MJ-DPRF-DEPART.DE POL.RODOVIARIA FEDERAL/DF

Estudo Técnico Preliminar 48/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 08650.034938/2023-85

2. Descrição da necessidade

2.1. A Polícia Rodoviária Federal (PRF) é uma instituição policial federal brasileira, subordinada ao Ministério da Justiça e Segurança Pública, com competências estabelecidas no § 2º, do art. 144, da Constituição Federal, no art. 20, da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 - Código de Trânsito Brasileiro (CTB), e no Decreto nº 1.655, de 3 de outubro de 1995, dentre elas:

> I - o policiamento, a prevenção e a repressão de crimes nas rodovias federais e nas áreas de interesse da União;
>
> II - exercer os poderes de autoridade de trânsito nas rodovias e nas estradas federais;
>
> III - executar o policiamento, a fiscalização e a inspeção do trânsito e do transporte de pessoas, cargas e bens;
>
> IV - assegurar a livre circulação nas rodovias e estradas federais, especialmente em casos de acidentes de trânsito, manifestações sociais e calamidades públicas;
>
> V - planejar e executar medidas de segurança para a escolta dos deslocamentos do Presidente da República, do Vice-Presidente da República, dos Ministros de Estado, dos Chefes de Estado, dos diplomatas estrangeiros e de outras autoridades, nas rodovias e nas estradas federais, e em outras áreas, quando solicitado pela autoridade competente;
>
> VI - efetuar a fiscalização e o controle do tráfico de menores nas rodovias federais, adotando as providências cabíveis contidas na Lei nº 8.069 de 13 junho de 1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente.
>
> VII - atuar na prevenção e repressão aos crimes contra a vida, os costumes, o patrimônio, a ecologia, o meio ambiente, os furtos e roubos de veículos e bens, o tráfico de entorpecentes e drogas afins, o contrabando, o descaminho e os demais crimes previstos em leis.

2.2. Para cumprir sua missão institucional, alastrado por visão e valores que orientam a atuação desta instituição, a PRF possui unidades desconcentradas em todas as Unidades da Federação, atuando em mais de 65.000 (sessenta e cinco mil) km de rodovias federais.

2.3. Em cada Unidade Desconcentrada, além da Sede Nacional, que dá suporte em todas as ações regionais, a PRF conta com equipes especializadas, chamadas Força de Choque da PRF, para gerenciar situações e/ou ocorrências de grave perturbação à ordem pública, intervenções de elevado rigor tático e estratégico.

2.4. Uma força de choque policial deve atuar com estratégia para realizar com êxito a sua missão, ciente de que o uso da força letal é recurso extremo, justificável apenas quando presente uma das causa de exclusão de ilicitude previstas no art. 23 do Código Penal, quando há perigo iminente à vida do agente ou de terceiros e não há outro meio de se afastar este risco.

2.5. Portanto, para atuação policial faz-se necessária a aplicação de força, porém, adotando-se resposta proporcional ao ato lesivo, sempre que possível fazendo uso de tecnologias não letais, ou seja, incapacitando o indivíduo, sem causar lesões permanentes ou fatalidade.

2.5.1. As tecnologias não letais conferem aos agentes essa capacidade: empregar a força progressiva, reduzindo as situações de uso de equipamentos letais.

2.6. O principal e mais importante fundamento para o uso das tecnologias não letais é a preservação da vida, o que significa que, utilizando tais mecanismos, reduz-se acentuadamente a chance de que vidas sejam perdidas e de que lesões corporais graves sejam produzidas, desde que sejam utilizadas por pessoal treinado, seguindo as especificações técnicas de cada tecnologia.

2.7. Esse fundamento encontra-se preconizado pela Declaração Universal dos Direitos Humanos que em seu artigo 3° versa "*[...] todo ser humano tem direito à vida, [...]*", algo semelhante ao previsto na Constituição Federal de 1998, em seu artigo 5°, "*Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no país a inviolabilidade do direito à vida*[...]".

2.8. Nessa linha de pensamento, é que a Anistia Internacional (apud JUNIOR, 2006, p. 63) recomenda:

> *"Os governos e entidades responsáveis pela aplicação da lei deverão preparar uma série tão ampla quanto possível de meios, e equipar os responsáveis pela aplicação da lei com uma variedade de tipos de armas e munições que permitam o uso diferenciado da forca e da arma de fogo. Tais providências deverão incluir o aperfeiçoamento de armas incapacitantes não letais, para uso nas situações adequadas, com o propósito de limitar cada vez mais a aplicação de meios capazes de causar morte ou ferimentos às pessoas. [...]."*

2.9. Nesse contexto, a polícia é uma das instituições mais visíveis do Estado, em razão da natureza particular do mandato que a autoriza a utilizar a força com o objetivo de manter a ordem pública.

2.9.1. Essa permissão do Estado compreende fiscalizar, deter, prender e até mesmo, sob circunstâncias justificáveis, utilizar armamento letal.

2.9.2. Entretanto, a utilização da força por parte da polícia se apresenta em várias matizes de intensidade.

2.9.3. A atitude do policial pode variar entre a sua simples presença e o uso de força letal, dependendo das atitudes do suspeito.

2.9.4. Dentro dessa perspectiva, é indispensável que o policial tenha várias opções, para poder fazer a escolha certa, ou seja, no nível da intensidade da resistência imposta pelo indivíduo infrator da lei e da ordem ou mesmo desobediência à ordem legal.

2.10. É exatamente nesse ponto que a aquisição de munições menos que letais e seus equipamentos acessórios se inserem: auxiliar na restrição de utilização de armas de fogo.

2.10.1. A munição menos letal possibilita ao policial empregar a força de forma gradual e proporcional à ameaça.

2.10.2. Analisando o quadro abaixo, em que a pesquisadora Tânia Maria (PINC, 2006) descreve o uso seletivo da força, percebe-se o nível de importância das munições, equipamentos e armas menos que letais para difusão de uma nova doutrina na Polícia Rodoviária Federal (PRF).

Resistência pelo Uso da Força Contínua e Níveis de Resposta	
Nível de Resistência do Suspeito	Nível de Controle da Força Usada pelo Policial
1. Presença do suspeito	1. Posição de abordagem
2. Resistência verbal	2. Comando verbal
3. Resistência passiva	3. Técnicas de condução de preso
4. Resistência defensiva	4. Agentes menos que letais

5. Resistência física ativa 6. Uso de arma de fogo e força Letal	5. Agentes menos que letais/ Táticas físicas 6. Uso de arma de fogo e força Letal

**Fonte: PINC, Tânia Maria. O Uso da Força Não Letal pela Polícia nos Encontros com o Público: Dissertação apresentada no Departamento de Ciência Política da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre, São Paulo, 2006. p. 16.*

2.11. Para possibilitar ao policial empregar a força de forma gradual e proporcional à ameaça, além de outras técnicas e tecnologias, o uso de Tecnologia de Menor Potencial Ofensivo auxiliará também na restrição de utilização de armas de fogo, resguardando os policiais e os usuários das rodovias federais, sobretudo diante da necessidade de se controlar situações de brigas, pequenas agitações sociais, manifestações, tumultos ou depredações, entre outras, sem, contudo, matar ou ferir gravemente os participantes desses atos.

2.11.1. Este pleito busca, nesse sentido, dar viabilidade para que a instituição disponha de meios modernos, ágeis e eficazes de cumprir as missões a ela inerentes, devidamente definidas na Portaria MJSP nº 855, de 17 de janeiro de 2025, que estabelece diretrizes sobre o Uso da Força pelos pelos profissionais pública, expedida pelo então Ministério da Justiça e Segurança Pública.

2.12. Deve-se destacar também que tais aquisições se justificam pela necessidade de prover a PRF com instrumentos de adequados para cumprir o estipulado no art. 3º da Lei nº 13.060, de 22 de dezembro 2014, que disciplina o uso dos instrumentos de menor potencial ofensivos pelos agentes de segurança pública, em todo o Território Nacional, conforme art. 1º, inciso II da Portaria MJSP nº 855, de 17 de janeiro de 2025.

2.13. Conforme levantamento da área operacional, das munições menos letais, a PRF tem necessidade de:

- projéteis de borracha de precisão e para curta distância;

- projéteis de alcances médio e longo lacrimogêneo;

- projéteis de médio alcance com carga múltipla lacrimogênea (CS) quíntupla,;

- granadas explosivas de efeito moral e para ambiente fechado, granadas explosivas lacrimogênea (CS) e para ambiente fechado;

- granadas explosivas de luz e som e também para ambiente fechado;

- granada explosiva de pimenta;

- granadas lacrimogêneas (CS) de baixa e alta emissões, para maiores distâncias, tríplice e de alta emissão;

- granadas aerossóis lacrimogênea (CS), de pimenta;

- granadas fumígenas branca, vermelha, verde, amarela, laranja, azul; e

- simulacro de granada explosiva para treinamento e refil.

2.14. Por meio dos projéteis de impacto controlado (PICs), outra designação para os projéteis de borracha, é possível controlar situações em que exista ameaça de ferimento grave por agressor a uma curta distância do policial.

2.14.1. Devido à grande energia cinética empregada, elas causam dor e hematomas nas pessoas atingidas, reduzindo ou cessando a capacidade agressora para que a abordagem possa ser feita com segurança.

2.14.2. Busca-se intimidar os agentes por meio do impacto cinético dos projéteis de borracha, como em manifestações, distúrbios civis e rebeliões em presídios, podendo ser aplicados em um único indivíduo ou em vários ao mesmo tempo, conforme exija a situação.

2.14.3. Elas otimizam a ação policial, possibilitando uma menor letalidade quando empregadas de maneira eficaz, sempre pautada na técnica e nos preceitos do uso seletivo da força.

2.15. Quando se intenta conter motins, dispersar e movimentar grupo de pessoas no atendimento a ocorrências em locais abertos, recorre-se aos projéteis de alcances médio e longo lacrimogêneo, além do médio alcance com carga múltipla lacrimogênea (CS) quíntupla.

2.15.1. A dissipação dos cristais do agente lacrimogêneo no ambiente a distâncias aproximadas de 80 m (carga múltipla), 90 m (médio alcance) e 120 m (longo alcance) causa desconforto ao irritar os olhos, a pele, a mucosa, as vias respiratórias, produzindo lacrimação e sensibilidade.

2.16. Com efeito atordoante devido ao intenso barulho produzido com a explosão, associado à projeção de um pó químico inócuo, as granadas explosivas de efeito moral e para ambiente fechado servem para repelir manifestações e controlar distúrbios civis, adentramento em ambientes confinados, além de demonstração de força.

2.16.1. Igualmente ensurdecedora, a granada explosiva de luz e som e para locais fechados trazem um intenso brilho, cegando, de forma momentânea, os atingidos, tendo o mesmo objetivo, combater manifestações.

2.16.2. Além do barulho, as granadas explosivas lacrimogênea (CS) e para ambiente fechado e a granada explosiva de pimenta reduz a capacidade de reação ou incapacita os transgressores transitoriamente.

2.17. A granada lacrimogênea (CS) de emissão atua por saturação de ambientes através da geração de intensa nuvem de fumaça contendo agente lacrimogêneo.

2.17.1. O que diferencia a baixa da alta emissão é o tempo de emissão e o diâmetro da granada.

2.17.2. Já a granada lacrimogênea tríplice, constituída por três pastilhas de alta emissão de fumaça contendo CS, dificultando os transgressores de arremessarem ou chutarem a granada de volta aos policiais.

2.18. As granadas fumígenas, tais como os projéteis iluminativos com paraquedas, nas ações de controle de distúrbios, possuem a finalidade de camuflagem de uma ação/deslocamento, bem como indicação/sinalização de áreas sensíveis ou importantes para Força de Choque.

2.19. Com o prazo de garantia de 12 (doze) meses contados do recebimento definitivo, essas granadas e projéteis foram uma parte recebida em 19/12/2022, outra em 06/09/2023, conforme os Termos de Recebimento Definitivo CHOQUE, SEI nºs 45578542 e 50887680, realizados pela Comissão de Recebimento, designada em Portaria DICONT /DLIC/CGAN/DIAD/PRF nº 80/2023. Ou seja, já se encontram fora da validade.

2.20. Aliado ao fato da Força de Choque da PRF não poder ficar desguarnecida desses projéteis frente às demandas inopinadas, tendo em vista que as Atas de Registro de Preços de nºs 157/2022 (SEI 44441071) e 158/2022 (SEI 44441774), resultantes do Pregão Eletrônico SRP nº 46/2022, venceram nos dias 24/10/2023 e 01/11/2023 nessa ordem. Dessa forma, não resta outra alternativa a não ser a aquisição desses materiais para garantir a constância da disponibilidade, caso se faça necessário.

2.21. Um dos equipamentos utilizados pela Força de Choque da PRF para auxiliar a dispersar a multidão é o escudo antitumulto. Como a PRF lida com manifestações de toda ordem, controle de distúrbios, em operações de desinterdição de rodovias federais, passeatas, saques de carga, depredações de patrimônio público ou privado, necessidade de contenção de locais estratégicos, em outras ocasiões, ou por determinação judicial ou por requisição do Ministério Público, tais como reintegração de posse, em eventos como futebol, shows, ocorrências com reféns, entre outras circunstâncias, torna-se imprescindível, para que seja assegurada a preservação da vida e integridade física do policial, como garantida a segurança de terceiros, que os escudos antitumultos tenham proteção balística nível III-A, resistente a disparos de armas de fogo calibre 9mm FMJ e .44 Magnum Lead SWC Gas Checked.

2.22. Como a última compra se deu em 2016, mediante o registro da Ata de Registro de Preços nº 4/2016 (SEI 0725938) para um total de 500 (quinhentas) unidades, decorrente do Pregão Eletrônico nº 09/2015/SPRF-MT, e como há necessidade constante em sua renovação, a aquisição dos escudos balísticos nível III-A se faz premente, considerando as justificativas citadas acima, dado ser um equipamento utilizado por especialistas em escuderia para atuações com possível presença de manifestantes com arma de fogo, constituindo a primeira barreira de proteção da Força de Choque, como também integra o rol de bens utilizados nos cursos de Operações de Controle de Distúrbios – COCD.

2.23. Outro material a ser adquirido e não menos importante é a bolsa tipo bornal para o transporte das granadas, projéteis e elastômero. No controle de distúrbios, a depender da agressão, é preciso fazer uso de mais de um IMPO (instrumento de menor potencial ofensivo), e o bornal permite o transporte seguro e o rápido acesso para o uso e pronto emprego.

2.24. Mostra-se também a necessidade da aquisição de novos trajes de proteção antitumulto. A última aquisição desse Equipamento de Proteção Individual - EPI - fundamental para a Força de Choque foi realizada em 2019, conforme processo SEI 08661.022709/2016-60, Contrato nº35/2019 (SEI 21903967). Este EPI é destinado a proteger os membros inferiores, superiores e tórax do especialista em controle de distúrbios, e possui validade de 3 anos, conforme previsto no item 4.2. do Termo de Referência SEI 14642677 da última compra de traje antitumulto.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Serviço de Choque Nacional	Franklin Silva Lucio

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Requisitos Legais

4.1.1. A aquisição deve observar os seguintes requisitos legais:

a) Lei nº 14.133/2021 - Lei de Licitações e Contratos Administrativos;

b) Decreto nº 11.462/2023 - Regulamenta os art. 82 a art. 86 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, para dispor sobre o sistema de registro de preços para a contratação de bens e serviços, inclusive obras e serviços de engenharia, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional;

c) Instrução Normativa SEGES/ME nº 58/2022 - Dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP, para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema ETP digital;

d) Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021 - Dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional;

e) Lei nº 13.060/2014 - Disciplina o uso dos instrumentos de menor potencial ofensivo pelos agentes de segurança pública, em todo o território nacional;

f) Portaria MJSP nº 855, de 17 de janeiro de 2025, que estabelece diretrizes sobre o Uso da Força pelos pelos profissionais pública, expedida pelo então Ministério da Justiça e Segurança Pública;

g) Manual de Procedimentos Operacionais da PRF - 061

4.2. De antemão, a aquisição de bolsa tática tipo bornal, escudo balístico antitumulto, traje antitumulto, granadas químicas e/ou explosivas, projéteis de borracha e químicos se coaduna com o Planejamento Estratégico da PRF para o período de 2023 a 2028, aprovado pela Portaria DG/PRF nº 245, de 30 de junho de 2023 (49401498), alterada pela Portaria DG/PRF Nº 51, de 19 de fevereiro de 2024 (54287590), quando prevista nos Objetivos Estratégicos OE-09: fomentar ações preventivas de promoção da mobilidade; OE-10: intensificar ações responsivas de promoção da livre circulação; OE-11: potencializar ações de enfrentamento à criminalidade; e OE-12: intensificar o enfrentamento a crimes ambientais

4.3. A aquisição se dará na modalidade de Pregão Eletrônico na forma eletrônica nos termos do art. 28, inciso I da Lei nº 14.133/2021, dado que os materiais de interesse do CHOQUE apresentam padrões de desempenho e qualidade

que possam ser objetivamente definidos no edital, por meio de especificações usuais de mercado. Embora a maior parte desses itens demandem a autorização da Diretoria de Fiscalização de Produtos Controlados do Exército para a sua aquisição, permanecem o enquadramento na descrição de bens comuns.

4.3.1. Será o pregão eletrônico internacional em razão da restrição de mercado no fornecimento de grande parte dos itens de menor potencial ofensivo.

4.4. Em razão do somatório dos valores dos itens superar o limite para a dispensa eletrônica de R$ 62.725,59 (sessenta e dois mil setecentos e vinte e cinco reais e cinquenta e nove centavos), a Administração promoverá o pregão eletrônico. Isso porque a pesquisa de mercado apenas do bornal retornou uma mediana de R$ 57.842,40 (cinquenta e sete mil, oitocentos e quarenta e dois reais e quarenta centavos), somado a qualquer outro item superará o limite da dispensa pelo valor do inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133/2021.

4.5. Diga-se, de passagem, que o pregão, ao garantir uma ampla divulgação de seus atos com possibilidade de participação de inúmeros interessados, torna-se até mais econômico para a Administração. Por outro lado, não foram identificadas atas de registro de preços com objeto semelhante vigentes, cujo gerenciador seja algum órgão federal, e que permitam a adesão, como se conclui da leitura do Levantamento de Mercado.

4.6. As Atas de Registro de Preços de nºs 157/2022 (projétil longo alcance lacrimogêneo, projétil de médio alcance com carga múltipla lacrimogênea quíntupla, granada explosiva lacrimogênea, granadas lacrimogêneas de baixa e alta emissões, para maiores distâncias, tríplice, tríplice de alta emissão, granada aerossol lacrimogênea) e 158/2022 (granadas explosivas lacrimogêneas para ambiente fechado e de baixa e alta emissão) nos quais foram firmados preços unitários de agentes químicos e outros materiais, encontram-se ambas vencidas.

4.7. E nenhuma delas contemplou o bornal para o porte de agentes químicos, nem a granada de explosão múltipla para ambiente externo, o projetil luz e som impacto, o projetil luz e som com retardo, o projetil iluminativo com paraquedas, muito menos o escudo antitumulto balístico.

4.8. Ainda que as Atas de Registro de Preços de nºs 157/2022 e 158/2022 prevejam as granadas e os projéteis de interesse da área requisitante, as vigências das citadas atas já se encontram expiradas desde 24/10/2023 e 01/11/2023, nessa ordem, a motivar a formalização da compra desses bens para assegurar a pronta disponibilidade para o caso de se precisar reforçar o estoque frente a situações inopinadas. Sem mencionar que tais materiais estão com garantia vencida desde Dezembro/2023.

4.9. Quanto ao escudo antitumulto balístico, considerando que a última aquisição se deu em 2016, mediante o registro da Ata de Registro de Preços nº 4/2016 (SEI 0725938) para um total de 500 (quinhentas) unidades, decorrente do Pregão Eletrônico nº 09/2015/SPRF-MT, considerando que a validade dos mesmos é de 05 (cinco) anos, imperiosa a reposição para bem equipar e preservar a vida e a integridade física dos componentes da Força de Choque da PRF e resguardar a segurança de terceiros.

4.10. Outro apontamento a ser enfatizado neste estudo é a adoção para a solução do sistema de registro de preços.

4.11. A Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos passa a dispor sobre o registro de preço, prevendo sua aplicação no pregão de forma expressa.

4.12. Regulamentado pelo Decreto nº 11.462/2023, a Administração, para fazer uso do SRP, deve julgar a pertinência. Pois bem, da última aquisição de bornais num total de 240 sobraram 20, demonstrando que rasgam com certa frequência, além da distribuição às diversas regionais do país, que fica a cargo do Núcleo de Choque Nacional, a justificar contratações frequentes, aplicando-se o art. 3º, inciso I do Decreto nº 11.462/2023.

4.13. Como não foram adquiridos os veículos adaptados com canhão de jato de água por impulso, segundo o Despacho nº 2/2025/CHOQUE SEI 62373830, desaparece o interesse da Administração na aquisição da solução líquida lacrimogênea.

4.14. Na última aquisição de bornal para transporte de munição/atirador/granadeiro/lançador, foi prevista a requisição mínima de 240 (duzentas e quarenta) unidades e máxima de 480 (quatrocentos e oitenta) em Ata de Registro de Preços nº 07/2019 anexado. Desses, foi gerado o Contrato Administrativo nº 36/2019 (anexo), prevendo o fornecimento da quantidade de 240 (duzentos e quarenta) unidades. Desse número, restaram apenas 20 (vinte), as demais ou substituíram as da Sede ou foram redistribuídas para os CHOQUEs das Regionais para repor as inutilizadas e aquelas bastante desgastadas pelo uso constante.

4.15. A despeito do material utilizado na confecção das bolsas ser de poliamida, de considerável resistência, os materiais nelas transportados, tais como granadas, elastômero e munições de lançadores, são pesados e acabam reduzindo demasiadamente a vida útil. Não há como prever quantas bolsas precisarão ser substituídas nas unidades desconcentradas em um ano, mas a Administração reconhece que esse evento ocorre todo ano, o que torna imprescindível a reposição. Para tanto, dispor de ata com preços unitários registrados para pronta entrega satisfaz a demanda da PRF por esse produto.

4.16. Quanto aos escudos balísticos, com o registro da Ata de RP nº 04/2016 na quantidade máxima de 500 unidades, instruído o Contrato nº 10/2016 (1433205), foram adquiridos 80 (oitenta) unidades naquele mesmo ano, mais precisamente em 07/10/2016, segundo o Termo de Recebimento Definitivo SEI nº 3303729. Passado quase 01 (um) ano, formalizado o Contrato nº 12/2017 (4433382), mais 160 (cento e sessenta) unidades foram recebidas em 13 /09/2017 no Termo de Recebimento Definitivo SEI nº 8196447. Ou seja, do total de 500 (quinhentos), a PRF adquiriu 240 (duzentos e quarenta).

4.17. O que se pretende com a nova contratação é adquirir 200 (duzentas) unidades, devidamente justificado no item 3.1 do Anexo - Projeção de consumo: Munição Antitumulto (68267548) acostado a esse estudo. Considerando que não tem como prever a quantidade necessária como se conclui do histórico da última compra, tendo como variável ocorrências inopinadas, tais como distúrbios civis, interdição de pista, entre outros, o uso do registro de preços, por se tratar de uma aquisição frequente, mostra-se pertinente. A validade dos escudos balísticos são de 05 (cinco) anos, o que motiva essa continuidade da contratação.

4.18. Da Garantia do Produto

4.18.1. O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, será de, no mínimo, 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação e matéria-prima, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto, desde que o dano causado não tenha sido resultante de imprudência ou negligência por parte do usuário.

4.18.2. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

4.18.3. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pela própria Contratada, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

4.18.4. A empresa contratada, durante o período de garantia do produto, responsabilizar-se-á tanto pelo equipamento quanto pelos acessórios por si ofertados/entregues, devendo apresentar rol de empresas que prestem serviços de manutenção preventiva e/ou sistema logístico de manutenção corretiva, para períodos posteriores ao encerramento da garantia contratual/garantia do objeto.

4.18.5. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

4.18.6. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento. No caso do produto que apresentar defeito e for substituído, a garantia será contada a partir da nova data de entrega do objeto.

4.18.7. Da validade mínima do Escudo Balístico: O escudo balístico e seus acessórios deverão possuir vida útil mínima de 05 (cinco) anos, contados a partir da data de fabricação.

4.18.7.1. Para fins de aceite, a data de fabricação do escudo balístico não poderá ser anterior a 03 (três) meses da data de sua entrega, de forma a assegurar que, no momento do recebimento, a Administração disponha do maior período possível de garantia e de vida útil remanescente do equipamento, preservando sua plena capacidade de proteção balística, confiabilidade operacional e aderência às condições originalmente certificadas pelo fabricante.:

4.19. Da Amostra

4.19.1. Em virtude da complexidade técnica inerente ao objeto da contratação, torna-se imprescindível a solicitação de amostras de alguns dos produtos ofertados pelos licitantes. Esta medida visa assegurar a conformidade desses produtos com as especificações técnicas e padrões de qualidade estabelecidos. Embora a exigência de amostra seja uma medida excepcional, a importância do produto para as operações e a necessidade de garantir a melhor relação custo-benefício para a administração pública justificam tal exigência. Serão estabelecidos critérios claros e objetivos para a apresentação e avaliação das amostras, garantindo uma avaliação justa e equitativa de todos os licitantes.

4.19.1.1. Esta decisão está em conformidade com o art. 17, § 3º e art. 42, § 2º, da Nova Lei de Licitações e Contratos, e com o artigo 29, §1º, da Instrução Normativa SEGES nº 73, de 2022.

4.19.2. Não haverá a necessidade de amostra para os itens de granadas e projéteis, a saber: itens 3 ao 33.

4.19.3. Haverá necessidade de amostra para os seguintes itens:

a) Item 01 - BORNAL PARA TRANSPORTE DE MUNIÇÕES / ATIRADOR / GRANADEIRO / LANÇADOR;

b) Item 02 - ESCUDO ANTITUMULTO NÍVEL III-A;

c) Item 34 - TRAJE DE PROTEÇÃO ANTITUMULTO;

4.19.4. A exigência da amostra para os itens 01 - BORNAL PARA TRANSPORTE DE MUNIÇÕES / ATIRADOR / GRANADEIRO / LANÇADOR, 02 - ESCUDO ANTITUMULTO NÍVEL III-A e 34 - TRAJE DE PROTEÇÃO ANTITUMULTO se justifica para avaliar as dimensões, o peso, o material utilizado, a cor, o acabamento, se o bornal permite a guarda dos materiais para os quais é destinado, se o logotipo PRF está de acordo com as exigências do Manual de Identificação Visual da PRF - MIV 7.0, para avaliar o sistema de empunhadura do escudo balístico, a ergonomia do escudo balístico, e demais especificações constantes nesse estudo e no Termo de Referência. Desta forma, a simples descrição escrita na proposta não garante o real atendimento das especificações constantes deste Termo de Referência.

4.19.3. O descumprimento da entrega das amostras ou a reprovação nos testes práticos e visuais acarretará a desclassificação do licitante para o respectivo item, nos termos da legislação vigente.

4.19.3. Haverá necessidade de amostra para os seguintes itens:

a) Item 01 - BORNAL PARA TRANSPORTE DE MUNIÇÕES / ATIRADOR / GRANADEIRO / LANÇADOR;

b) Item 02 - ESCUDO ANTITUMULTO NÍVEL III-A;

c) Item 34 - TRAJE DE PROTEÇÃO ANTITUMULTO;

4.19.4. A exigência da amostra para os itens 01 - BORNAL PARA TRANSPORTE DE MUNIÇÕES / ATIRADOR / GRANADEIRO / LANÇADOR, 02 - ESCUDO ANTITUMULTO NÍVEL III-A e 34 - TRAJE DE PROTEÇÃO ANTITUMULTO se justifica para avaliar as dimensões, o peso, o material utilizado, a cor, o acabamento, se o bornal permite a guarda dos materiais para os quais é destinado, se o logotipo PRF está de acordo com as exigências do Manual de Identificação Visual da PRF - MIV 7.0, para avaliar o sistema de empunhadura do escudo balístico, a ergonomia do escudo balístico, e demais especificações constantes nesse estudo e no Termo de Referência. Desta forma, a simples descrição escrita na proposta não garante o real atendimento das especificações constantes deste Termo de Referência.

4.20. Da Caracterização de Bem Comum

4.20.1. A bolsa tática tipo bornal, o escudo balístico antitumulto, as granadas químicas e/ou explosivas, os projéteis de borracha e o traje antitumulto caracterizam-se como bem comum, quando seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII da Lei nº 14.133/2021.

4.21. Da Garantia de Execução

4.21.1. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões abaixo:

4.21.1.1. Trata-se da aquisição de equipamentos táticos mediante pregão internacional. Destarte, a exigência de garantia de execução traria complexidade quanto à participação de fornecedores estrangeiros, tendo em vista a possibilidade de apresentação da proposta em moeda estrangeira, fato que poderá restringir a competitividade do certame;

4.21.1.2. Ademais, tal exigência também poderá aumentar os custos para o fornecedor e, por consequência, para a Administração, não mostrando-se uma medida vantajosa;

4.21.1.3. Cabe salientar que o Departamento já utiliza uma modalidade de pagamento, carta de crédito, que funciona como mecanismo de garantia da contratação.

4.21.1.4. O pagamento está diretamente relacionado a entrega dos bens.

4.22. Dos Critérios e Práticas de Sustentabilidade

4.22.1. O Guia Nacional de Contratações Sustentáveis - GNCS da AGU, já na sua 7ª edição, com aplicação da Lei nº 14.133/2021, traz a ementa do PARECER n. 00001/2021/CNS/CGU/AGU, a qual explicita:

I. Os órgãos e entidades que compõem a administração pública são obrigados a adotar critérios e práticas de sustentabilidade socioambiental e de acessibilidade nas contratações públicas, nas fases de planejamento, seleção de fornecedor, execução contratual, fiscalização e na gestão dos resíduos sólidos;

II. A impossibilidade de adoção de tais critérios e práticas de sustentabilidade nas contratações públicas deverá ser justificada pelo gestor competente nos autos do processo administrativo, com a indicação das pertinentes razões de fato e/ou direito;

III. Recomenda-se aos agentes da administração pública federal encarregados de realizar contratações públicas, que, no exercício de suas atribuições funcionais, consultem o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União.

4.22.2. Aquele guia orienta em tópico "PLANEJAMENTO DAS CONTRATAÇÕES E O ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR" a construção do procedimento da contratação sustentável, devendo prever os critérios de sustentabilidade aplicáveis ao objeto contratual, o alinhamento com o Plano de Logística Sustentável - PLS do próprio órgão e o Plano de Contratações Anual, a eventual existência de impactos ambientais e respectivas medidas de tratamento.

4.22.3. A respeito do Plano de Logística Sustentável da PRF, por determinação legal do art. 16 do Decreto nº 7.746/2012 os órgãos da administração pública federal devem elaborar o Plano de Gestão de Logística Sustentável. Está em andamento a elaboração de um Plano Diretor de Logística Sustentável no âmbito do Departamento pelo Comitê Gestor do Plano Diretor de Logística Sustentável, instituído com a Portaria DG/PRF nº 447, de 06 de setembro de 2024 (SEI 59445434). A despeito disso, a equipe adotou como diretriz o Caderno de Logística Plano Diretor de Logística Sustentável, instituído pelo Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos, disponível por meio do acesso ao link: https://www.gov.br/compras/pt-br/agente-publico/logistica-publica-sustentavel/plano-de-gestao-de-logistica-sustentaveis/plano-diretor-logistica-sustentavel-ver1.pdf.

4.22.4. Da leitura do GNCS em sua 7ª edição, é possível extrair o seguinte caminho a ser percorrido para o planejamento de uma contratação sustentável:

1º PASSO: fazer uma busca de aquisições com possíveis impactos ambientais no Caderno de Logística Plano Diretor de Logística Sustentável, parte III – Conteúdo referencial – 3. Eixo "identificação dos objetos de menor impacto ambiental": na realidade, o PLS deve orientar a identificação desses objetos que, por sua vez, nortearão os planos de contratações anuais e os estudos técnicos preliminares; ocorre que como está em fase de elaboração o PLS do DPRF, o Caderno de Logística Plano Diretor de Logística Sustentável do MGI, adotado como referencial, declara que há

diversos instrumentos que auxiliam a gestão e a produção sustentável nas empresas, tais como certificações, rótulos e outros documentos que comprovem a implementação desses instrumentos, tanto no momento inicial de planejamento quanto no momento de avaliação das propostas (como meio de comprovação do atendimento a requisitos de sustentabilidade). Pois bem, em consulta às eventuais certificações para embornal de transporte de IMPOs, granadas e projéteis antitumultos, traje antitumulto e escudo balístico, emitida(s) por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por outro meio de prova equivalente que, durante a produção e acondicionamento dos bens fornecidos, foram cumpridas as exigências de sustentabilidade, não há exigência de qualquer certificação ou rótulo pertinente.

2º PASSO: viabilidade da aplicação da logística reversa, a Lei 12.305/2010, regulamentada pelo Decreto nº 10.936/2022, e para que seja exigida da contratada o órgão deve indicar a norma, acordo setorial ou termo de compromisso, enfim, o instrumento que preveja a exigência da logística reversa, devendo ficar ciente que os acordos setoriais e termos de compromisso exigem atenção, pois somente se aplicam aos signatários e nos estritos termos definidos no instrumento; por fim, recomenda como boa prática a consulta no SINIR- Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão de Resíduos Sólidos(https://sinir.gov.br/perfis/logistica-reversa/logisticareversa/), para identificar quais os sistemas de logística reversa já foram implantados na área federal: foi identificado o de embalagens em geral, não propriamente os de embornal de transporte de IMPOs, granadas e projéteis antitumultos, traje antitumulto e escudo balístico, sendo preocupação da Administração a aplicação da logística reversa para as embalagens desses materiais e equipamentos, se houver. Nesse caso, **será exigido da contratada declaração em documento timbrado e assinada que a Contratada utiliza embalagens compactas e recicláveis ou que sejam objeto de logística reversa.**

3º PASSO: consultar o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU, em sua versão mais atualizada, no caso a 7ª edição, revista, atualizada e ampliada, e verificar se o objeto licitado, ou parte dos itens ou grupos, se enquadram em algum dos temas previstos na parte específica: não foi encontrada previsão para embornal de transporte de IMPOs, granadas e projéteis antitumultos, traje antitumulto e escudo balístico.

4º PASSO: não havendo previsão no Guia Nacional, fazer a pesquisa em busca de normas específicas: **ainda que não detectadas normas específicas, as licitantes devem, quando devido, observar 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**.

5º PASSO: encontradas as normas específicas, incluir as exigências legais no item de sustentabilidade do termo de referência, como também as normas gerais, tais como a IN SLTI/MPOG nº 01/2010 e o Decreto nº 7746/2012, verificando se ainda permanecem vigentes. Atentar que o INMETRO, ISO, da Abrafati, das normas internacionais ASTM, CE, UIAA, EN DIN, entre outras que possuem uma lista de certificação voluntária, não podendo ser utilizadas como critério para desclassificar propostas, permitindo-se a comprovação por certificações similares ou outros meios hábeis. Deve ser evitado que sejam exigidas como requisito de habilitação. É o que vem sendo o entendimento adotado pelos órgãos de controle. Mais precisamente para o inciso IV da INSLTI/MPOG nº 01/2010 relativo a substâncias perigosas em concentração acima da diretiva RoHS (certificação internacional voluntária), vem sendo admitida a exigência como característica do produto (não como requisito de habilitação), não sendo exigido que seja apresentada a certificação: **ainda que não detectadas normas específicas, as licitantes devem, quando devido, observar 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**.

6º PASSO: caso o gestor entenda que a contratação não se sujeita a critérios de sustentabilidade ou que as especificações de sustentabilidade restringem indevidamente a competição em dado mercado, deverá apresentar a devida justificativa com a indicação das pertinentes razões de fato e/ou direito. Neste sentido, o PARECER 01/2021/CNS/CGU/AGU, aprovado pela Consultoria-Geral da União: **será exigido da contratada declaração em documento timbrado e assinada que a Contratada utiliza embalagens compactas e recicláveis ou que sejam objeto de logística reversa**, sendo viável seguir com as exigências de critérios de sustentabilidade.

7º PASSO: o alinhamento com o Plano de Logística Sustentável - PLS, instrumento de governança, previsto na Portaria Seges/ME nº 8.678, de 19 de julho de 2021. Deve constar do ETP que há o devido alinhamento. Se o órgão ainda não tem o seu PLS, recomenda-se que seja providenciado (ver o Caderno de Logística Plano Diretor de Logística Sustentável que fornece as orientações necessárias para a elaboração do PLS): como já informado, está em elaboração, mas isso não impediu a equipe adotar o Caderno de Logística Plano Diretor de Logística Sustentável do MGI, como se verificou até o momento. E é importante asseverar que este estudo está alinhado ao Plano de Logística Sustentável implementado naquele caderno.

4.22.4.1. Na Necessidade da Contratação, acerca da possibilidade de reuso dos materiais existentes, o que não se aplica. Os bornais existentes não são mais em número suficiente para o transporte dos projéteis, granadas, inclusive carecem de substituição. As granadas químicas e/ou explosivas, os projéteis de borracha e os escudos antitumultos balísticos, como são materiais controlados pelo Exército, descabe a inserção no Reuse. Prosseguindo, não se tem conhecimento e até o momento não foi identificado desfazimento de bens semelhantes por outros órgãos públicos. A consulta ao sítio do Reuse, atual Doacoes.gov.br, não retornou item algum passível de manifestação pela Administração. Por fim, não resta outra opção à Administração a não ser a aquisição por licitação.

4.22.5. Passando para o segundo passo, o do Planejamento, restando esclarecido quais materiais a serem contratados, importa inserir nos artefatos os critérios de sustentabilidade nas especificações. Entre eles, consta no GNCP da AGU as diretrizes para elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares, devendo-se atentar para a inclusão desses critérios. A primeira providência, consulta ao GNCP, demonstra que o objeto é contemplado na parte específica "Resíduos Sólidos em Geral ou Rejeitos", mais precisamente como "resíduos sólidos", conceituado como sendo: "material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível" (art. 3°, XVI, da Lei n° 12.305 /2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos).

4.22.6. Na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, deve ser observada a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

4.22.7. São proibidas as seguintes formas de destinação ou disposição final de resíduos sólidos ou rejeitos:

a) Lançamento em praias, no mar ou em quaisquer corpos hídricos;
b) Lançamento in natura a céu aberto, excetuados os resíduos de mineração;
c) Queima a céu aberto ou em recipientes, instalações e equipamentos não licenciados para essa finalidade;
d) Outras formas vedadas pelo poder público

4.22.8. Assim, deverão ser observados os critérios e diretrizes de sustentabilidade ambiental, nos termos do art. 5º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010, podendo ser exigidos os seguintes critérios de sustentabilidade ambiental:

a) Que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;

b) 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;
c) 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;

d) Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-of Certain Hazardous Substances polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

4.22.9. Embora haja determinação legal no art. 16 do Decreto nº 7.746/2012 para que os órgãos da administração pública federal elaborem o Plano de Gestão de Logística Sustentável, o Departamento de Polícia Rodoviária Federal ainda não possui, mas está sendo providenciada a sua elaboração.

4.22.10. Por meio da compra com entrega em um único local, embora sujeitos os materiais à distribuição posterior, a Administração terá um ganho de eficiência operacional, reduzindo os custos e garantindo o abastecimento de todas as unidades contempladas, advindo, portanto, um impacto ambiental positivo, quando todos os itens serão entregues em um único local, o que acarreta numa diminuição do consumo de papel, redução na emissão de poluentes, um melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis. É pertinente destacar que não há impacto ambiental negativo.

4.22.10.1. Endereço de entrega: Almoxarifado da Sede do DPRF, localizada na SPO SN lote 5 Complexo Sede da PRF – Brasília/DF – CEP: 706109-09.

4.22.11. Importa registrar a desnecessidade de exigência de licenciamento ambiental, por não estar compreendida entre as atividades que necessitem de licenciamento ambiental, listadas no Anexo I da Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997, como também não é empreendimento elétrico com pequeno potencial de impacto ambiental a justificar o licenciamento mencionado na Resolução CONAMA nº 279, de 27 de junho de 2001.

4.22.12. Nesses termos, a aquisição, estando de acordo com os aspectos ambientais quando adotados critérios de sustentabilidade, visa não apenas o menor preço, mas sobretudo melhor atender ao interesse público.

4.23. Da vedação da participação de empresas reunidas em consórcio e de cooperativas na licitação

4.23.1. Da vedação da participação de empresas reunidas em consórcio na licitação

4.23.1.1. A vedação da participação de empresas reunidas em consórcio visa assegurar que a responsabilidade pela execução do contrato recaia sobre uma única entidade jurídica. Isso facilita a gestão do contrato e a resolução de eventuais problemas, uma vez que não haverá necessidade de determinar responsabilidades entre várias empresas consorciadas, o que pode complicar a administração e a fiscalização do contrato.

4.23.1.2. Contratos com consórcios podem apresentar desafios adicionais em termos de fiscalização e controle, uma vez que cada empresa consorciada pode ter diferentes níveis de capacidade técnica, financeira e operacional. A vedação de consórcios simplifica esses processos, garantindo que a administração pública tenha clareza sobre quem é o responsável direto pela entrega e qualidade dos materiais e equipamentos antitumulto.

4.23.1.3. Assim, a não participação de empresas consorciadas é resultado de um processo de avaliação da realidade do mercado em razão do objeto a ser licitado e ponderação dos riscos inerentes à atuação de uma pluralidade de sujeitos associados para execução do objeto visando ao atendimento ao interesse público, com isso, a ausência de consórcio não trará prejuízos à competitividade do certame.

4.23.2. Da vedação da participação de cooperativas na licitação

4.23.2.1. A aquisição de munições menos que letais e seus equipamentos acessórios, além do escudo balístico e traje de proteção, se mostra indispensável para o cumprimento das atribuições da PRF, pela necessidade de prover a PRF com instrumentos de adequados para cumprir o estipulado no art. 3º da Lei nº 13.060, de 22 de dezembro 2014, que disciplina o uso dos instrumentos de menor potencial ofensivos pelos agentes de segurança pública, em todo o Território Nacional, conforme item 8 do anexo 1 da Portaria Interministerial nº 4.226, de 31 de dezembro de 2010, que estabelece diretrizes sobre o Uso da Força pelos Agentes de Segurança Pública.

4.23.2.2. Disso, cabe à Administração disponibilizar as munições menos que letais, o escudo balístico e o traje de proteção, cuja produção e fornecimento exigem um alto grau de especialização técnica, cumprimento de rigorosos padrões de qualidade e certificações específicas. Empresas especializadas e devidamente certificadas possuem a capacidade técnica e os recursos necessários para garantir a conformidade dos produtos com as normas de segurança vigentes, estabelecidas pelos órgãos competentes.

4.23.2.3. A contratação de fornecedor para a aquisição dos materiais e equipamentos antitumulto neste estudo deve observar estritamente as disposições legais e regulatórias pertinentes. Empresas especializadas, que possuem histórico de atuação no setor e estão sujeitas a auditorias e fiscalizações constantes, estão mais bem preparadas para assumir tais responsabilidades e responder prontamente a qualquer eventualidade. As cooperativas, por sua vez, podem enfrentar dificuldades em atender a todas as exigências contratuais e legais com a mesma eficiência.

4.23.2.4. A vedação da participação de cooperativas na licitação visa garantir a eficiência e eficácia da contratação pública, assegurando que os produtos adquiridos atendam aos mais elevados padrões de qualidade, segurança e confiabilidade, fundamentais para o monitoramento e a segurança veicular. Esta medida preventiva busca evitar potenciais problemas que possam comprometer a execução do contrato.

4.24. Da Não Previsão de Itens Exclusivos nem de Cota Reservada para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte

4.24.1. Embora os itens 1, 22 a 28, 30 a 33 apresentem valores estimados inferiores a R$ 80.000,00 (oitenta mil reais), o que, em tese, permitiria a aplicação da exclusividade para Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP), conforme previsto no art. 6º do Decreto nº 8.538/2015, a presente licitação possui caráter internacional, com a expressa previsão de participação de empresas estrangeiras. A aplicação da exclusividade para ME/EPP nesses itens inviabilizaria a participação de fornecedores internacionais, o que se mostra antagônico ao interesse da Administração Pública em ampliar a competitividade, aumentar a abrangência das propostas recebidas e fomentar condições mais vantajosas para a contratação.

4.24.2. Ademais, conforme identificado na licitação anterior para aquisição de materiais de menor potencial ofensivo, o mercado fornecedor é notoriamente restrito, com número reduzido de fabricantes aptos a fornecer estes itens, dentro dos parâmetros técnicos e operacionais exigidos. Tal contexto compromete a viabilidade da aplicação de cotas reservadas ou da exclusividade para ME/EPP sem afetar a segurança da contratação, a continuidade do fornecimento e a efetividade operacional do uso policial desses materiais.

4.24.3. Vale destacar que a adoção de cotas ou exclusividade pode implicar em prejuízos operacionais relevantes, tendo em vista a natureza sensível e técnica do objeto licitado. A
eventual multiplicidade de fornecedores, cada qual com sua linha de produção própria, pode acarretar diferenças no desempenho dos artefatos, ainda que atendam aos requisitos mínimos do edital. Itens como granadas e projéteis, por exemplo, podem apresentar variações no tempo de retardo, emissão de gás ou dispersão de impacto, o que, em operações policiais, pode gerar confusão tática, comprometer a padronização dos procedimentos, colocar em risco a integridade dos agentes de segurança e reduzir a previsibilidade da resposta operacional.

4.24.4. Soma-se a isso a dificuldade de realizar treinamentos operacionais em contextos de fornecimento fragmentado. A divisão do objeto entre diferentes empresas pode tornar o processo menos eficiente e mais oneroso à Administração.

4.24.5. Diante do exposto, e com fundamento no art. 10, incisos I e II, do Decreto nº 8.538/2015, não será adotada a reserva de cotas nem a exclusividade para ME/EPP nesta contratação, considerando-se:

4.24.5.1. a natureza internacional do certame;

4.24.5.2. a restrição do mercado fornecedor;

4.24.5.3. os riscos operacionais decorrentes da variação entre fabricantes;

4.24.5.4. os impactos negativos na padronização, segurança e desempenho da atividade policial; e

4.24.5.5. a necessidade de assegurar economicidade, eficiência e controle técnico do fornecimento.

4.25. Qualificação Econômico-Financeira

4.25.1. Dentre outras exigências usuais para o caso, o Termo de Referência deverá prever que caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente(LC), será exigido para fins de habilitação Capital Mínimo de 2% do valor total estimado da parcela pertinente.

4.25.2. A definição do percentual equivalente a 2% do valor estimado da parcela pertinente se deve ao fato da licitação adotar o sistema de registro de preços, pelo qual a vencedora pode celebrar contratos inferiores ao quantitativo total previsto em ata. Neste caso, não seria razoável a exigência de percentual demasiadamente elevado.

4.25.3. Como o objeto a ser adquirido é um material sensível e de alto custo, a exigência da qualificação econômica-financeira é imprescindível para verificar se a empresa tem a capacidade de sustentar os custos da contratação e, desta forma, evitar a entrada de "aventureiros" na licitação.

4.26. Natureza da atividade a ser contratada

4.26.1. Conforme art. 2º da Portaria ME nº 7.828 de 2022 que estabelece normas complementares para o cumprimento do Decreto nº 10.193/2019:

"Art. 2º Consideram-se atividades de custeio, para fins do disposto no art. 3º do Decreto nº 10.193, de 2019, aquelas diretamente relacionadas às atividades comuns a todos os órgãos e entidades que apoiam o desempenho de suas atividades institucionais, tais como:
I - fornecimento de combustíveis, energia elétrica, água, esgoto e serviços de telecomunicação;
II - os serviços de conservação, limpeza, jardinagem, mensageria, segurança, vigilância, transportes, informática, copeiragem, recepção, reprografia, telecomunicações e manutenção de prédios, equipamentos e instalações;
III - realizações de congressos e eventos, serviços de publicidade, serviços gráficos e editoriais;
IV - aquisição, locação e reformas de imóveis;
V - aquisição, manutenção e locação de veículos, máquinas e equipamentos; e
VI - aquisição de materiais de expediente.

Parágrafo único. O enquadramento do objeto da contratação como atividade de custeio deve considerar a natureza das atividades contratadas, conforme disposto neste artigo, e não a classificação orçamentária da despesa."

4.26.2. Assim sendo, partindo da classificação trazida pela referida Portaria, entende-se que a aquisição dos materiais pretendidos NÃO constituem como atividade de custeio, quando se amolda a demandas especifícias do órgão vinculado à segurança pública.

4.27. Catálogo eletrônico de padronização

4.28.1. Conforme consulta ao compras.gov.br, não há publicação de catálogo eletrônico de padronização para o objeto a ser contrato.

4.28. Bem de luxo

4.29.1. O objeto não se enquadra como bem de luxo (art.20 de Lei nº 14.133/2021 e Decreto nº 10.818/2021).

4.29. Indicação de marca ou modelo

4.30.1. A equipe de planejamento não identifica razão para indicação ou vedação de determinadas marcas e modelos para contratação do objeto, as descrições contidas no item 6.4. deste Estudo Técnico Preliminar têm a condição de orientar o licitante quanto à qualidade esperada e o material a ser adquirido.

4.30. Não adoção das condições de aquisição e pagamento semelhantes às do setor privado

4.30.1. A administração pública está sujeita a um conjunto rigoroso de normas e procedimentos financeiros estabelecidos pela legislação vigente, como a Lei de Responsabilidade Fiscal e a de Diretrizes Orçamentárias. Estes regulamentos determinam prazos e condições de pagamento específicos que visam assegurar a transparência, legalidade e controle dos gastos públicos. Adotar condições de pagamento semelhantes às do setor privado poderia comprometer o cumprimento dessas normas.

4.30.2. Ademais, os pagamentos na administração pública devem ser planejados e previsíveis para garantir a adequada execução orçamentária e financeira. A adoção de condições de pagamento do setor privado, que podem incluir pagamentos imediatos ou adiantamentos, poderia desestabilizar o planejamento financeiro, dificultando a gestão eficiente dos recursos públicos e comprometendo outras obrigações financeiras da administração.

4.30.3. Pagamentos antecipados ou imediatos, comuns no setor privado, podem aumentar os riscos de inadimplência e fraudes. Na administração pública, o pagamento é geralmente condicionado à verificação e aceitação formal dos bens ou serviços recebidos, reduzindo os riscos de pagamento por produtos que não atendam às especificações contratuais ou por fornecedores que não cumpram integralmente suas obrigações.

4.30.4. As condições de pagamento diferenciadas poderiam favorecer indevidamente certos fornecedores, comprometendo a competitividade e a igualdade de condições no processo licitatório. As regras de pagamento uniformes garantem que todos os participantes da licitação sejam tratados de maneira equitativa, promovendo a justiça e a transparência no processo de contratação.

4.30.5. Assim sendo, a não adoção de condições de pagamento semelhantes às do setor privado na licitação para aquisição de munições menos letais, bolsa tipo embornal, escudo balístico, traje antitumulto, é justificada pela necessidade de observar normas e procedimentos públicos, garantir planejamento e previsibilidade orçamentária, proteger o interesse público, mitigar riscos de inadimplência e fraudes, assegurar competitividade e igualdade de condições, conformidade com a realidade administrativa e salvaguarda dos recursos públicos. Esta abordagem garante uma gestão financeira responsável, eficiente e transparente, fundamental para a administração pública e a segurança dos agentes de segurança.

4.31. Prazo contratual

4.31.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.

4.32. Agrupamento dos itens 28 (simulacro) e 29 (refil)

4.32.1. Como o refil a ser adquirido possui natureza acessória e complementar ao simulacro de granada, sendo projetado especificamente para ser acoplado a determinado modelo ou tipo de simulacro. A separação desses itens em lotes ou itens distintos comprometeria diretamente a lógica da contratação, por diversos motivos.
4.33.2 Como não se sabe previamente qual modelo de simulacro será adjudicado (dado que o julgamento se dará com base no critério de menor preço por item), os licitantes interessados na oferta do refil não têm como prever tecnicamente qual será o modelo vencedor, o que impede a formulação de proposta adequada e compatível com o objeto.
4.32.3 A adjudicação separada pode conduzir à contratação de simulacros e refis de fornecedores distintos, cujos produtos não sejam compatíveis entre si, logo a aquisição isolada não atende a nenhuma finalidade pública.

4.32.4. Resta, portanto, devidamente justificado o agrupamento dos itens 28 e 29.

4.33. Catálogo de materiais

Grupo	Item	Descrição	CATMAT	UNIDADE	NATUREZA DE DESPESA
-	1	BORNAL PARA TRANSPORTE DE MUNIÇÕES/ATIRADOR /GRANADEIRO/LANÇADOR	229690	Unidade	339030-27 - Material de manobra e patrulhamento
-	2	ESCUDO ANTITUMULTO NÍVEL III-A	284200	Unidade	449052-24 - Equipamento de proteção, segurança e socorro
-	3	PROJÉTIL DE BORRACHA DE PRECISÃO	605999	Unidade	339030-05 - Explosivos e munições
-	4	PROJÉTIL DE BORRACHA PARA CURTA DISTANCIA	606000	Unidade	339030-05 - Explosivos e munições
-	5	PROJÉTIL DE MÉDIO ALCANCE LACRIMOGÊNEO	486463	Unidade	339030-05 - Explosivos e munições
-	6	PROJÉTIL LONGO ALCANCE LACRIMOGÊNEO	486463	Unidade	339030-05 - Explosivos e munições
-	7	PROJÉTIL DE MÉDIO ALCANCE COM CARGA MÚLTIPLA LACRIMOGÊNEA (CS) QUÍNTUPLA	486463	Unidade	339030-05 - Explosivos e munições
-	8	GRANADA EXPLOSIVA DE EFEITO MORAL	304599	Unidade	339030-05 - Explosivos e munições
-	9	GRANADA EXPLOSIVA DE EFEITO MORAL PARA AMBIENTE FECHADO	304599	Unidade	339030-05 - Explosivos e munições
-	10	GRANADA EXPLOSIVA LACRIMOGÊNEA (CS)	622930	Unidade	339030-05 - Explosivos e munições
-	11	GRANADA EXPLOSIVA LACRIMOGÊNEA (CS) PARA AMBIENTE FECHADO	622930	Unidade	339030-05 - Explosivos e munições
-	12	GRANADA EXPLOSIVA DE LUZ E SOM	622929	Unidade	339030-05 - Explosivos e munições
-	13	GRANADA EXPLOSIVA DE LUZ E SOM PARA AMBIENTE FECHADO	622929	Unidade	339030-05 - Explosivos e munições
-	14	GRANADA EXPLOSIVA PIMENTA	304599	Unidade	339030-05 - Explosivos e munições
-	15	GRANADA LACRIMOGÊNEA (CS) DE BAIXA EMISSÃO	486463	Unidade	339030-05 - Explosivos e munições
-	16	GRANADA LACRIMOGÊNEA (CS) DE ALTA EMISSÃO	622930	Unidade	339030-05 - Explosivos e munições
-	17	GRANADA LACRIMOGÊNEA PARA MAIORES DISTÂNCIAS	622930	Unidade	339030-05 - Explosivos e munições
-	18	GRANADA LACRIMOGÊNEA TRÍPLICE	622930	Unidade	339030-05 - Explosivos e munições
-	19	GRANADA LACRIMOGÊNEA TRÍPLICE DE ALTA EMISSÃO	622930	Unidade	339030-05 - Explosivos e munições
-	20	GRANADA AEROSSOL LACRIMOGÊNEA (CS)	622930	Unidade	339030-05 - Explosivos e munições
-	21	GRANADA AEROSSOL PIMENTA	304599	Unidade	339030-05 - Explosivos e munições
-	22	GRANADA FUMÍGENA -BRANCA	622937	Unidade	339030-05 - Explosivos e munições
-	23	GRANADA FUMÍGENA - VERMELHA	622937	Unidade	339030-05 - Explosivos e munições
-	24	GRANADA FUMÍGENA - VERDE	622937	Unidade	339030-05 - Explosivos e munições
-	25	GRANADA FUMÍGENA - AMARELA	622937	Unidade	339030-05 - Explosivos e munições
-	26	GRANADA FUMÍGENA - LARANJA	622937	Unidade	339030-05 - Explosivos e munições
-	27	GRANADA FUMÍGENA - AZUL	622937	Unidade	339030-05 - Explosivos e munições
1	28	SIMULACRO DE GRANADA EXPLOSIVA PARA TREINAMENTO	127450	Unidade	339030-05 - Explosivos e munições
	29	REFIL PARA GRANADA EXPLOSIVA DE TREINAMENTO	622933	Unidade	339030-05 - Explosivos e munições
-	30	GRANADA DE EXPLOSÃO MÚLTIPLA PARA AMBIENTE ABERTO	304599	Unidade	339030-05 - Explosivos e munições
-	31	PROJETIL LUZ E SOM IMPACTO	402215	Unidade	339030-05 - Explosivos e munições
-	32	PROJETIL LUZ E SOM COM RETARDO	402215	Unidade	339030-05 - Explosivos e munições
-	33	PROJETIL ILUMINATIVO COM PARAQUEDAS	402215	Unidade	339030-05 - Explosivos e munições
-	34	TRAJE DE PROTEÇÃO ANTITUMULTO	614478	Unidade	309030-27 - Material de manobra e patrulhamento

5. Levantamento de Mercado

5.1. Foram analisadas contratações similares realizadas por outros órgãos e entidades com o objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias, inovações ou características e que pudessem contribuir com o presente processo e que melhor atendam às necessidades da Administração, sendo apresentadas neste estudo.

5.2. Em resumo, prevalecem como modalidades de compra desses bens a dispensa de licitação, o pregão eletrônico simples, o registro de preços, além da adesão à ata de registro de preços. Quanto à solução utilizada, a Administração pode dispor de tais materiais por locação ou aquisição. No discorrer desse tópico, promover-se-á uma abordagem crítica, levantando os pontos positivos e negativos, sendo revelada aquela que melhor atenda ao interesse da Administração.

5.3. Nenhum dos itens listados abaixo, de interesse do CHOQUE, apresentam complexidade técnica a justificar a realização de audiência pública para a coleta de contribuições a fim de definir a solução mais adequada visando preservar a relação custo-benefício, em face dos materiais serem considerados comuns. Por esse motivo, as exigências solicitadas de tais materiais não restringirá a competição, uma vez detectadas compras de objetos semelhantes nos demais órgãos públicos na ferramenta Pesquisa de Preços do sítio do Compras.gov.br, como também em atas de registros de preços e contratos celebrados por entes federais, municipais e estaduais, em sites de compras públicas diversos do Compras.gov.br, sites especializados e pesquisa direta com os fornecedores.

Item	Descrição
1	BORNAL PARA TRANSPORTE DE MUNIÇÕES / ATIRADOR / GRANADEIRO / LANÇADOR
2	ESCUDO ANTITUMULTO NÍVEL III-A
3	PROJÉTIL DE BORRACHA DE PRECISÃO
4	PROJÉTIL DE BORRACHA PARA CURTA DISTANCIA
5	PROJÉTIL DE MÉDIO ALCANCE LACRIMOGÊNEO
6	PROJÉTIL DE LONGO ALCANCE LACRIMOGÊNEO
7	PROJÉTIL DE MÉDIO ALCANCE CARGA MÚLTIPLA LACRIMOGÊNEA QUÍNTUPLA
8	GRANADA EXPLOSIVA EFEITO MORAL
9	GRANADA EXPLOSIVA EFEITO MORAL PARA AMBIENTE FECHADO
10	GRANADA EXPLOSIVA LACRIMOGÊNEA
11	GRANADA EXPLOSIVA LACRIMOGÊNEA PARA AMBIENTE FECHADO
12	GRANADA EXPLOSIVA LUZ E SOM
13	GRANADA EXPLOSIVA LUZ E SOM PARA AMBIENTE FECHADO
14	GRANADA EXPLOSIVA PIMENTA
15	GRANADA LACRIMOGÊNEA (CS) DE BAIXA EMISSÃO
16	GRANADA LACRIMOGÊNEA (CS) DE ALTA EMISSÃO
17	GRANADA LACRIMOGÊNEA (CS) PARA MAIORES DISTÂNCIAS
18	GRANADA LACRIMOGÊNEA (CS) TRÍPLICE
19	GRANADA LACRIMOGÊNEA (CS) TRÍPLICE DE ALTA EMISSÃO
20	GRANADA AEROSSOL LACRIMOGÊNEA (CS)
21	GRANADA AEROSSOL PIMENTA
22	GRANADA FUMÍGENA -BRANCA
23	GRANADA FUMÍGENA - VERMELHA
24	GRANADA FUMÍGENA - VERDE
25	GRANADA FUMÍGENA - AMARELA
26	GRANADA FUMÍGENA - LARANJA
27	GRANADA FUMÍGENA - AZUL
28	SIMULACRO DE GRANADA EXPLOSIVA PARA TREINAMENTO
29	REFIL PARA GRANADA EXPLOSIVA DE TREINAMENTO
30	GRANADA DE EXPLOSÃO MÚLTIPLA PARA AMBIENTE ABERTO
31	PROJETIL LUZ E SOM IMPACTO
32	PROJETIL LUZ E SOM COM RETARDO
33	PROJETIL ILUMINATIVO COM PARAQUEDAS

5.4. Reforçando, do levantamento de mercado, ao consolidar os relatórios detalhados da Ferramenta Pesquisa de Preços, as contratações firmadas por outros órgãos, as consultas nos endereços eletrônicos das empresas, pode-se aferir a padronização dos itens objeto, classificados como bens comuns. Como se observa dos anexos, foram encontrados bornais semelhantes com a mesma finalidade, qual seja, transporte de invólucro de agentes químicos, em sites especializados. Para bornal, várias atuam no mercado. Escudos balísticos e granadas antitumulto são encontrados na consulta ao Portal Nacional de Contratações Públicas - sítio PNCP, nas aquisições firmadas pelos demais entes seja por ata de registro de preços, seja por contratos ou empenhos fulcrados na Inexigibilidade de Licitação ou Dispensa, como também em sites especializados.

5.5. As pesquisas demonstraram que, geralmente, os órgãos realizam dispensas, pregões eletrônicos, seja simples, seja pelo sistema de registro de preços, ou até adesão à ata, para a aquisição desses materiais.

5.6. Com a nova ferramenta "Pesquisa de Preços", a coletar preços de certames executados no sistema Compras, para o item 01 - BOLSA TIPO BORNAL, nenhum retornou bornal voltado para o transporte de munições e granadas menos letais. A motivar o complemento com pesquisa em sites especializados e de domínio amplo (Parâmetro III). Do item 02 - ESCUDO BALÍSTICO, o Relatório Detalhado da Pesquisa de Preços nº 122/2025 (68219857) não trouxe qualquer dado, sendo os preços coletados no Portal Nacional de Contratações Pùblicas em Nota Técnica 308 (68062929). Para os demais itens, a busca naquela ferramenta retornou preços apenas para os itens 4, 6, 7, 12, 13, 18 e 28. Ainda assim, insuficientes em número de forma isolada para definir o estimativo. Isso implicou a busca no PNCP, por atas de registro de preços, contratos, empenhos, colhendo dados no parâmetro II. É o que se detecta da análise da Nota Técnica 328 Após mudança das quantidades pelo Anexo 68267548 (68466684).

5.7. Impota aqui um registro. A partir do item 03 - PROJÉTIL DE BORRACHA DE PRECISÃO, quando se adentra aos materiais propriamente de antitumulto, tais como projéteis e munições menos letais, verificar-se-á que ou a empresa CONDOR S/A INDÚSTRIA QUÍMICA concorre com ela mesma para a maioria dos itens dessa natureza nos pregões eletrônicos ou no máximo tem como única adversária a empresa R J C DEFESA E AEROESPACIAL LTDA., que não raro, quando vence na fase de lances, tem a proposta desclassificada por não cumprir as especificações mínimas. Esse cenário restritivo de competição no país para a compra de munições e granadas menos letais embasou a decisão desse estudo pela adoção de licitação internacional como se conclui adiante.

5.8. Retornando, para o item 03 - PROJÉTIL DE BORRACHA DE PRECISÃO, foi considerado o parâmetro II (PNCP), reservando 11 (onze) preços para esse item em Nota Técnica 328 Após mudança das quantidades pelo Anexo 68267548 (68466684). Veja-se que foi detectada a restrição mercadológica com a análise da equipe na Nota Técnica nº 18/2024/EIXO-SERVIÇOS (56928866):

> "Preliminarmente, uma curiosidade sobre o Pregão Eletrônico SRP nº 53/2023 da POLÍCIA MILITAR DO PARÁ (UASG 925809).
> De todos os 24 itens, 14 tiveram como única licitante a empresa CONDOR S/A INDÚSTRIA QUÍMICA, os demais foram alvos de disputa entre a CONDOR e a empresa R J C DEFESA E AEROESPACIAL LTDA.
> É a Ata de Realização do PE SRP nº 53/2023/PM-PA (57547136).
> O que leva a crer que há restrição no mercado nacional para esse item, podendo justificar a aplicação da modalidade internacional.".

5.9. Para os itens 06 - PROJÉTIL DE LONGO ALCANCE LACRIMOGÉNEO, 07 - PROJÉTIL DE MÉDIO ALCANCE CARGA MÚLTIPLA LACRIMOGÊNEA QUÍNTUPLA, 12 - GRANADA EXPLOSIVA LUZ E SOM, 13 - GRANADA EXPLOSIVA LUZ E SOM PARA AMBIENTE FECHADO, 18 - GRANADA LACRIMOGÊNEA (CS) TRÍPLICE e 28 - SIMULACRO DE GRANADA EXPLOSIVA PARA TREINAMENTO, foram utilizados os parâmetros I e II, sendo aproveitados os valores praticados em certames licitatórios de outros entes, tendo como licitantes vencedoras apenas as empresas RJC e CONDOR.

5.10. Outra vez a equipe detecta limitação no mercado para esses materiais, ao relatar o seguinte para o Item 29 na Nota Técnica nº 18/2024/EIXO-SERVIÇOS (56928866):

> "Importa aqui abordar as circunstâncias do pregão conduzido pelo DEPEN, o qual se concluirá que não houve uma real disputa de preços.

No certame lançado pelo DEPEN com a abertura das propostas no dia 22/01/2024, a saber, o Pregão Eletrônico SRP nº 59/2023, cujo objeto de aquisição de instrumentos de menor potencial ofensivo apresenta um total de 120 itens. Dos quais, 44 tiveram apenas dois licitantes na disputa, CONDOR S/A INDUSTRIA QUIMICA, CNPJ nº 30.092.431/0001-96, e R J C DEFESA E AEROESPACIAL LTDA, CNPJ nº 71.919.328 /0001-54. O restante, 76 itens contaram com apenas um fornecedor, a licitante CONDOR S/A INDUSTRIA QUIMICA, CNPJ nº 30.092.431/0001-96, sem qualquer estímulo para reduzir o valor aquém do estimado.

Ao avaliar o resultado dos itens que tiveram as duas empresas na fase de lances, quando a empresa R J C DEFESA E AEROESPACIAL LTDA, CNPJ nº 71.919.328/0001-54, conseguia ofertar valor inferior ao da CONDOR S/A INDUSTRIA QUIMICA para alguns itens, tinha a proposta recusada após a avaliação da área técnica, e um deles a pedido da própria licitante quando ofertado valor equivocado. É o que se observou nos itens 6, 9, 23, 26, 53, 66, 86, 95 e 116.

Ou seja, ainda que impere o pregão eletrônico como modalidade adotada pelos entes para a aquisição de instrumentos de menor potencial ofensivo, as atas de realização demonstram a restrição mercadológica nacional para apenas um ou no máximo dois fornecedores para praticamente todos os itens de interesse do Choque Nacional.

Fica cada vez mais insustentável dar prosseguimento a uma instrução licitatória sem o caráter internacional, quando já se presume o resultado. A maioria dos itens seria fornecida pela empresa CONDOR S/A INDUSTRIA QUIMICA, sem qualquer concorrente na fase de lances. E poucos seriam angariados pela R J C DEFESA E AEROESPACIAL LTDA, isso se a especificação técnica do produto estiver compreendida nas exigências editalícias."

5.11. Para os demais itens, foram coletados preços por meio da pesquisa de contratações firmadas por outros entes públicos no sítio do PNCP. Quanto aos itens 20 (apenas 02 preços), 21 (apenas 02 preços) e 34 (03 preços), não foi possível identificar mais dados com objeto semelhante para auxiliar na composição dos preços, motivando o uso do menor preço.

5.12. Passa-se à análise das formas de aquisição e disposição dos materiais.

a) Modalidade 1: Aquisição através de Pregão Eletrônico SRP ou Dispensa de Licitação SRP.

a.1. De modo geral, na aquisição de material de consumo de maneira isolada, há o ganho econômico na compra em escala, onde os licitantes ofertam melhores preços ao diminuírem suas margens de lucro, visto que ganharão no quantitativo vendido. Ademais, a escolha pelo Sistema de Registro de Preços poderá viabilizar a participação de outros órgãos interessados em aderir na origem, através da Intenção de Registro de Preços, podendo elevar ainda mais o quantitativo da licitação. Com a utilização do Sistema de Registro de Preço, a Administração tende a economizar nas suas aquisições, não precisando providenciar grandes áreas para armazenagem de materiais tendo em vista que o licitante vencedor, ao assinar a Ata de Registro de Preços, compromete-se a fornecer os materiais pelo preço acordado e no momento em que for solicitado.

a.2. Conclusão: Para seguir com o registro de preços, faz-se necessário avaliar se o caso em apreço se subsume a algumas das hipóteses do art. 3º do Decreto nº 11.462/2023. Foi detectado na Descrição dos Requisitos da Contratação que os bornais são com uma certa frequência danificados com o uso, requerendo substituição por novos, e não se sabe precisar quando surge a necessidade. A última aquisição de bornal foi feita por registro de preços com requisições mínima e máxima de 240 e 480, sendo registrados os preços unitários na Ata de Registro de Preços nº 07/2019, sendo adquiridas 240, segundo o Contrato Administrativo nº 36/2019, dos quais sobraram apenas 20. Para granadas químicas e/ou explosivas e projéteis de borracha e químicos, o Choque precisa da disponibilidade, caso ocorra alguma demanda inopinada, e está dentro do planejamento a aquisição periódica desses bens. Como a última compra se deu em 2016, mediante o registro da Ata de Registro de Preços nº 4/2016 (SEI 0725938) para um total de 500 (quinhentas) unidades, decorrente do Pregão Eletrônico nº 09/2015/SPRF-MT, ultrapassada a validade dos escudos, e como há necessidade constante em sua renovação, a aquisição dos escudos balísticos nível III-A se faz premente, considerando as justificativas citadas acima, dado ser um equipamento utilizado por especialistas em escuderia para atuações com possível presença de manifestantes com arma de fogo, constituindo a primeira barreira de proteção da Força de Choque, como também integra o rol de bens utilizados nos cursos de Operações de Controle de Distúrbios – COCD. Quanto ao traje de proteção, como a última compra desse Equipamento de Proteção Individual - EPI - fundamental para a Força de Choque foi realizada em 2019, conforme o processo

SEI 08661.022709/2016-60, mediante o Contrato nº 35/2019 (SEI 21903967). E como o mesmo apresenta validade de 3 anos, conforme previsto no Termo de Referência SEI 1267034, faz-se necessária a reposição frequente desse equipamento.

b) Modalidade 2: Adesão a Ata de Registro de Preços

b.1. Pelo Sistema de Registro de Preços, estabelece-se a possibilidade de a proposta mais vantajosa numa licitação ser aproveitada por outros órgãos e entidades. Já o atendimento dos pedidos dos órgãos meramente usuários fica na dependência de: apresentação de justificativa da vantagem da adesão, demonstração de que os valores registrados estão compatíveis com os valores praticados pelo mercado; prévias consulta e aceitação do órgão ou entidade gerenciadora e do fornecedor; embora a norma seja silente a respeito, deverão ser mantidas as mesmas condições do registro, ressalvadas apenas as renegociações promovidas pelo órgão gerenciador, que se fizerem necessárias.

b.2. Conclusão: Até foi realizada a pesquisa de atas de registro de preços firmadas por entes públicos federais, não se avistou nenhuma vigente permissiva da adesão, a qual o DPRF pudesse atuar como não participante, exceto para alguns itens de granadas anti-tumulto na Ata de Registro de Preços de nº 05/2023 da Secretaria Nacional de Segurança Pública, cuja vigência se expirou em 05/07/2024. Todavia, foi detectado pela CGU sobrepreço e vício na pesquisa de preços, o que fez com que esta equipe reavaliasse e concluísse pelo desinteresse na adesão, como explicitado a seguir. Ainda que a consulta no sítio do Painel de Preços tenha retornado 15 (quinze) resultados para bornal (termo da pesquisa), cuja a última data de 10/06/2022, sendo a mais recente de 04/11/2022, todas apresentam especificações distintas das de interesse. Contudo, os bornais objeto das compras não coincidem com as especificações técnicas de interesse, alguns correspondem a bornal de perna, outros a porta algemas, ou voltado para uso de material escolar, de atendimento a feridos, de atendimento pré-hospitalar, ou para materiais de mergulho. Até foi encontrada um bornal para transportar munições, mas ou a carga máxima permitida é de 10kg e não de 15kg como a que se pretende ou a dimensão da bolsa se mostra reduzida (dimensões aproximadas de A X L X P: 27cm x 24cm x 3cm) em relação às mínimas exigidas de 42 cm x 25 cm x 20 cm (comprimento x altura x largura). É o que se verifica do Relatório do Painel de Preços e dos respectivos termos de homologação, anexado a este estudo. Não foi encontrada ata para escudos balísticos nas especificações solicitadas que possibilitassem a adesão do DPRF. Como a promovida pelo órgão estadual, a da SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE LICITAÇÕES - SUPEL/RO, Pregão Eletrônico SRP nº 337/2022. Mesmo assim, as dimensões previstas divergem das de interesse da PRF.

b.3. Quanto aos itens de interesse da PRF coincidentes com os das Atas de Registro de Preços (em anexo junto com Edital de Pregão Eletrônico SRP nº 01/2023/SENASP e Termo de Homologação), foram identificados como sendo os itens de números 41, 46, 53, 58, 63,78, 81, 108, 111, 118, 123, 128, 136 e 143 do Pregão da SENASP.
Ocorre que a pesquisa de mercado demonstrou que os preços praticados na Ata de RP do SENASP estão com os preços da maioria dos itens bem acima do registrado. Aliado a esse fato, esse mesmo certame foi auditado pela Controladoria-Geral da União, segundo o Relatório de Avaliação (52811271), decorrente do alerta da ferramenta Analisador de Licitações, Contratos e Editais – ALICE, com custo global estimado de R$ 691.810.287,15 (seiscentos e noventa e um milhões, oitocentos e dez mil duzentos e oitenta e sete reais e quinze centavos).
Foram obtidos os seguintes resultados dos exames: "risco de superfaturamento no item Projétil de Emissão Lacrimogênea Calibre 40x46 mm" (itens 66 a 70); "sobrepreço de R$ 311.833,32 (2,44%) no item Granada Explosiva de Efeito Moral para Ambiente Fechado" (itens 116 a 120); "concentração excessiva de referência de preço na empresa CONDOR"; "procedimento de coleta de preço acima do final negociado em pregão anterior"; e "insuficiência de informações comprobatórias na pesquisa de preço".
Por conseguinte, desse relatório é possível antever que todos os itens do Pregão Eletrônico SRP nº 01/2023 /SENASP foram lançados ou com sobrepreços e/ou com valores estimativos viciados de uma pesquisa de mercado insuficiente, sendo temerário a PRF dar seguimento a uma contratação resultante desse certame.
É a informação no Despacho nº 51/2023/EIXO-MATERIAIS e o Relatório de Avaliação da CGU acostados a este estudo.



ITEM DE INTERESSE DO CHOQUE NACIONAL	QTD	Valor Unitário Pesquisa	ITEM DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 05/2023 /SENASP	QTD ADESÃO (METADE)	Valor Unitário da Ata	ADJUDICATÁRIA
19 - GRANADA LACRIMOGÊNEA TRÍPLICE	975	R$ 302,22	43 - Granada Lacrimogênea com 03 Pastilhas Internas - Região Centro-Oeste	5.809 - metade: 2.904	R $ 315,00	CONDOR S/A INDÚSTRIA QUÍMICA
20 - GRANADA LACRIMOGÊNEA TRÍPLICE DE ALTA EMISSÃO	1170	R$ 436,51	48 - Granada Lacrimogênea com 03 Pastilhas Internas de Tamanho Grande - Região Centro-Oeste	4.870 - metade: 2.435	R $ 439,00	CONDOR S/A INDÚSTRIA QUÍMICA
09 - GRANADA EXPLOSIVA DE EFEITO MORAL	585	R$ 178,30	53 - Granada Explosiva de Efeito Moral - Região Centro-Oeste	7.132 - metade: 3.566	R $ 170,00	CONDOR S/A INDÚSTRIA QUÍMICA
11 - GRANADA EXPLOSIVA LACRIMOGÊNEA (CS)	125	R$ 225,32	58 - Granada Explosiva Lacrimogênea - Região Centro-Oeste	6.722 - metade: 3.361	R $ 190,00	CONDOR S/A INDÚSTRIA QUÍMICA
13 - GRANADA EXPLOSIVA DE LUZ E SOM	975	R$ 398,23	63 - Granada Explosiva de Luz e Som - Região Centro-Oeste	8.397 - metade: 4.198	R $ 400,00	CONDOR S/A INDÚSTRIA QUÍMICA
08 - PROJÉTIL DE MÉDIO ALCANCE COM CARGA MÚLTIPLA LACRIMOGÊNEA (CS) QUÍNTUPLA	3855	R$ 365,97	78 - Projétil Calibre 37/40mm com carga múltipla de emissão lacrimogênea (05 pastilhas) - Região Centro-Oeste	7.710 - metade: 3.855	R $ 396,00	CONDOR S/A INDÚSTRIA QUÍMICA
07 - PROJÉTIL LONGO ALCANCE LACRIMOGÊNEO	1115	R$ 305,79	81 - Projétil Calibre 37/40mm de longo alcance com carga lacrimogênea - Região Centro-Oeste	2.230 - metade: 1.115	R $ 223,62	CLÁUDIO CAVALLINI DE SOUSA
15 - GRANADA EXPLOSIVA PIMENTA	585	R$ 352,34	108 - Granada Explosiva de Pimenta - Região Centro-Oeste	3.821 - metade: 1.910	R $ 365,00	CONDOR S/A INDÚSTRIA QUÍMICA
18 - GRANADA LACRIMOGÊNEA PARA MAIORES DISTÂNCIAS	390	R$ 264,52	113 - Granada de emissão lacrimogênea em formato esférico e corpo em borracha maleável - Região Centro-Oeste	4.240 - metade: 2.120	R $ 386,00	CONDOR S/A INDÚSTRIA QUÍMICA
10 - GRANADA EXPLOSIVA DE EFEITO MORAL PARA AMBIENTE FECHADO	120	R$ 142,00	118 - Granada Explosiva de Efeito Moral para ambiente fechado - Região Centro-Oeste	5.983 - metade: 2.991	R $ 160,00	CONDOR S/A INDÚSTRIA QUÍMICA
12 - GRANADA EXPLOSIVA LACRIMOGÊNEA (CS) PARA AMBIENTE FECHADO	120	R$ 338,08	123 - Granada Explosiva Lacrimogênea para ambiente fechado - Região Centro-Oeste	5.423 - metade: 2.711	R $ 190,00	CONDOR S/A INDÚSTRIA QUÍMICA
14 - GRANADA EXPLOSIVA DE LUZ E SOM PARA AMBIENTE FECHADO	120	R$ 360,79	128 - Granada Explosiva de Luz e Som para ambiente fechado - Região Centro-Oeste	7.027 - metade: 3.513	R $ 360,00	CONDOR S/A INDÚSTRIA QUÍMICA
06 - PROJÉTIL MÉDIO ALCANCE LACRIMOGÊNEO	875	R$ 280,28	138 - Projétil Calibre 37/40mm de médio alcance com carga lacrimogênea - Região Centro-Oeste	4.220 - metade: 2.110	R $ 200,80	CLÁUDIO CAVALLINI DE SOUSA
26 - GRANADA FUMÍGENA AMARELA 25 - GRANADA FUMÍGENA VERDE 27 - GRANADA FUMÍGENA LARANJA	30 unidades (cada)	R$ 172,91 R$ 174,31 R$ 138,00	143 - Granada Fumígena de Sinalização nas cores Laranja, Azul, Amarela e Verde - Região Centro-Oeste	5.112 - metade: 2.556	R $ 201,00	CONDOR S/A INDÚSTRIA QUÍMICA

28 - GRANADA FUMÍGENA AZUL		R$ 161,49				

c) Modalidade 3: Pregão Eletrônico Tradicional

c.1. Com o pregão eletrônico, é possível integrar todos os interessados, proporciona maior transparência na condução dos atos, sendo dotado de agilidade, gerando economia do orçamento público, os participantes terão acesso a ferramentas capazes de aumentar a chance de vencer o certame.

c.2. Conclusão: Como relatado, a aquisição desses materiais por pregão eletrônico simples ao invés do registro de preços pode trazer prejuízos à Administração, quando se reconhece que não há como antecipar de forma precisa as quantidades para reposição, necessidade de disponibilidade em razão das ações planejadas, sem mencionar as demandas inopinadas, constantes renovações para repor aqueles com validade ultrapassada.

d) Modalidade 4: Dispensa de Licitação

d.1. A dispensa de licitação, a depender do valor e da necessidade, é uma solução adotada para aquisições de materiais e equipamentos. A preocupação está no fato da Administração se planejar e evitar o fracionamento da despesa e a realização de diversas dispensas para se alcançar o quantitativo demandado.

d.2. Conclusão: Como o valor extrapola o limite da dispensa em razão do valor, não será possível dar seguimento à aquisição por dispensa eletrônica do art. 75, inciso II da Lei nº 14.133/2021.

5.13. Análise e escolha entre as modalidades existentes

5.13.1. Tendo em vista todos os argumentos elencados nos itens acima e visando à aquisição dos materiais e equipamentos com as justificativas mencionadas no tópico Necessidade desse estudo, no momento entende-se como formato mais adequado o apresentado pela Modalidade 1 - Aquisição através de Pregão Eletrônico SRP. Ressalta-se que as soluções foram apreciadas, ponderando-se os encargos de cada uma delas, assim como os preceitos legais implícitos. A solução escolhida atende as determinações legais mostrando-se a opção mais viável e econômica à instituição.

5.13.2. A adesão a ata de registro de preços, o pregão tradicional e a dispensa de licitação não se enquadram como solução viável, justamente por conta da necessidade de reposição frequente dos bornais inutilizados e de granadas e projéteis menos letais.

5.13.3. No quesito soluções, buscaram-se soluções existentes no mercado passíveis de atender à demanda:

a) Solução 1 - Locação dos materiais

a.1. Vantagens:
1) Não há ônus da manutenção, da assistência técnica, e dos riscos de utilização. Em caso de problemas, o locador substitui;

a.2. Desvantagens:
1) O aluguel de materiais é uma solução para as necessidades temporárias, o que não o caso, cuja frequência de utilização é alta;
2) Com a alta frequência o custo torna a locação inviável;
3) Desinteresse das empresas em locar material de vida útil reduzida;

5.13.3.1. Diante da superação das desvantagens em relação à vantagem, considerando que o custo da locação pode superar a médio e longo prazo o custo dos materiais que apresentam um vida útil reduzida, somado à necessidade de disponibilidade exigida pelo CHOQUE Nacional, em especial para o bornal, cujo estimativo de consumo médio mensal de 4 unidades e anual de 48 unidades, até mesmo porque se tratam de materiais de consumo como não dispõe a Administração de experiência no consumo de tais bens, não se torna viável a locação.

b) Solução 2 - Aquisição de materiais e equipamentos

b.1. Vantagens:
1) Suprir necessidade da Administração;
2) Demanda para alta frequência e disponibilidade permanente;

b.2. Desvantagens:
1) Acúmulo de bens no estoque sem uso;
2) Exceder o prazo de validade;

5.13.3.2. Como relatado, a usualidade nas compras públicas é a aquisição, tanto que foram listadas as modalidades. É bem incomum a locação dos bens de interesse, mesmo porque eles serão para pronto uso, sujeitos a um eventual consumo imediato como o da granada e projétil, e não compensa à Administração alugar bens por valores que em poucos meses equivaleriam ao próprio custo do material. Sem mencionar que não foram encontrados no mercado fornecedoras que atuam na locação desses materiais.

5.14. Em outra oportunidade, o DPRF adquiriu as bolsas táticas (bornal) por pregão eletrônico para registro de preços, o que chancela a pertinência do uso dessa solução para aquisição desses bens.

Modalidade de licitação e forma

5.15. Os bens podem são qualificados como comuns, conforme definição disposta nos incisos XIII do artigo 6° da Nova Lei de Licitações e Contratos (Lei nº 14.1333, de 2021):

Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:
[...]
XIII - bens e serviços comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado;
5.9. Considerando o descrito no inciso XIII, os equipamentos de proteção respiratória se enquadram como bens comuns, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado e com normatização pré-estabelecida, e avaliando que a seleção deve se dar pelo critério de menor preço, evidencia-se aplicável a modalidade pregão, consoante conceituado no inc. art. 6°, XLI, e art. 29 da Lei 14.133, de 2021:
"Art. 6°...
[...]
XLI - pregão: modalidade de licitação obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns, cujo critério de julgamento poderá ser o de menor preço ou o de maior desconto;

Art. 29. A concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum a que se refere o art. 17 desta Lei, adotando-se o pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado. Parágrafo único. O pregão não se aplica às contratações de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual e de obras e serviços de engenharia, exceto os serviços de engenharia de que trata a alínea “a” do inciso XXI do caput do art. 6º desta Lei."

5.16. Concluindo-se pela aplicação da modalidade pregão, deve-se atentar que esta deverá utilizar sua forma eletrônica, consoante preceitua a Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 2022, em seu art. 1°, § 1º, a saber:

"Art. 1º Esta Instrução Normativa dispõe sobre a licitação pelo critério de julgamento por menor preço ou maior desconto, na forma eletrônica, para a contratação de bens, serviços e obras, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.
§ 1º É obrigatória a utilização da forma eletrônica nas licitações de que trata esta Instrução Normativa pelos órgãos e entidades de que trata o caput.
§ 2º Será admitida, excepcionalmente, mediante prévia justificativa da autoridade competente, a utilização da forma presencial nas licitações de que trata esta Instrução Normativa, desde que fique comprovada a inviabilidade técnica ou a desvantagem para a Administração na realização da forma eletrônica, devendo-se observar o disposto nos §§ 2º e 5º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021."

5.17. No que tange ao critério de julgamento, deve-se observar o exarado nos artigos 3° e 4° da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022, que dispõe sobre a licitação pelo critério de julgamento por menor preço ou maior desconto para a contratação de bens, serviços e obras:

> "Art. 3º O critério de julgamento de menor preço ou maior desconto será adotado quando o estudo técnico preliminar demonstrar que a avaliação e a ponderação da qualidade técnica das propostas que excederem os requisitos mínimos das especificações não forem relevantes aos fins pretendidos pela Administração.
>
> Art. 4º O critério de julgamento de menor preço ou maior desconto será adotado:
>
> I - na modalidade pregão, obrigatoriamente;
>
> II - na modalidade concorrência, observado o art. 3º;
>
> III - na fase competitiva da modalidade diálogo competitivo, quando for entendido como o mais adequado à solução identificada na fase de diálogo."

5.18. Ante as listadas características, a licitação adotará o sistema de registro de preços, regulamentado pelo Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023, nos termos do seu art. 3°, inc. I, III e IV:

> Art. 3º O SRP poderá ser adotado quando a Administração julgar pertinente, em especial:
>
> I - quando, pelas características do objeto, houver necessidade de contratações permanentes ou frequentes;
>
> II - quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida, como quantidade de horas de serviço, postos de trabalho ou em regime de tarefa;
>
> III - quando for conveniente para atendimento a mais de um órgão ou a mais de uma entidade, inclusive nas compras centralizadas;
>
> IV - quando for atender a execução descentralizada de programa ou projeto federal, por meio de compra nacional ou da adesão de que trata o § 2º do art. 32; ou
>
> V - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.

Pregão Eletrônico Internacional

5.19. Diante das soluções analisadas, entende-se ser mais viável que os itens sejam submetidos ao Pregão Eletrônico Internacional por Sistema de Registro de Preços.

5.20. A escolha pelo Pregão Eletrônico Internacional tem como objetivo:

> a) ampliar a competitividade: a intenção é atingir melhores condições de preço e qualidade, consequentemente economia aos cofres públicos, dispondo de produtos de excelência; dado que a pesquisa de preços tem demonstrado que ou somente a empresa CONDOR dispõe no país desse material ou no máximo tem como concorrente a empresa RJC;
>
> b) busca de inovação tecnológica: permite acesso a tecnologias e produtos que não estão disponíveis no mercado nacional e que as empresas estrangeiras possuem uma expertise única ou capacidade técnica superior para atender às demandas específicas do órgão ou entidade contratante; como é o caso do traje de proteção antitumulto, cuja pesquisa se limitou a apenas um único preço, nenhuma outra empresa e não foi identificado certame com características similares;
>
> c) dar maior transparência e a imparcialidade do processo licitatório, especialmente em situações onde há desconfiança em relação à capacidade das empresas nacionais de atenderem às exigências técnicas e de qualidade;
>
> d) fomentar a transferência de conhecimento e melhoria de práticas entre o mercado internacional e nacional;

e) acesso a novas práticas sustentáveis;

f) trazer benefícios econômicos com a economia de escala, além de estimular o comércio exterior e promover a integração do país na economia global, .

Do registro de preços

5.21. Será permitida a adesão por órgãos não-participantes às Atas de Registro de Preços derivadas do certame, referentes ao objeto constante deste Estudo Técnico Preliminar.

5.22. A motivação para a permissão da adesão por órgãos não participantes (carona) dar-se em razão da possibilidade de interesses dos demais órgãos de Segurança Pública atuantes em regiões que carecem deste tipo de comunicação. Deste modo, a permissão da utilização da futura Ata de Registro de Preços por possíveis "caronas" facilitaria a contratação destes serviços pelos órgãos da Administração Pública, proporcionando agilidade nas futuras contratações, com redução do tempo de entrega dos bens, e, por fim, a obtenção de melhores preços no ganho de escala, uma vez que a maioria dos processos licitatórios são onerosos e morosos. Destarte, a adesão a ata de registro de preços possibilita, a redução dos custos com licitações e a desburocratização, sendo esses os motivos que justificam sua previsibilidade neste certame.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. Considerando que a bolsa tática do tipo bornal facilita o transporte dos instrumentos de menor potencial ofensivo pelos choqueanos;

6.2. Considerando que, para atender demandas inopinadas, a Administração deve dispor de atas de registro de preços a permitir a disponibilidade de granadas químicas e/ou explosivas e projéteis de borracha;

6.3. Considerando a reposição dos escudos balísticos e a compra de trajes antitumulto para bem equipar e preservar a vida e a integridade física dos componentes da Força de Choque da PRF e resguardar a segurança de terceiros, faz-se necessária a aquisição por pregão eletrônico pelo sistema de registro de preços, de modo a promover condições favoráveis para que o CHOQUE possa operar devidamente, garantindo a segurança nas rodovias federais.

6.4. Seguem as especificações técnicas dos materiais e equipamentos abaixo, estando certificado que foram descritas de forma clara, precisa, observando os requisitos de qualidade, rendimento, compatibilidade, durabilidade e segurança:

6.4.1. ITEM 01: BORNAL PARA TRANSPORTE DE MUNIÇÕES/ ATIRADOR/ GRANADEIRO/ LANÇADOR

6.4.1.1. Bolsa tática tipo Bornal de peito, cor preta;

6.4.1.2. Dimensões mínimas de 42 cm x 25 cm x 20 cm (Comprimento x altura x largura);

6.4.1.3. Capaz de suportar, no mínimo, 15Kg de massa. A bolsa do tipo bornal deve ser confeccionada com tecido de alta performance, atendendo aos seguintes requisitos técnicos:

6.4.1.3.1. Gramatura mínima do tecido: 600 g/m² em tecido RIP Stop PVC ou similar, garantindo resistência estrutural adequada.

6.4.1.3.2. Tipo de filamento: Poliéster de alta tenacidade (HT polyester) ou fibra de aramida (como Kevlar) ou em tecido RIP Stop PVC ou similar, que oferecem maior resistência à tração e à abrasão.

6.4.1.3.3. Tração: resistência mínima à tração de 300 N (newtons) em ambos os sentidos (direto e cruzado), conforme norma ABNT NBR 14749.

6.4.1.3.4. Resistência à abrasão: mínimo de 10.000 ciclos em ensaio de abrasão Martindale, de acordo com norma ISO 12947.

6.4.1.3.5. Normas de ensaio aplicáveis:

6.4.1.3.5.1. ABNT NBR 14749 para resistência à tração.

6.4.1.3.5.2. ISO 12947 para resistência à abrasão.

6.4.1.3.5.3. ASTM D 4966 para resistência ao rasgo.

6.4.1.4. Dois fechos superiores com zíperes reforçados;

6.4.1.5. Na parte dianteira deverá ser gravado o logotipo “PRF” de forma a ficar na frente da bolsa, escrito, conforme dispõe o Manual de Identidade Visual da PRF MIV 7.0, com fonte de dimensões nele previstas, obedecendo a proporção de 93 x 33, cor da fonte: monocromia branca com fundo preto;

6.4.1.6. Alça de transporte ajustável em nylon, com comprimento mínimo de 150,0 cm e largura mínima de 4,5 cm, costurada de forma reforçada na lateral da bolsa;

6.4.1.7. Por dentro possuir uma divisória, dividindo a bolsa longitudinalmente em dois compartimentos;

6.4.1.8. Garantia técnica total por prazo não inferior a 12 (doze) meses, contados a partir da data do recebimento definitivo do material, contra defeitos de fabricação e outros que surjam dentro das condições normais de uso com relação ao objeto adquirido, devendo reparar quaisquer defeitos que vierem a ocorrer;

6.4.1.9. Foto ilustrativa do material:




PRF





6.4.2. **ITEM 02: ESCUDO ANTITUMULTO NÍVEL III-A**

6.4.2.1. O Escudo Antitumulto Balístico nível III-A deve possuir base plana com ou sem abas angulares, as dimensões totais devem ser de 620±15 mm de largura e 1.000±15 mm de altura, conforme desenhos e ilustrações contidos nesta especificação.

6.4.2.1.1. A placa balística do escudo deve ser construída com um composto laminado de fibra de aramida (POLIAMIDA AROMÁTICA) ou material de qualidade igual ou superior, semirrígida e impregnada em formato de tecido resinado confeccionado em processo têxtil de alta resistência com fios de multifilamentos contínuos para melhor distribuição da força de impacto; deve possuir alta resistência à ruptura, à temperatura e não incendiar em contato com o fogo.

6.4.2.2. Deve ser projetado de modo a manter uma distância segura da cabeça do usuário, quando em operação, de modo a mantê-lo oculto do agressor, protegendo o tronco.

6.4.2.3. Deve associar baixo peso e alta resistência, de forma a proporcionar maior proteção e operacionalidade em missões de alto risco, tais como operações táticas, violentos distúrbios urbanos ou eventos com reféns.

6.4.2.4. As superfícies externa e interna devem ser lisas, sem rebarbas e as bordas laterais, superior e inferior, devem possuir proteção metálica resistente ao cisalhamento (corte), atribuindo ao escudo resistência mecânica e protegendo-o contra delaminação, proporcionando maior tempo de vida útil.

6.4.2.5. O acabamento deve ser em pintura fosca (sem brilho) a base de tinta P.U, na cor preta.

6.4.2.6. As bordas do escudo superior, inferior e laterais deverão ser protegidas por um frame de borracha sem emendas com formato e dimensões que permitam montagem justa e firme. Após montagem este frame deverá ser colado no escudo para garantir correta fixação das bordas do perímetro. A cola selecionada deverá ser compatível com os materiais utilizados na interface do escudo e perfil de borracha, que não deverão apresentar sinais de degradação decorrentes de um ataque químico, mecânico ou conjunto químico mecânico.

6.4.2.7.Quanto às dimensões do perfil de acabamento citadas no item 6.4.2.6, em virtude da permissão para o uso de diferentes materiais (como perfil metálico, polímeros ou similares), as medidas de altura e largura não serão fixas ou restritivas.

O entendimento é de que o perfil deve possuir dimensões adequadas e proporcionais ao material utilizado, desde que cumpra integralmente sua função técnica de proteger as bordas da placa balística contra impactos, umidade e cisalhamento. Fundamentalmente, o acabamento deve ser projetado de forma a eliminar quaisquer arestas vivas ou superfícies ásperas, impedindo que o equipamento cause ferimentos ou machuque os operadores durante o manuseio, transporte ou em situações de progressão tática.



Figura 01: representação gráfica das características gerais do escudo (Imagens meramente ilustrativas)

6.4.2.8. VISOR

6.4.2.8.1. O visor deve ser fabricado com resistência balística nível III-A em placas de polímeros transparente laminados com superfícies das faces expostas revestidas com camadas anti riscos denominadas "hard coat".

6.4.2.8.2. O visor poderá ser chumbado ou ainda fixado à placa do escudo utilizando porcas, parafusos e frames (quadros) metálicos de forma que evite o seu desprendimento (figura 04).

6.4.2.8.3. O visor deve possuir formato retangular plano com os cantos em 90° e possuir dimensões da área visível de 260±5 mm de largura e 110±5 mm de altura. Suas dimensões totais poderão ter até 300±5 mm de largura e 150±5 mm de altura. Sua altura, em relação à superfície externa da placa do escudo, não deve ultrapassar 20 mm (figura 04). Esta medida não será considerada como um valor fixo ou impeditivo. O dimensionamento poderá variar de acordo com o projeto de engenharia e a tecnologia de cada fabricante, desde que seja mantida a funcionalidade plena do equipamento e a segurança operacional.
A altura deve ser tecnicamente adequada para evitar projeções excessivas que possam causar enrosco em obstáculos ou prejuízo à maneabilidade do escudo, garantindo que o design final não comprometa a proteção balística nem a integridade física do operador.

6.4.2.8.4. O visor, no seu lado interno, deve possuir acabamento emoldurado utilizando borracha de PU, ou outra similar, de modo a amenizar ou evitar ferimentos no rosto do usuário, quando da eventualidade de súbitos e violentos impactos (figura 04).

6.4.2.8.5. Caso o material do visor possua propriedades diferentes do restante do escudo, a dilatação - causada por variações de temperatura e esforços mecânicos - não deve causar danos ao mesmo (trinca, perda da resistência, etc.) como também não apresentar o surgimento de bolhas ou marcas decorrentes de descolamento pela ação do tempo e uso pelo período da garantia.

6.4.2.8.6. O visor deverá possuir revestimento anti riscos nas superfícies da face externa e interna, comprovadamente eficiente quando submetido à ação de fricção de agentes externos de maior dureza, de modo a não apresentar marcas que dificultem ou atrapalhem a visão do operador, como também não

apresentar o surgimento de bolhas ou marcas decorrentes de descolamento pela ação do tempo e uso pelo período da garantia. Esse tratamento anti-riscos pode ser comprovado por certificados emitidos pelo fornecedor ou fabricante ou mesmo por meio de informação contida em manual técnico do fabricante.

6.4.2.8.7. O revestimento anti-riscos não poderá ser do tipo película ou filme plástico colocado sobre as superfícies nas faces expostas do visor;

6.4.2.8.8. O conjunto do visor deve deverá apresentar transmitância luminosa total superior a 80% (oitenta por cento), aferida conforme a norma ASTM D1003 (versão vigente), considerando amostra do visor na espessura efetiva fornecida. O atendimento ao requisito deverá ser comprovado por laudo técnico emitido por laboratório acreditado ou tecnicamente reconhecido.

6.4.2.8.9. O impacto sobre o visor no teste balístico não deverá causar soltura ou desprendimento de estilhaços do polímero.

6.4.2.9. LOGOTIPO

6.4.2.9.1. A Parte frontal deverá apresentar a gravação do logotipo institucional "PRF", grafado com letras exclusivamente desenhadas para a Polícia Rodoviária Federal, conforme indicado na 7ª Edição do Manual de Identidade Visual - MIV/PRF. O logotipo deverá ter 250±1 mm de largura por 89±1 mm de altura, na cor branca (verificar se mantém essa mesma proporção), devendo obedecer às proporções indicadas na malha de construção (figura 03), que visa assegurar a correta utilização do logotipo, estabelecendo padrões de proporcionalidade entre os elementos que o compõem, criando a base para a utilização do logotipo nos mais variados tipos de aplicação, bem como garantindo sua fiel reprodução e espaçamentos entre caracteres previstos no MIV/PRF, conforme figuras ilustrativas abaixo:



Figura 02: gravação do logotipo PRF (Imagens meramente ilustrativas)

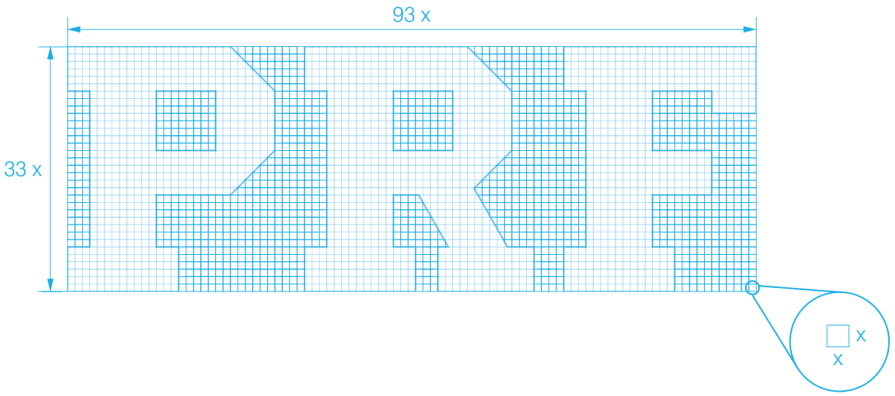


Figura 03: malha de construção do logotipo PRF

6.4.2.10. SISTEMA DE EMPUNHADURA

6.4.2.10.1. Na parte interna do escudo deve possuir sistema de empunhadura para uso exclusivamente no antebraço esquerdo, na mesma cor do escudo, formado por dois cabos-alças, duas abraçadeiras reguláveis e uma placa de absorção de impactos.

6.4.2.10.2. Os dois cabos-alças, cada um com altura de 65mm a 70mm, com variação de ±10mm, e comprimento de 200±5 mm, fabricados com metal de alta resistência mecânica com o mínimo de resistência de 300kgf, sendo o primeiro posicionado na parte superior, junto às abraçadeiras, e o segundo posicionado na parte inferior, lado direito, posicionado horizontalmente, com o ponto de fixação mais próximo à borda distando 70±5 mm da extremidade lateral e 250±10 mm ou 50±5 mm da base do escudo, para fins de descanso do usuário e emprego operacional.
Será admitida a utilização de cabos-alças com medidas diferentes dos estipulados, desde que a solução apresentada mantenha integralmente as funcionalidades previstas, sem qualquer prejuízo à mobilidade, à segurança e ao conforto do operador durante o emprego operacional ou descanso.

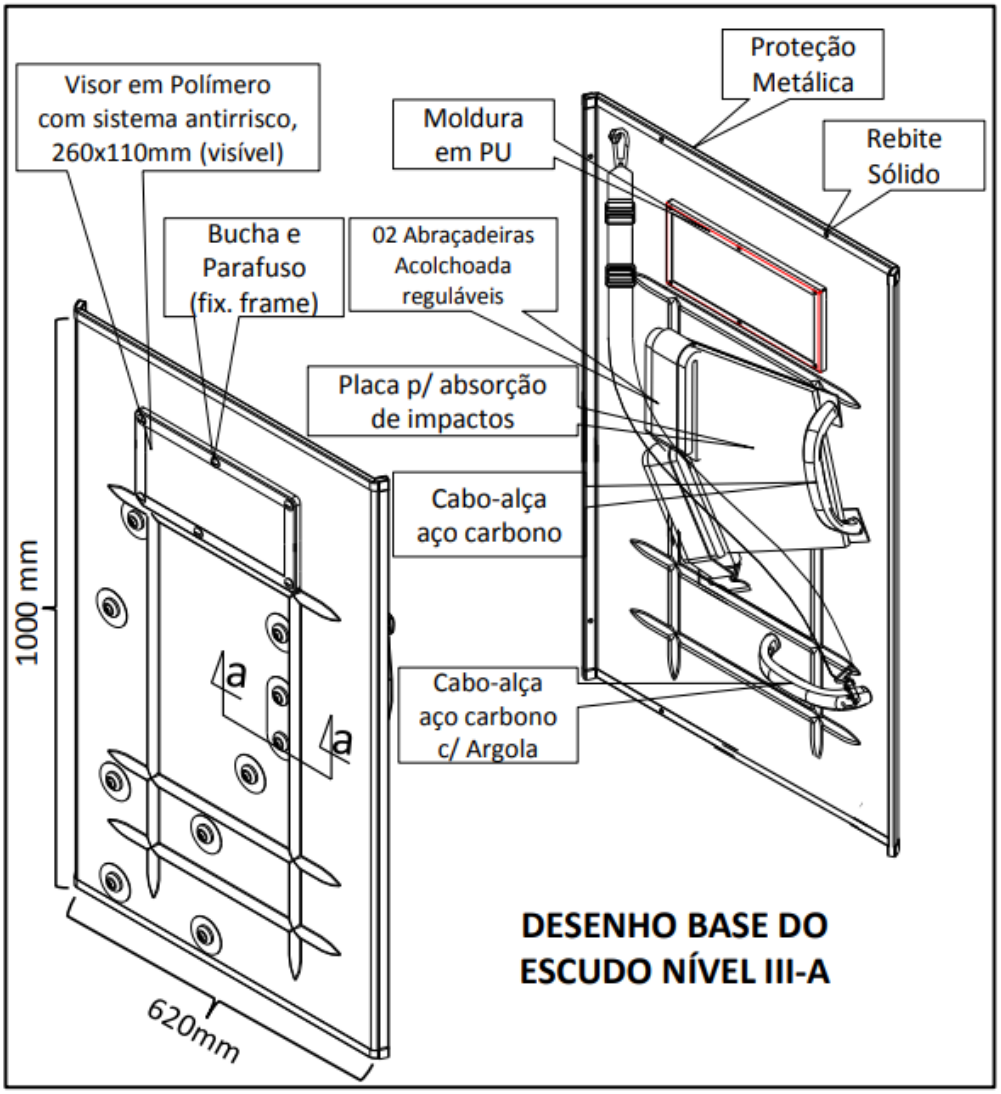


Figura 04: sistema de empunhadura e viseira (Imagens meramente ilustrativas)

6.4.2.10.3. As duas abraçadeiras acolchoadas devem ser fixadas de tal modo que possibilite o uso em ângulos de 30º e 45º. As abraçadeiras são fabricadas com espuma de polietileno expandido de células fechadas com espessura de 8±2 mm e revestidas em tecido de poliamida 240 Dtex com repelência a água, fita de poliamida de 50 mm, dois passadores/reguladores em aço, localizado na parte inferior do

antebraço. Será admitida a utilização de outros materiais em sua fabricação desde que sejam mantidas as características funcionais do componente e garantidas a durabilidade, a segurança e o conforto do operador.

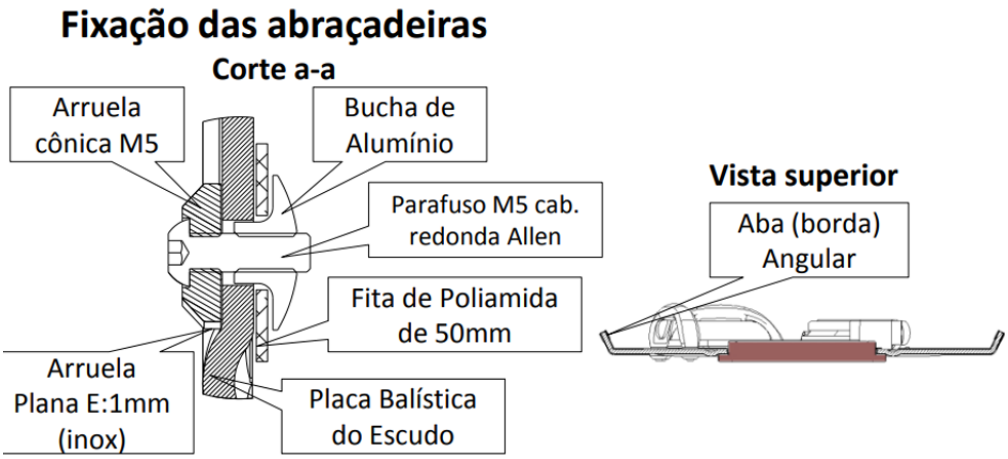


Figura 05: fixação das abraçadeiras acolchoadas (Imagens meramente ilustrativas)

6.4.2.10.4. O conjunto deverá ser fixado por meio de parafusos e porcas resistentes a abrasão, fricção e tração para garantir resistência quando empregado em operação em campo.

6.4.2.10.5. O impacto balístico frontal sobre os pontos de fixação (parafuso/porca/ arruela) do conjunto empunhadura causado pelo primeiro disparo não deverá causar vazamentos, soltura ou lançamento do conjunto causando riscos à integridade física do usuário, de terceiros e afetar a operacionalidade do escudo

6.4.2.11. ACESSÓRIOS

6.4.2.11.1 Bandoleira:

a) Deve possuir bandoleira com dois pontos para fixação, constituída por uma tira de nylon em diagonal, com passadores/reguladores em poliamida injetada. O conjunto de fixação da bandoleira deve ser de alta resistência a tração (Ref.: tração de 130 Kgf), composto por mosquetão, fita fixa com costura reforçada, e passador/regulador, não apresentando deformações, trincas ou quebras, bem como manterem-se constantemente fechados de modo a não permitir a soltura dos pontos de ancoragem sem acionamento do usuário.

b) Os materiais que compõem a bandoleira deverão atender as exigências contidas abaixo:

I) a tira de nylon deverá ser resistente ao menos a 500 Kgf, aferido conforme a norma ASTM D 5035/01 ou similar de Norma Nacional de Instituto reconhecido em publicação de Normas Técnicas, para resistência a rupturas e porcentagem de alongamento – STRIP.

II) Os mosquetões deverão ser resistente ao menos a 300 Kgf, aferido conforme a norma EN12275 ou similar de Norma Nacional de Instituto reconhecido em publicação de Normas Técnicas.

III) Os passadores/reguladores deverão ser fabricados em material metálico ou polímero de alta resistência, compatível com o uso operacional do equipamento, e ser ensaiados na configuração final de fornecimento, sem desmontagem ou redução de espessura. Os componentes deverão suportar carga mínima de tração de 800 *N* aplicada de forma contínua até, no mínimo, o valor exigido, sem ocorrência de ruptura, deformação permanente ou falha funcional. O ensaio de tração deverá ser realizado por laboratório acreditado ou reconhecido, adotando-se a norma ASTM E8 /E8M (quando os passadores/reguladores forem metálicos), ASTM D638 ou ASTM D2289 (quando os passadores/reguladores forem fabricados em polímeros de alta resistência) ou norma técnica nacional equivalente, devidamente justificada quanto à equivalência metodológica.

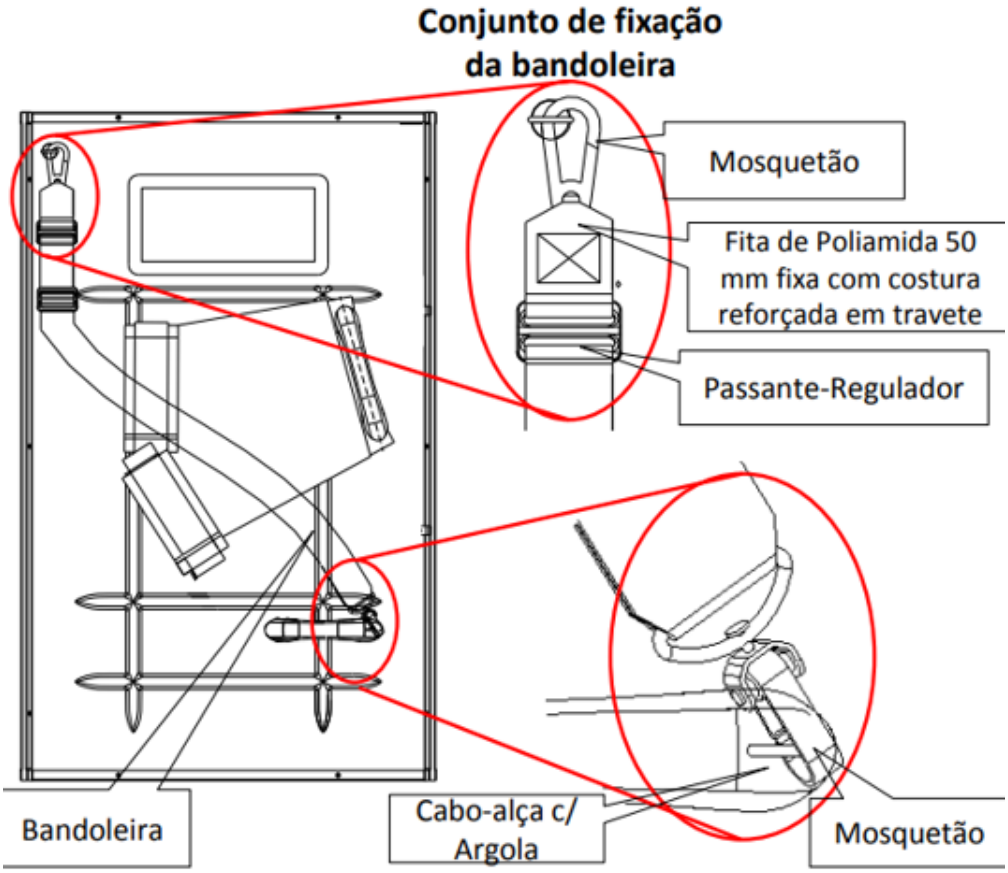


Figura 06: fixação da bandoleira (Imagens meramente ilustrativas)

6.4.2.12. PESO (KG)

6.4.2.12.1. O peso total do escudo antitumulto e balístico nível III-A deverá ser de, no máximo, 8,000kg e tolerância de 2,5%.

6.4.2.12.1.1.JUSTIFICATIVA PARA O PESO MÁXIMO DE 8KG:

6.4.2.12.1.1.1. A exigência de que o peso total do escudo antitumulto com proteção balística nível III-A não ultrapasse 8,000 kg, admitida uma tolerância de até 2,5%, fundamenta-se na necessidade de compatibilizar a proteção balística com a mobilidade operacional das equipes de choque, especialmente em contextos de longa duração, deslocamentos rápidos ou confrontos em ambiente urbano.
6.4.2.12.1.1.2. Em contextos de controle de distúrbios civis, reintegrações de posse, contenção em protestos ou ações de alto risco, o escudo é mantido por períodos prolongados em posição de prontidão. Um peso excessivo compromete a resistência física do operador, acelera o desgaste muscular, reduz a capacidade de resposta, aumenta o risco de fadiga precoce e, consequentemente, compromete a eficácia tática e a segurança da equipe.
6.4.2.12.1.1.3. Além disso, em operações que exigem formações de linha e deslocamento coordenado com escudos, o peso deve ser uniforme e controlado, sob pena de gerar descompasso no avanço da tropa, falhas na cobertura ou exposição indevida de integrantes da equipe.
6.4.2.12.1.1.4. O limite de 8,0 kg foi definido com base em parâmetros já adotados em aquisições anteriores e práticas de mercado, sendo tecnicamente viável considerando os materiais balísticos atualmente utilizados.
6.4.2.12.1.1.5. A tolerância de 2,5% é admitida para acomodar pequenas variações construtivas, sem comprometer o desempenho operacional.
6.4.2.12.1.1.6. Assim, a limitação de peso busca equilibrar proteção e ergonomia, assegurando que o escudo seja eficiente contra ameaças balísticas de nível III-A, sem inviabilizar o seu manuseio tático por policiais em campo.

6.4.2.13. NORMAS DE REFERÊNCIAS

6.4.2.13.1. Deve possuir resistência balística nível III-A, de acordo com NIJ-STD-0108.01, destinado à proteção contra projéteis e fragmentos expelidos por armas de fogo, munições 44 Magnum JSP, velocidade 426 ± 15 m/s e 9 mm FMJ, velocidade 426 ± 15 m/s e também oferecer proteção balística para todos os níveis inferiores ao III-A, a saber, níveis I, II-A e II.

6.4.2.14. IDENTIFICAÇÃO

6.4.2.14.1. A etiqueta do escudo deve conter os seguintes dados:

a) identificação do fabricante - nome, logomarca, código do fabricante e CNPJ; - Nível de proteção;

b) tamanho (SI);

c) data de fabricação;

d) número de série do item;

e) número do lote;

f) data de validade.

6.4.2.15. ACONDICIONAMENTO

6.4.2.15.1. O escudo de proteção balístico deverá estar acondicionado em embalagem única, interna e externa de qualidade, resistentes, que ofereçam proteção ao material contra agentes externos que possam causar danos às peças e material constitutivo .

6.4.2.16. GARANTIA E VALIDADE

6.4.2.16.1. Os escudos balísticos devem possuir garantia de 05 (cinco) anos contra defeitos de fabricação e matéria-prima, contados a partir da data de fabricação, desde que seguidas as recomendações constantes no manual explicativo, que deverá acompanhar cada escudo, e o dano causado não tenha sido resultante de imprudência ou negligência por parte do usuário.

6.4.2.16.2. Será admitido que a data de fabricação gravada indelevelmente nas etiquetas dos escudos seja de, no máximo, 02 (dois) meses anteriores à data de entrega do produto.

6.4.2.16.3. A validade do escudo de proteção balística será de, pelo menos, 06 (seis) anos a contar da data de fabricação, o qual não poderá exceder 03 (três) meses da data de entrega do objeto..

6.4.2.16.4. A licitante vencedora deverá garantir a prestação de assistência técnica especializada no Brasil, que poderá ser realizada pela própria contratada, pelo fabricante original ou por representante autorizado, para realização de serviços nos escudos de proteção balística e seus acessórios, durante todo o período de garantia contratual.

6.4.2.16.5. A contratada e/ou fabricante deverão manter, pelo período mínimo de 05 (cinco) anos, conforme indicado acima, o fornecimento e reposição de todas as peças que compõem os escudos, necessárias à manutenção adequada do equipamento, assegurando prazos máximos para atendimento e entrega das peças.

6.4.3. ITEM 03: PROJÉTIL DE BORRACHA DE PRECISÃO

6.4.3.1. Faixa de Utilização: 20 a 30m;

6.4.3.2. Material: estojo de plástico com base de metal, espoleta de percussão, carga de projeção e 01 (um) projétil de borracha de formato cilíndrico ranhurado com saia estabilizadora e formato aerodinâmico;

6.4.3.3. Acionamento: para ser disparado através de arma tipo espingarda de alma lisa calibre 12 ou por lançador similar;

6.4.3.4. Deve possuir identificação imediata visual e pictogramas.

6.4.4. ITEM 04: PROJÉTIL DE BORRACHA PARA CURTA DISTANCIA

6.4.4.1. Faixa de Utilização: 5 a 20m;

6.4.4.2. Material: estojo de plástico com base de metal, espoleta de percussão, carga de projeção e 01 (um) projétil de borracha de formato cilíndrico ranhurado com saia estabilizadora e formato aerodinâmico;

6.4.4.3. Acionamento: para ser disparado através de arma tipo espingarda de alma lisa calibre 12 ou por lançador similar;

6.4.4.4. Deve possuir identificação imediata visual e pictogramas.

6.4.5. ITEM 05: PROJÉTIL MÉDIO ALCANCE LACRIMOGÊNEO

6.4.5.1. Projétil calibre 37/38 e 40mm de médio alcance, com carga lacrimogênea (CS);

6.4.5.2. Tempo médio de emissão: 20s a 40s;

6.4.5.3. Material do estojo e do projétil: alumínio ou similar;

6.4.5.4. Acionamento: através do lançador calibre 37/38 ou 40 mm;

6.4.5.4. Funcionamento: o projétil é lançado em uma angulação de 45º e deverá atingir a distância média de 90m (com variação de ± 25%) e no final da trajetória produzir uma nuvem de fumaça contendo agente lacrimogêneo CS – ORTOCLOROBENZILMALONONITRILO, com concentração mínima de CS em 10% da massa química;

6.4.5.4. Deve possuir identificação imediata visual e pictogramas.

6.4.5.7. O item deve acompanhar laudo em português (BR) ou traduzido para o português, emitido pela licitante vencedora ou pela fabricante, contendo, no mínimo, as seguintes informações:
a) Nome do composto químico
b) Quantidade e concentração do composto químico
c) Instruções de uso adequado e precauções de segurança, incluindo orientações para evitar o contato direto com a pele.

6.4.6. ITEM 06: PROJÉTIL LONGO ALCANCE LACRIMOGÊNEO

6.4.6.1. Projétil calibre 37/38 e 40mm de longo alcance, com carga lacrimogênea (CS);

6.4.6.2. Tempo médio de emissão: 20s a 40s;

6.4.6.3. Material do estojo e do projétil: alumínio ou similar;

6.4.6.4. Acionamento: através do lançador calibre 37/38 ou 40 mm;

6.4.6.5. Funcionamento: o projétil é lançado em uma angulação de 45º e deverá atingir a distância média de 160m (com variação de ± 20%) e no final da trajetória produzir uma nuvem de fumaça contendo agente

lacrimogêneo CS – ORTOCLOROBENZILMALONONITRILO, com concentração mínima de CS em 10% da massa química;

6.4.6.6. Deve possuir identificação imediata visual e pictogramas.

6.4.6.7. O item deve acompanhar laudo em português (BR) ou traduzido para o português, emitido pela licitante vencedora ou pela fabricante, contendo, no mínimo, as seguintes informações:
a) Nome do composto químico
b) Quantidade e concentração do composto químico
c) Instruções de uso adequado e precauções de segurança, incluindo orientações para evitar o contato direto com a pele.

6.4.7 ITEM 07: PROJÉTIL DE MÉDIO ALCANCE COM CARGA MÚLTIPLA LACRIMOGÊNEA (CS) QUÍNTUPLA

6.4.7.1. Projétil calibre 37/38 e 40mm de médio alcance, com carga múltipla lacrimogênea (CS) quíntupla;

6.4.7.2. Tempo médio de emissão: 20s a 40s;

6.4.7.3. Material do estojo e do projétil: alumínio ou similar;

6.4.7.4. Acionamento: através do lançador calibre 37/38 ou 40 mm;

6.4.7.5. Funcionamento: os cinco projetis são lançados por um cartucho em uma angulação de 45º e deverá atingir a distância média de 90m (com variação de ± 25%) e no final da trajetória produzir uma nuvem de fumaça contendo agente lacrimogêneo CS – ORTOCLOROBENZILMALONONITRILO, com concentração mínima de CS em 10% da massa química;

6.4.7.6. Deve possuir identificação imediata visual e pictogramas.

6.4.7.7. O item deve acompanhar laudo em português (BR) ou traduzido para o português, emitido pela licitante vencedora ou pela fabricante, contendo, no mínimo, as seguintes informações:
a) Nome do composto químico
b) Quantidade e concentração do composto químico
c) Instruções de uso adequado e precauções de segurança, incluindo orientações para evitar o contato direto com a pele.

6.4.8. ITEM 08: GRANADA EXPLOSIVA DE EFEITO MORAL

6.4.8.1. Peso: até 300g;

6.4.8.2. Tempo de retardo: 3s (com variação de ± 1s);

6.4.8.3.Material do corpo: borracha maleável ou similar (o material adotado deve ser obrigatoriamente projetado para garantir a segurança física dos usuários e de terceiros; ou seja, deve ser um material que não projete fragmentos rígidos ou contundentes (estilhaços) quando do rompimento ou acionamento, assegurando que não ocorram ferimentos decorrentes de detritos do próprio corpo do dispositivo)

6.4.8.4. Tipo de Explosivo: misto explosivo pirotécnico de baixa velocidade;

6.4.8.5. Acionamento: manual através de acionador tipo EOT ou similar, cuja função primordial é gerenciar com precisão o ciclo de acionamento do dispositivo. O objetivo técnico deste sistema é garantir a segurança tática, assegurando que o acionamento ocorra apenas após o processamento dos comandos de ativação e minimizando riscos de detonação acidental por impacto, calor externo ou falhas mecânicas convencionais.
Além disso, o sistema deve garantir o retardo, mantendo o tempo entre o acionamento e a efetiva emissão rigorosamente constante e estável para permitir ao operador previsibilidade total durante a progressão. A confiabilidade de iniciação deve ser assegurada por métodos que garantam a deflagração da carga de forma consistente em condições ambientais adversas, superando as limitações dos sistemas de percussão puramente mecânicos.

Quanto ao requisito de similaridade, serão aceitos sistemas alternativos ao EOT desde que comprovem, mediante documentação técnica ou certificação, que realizam o controle do tempo de retardo e a iniciação do dispositivo com o mesmo nível de segurança, eficácia e precisão previstos na doutrina operacional deste órgão.

6.4.8.6. Funcionamento: produz forte estampido associado à formação de nuvem de pó branco inerte;

6.4.8.7. Será admitido o uso de qualquer dispositivo ou método de rastreabilidade, desde que este permita a identificação do equipamento de forma inequívoca mesmo após sua detonação. É condição obrigatória que a solução apresentada esteja em estrita conformidade com as normas e regulamentações do Exército Brasileiro (especialmente no que tange à marcação de Produtos Controlados pelo Exército - PCE), garantindo que o histórico de fabricação, lote e adquirente possa ser verificado pelos órgãos de fiscalização e pela administração em conformidade com as diretrizes de controle de armamentos e munições.

6.4.8.8. Deve possuir identificação imediata visual e pictogramas.

6.4.8.9. O item deve acompanhar laudo em português (BR) ou traduzido para o português, emitido pela licitante vencedora ou pela fabricante, contendo, no mínimo, as seguintes informações:
a) Nome do composto químico
b) Quantidade e concentração do composto químico
c) Instruções de uso adequado e precauções de segurança, incluindo orientações para evitar o contato direto com a pele.

6.4.9. ITEM 09: GRANADA EXPLOSIVA DE EFEITO MORAL PARA AMBIENTE FECHADO

6.4.9.1. Peso:até 300g;

6.4.9.2. Tempo de retardo: 1,5s (com variação de ± 0,5s);

6.4.9.3.Material do corpo: borracha maleável ou similar (o material adotado deve ser obrigatoriamente projetado para garantir a segurança física dos usuários e de terceiros; ou seja, deve ser um material que não projete fragmentos rígidos ou contundentes (estilhaços) quando do rompimento ou acionamento, assegurando que não ocorram ferimentos decorrentes de detritos do próprio corpo do dispositivo)

6.4.9.4. Tipo de Explosivo: misto explosivo pirotécnico de baixa velocidade;

6.4.9.5. Acionamento: manual através de acionador tipo EOT ou similar, cuja função primordial é gerenciar com precisão o ciclo de acionamento do dispositivo. O objetivo técnico deste sistema é garantir a segurança tática, assegurando que o acionamento ocorra apenas após o processamento dos comandos de ativação e minimizando riscos de detonação acidental por impacto, calor externo ou falhas mecânicas convencionais.
Além disso, o sistema deve garantir o retardo, mantendo o tempo entre o acionamento e a efetiva emissão rigorosamente constante e estável para permitir ao operador previsibilidade total durante a progressão. A confiabilidade de iniciação deve ser assegurada por métodos que garantam a deflagração da carga de forma consistente em condições ambientais adversas, superando as limitações dos sistemas de percussão puramente mecânicos.
Quanto ao requisito de similaridade, serão aceitos sistemas alternativos ao EOT desde que comprovem, mediante documentação técnica ou certificação, que realizam o controle do tempo de retardo e a iniciação do dispositivo com o mesmo nível de segurança, eficácia e precisão previstos na doutrina operacional deste órgão.

6.4.9.6. Funcionamento: produz forte estampido associado à formação de nuvem de pó branco inerte;

6.4.9.7. Será admitido o uso de qualquer dispositivo ou método de rastreabilidade, desde que este permita a identificação do equipamento de forma inequívoca mesmo após sua detonação. É condição obrigatória que a solução apresentada esteja em estrita conformidade com as normas e regulamentações do Exército Brasileiro (especialmente no que tange à marcação de Produtos Controlados pelo Exército - PCE), garantindo que o histórico de fabricação, lote e adquirente possa ser verificado pelos órgãos de fiscalização e pela administração em conformidade com as diretrizes de controle de armamentos e munições.

6.4.9.8. Empregada em ambientes fechados permitindo uma eficiente ação policial quando em adentramento tático;

6.4.9.9. Deve possuir identificação imediata visual e pictogramas.

6.4.9.10. O item deve acompanhar laudo em português (BR) ou traduzido para o português, emitido pela licitante vencedora ou pela fabricante, contendo, no mínimo, as seguintes informações:
a) Nome do composto químico
b) Quantidade e concentração do composto químico
c) Instruções de uso adequado e precauções de segurança, incluindo orientações para evitar o contato direto com a pele.

6.4.10. ITEM 10: GRANADA EXPLOSIVA LACRIMOGÊNEA (CS)

6.4.10.1. Peso: até 300g

6.4.10.2. Tempo de retardo: 3s (com variação de ± 1s);

6.4.10.3.Material do corpo: borracha maleável ou similar (o material adotado deve ser obrigatoriamente projetado para garantir a segurança física dos usuários e de terceiros; ou seja, deve ser um material que não projete fragmentos rígidos ou contundentes (estilhaços) quando do rompimento ou acionamento, assegurando que não ocorram ferimentos decorrentes de detritos do próprio corpo do dispositivo)

6.4.10.4. Tipo de Explosivo: misto explosivo pirotécnico de baixa velocidade;

6.4.10.5. Acionamento: manual através de acionador tipo EOT ou similar, cuja função primordial é gerenciar com precisão o ciclo de acionamento do dispositivo. O objetivo técnico deste sistema é garantir a segurança tática, assegurando que o acionamento ocorra apenas após o processamento dos comandos de ativação e minimizando riscos de detonação acidental por impacto, calor externo ou falhas mecânicas convencionais.
Além disso, o sistema deve garantir o retardo, mantendo o tempo entre o acionamento e a efetiva emissão rigorosamente constante e estável para permitir ao operador previsibilidade total durante a progressão. A confiabilidade de iniciação deve ser assegurada por métodos que garantam a deflagração da carga de forma consistente em condições ambientais adversas, superando as limitações dos sistemas de percussão puramente mecânicos.
Quanto ao requisito de similaridade, serão aceitos sistemas alternativos ao EOT desde que comprovem, mediante documentação técnica ou certificação, que realizam o controle do tempo de retardo e a iniciação do dispositivo com o mesmo nível de segurança, eficácia e precisão previstos na doutrina operacional deste órgão.

6.4.10.6. Funcionamento: deve produzir forte estampido associado à formação de nuvem de fumaça e espalhamento de agente lacrimogêneo CS - ORTOCLOROBENZILMALONONITRILO;

6.4.10.7. Será admitido o uso de qualquer dispositivo ou método de rastreabilidade, desde que este permita a identificação do equipamento de forma inequívoca mesmo após sua detonação. É condição obrigatória que a solução apresentada esteja em estrita conformidade com as normas e regulamentações do Exército Brasileiro (especialmente no que tange à marcação de Produtos Controlados pelo Exército - PCE), garantindo que o histórico de fabricação, lote e adquirente possa ser verificado pelos órgãos de fiscalização e pela administração em conformidade com as diretrizes de controle de armamentos e munições.

6.4.10.8. Deve possuir identificação imediata visual e pictogramas.

6.4.10.9. O item deve acompanhar laudo em português (BR) ou traduzido para o português, emitido pela licitante vencedora ou pela fabricante, contendo, no mínimo, as seguintes informações:
a) Nome do composto químico
b) Quantidade e concentração do composto químico
c) Instruções de uso adequado e precauções de segurança, incluindo orientações para evitar o contato direto com a pele.

6.4.11. ITEM 11: GRANADA EXPLOSIVA LACRIMOGÊNEA (CS) PARA AMBIENTE FECHADO

6.4.11.1. Peso: ate 300g

6.4.11.2. Tempo de retardo: 1,5s (com variação de ± 0,5s);

6.4.11.3. Material do corpo: borracha maleável ou similar (o material adotado deve ser obrigatoriamente projetado para garantir a segurança física dos usuários e de terceiros; ou seja, deve ser um material que não projete fragmentos rígidos ou contundentes (estilhaços) quando do rompimento ou acionamento, assegurando que não ocorram ferimentos decorrentes de detritos do próprio corpo do dispositivo)

6.4.11.4. Tipo de Explosivo: misto explosivo pirotécnico de baixa velocidade;

6.4.11.5.Acionamento: manual através de acionador tipo EOT ou similar, cuja função primordial é gerenciar com precisão o ciclo de acionamento do dispositivo. O objetivo técnico deste sistema é garantir a segurança tática, assegurando que o acionamento ocorra apenas após o processamento dos comandos de ativação e minimizando riscos de detonação acidental por impacto, calor externo ou falhas mecânicas convencionais.
Além disso, o sistema deve garantir o retardo, mantendo o tempo entre o acionamento e a efetiva emissão rigorosamente constante e estável para permitir ao operador previsibilidade total durante a progressão. A confiabilidade de iniciação deve ser assegurada por métodos que garantam a deflagração da carga de forma consistente em condições ambientais adversas, superando as limitações dos sistemas de percussão puramente mecânicos.
Quanto ao requisito de similaridade, serão aceitos sistemas alternativos ao EOT desde que comprovem, mediante documentação técnica ou certificação, que realizam o controle do tempo de retardo e a iniciação do dispositivo com o mesmo nível de segurança, eficácia e precisão previstos na doutrina operacional deste órgão.

6.4.11.6. Funcionamento: deve produzir forte estampido associado à formação de nuvem de fumaça e espalhamento de agente lacrimogêneo - CS ORTOCLOROBENZILMALONONITRILO;

6.4.11.7. Será admitido o uso de qualquer dispositivo ou método de rastreabilidade, desde que este permita a identificação do equipamento de forma inequívoca mesmo após sua detonação. É condição obrigatória que a solução apresentada esteja em estrita conformidade com as normas e regulamentações do Exército Brasileiro (especialmente no que tange à marcação de Produtos Controlados pelo Exército - PCE), garantindo que o histórico de fabricação, lote e adquirente possa ser verificado pelos órgãos de fiscalização e pela administração em conformidade com as diretrizes de controle de armamentos e munições.

6.4.13.8. Empregada em ambientes fechados permitindo uma eficiente ação policial quando em adentramento tático;

6.4.11.9. Deve possuir identificação imediata visual e pictogramas.

6.4.11.10. O item deve acompanhar laudo em português (BR) ou traduzido para o português, emitido pela licitante vencedora ou pela fabricante, contendo, no mínimo, as seguintes informações:
a) Nome do composto químico
b) Quantidade e concentração do composto químico
c) Instruções de uso adequado e precauções de segurança, incluindo orientações para evitar o contato direto com a pele.

6.4.12. ITEM 12: GRANADA EXPLOSIVA DE LUZ E SOM

6.4.12.1.. Peso: até 300g;

6.4.12.2. Tempo de retardo: 3s (com variação de ± 1s);

6.4.12.3.Material do corpo: borracha maleável ou similar (o material adotado deve ser obrigatoriamente projetado para garantir a segurança física dos usuários e de terceiros; ou seja, deve ser um material que não projete fragmentos rígidos ou contundentes (estilhaços) quando do rompimento ou acionamento, assegurando que não ocorram ferimentos decorrentes de detritos do próprio corpo do dispositivo)

6.4.12.4. Tipo de Explosivo: misto explosivo pirotécnico de baixa velocidade;

6.4.12.5. Acionamento: manual através de acionador tipo EOT ou similar, cuja função primordial é gerenciar com precisão o ciclo de acionamento do dispositivo. O objetivo técnico deste sistema é garantir a segurança tática, assegurando que o acionamento ocorra apenas após o processamento dos comandos de ativação e minimizando riscos de detonação acidental por impacto, calor externo ou falhas mecânicas convencionais.

Além disso, o sistema deve garantir o retardo, mantendo o tempo entre o acionamento e a efetiva emissão rigorosamente constante e estável para permitir ao operador previsibilidade total durante a progressão. A confiabilidade de iniciação deve ser assegurada por métodos que garantam a deflagração da carga de forma consistente em condições ambientais adversas, superando as limitações dos sistemas de percussão puramente mecânicos.
Quanto ao requisito de similaridade, serão aceitos sistemas alternativos ao EOT desde que comprovem, mediante documentação técnica ou certificação, que realizam o controle do tempo de retardo e a iniciação do dispositivo com o mesmo nível de segurança, eficácia e precisão previstos na doutrina operacional deste órgão.

6.4.12.6. Funcionamento: deve produzir forte estampido de grande efeito atordoante associado à intensa luminosidade;

6.4.12.7. Será admitido o uso de qualquer dispositivo ou método de rastreabilidade, desde que este permita a identificação do equipamento de forma inequívoca mesmo após sua detonação. É condição obrigatória que a solução apresentada esteja em estrita conformidade com as normas e regulamentações do Exército Brasileiro (especialmente no que tange à marcação de Produtos Controlados pelo Exército - PCE), garantindo que o histórico de fabricação, lote e adquirente possa ser verificado pelos órgãos de fiscalização e pela administração em conformidade com as diretrizes de controle de armamentos e munições.

6.4.12.8. Deve possuir identificação imediata visual e pictogramas.

6.4.12.9. O item deve acompanhar laudo em português (BR) ou traduzido para o português, emitido pela licitante vencedora ou pela fabricante, contendo, no mínimo, as seguintes informações:
a) Nome do composto químico
b) Quantidade e concentração do composto químico
c) Instruções de uso adequado e precauções de segurança, incluindo orientações para evitar o contato direto com a pele.

6.4.13. ITEM 13: GRANADA EXPLOSIVA DE LUZ E SOM PARA AMBIENTE FECHADO

6.4.13.1. Peso: até 300g;

6.4.13.2. Tempo de retardo: 1,5 s (com variação de ± 0,5s);

6.4.13.3.Material do corpo: borracha maleável ou similar (o material adotado deve ser obrigatoriamente projetado para garantir a segurança física dos usuários e de terceiros; ou seja, deve ser um material que não projete fragmentos rígidos ou contundentes (estilhaços) quando do rompimento ou acionamento, assegurando que não ocorram ferimentos decorrentes de detritos do próprio corpo do dispositivo)

6.4.13.4. Tipo de Explosivo: misto explosivo pirotécnico de baixa velocidade;

6.4.13.5. Acionamento: manual através de acionador tipo EOT ou similar, cuja função primordial é gerenciar com precisão o ciclo de acionamento do dispositivo. O objetivo técnico deste sistema é garantir a segurança tática, assegurando que o acionamento ocorra apenas após o processamento dos comandos de ativação e minimizando riscos de detonação acidental por impacto, calor externo ou falhas mecânicas convencionais.
Além disso, o sistema deve garantir o retardo, mantendo o tempo entre o acionamento e a efetiva emissão rigorosamente constante e estável para permitir ao operador previsibilidade total durante a progressão. A confiabilidade de iniciação deve ser assegurada por métodos que garantam a deflagração da carga de forma consistente em condições ambientais adversas, superando as limitações dos sistemas de percussão puramente mecânicos.
Quanto ao requisito de similaridade, serão aceitos sistemas alternativos ao EOT desde que comprovem, mediante documentação técnica ou certificação, que realizam o controle do tempo de retardo e a iniciação do dispositivo com o mesmo nível de segurança, eficácia e precisão previstos na doutrina operacional deste órgão

6.4.13.6. Funcionamento: deve produzir forte estampido explosivo associado a intensa luminosidade;

6.4.13.7. Será admitido o uso de qualquer dispositivo ou método de rastreabilidade, desde que este permita a identificação do equipamento de forma inequívoca mesmo após sua detonação. É condição obrigatória que a solução apresentada esteja em estrita conformidade com as normas e regulamentações do Exército Brasileiro

(especialmente no que tange à marcação de Produtos Controlados pelo Exército - PCE), garantindo que o histórico de fabricação, lote e adquirente possa ser verificado pelos órgãos de fiscalização e pela administração em conformidade com as diretrizes de controle de armamentos e munições.

6.4.13.8. Empregada em ambientes fechados permitindo uma eficiente ação policial quando em adentramento tático;

6.4.13.9. Deve possuir identificação imediata visual e pictogramas.

6.4.13.10. O item deve acompanhar laudo em português (BR) ou traduzido para o português, emitido pela licitante vencedora ou pela fabricante, contendo, no mínimo, as seguintes informações:
a). Nome do composto químico
b) Quantidade e concentração do composto químico
c) Instruções de uso adequado e precauções de segurança, incluindo orientações para evitar o contato direto com a pele.

6.4.14. ITEM 14: GRANADA EXPLOSIVA PIMENTA

6.4.14.1. Peso: até 300g;

6.4.14.2. Tempo de retardo: 3s (com variação de ± 1s);

6.4.14.3.Material do corpo: borracha maleável ou similar (o material adotado deve ser obrigatoriamente projetado para garantir a segurança física dos usuários e de terceiros; ou seja, deve ser um material que não projete fragmentos rígidos ou contundentes (estilhaços) quando do rompimento ou acionamento, assegurando que não ocorram ferimentos decorrentes de detritos do próprio corpo do dispositivo)

6.4.14.4. Tipo de Explosivo: misto explosivo pirotécnico de baixa velocidade;

6.4.14.5. Acionamento: manual através de acionador tipo EOT ou similar, cuja função primordial é gerenciar com precisão o ciclo de acionamento do dispositivo. O objetivo técnico deste sistema é garantir a segurança tática, assegurando que o acionamento ocorra apenas após o processamento dos comandos de ativação e minimizando riscos de detonação acidental por impacto, calor externo ou falhas mecânicas convencionais.
Além disso, o sistema deve garantir o retardo, mantendo o tempo entre o acionamento e a efetiva emissão rigorosamente constante e estável para permitir ao operador previsibilidade total durante a progressão. A confiabilidade de iniciação deve ser assegurada por métodos que garantam a deflagração da carga de forma consistente em condições ambientais adversas, superando as limitações dos sistemas de percussão puramente mecânicos.
Quanto ao requisito de similaridade, serão aceitos sistemas alternativos ao EOT desde que comprovem, mediante documentação técnica ou certificação, que realizam o controle do tempo de retardo e a iniciação do dispositivo com o mesmo nível de segurança, eficácia e precisão previstos na doutrina operacional deste órgão

6.4.14.6. Funcionamento: deve produzir forte estampido associado à formação de nuvem de fumaça e espalhamento de agente pimenta OC - OLEORESINA DE CAPSICUM.

6.4.14.7. Será admitido o uso de qualquer dispositivo ou método de rastreabilidade, desde que este permita a identificação do equipamento de forma inequívoca mesmo após sua detonação. É condição obrigatória que a solução apresentada esteja em estrita conformidade com as normas e regulamentações do Exército Brasileiro (especialmente no que tange à marcação de Produtos Controlados pelo Exército - PCE), garantindo que o histórico de fabricação, lote e adquirente possa ser verificado pelos órgãos de fiscalização e pela administração em conformidade com as diretrizes de controle de armamentos e munições.

6.4.14.8. Deve possuir identificação imediata visual e pictogramas.

6.4.14.9. O item deve acompanhar laudo em português (BR) ou traduzido para o português, emitido pela licitante vencedora ou pela fabricante, contendo, no mínimo, as seguintes informações:
a) Nome do composto químico
b) Quantidade e concentração do composto químico
c) Instruções de uso adequado e precauções de segurança, incluindo orientações para evitar o contato direto com a pele.

6.4.15. ITEM 15: GRANADA LACRIMOGÊNEA (CS) DE BAIXA EMISSÃO

6.4.15.1. Peso: Até 250g

6.4.15.2. Tempo de retardo: 3s (com variação de ± 1s);

6.4.15.3. Tempo de emissão: 20s a 30s;

6.4.15.4. Material do corpo: metálico ou similar;

6.4.15.5. Funcionamento: deve produzir intenso volume de fumaça que provoca a abertura dos orifícios de emissão liberando o agente lacrimogêneo (CS – ORTOCLOROBENZILMALONONITRILO), com concentração mínima de CS em 10% da massa química;

6.4.15.6 Acionamento: manual através de acionador tipo EOT ou similar, cuja função primordial é gerenciar com precisão o ciclo de acionamento do dispositivo. O objetivo técnico deste sistema é garantir a segurança tática, assegurando que o acionamento ocorra apenas após o processamento dos comandos de ativação e minimizando riscos de detonação acidental por impacto, calor externo ou falhas mecânicas convencionais.
Além disso, o sistema deve garantir o retardo, mantendo o tempo entre o acionamento e a efetiva emissão rigorosamente constante e estável para permitir ao operador previsibilidade total durante a progressão. A confiabilidade de iniciação deve ser assegurada por métodos que garantam a deflagração da carga de forma consistente em condições ambientais adversas, superando as limitações dos sistemas de percussão puramente mecânicos.
Quanto ao requisito de similaridade, serão aceitos sistemas alternativos ao EOT desde que comprovem, mediante documentação técnica ou certificação, que realizam o controle do tempo de retardo e a iniciação do dispositivo com o mesmo nível de segurança, eficácia e precisão previstos na doutrina operacional deste órgão.

6.4.15.7. Será admitido o uso de qualquer dispositivo ou método de rastreabilidade, desde que este permita a identificação do equipamento de forma inequívoca mesmo após sua detonação. É condição obrigatória que a solução apresentada esteja em estrita conformidade com as normas e regulamentações do Exército Brasileiro (especialmente no que tange à marcação de Produtos Controlados pelo Exército - PCE), garantindo que o histórico de fabricação, lote e adquirente possa ser verificado pelos órgãos de fiscalização e pela administração em conformidade com as diretrizes de controle de armamentos e munições.

6.4.15.8. Deve possuir identificação imediata visual e pictogramas.

6.4.15.9. O item deve acompanhar laudo em português (BR) ou traduzido para o português, emitido pela licitante vencedora ou pela fabricante, contendo, no mínimo, as seguintes informações:
a) Nome do composto químico
b) Quantidade e concentração do composto químico
c) Instruções de uso adequado e precauções de segurança, incluindo orientações para evitar o contato direto com a pele.

6.4.16. ITEM 16: GRANADA LACRIMOGÊNEA (CS) DE ALTA EMISSÃO

6.4.16.1. Peso: até 350g;

6.4.16.2. Tempo de retardo: 3s (com variação de ± 1s);

6.4.16.3. Tempo de emissão: 20s a 50s;

6.4.16.4. Material do corpo: metálico ou similar;

6.4.16.5. Acionamento: manual através de acionador tipo EOT ou similar, cuja função primordial é gerenciar com precisão o ciclo de acionamento do dispositivo. O objetivo técnico deste sistema é garantir a segurança tática, assegurando que o acionamento ocorra apenas após o processamento dos comandos de ativação e minimizando riscos de detonação acidental por impacto, calor externo ou falhas mecânicas convencionais.
Além disso, o sistema deve garantir o retardo, mantendo o tempo entre o acionamento e a efetiva emissão rigorosamente constante e estável para permitir ao operador previsibilidade total durante a progressão. A confiabilidade de iniciação deve ser assegurada por métodos que garantam a deflagração da carga de forma

consistente em condições ambientais adversas, superando as limitações dos sistemas de percussão puramente mecânicos.
Quanto ao requisito de similaridade, serão aceitos sistemas alternativos ao EOT desde que comprovem, mediante documentação técnica ou certificação, que realizam o controle do tempo de retardo e a iniciação do dispositivo com o mesmo nível de segurança, eficácia e precisão previstos na doutrina operacional deste órgão.

6.4.16.6. Funcionamento: deve produzir intenso volume de fumaça que provoca a abertura dos orifícios de emissão liberando o agente lacrimogêneo (CS – ORTOCLOROBENZILMALONONITRILO), com concentração mínima de CS em 10% da massa química;

6.4.16.7. Será admitido o uso de qualquer dispositivo ou método de rastreabilidade, desde que este permita a identificação do equipamento de forma inequívoca mesmo após sua detonação. É condição obrigatória que a solução apresentada esteja em estrita conformidade com as normas e regulamentações do Exército Brasileiro (especialmente no que tange à marcação de Produtos Controlados pelo Exército - PCE), garantindo que o histórico de fabricação, lote e adquirente possa ser verificado pelos órgãos de fiscalização e pela administração em conformidade com as diretrizes de controle de armamentos e munições.

6.4.16.8. Deve possuir identificação imediata visual e pictogramas.

6.4.16.9. O item deve acompanhar laudo em português (BR) ou traduzido para o português, emitido pela licitante vencedora ou pela fabricante, contendo, no mínimo, as seguintes informações:
a)Nome do composto químico
b) Quantidade e concentração do composto químico
c)Instruções de uso adequado e precauções de segurança, incluindo orientações para evitar o contato direto com a pele.

6.4.17. ITEM 17: GRANADA LACRIMOGÊNEA PARA MAIORES DISTÂNCIAS

6.4.17.1.. Peso: até 350g;

6.4.17.2. Tempo de retardo: 2,5 s (com variação de ± 1s);

6.4.17.3. Tempo de emissão: 20s a 40s;

6.4.17.4. Material do corpo: borracha maleável ou similar (o material adotado deve ser obrigatoriamente projetado para garantir a segurança física dos usuários e de terceiros; ou seja, deve ser um material que não projete fragmentos rígidos ou contundentes (estilhaços) quando do rompimento ou acionamento, assegurando que não ocorram ferimentos decorrentes de detritos do próprio corpo do dispositivo)

6.4.17.5. Acionamento: manual através de acionador tipo EOT ou similar, cuja função primordial é gerenciar com precisão o ciclo de acionamento do dispositivo. O objetivo técnico deste sistema é garantir a segurança tática, assegurando que o acionamento ocorra apenas após o processamento dos comandos de ativação e minimizando riscos de detonação acidental por impacto, calor externo ou falhas mecânicas convencionais.
Além disso, o sistema deve garantir o retardo, mantendo o tempo entre o acionamento e a efetiva emissão rigorosamente constante e estável para permitir ao operador previsibilidade total durante a progressão. A confiabilidade de iniciação deve ser assegurada por métodos que garantam a deflagração da carga de forma consistente em condições ambientais adversas, superando as limitações dos sistemas de percussão puramente mecânicos.
Quanto ao requisito de similaridade, serão aceitos sistemas alternativos ao EOT desde que comprovem, mediante documentação técnica ou certificação, que realizam o controle do tempo de retardo e a iniciação do dispositivo com o mesmo nível de segurança, eficácia e precisão previstos na doutrina operacional deste órgão.

6.4.17.6. Funcionamento: deve produzir intenso volume de fumaça que provoca a abertura dos orifícios de emissão liberando o agente lacrimogêneo (CS – ORTOCLOROBENZILMALONONITRILO), com concentração mínima de CS em 10% da massa química;

6.4.17.7. Será admitido o uso de qualquer dispositivo ou método de rastreabilidade, desde que este permita a identificação do equipamento de forma inequívoca mesmo após sua detonação. É condição obrigatória que a solução apresentada esteja em estrita conformidade com as normas e regulamentações do Exército Brasileiro

(especialmente no que tange à marcação de Produtos Controlados pelo Exército - PCE), garantindo que o histórico de fabricação, lote e adquirente possa ser verificado pelos órgãos de fiscalização e pela administração em conformidade com as diretrizes de controle de armamentos e munições.

6.4.17.8. Deve possuir identificação imediata visual e pictogramas.

6.4.17.9. O item deve acompanhar laudo em português (BR) ou traduzido para o português, emitido pela licitante vencedora ou pela fabricante, contendo, no mínimo, as seguintes informações:
a) Nome do composto químico
b) Quantidade e concentração do composto químico
c) Instruções de uso adequado e precauções de segurança, incluindo orientações para evitar o contato direto com a pele.

6.4.18. ITEM 18: GRANADA LACRIMOGÊNEA TRÍPLICE

6.4.18.1. Peso: até 300g;

6.4.18.2. Tempo de retardo: 3s (com variação de ± 1s);

6.4.18.3. Tempo de emissão: 20s a 40s;

6.4.18.4. Material do corpo: alumínio ou similar;

6.4.18.5. Acionamento: manual através de acionador tipo EOT ou similar, cuja função primordial é gerenciar com precisão o ciclo de acionamento do dispositivo. O objetivo técnico deste sistema é garantir a segurança tática, assegurando que o acionamento ocorra apenas após o processamento dos comandos de ativação e minimizando riscos de detonação acidental por impacto, calor externo ou falhas mecânicas convencionais.
Além disso, o sistema deve garantir o retardo, mantendo o tempo entre o acionamento e a efetiva emissão rigorosamente constante e estável para permitir ao operador previsibilidade total durante a progressão. A confiabilidade de iniciação deve ser assegurada por métodos que garantam a deflagração da carga de forma consistente em condições ambientais adversas, superando as limitações dos sistemas de percussão puramente mecânicos.
Quanto ao requisito de similaridade, serão aceitos sistemas alternativos ao EOT desde que comprovem, mediante documentação técnica ou certificação, que realizam o controle do tempo de retardo e a iniciação do dispositivo com o mesmo nível de segurança, eficácia e precisão previstos na doutrina operacional deste órgão.

6.4.18.6. Funcionamento: deve produzir intenso volume de fumaça que provoca a abertura dos orifícios de emissão liberando o agente lacrimogêneo (CS – ORTOCLOROBENZILMALONONITRILO), concentração de CS em 10% da massa química, através de 03 (três) pastilhas de emissão de gás, que sejam ejetadas para fora do corpo da granada e caiam no solo em pontos diferentes, dificultando a devolução contra os policiais;

6.4.18.7.Será admitido o uso de qualquer dispositivo ou método de rastreabilidade, desde que este permita a identificação do equipamento de forma inequívoca mesmo após sua detonação. É condição obrigatória que a solução apresentada esteja em estrita conformidade com as normas e regulamentações do Exército Brasileiro (especialmente no que tange à marcação de Produtos Controlados pelo Exército - PCE), garantindo que o histórico de fabricação, lote e adquirente possa ser verificado pelos órgãos de fiscalização e pela administração em conformidade com as diretrizes de controle de armamentos e munições.

6.4.18.8. Deve possuir identificação imediata visual e pictogramas.

6.4.18.9. O item deve acompanhar laudo em português (BR) ou traduzido para o português, emitido pela licitante vencedora ou pela fabricante, contendo, no mínimo, as seguintes informações:
a) Nome do composto químico
b) Quantidade e concentração do composto químico
c) Instruções de uso adequado e precauções de segurança, incluindo orientações para evitar o contato direto com a pele.

6.4.19. ITEM 19: GRANADA LACRIMOGÊNEA TRÍPLICE DE ALTA EMISSÃO

6.4.19.1. Peso: até 500g;

6.4.19.2. Tempo de retardo: 3s (com variação de ± 1s);

6.4.19.3. Tempo de emissão: 25s a 40s;

6.4.19.4. Material do corpo: alumínio ou similar;

6.4.19.5. Acionamento: manual através de acionador tipo EOT ou similar, cuja função primordial é gerenciar com precisão o ciclo de acionamento do dispositivo. O objetivo técnico deste sistema é garantir a segurança tática, assegurando que o acionamento ocorra apenas após o processamento dos comandos de ativação e minimizando riscos de detonação acidental por impacto, calor externo ou falhas mecânicas convencionais. Além disso, o sistema deve garantir o retardo, mantendo o tempo entre o acionamento e a efetiva emissão rigorosamente constante e estável para permitir ao operador previsibilidade total durante a progressão. A confiabilidade de iniciação deve ser assegurada por métodos que garantam a deflagração da carga de forma consistente em condições ambientais adversas, superando as limitações dos sistemas de percussão puramente mecânicos.
Quanto ao requisito de similaridade, serão aceitos sistemas alternativos ao EOT desde que comprovem, mediante documentação técnica ou certificação, que realizam o controle do tempo de retardo e a iniciação do dispositivo com o mesmo nível de segurança, eficácia e precisão previstos na doutrina operacional deste órgão.

6.4.19.6. Funcionamento: deve produzir intenso volume de fumaça que provoca a abertura dos orifícios de emissão liberando o agente lacrimogêneo (CS – ORTOCLOROBENZILMALONONITRILO), concentração de CS em 10% da massa química, através de 03 (três) pastilhas de alta emissão de gás, que sejam ejetadas para fora do corpo da granada e caiam no solo em pontos diferentes, dificultando a devolução contra os policiais;

6.4.19.7. Será admitido o uso de qualquer dispositivo ou método de rastreabilidade, desde que este permita a identificação do equipamento de forma inequívoca mesmo após sua detonação. É condição obrigatória que a solução apresentada esteja em estrita conformidade com as normas e regulamentações do Exército Brasileiro (especialmente no que tange à marcação de Produtos Controlados pelo Exército - PCE), garantindo que o histórico de fabricação, lote e adquirente possa ser verificado pelos órgãos de fiscalização e pela administração em conformidade com as diretrizes de controle de armamentos e munições.

6.4.19.8. Deve possuir identificação imediata visual e pictogramas.

6.4.19.9. O item deve acompanhar laudo em português (BR) ou traduzido para o português, emitido pela licitante vencedora ou pela fabricante, contendo, no mínimo, as seguintes informações:
a) Nome do composto químico
b) Quantidade e concentração do composto químico
c) Instruções de uso adequado e precauções de segurança, incluindo orientações para evitar o contato direto com a pele.

6.4.20. ITEM 20: GRANADA AEROSSOL LACRIMOGÊNEA (CS)

6.4.20.1. Peso: até 400 g;

6.4.20.2. Tempo de retardo: 3s (com variação de ± 1s);

6.4.20.3. Tipo de emissão: instantanea

6.4.20.4. Material do corpo: alumínio ou similar;

6.4.20.5. Acionamento: manual através de acionador tipo EOT ou similar, cuja função primordial é gerenciar com precisão o ciclo de acionamento do dispositivo. O objetivo técnico deste sistema é garantir a segurança tática, assegurando que o acionamento ocorra apenas após o processamento dos comandos de ativação e minimizando riscos de detonação acidental por impacto, calor externo ou falhas mecânicas convencionais.
Além disso, o sistema deve garantir o retardo, mantendo o tempo entre o acionamento e a efetiva emissão rigorosamente constante e estável para permitir ao operador previsibilidade total durante a progressão. A confiabilidade de iniciação deve ser assegurada por métodos que garantam a deflagração da carga de forma consistente em condições ambientais adversas, superando as limitações dos sistemas de percussão puramente mecânicos.

Quanto ao requisito de similaridade, serão aceitos sistemas alternativos ao EOT desde que comprovem, mediante documentação técnica ou certificação, que realizam o controle do tempo de retardo e a iniciação do dispositivo com o mesmo nível de segurança, eficácia e precisão previstos na doutrina operacional deste órgão.

6.4.20.6. Funcionamento: Não deve produzir chamas. Deve produzir uma nuvem de agente lacrimogêneo CS – ORTOCLOROBENZILMALONONITRILO, concentração de CS em 10% da massa química;

6.4.20.7. Será admitido o uso de qualquer dispositivo ou método de rastreabilidade, desde que este permita a identificação do equipamento de forma inequívoca mesmo após sua detonação. É condição obrigatória que a solução apresentada esteja em estrita conformidade com as normas e regulamentações do Exército Brasileiro (especialmente no que tange à marcação de Produtos Controlados pelo Exército - PCE), garantindo que o histórico de fabricação, lote e adquirente possa ser verificado pelos órgãos de fiscalização e pela administração em conformidade com as diretrizes de controle de armamentos e munições.

6.4.20.8. Deve possuir identificação imediata visual e pictogramas.

6.4.20.9. O item deve acompanhar laudo em português (BR) ou traduzido para o português, emitido pela licitante vencedora ou pela fabricante, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

a) Nome do composto químico
b) Quantidade e concentração do composto químico
c) Instruções de uso adequado e precauções de segurança, incluindo orientações para evitar o contato direto com a pele.

6.4.21. ITEM 21: GRANADA AEROSSOL PIMENTA

6.4.21.1. Peso: até 400 g;

6.4.21.2. Tempo de retardo: 3s (com variação de ± 1s);

6.4.21.3. Tipo de emissão: instantanea

6.4.21.4. Material do corpo: alumínio ou similar;

6.4.21.5. Acionamento: manual através de acionador tipo EOT ou similar, cuja função primordial é gerenciar com precisão o ciclo de acionamento do dispositivo. O objetivo técnico deste sistema é garantir a segurança tática, assegurando que o acionamento ocorra apenas após o processamento dos comandos de ativação e minimizando riscos de detonação acidental por impacto, calor externo ou falhas mecânicas convencionais.
Além disso, o sistema deve garantir o retardo, mantendo o tempo entre o acionamento e a efetiva emissão rigorosamente constante e estável para permitir ao operador previsibilidade total durante a progressão. A confiabilidade de iniciação deve ser assegurada por métodos que garantam a deflagração da carga de forma consistente em condições ambientais adversas, superando as limitações dos sistemas de percussão puramente mecânicos.
Quanto ao requisito de similaridade, serão aceitos sistemas alternativos ao EOT desde que comprovem, mediante documentação técnica ou certificação, que realizam o controle do tempo de retardo e a iniciação do dispositivo com o mesmo nível de segurança, eficácia e precisão previstos na doutrina operacional deste órgão.

6.4.21.6. Funcionamento: não deve produzir chamas. Deve produzir uma nuvem de agente pimenta OC – OLEORESINA DE CAPSICUM;

6.4.21.7.Será admitido o uso de qualquer dispositivo ou método de rastreabilidade, desde que este permita a identificação do equipamento de forma inequívoca mesmo após sua detonação. É condição obrigatória que a solução apresentada esteja em estrita conformidade com as normas e regulamentações do Exército Brasileiro (especialmente no que tange à marcação de Produtos Controlados pelo Exército - PCE), garantindo que o histórico de fabricação, lote e adquirente possa ser verificado pelos órgãos de fiscalização e pela administração em conformidade com as diretrizes de controle de armamentos e munições.

6.4.21.8. Deve possuir identificação imediata visual e pictogramas.

6.4.21.9. O item deve acompanhar laudo em português (BR) ou traduzido para o português, emitido pela licitante vencedora ou pela fabricante, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

a) Nome do composto químico
b) Quantidade e concentração do composto químico
c) Instruções de uso adequado e precauções de segurança, incluindo orientações para evitar o contato direto com a pele.

6.4.22 ITEM 22: GRANADA FUMÍGENA - BRANCA

6.4.22.1.Tempo de retardo: 3s (com variação de ± 1s);

6.4.22.2. Tempo de emissão: a partir de 50s

6.4.22.3. Material do corpo: alumínio ou similar;

6.4.22.4. Acionamento: manual através de acionador tipo EOT ou similar, cuja função primordial é gerenciar com precisão o ciclo de acionamento do dispositivo. O objetivo técnico deste sistema é garantir a segurança tática, assegurando que o acionamento ocorra apenas após o processamento dos comandos de ativação e minimizando riscos de detonação acidental por impacto, calor externo ou falhas mecânicas convencionais.
Além disso, o sistema deve garantir o retardo, mantendo o tempo entre o acionamento e a efetiva emissão rigorosamente constante e estável para permitir ao operador previsibilidade total durante a progressão. A confiabilidade de iniciação deve ser assegurada por métodos que garantam a deflagração da carga de forma consistente em condições ambientais adversas, superando as limitações dos sistemas de percussão puramente mecânicos.
Quanto ao requisito de similaridade, serão aceitos sistemas alternativos ao EOT desde que comprovem, mediante documentação técnica ou certificação, que realizam o controle do tempo de retardo e a iniciação do dispositivo com o mesmo nível de segurança, eficácia e precisão previstos na doutrina operacional deste órgão.

6.4.22.5. Funcionamento: produz grande volume de fumaça branca;

6.4.22.6. Será admitido o uso de qualquer dispositivo ou método de rastreabilidade, desde que este permita a identificação do equipamento de forma inequívoca mesmo após sua detonação. É condição obrigatória que a solução apresentada esteja em estrita conformidade com as normas e regulamentações do Exército Brasileiro (especialmente no que tange à marcação de Produtos Controlados pelo Exército - PCE), garantindo que o histórico de fabricação, lote e adquirente possa ser verificado pelos órgãos de fiscalização e pela administração em conformidade com as diretrizes de controle de armamentos e munições.

6.4.22.7. Cor: branca;

6.4.22.8. Deve possuir identificação imediata visual e pictogramas.

6.4.23. ITEM 23: GRANADA FUMÍGENA - VERMELHA

6.4.23.1.Tempo de retardo: 3s (com variação de ± 1s);

6.4.23.2. Tempo de emissão: a partir de 50s

6.4.23.3. Material do corpo: alumínio ou similar;

6.4.23.4. Acionamento: manual através de acionador tipo EOT ou similar, cuja função primordial é gerenciar com precisão o ciclo de acionamento do dispositivo. O objetivo técnico deste sistema é garantir a segurança tática, assegurando que o acionamento ocorra apenas após o processamento dos comandos de ativação e minimizando riscos de detonação acidental por impacto, calor externo ou falhas mecânicas convencionais.
Além disso, o sistema deve garantir o retardo, mantendo o tempo entre o acionamento e a efetiva emissão rigorosamente constante e estável para permitir ao operador previsibilidade total durante a progressão. A confiabilidade de iniciação deve ser assegurada por métodos que garantam a deflagração da carga de forma

consistente em condições ambientais adversas, superando as limitações dos sistemas de percussão puramente mecânicos.
Quanto ao requisito de similaridade, serão aceitos sistemas alternativos ao EOT desde que comprovem, mediante documentação técnica ou certificação, que realizam o controle do tempo de retardo e a iniciação do dispositivo com o mesmo nível de segurança, eficácia e precisão previstos na doutrina operacional deste órgão.

6.4.23.5. Funcionamento: produz grande volume de fumaça vermelha;

6.4.23.6. Será admitido o uso de qualquer dispositivo ou método de rastreabilidade, desde que este permita a identificação do equipamento de forma inequívoca mesmo após sua detonação. É condição obrigatória que a solução apresentada esteja em estrita conformidade com as normas e regulamentações do Exército Brasileiro (especialmente no que tange à marcação de Produtos Controlados pelo Exército - PCE), garantindo que o histórico de fabricação, lote e adquirente possa ser verificado pelos órgãos de fiscalização e pela administração em conformidade com as diretrizes de controle de armamentos e munições.

6.4.23.7. Cor: vermelha;

6.4.23.8. Deve possuir identificação imediata visual e pictogramas.

6.4.24. ITEM 24: GRANADA FUMÍGENA - VERDE

6.4.24.1.Tempo de retardo: 3s (com variação de ± 1s);

6.4.24.2. Tempo de emissão: a partir de 50s

6.4.24.3. Material do corpo: alumínio ou similar;

6.4.24.4. Acionamento: manual através de acionador tipo EOT ou similar, cuja função primordial é gerenciar com precisão o ciclo de acionamento do dispositivo. O objetivo técnico deste sistema é garantir a segurança tática, assegurando que o acionamento ocorra apenas após o processamento dos comandos de ativação e minimizando riscos de detonação acidental por impacto, calor externo ou falhas mecânicas convencionais.
Além disso, o sistema deve garantir o retardo, mantendo o tempo entre o acionamento e a efetiva emissão rigorosamente constante e estável para permitir ao operador previsibilidade total durante a progressão. A confiabilidade de iniciação deve ser assegurada por métodos que garantam a deflagração da carga de forma consistente em condições ambientais adversas, superando as limitações dos sistemas de percussão puramente mecânicos.
Quanto ao requisito de similaridade, serão aceitos sistemas alternativos ao EOT desde que comprovem, mediante documentação técnica ou certificação, que realizam o controle do tempo de retardo e a iniciação do dispositivo com o mesmo nível de segurança, eficácia e precisão previstos na doutrina operacional deste órgão.

6.4.24.5. Funcionamento: produz grande volume de fumaça verde;

6.4.22.6. Será admitido o uso de qualquer dispositivo ou método de rastreabilidade, desde que este permita a identificação do equipamento de forma inequívoca mesmo após sua detonação. É condição obrigatória que a solução apresentada esteja em estrita conformidade com as normas e regulamentações do Exército Brasileiro (especialmente no que tange à marcação de Produtos Controlados pelo Exército - PCE), garantindo que o histórico de fabricação, lote e adquirente possa ser verificado pelos órgãos de fiscalização e pela administração em conformidade com as diretrizes de controle de armamentos e munições.

6.4.24.7. Cor: verde;

6.4.24.8. Deve possuir identificação imediata visual e pictogramas.

6.4.25. ITEM 25: GRANADA FUMÍGENA - AMARELA

6.4.25.1.Tempo de retardo: 3s (com variação de ± 1s);

6.4.25.2. Tempo de emissão: a partir de 50s

6.4.25.3. Material do corpo: alumínio ou similar;

6.4.25.4. Acionamento: manual através de acionador tipo EOT ou similar, cuja função primordial é gerenciar com precisão o ciclo de acionamento do dispositivo. O objetivo técnico deste sistema é garantir a segurança tática, assegurando que o acionamento ocorra apenas após o processamento dos comandos de ativação e minimizando riscos de detonação acidental por impacto, calor externo ou falhas mecânicas convencionais.
Além disso, o sistema deve garantir o retardo, mantendo o tempo entre o acionamento e a efetiva emissão rigorosamente constante e estável para permitir ao operador previsibilidade total durante a progressão. A confiabilidade de iniciação deve ser assegurada por métodos que garantam a deflagração da carga de forma consistente em condições ambientais adversas, superando as limitações dos sistemas de percussão puramente mecânicos.
Quanto ao requisito de similaridade, serão aceitos sistemas alternativos ao EOT desde que comprovem, mediante documentação técnica ou certificação, que realizam o controle do tempo de retardo e a iniciação do dispositivo com o mesmo nível de segurança, eficácia e precisão previstos na doutrina operacional deste órgão.

6.4.25.5. Funcionamento: produz grande volume de fumaça amarela;

6.4.25.6. Será admitido o uso de qualquer dispositivo ou método de rastreabilidade, desde que este permita a identificação do equipamento de forma inequívoca mesmo após sua detonação. É condição obrigatória que a solução apresentada esteja em estrita conformidade com as normas e regulamentações do Exército Brasileiro (especialmente no que tange à marcação de Produtos Controlados pelo Exército - PCE), garantindo que o histórico de fabricação, lote e adquirente possa ser verificado pelos órgãos de fiscalização e pela administração em conformidade com as diretrizes de controle de armamentos e munições.

6.4.25.7. Cor: aamrela;

6.4.25.8. Deve possuir identificação imediata visual e pictogramas.

6.4.26 ITEM 26: GRANADA FUMÍGENA - LARANJA

6.4.26.1.Tempo de retardo: 3s (com variação de ± 1s);

6.4.26.2. Tempo de emissão: a partir de 50s

6.4.26.3. Material do corpo: alumínio ou similar;

6.4.26.4. Acionamento: manual através de acionador tipo EOT ou similar, cuja função primordial é gerenciar com precisão o ciclo de acionamento do dispositivo. O objetivo técnico deste sistema é garantir a segurança tática, assegurando que o acionamento ocorra apenas após o processamento dos comandos de ativação e minimizando riscos de detonação acidental por impacto, calor externo ou falhas mecânicas convencionais.
Além disso, o sistema deve garantir o retardo, mantendo o tempo entre o acionamento e a efetiva emissão rigorosamente constante e estável para permitir ao operador previsibilidade total durante a progressão. A confiabilidade de iniciação deve ser assegurada por métodos que garantam a deflagração da carga de forma consistente em condições ambientais adversas, superando as limitações dos sistemas de percussão puramente mecânicos.
Quanto ao requisito de similaridade, serão aceitos sistemas alternativos ao EOT desde que comprovem, mediante documentação técnica ou certificação, que realizam o controle do tempo de retardo e a iniciação do dispositivo com o mesmo nível de segurança, eficácia e precisão previstos na doutrina operacional deste órgão.

6.4.26.5. Funcionamento: produz grande volume de fumaça laranja;

6.4.26.6. Será admitido o uso de qualquer dispositivo ou método de rastreabilidade, desde que este permita a identificação do equipamento de forma inequívoca mesmo após sua detonação. É condição obrigatória que a solução apresentada esteja em estrita conformidade com as normas e regulamentações do Exército Brasileiro

(especialmente no que tange à marcação de Produtos Controlados pelo Exército - PCE), garantindo que o histórico de fabricação, lote e adquirente possa ser verificado pelos órgãos de fiscalização e pela administração em conformidade com as diretrizes de controle de armamentos e munições.

6.4.26.7. Cor: laranja;

6.4.26.8. Deve possuir identificação imediata visual e pictogramas.

6.4.27. ITEM 27: GRANADA FUMÍGENA - AZUL

6.4.27.1.Tempo de retardo: 3s (com variação de ± 1s);

6.4.27.2. Tempo de emissão: a partir de 50s

6.4.27.3. Material do corpo: alumínio ou similar;

6.4.27.4. Acionamento: manual através de acionador tipo EOT ou similar, cuja função primordial é gerenciar com precisão o ciclo de acionamento do dispositivo. O objetivo técnico deste sistema é garantir a segurança tática, assegurando que o acionamento ocorra apenas após o processamento dos comandos de ativação e minimizando riscos de detonação acidental por impacto, calor externo ou falhas mecânicas convencionais.
Além disso, o sistema deve garantir o retardo, mantendo o tempo entre o acionamento e a efetiva emissão rigorosamente constante e estável para permitir ao operador previsibilidade total durante a progressão. A confiabilidade de iniciação deve ser assegurada por métodos que garantam a deflagração da carga de forma consistente em condições ambientais adversas, superando as limitações dos sistemas de percussão puramente mecânicos.
Quanto ao requisito de similaridade, serão aceitos sistemas alternativos ao EOT desde que comprovem, mediante documentação técnica ou certificação, que realizam o controle do tempo de retardo e a iniciação do dispositivo com o mesmo nível de segurança, eficácia e precisão previstos na doutrina operacional deste órgão.

6.4.27.5. Funcionamento: produz grande volume de fumaça azul;

6.4.27.6. Será admitido o uso de qualquer dispositivo ou método de rastreabilidade, desde que este permita a identificação do equipamento de forma inequívoca mesmo após sua detonação. É condição obrigatória que a solução apresentada esteja em estrita conformidade com as normas e regulamentações do Exército Brasileiro (especialmente no que tange à marcação de Produtos Controlados pelo Exército - PCE), garantindo que o histórico de fabricação, lote e adquirente possa ser verificado pelos órgãos de fiscalização e pela administração em conformidade com as diretrizes de controle de armamentos e munições.

6.4.27.7. Cor: azul;

6.4.27.8. Deve possuir identificação imediata visual e pictogramas.

6.4.28. ITEM 28: SIMULACRO DE GRANADA EXPLOSIVA PARA TREINAMENTO

6.4.28.1 Formato: cilíndrico;

6.4.28.2Tempo de retardo: 5s (com variação de ± 1s);

6.4.28.3 Peso:até 250g;

6.4.28.4 Material do corpo: plástico rígido ou similar que se mantém íntegro no funcionamento;

6.4.28.5 Cor do corpo: azul;

6.4.28.6 Acionamento: manual através de acionador tipo EOT ou similar, cuja função primordial é gerenciar com precisão o ciclo de acionamento do dispositivo. O objetivo técnico deste sistema é garantir a segurança tática, assegurando que o acionamento ocorra apenas após o processamento dos comandos de ativação e minimizando riscos de detonação acidental por impacto, calor externo ou falhas mecânicas convencionais.

Além disso, o sistema deve garantir o retardo, mantendo o tempo entre o acionamento e a efetiva emissão rigorosamente constante e estável para permitir ao operador previsibilidade total durante a progressão. A confiabilidade de iniciação deve ser assegurada por métodos que garantam a deflagração da carga de forma consistente em condições ambientais adversas, superando as limitações dos sistemas de percussão puramente mecânicos.
Quanto ao requisito de similaridade, serão aceitos sistemas alternativos ao EOT desde que comprovem, mediante documentação técnica ou certificação, que realizam o controle do tempo de retardo e a iniciação do dispositivo com o mesmo nível de segurança, eficácia e precisão previstos na doutrina operacional deste órgão.

6.4.28.7 Funcionamento: simulacro de granada explosiva reutilizável, dotada de espoleta de ogiva de tempo (EOT) ou similar, com o formato de uma granada explosiva real. A carga explosiva é ejetada para fora do corpo da granada, no funcionamento, garantido total segurança ao operador, em treinamento;

6.4.28.8 Será admitido o uso de qualquer dispositivo ou método de rastreabilidade, desde que este permita a identificação do equipamento de forma inequívoca mesmo após sua detonação. É condição obrigatória que a solução apresentada esteja em estrita conformidade com as normas e regulamentações do Exército Brasileiro (especialmente no que tange à marcação de Produtos Controlados pelo Exército - PCE), garantindo que o histórico de fabricação, lote e adquirente possa ser verificado pelos órgãos de fiscalização e pela administração em conformidade com as diretrizes de controle de armamentos e munições.

6.4.28.9 Deve possuir identificação imediata visual e pictogramas.

6.4.29. ITEM 29: REFIL PARA GRANADA EXPLOSIVA DE TREINAMENTO

6.4.29.1. Formato: Cilíndrico;

6.4.29.3. Peso: até 60g;

6.4.29.4. Tempo de retardo: 5s (com variação de ± 1s);

6.4.29.5 Refil para simulacro de granada de treinamento explosiva reutilizável dotada de espoleta de ogiva de tempo (EOT) ou similar, **material dimensionado para ser acoplado ao simulacro de granada reutilizável (item 28);**

6.4.29.6. Será admitido o uso de qualquer dispositivo ou método de rastreabilidade, desde que este permita a identificação do equipamento de forma inequívoca mesmo após sua detonação. É condição obrigatória que a solução apresentada esteja em estrita conformidade com as normas e regulamentações do Exército Brasileiro (especialmente no que tange à marcação de Produtos Controlados pelo Exército - PCE), garantindo que o histórico de fabricação, lote e adquirente possa ser verificado pelos órgãos de fiscalização e pela administração em conformidade com as diretrizes de controle de armamentos e munições.

6.4.30. ITEM 30: GRANADA DE EXPLOSÃO MÚLTIPLA PARA AMBIENTE EXTERNO

6.4.30.1 Material do corpo: Polímero

6.4.30.2 Tempo de retardo: 2,5 s (com variação de ± 0,7s);

6.4.30.3 Portas de emissão: 1 na parte inferior

6.4.30.4 Pico máximo de pressão sonora: até 190 Db - 2 m

6.4.30.5 Tipo de acionador: M201A1 Type

6.4.30.5.1. A especificação encontra respaldo em critérios técnicos, operacionais e de segurança, não se tratando de restrição indevida à competitividade, mas de adequação funcional ao risco e à finalidade do artefato.

6.4.30.5.2. O acionador M201A1 é um modelo amplamente difundido, testado e consolidado em aplicações militares e policiais, caracterizando-se por elevado grau de confiabilidade mecânica, previsibilidade de funcionamento e segurança no manuseio. Sua arquitetura incorpora sistemas redundantes de segurança (alavanca, pino e retardo), reduzindo significativamente o risco de acionamento acidental durante transporte, preparo ou lançamento, aspecto crítico em granadas de explosão múltipla, cujo efeito é mais intenso e prolongado.

6.4.30.5.3. Do ponto de vista operacional, o M201A1 apresenta retardo pirotécnico padronizado, compatível com o emprego em áreas externas, permitindo o lançamento seguro a distância adequada, a previsibilidade do momento de início do efeito e a coordenação com outras ações táticas (movimentação, progressão ou dispersão).

6.4.30.5.4. Essa previsibilidade é essencial para granadas de explosão múltipla, nas quais o usuário deve ter pleno controle do tempo entre o lançamento e o início da sequência de explosões, minimizando riscos a equipes próprias e terceiros.

6.4.30.5.5. Sob o aspecto logístico e de treinamento, a adoção do M201A1 garante padronização com acionadores já conhecidos pelos operadores, reduzindo a curva de aprendizado, a probabilidade de erro humano e a necessidade de treinamentos adicionais específicos. Tal padronização contribui diretamente para a segurança institucional e para a eficiência do emprego operacional.

6.4.30.5.6. Adicionalmente, o acionador M201A1 é projetado para suportar condições ambientais adversas típicas do uso externo (umidade, poeira, variações térmicas e impacto mecânico), assegurando funcionamento consistente mesmo em cenários não controlados.

6.4.30.5.7. Dessa forma, a escolha do acionador tipo M201A1 se mostra proporcional, tecnicamente justificada e alinhada ao interesse público, assegurando que a granada de explosão múltipla para ambiente externo atenda aos requisitos de segurança, confiabilidade e eficácia operacional exigidos para sua finalidade.

6.4.30.6 Funcionamento: através de acionamento manual, deve produzir forte estampido de grande efeito atordoante provocado pela detonação de, pelo menos, sete cargas explosivas

6.4.30.7 Será admitido o uso de qualquer dispositivo ou método de rastreabilidade, desde que este permita a identificação do equipamento de forma inequívoca mesmo após sua detonação. É condição obrigatória que a solução apresentada esteja em estrita conformidade com as normas e regulamentações do Exército Brasileiro (especialmente no que tange à marcação de Produtos Controlados pelo Exército - PCE), garantindo que o histórico de fabricação, lote e adquirente possa ser verificado pelos órgãos de fiscalização e pela administração em conformidade com as diretrizes de controle de armamentos e munições.

6.4.30.8 Peso: até 250g

6.4.31. ITEM 31: PROJETIL LUZ E SOM IMPACTO

6.4.31.1. Material do cartucho: Alumínio
6.4.31.2. Alcance: 20 m a 50 m
6.4.31.3. Funcionamento: projétil é lançado por lançador cal 37/38 ou 40 mm e deverá, ao atingir superfície rigída, produzir forte estampido de grande efeito atordoante associado à intensa luminosidade;
6.4.31.4. Peso total: até 220g (com variação de ± 10%)
6.4.31.5. Acionamento: através do lançador calibre 37/38 ou 40 mm

6.4.32. ITEM 32: PROJETIL LUZ E SOM COM RETARDO

6.4.32.1 Material do cartucho: Alumínio
6.4.32.2 Alcance: 20 m a 50 m
6.4.32.3 Tempo de retardo: 2,0 s(com variação de ± 0,7s);

6.4.32.4 Funcionamento: projétil é lançado por lançador cal 37/38 ou 40 mm e deverá, ao atingir superfície rígida, produzir forte estampido de grande efeito atordoante associado à intensa luminosidade após o tempo de retardo;
6.4.32.5 Peso total:até 250g (com variação de ± 10%)
6.4.32.6Acionamento: através do lançador calibre 37/38 ou 40 mm;

6.4.33. ITEM 33: PROJETIL ILUMINATIVO COM PARAQUEDAS

6.4.33.1 Material do cartucho: Alumínio
6.4.33.2 Alcance: 150 m médio
6.4.33.3 Tempo de emissão: mínimo 20 s
6.4.33.4 Tempo de retardo: 3,5 s (com variação de ± 0,7s);
6.4.33.5 Funcionamento: projétil é lançado por lançador cal 37/38 ou 40 mm e deverá, após o tempo de retardo, lançar projétil sinalizador com grande intensidade luminosa com paraquedas para retardo do tempo de descida
6.4.33.6 Peso total: até 200g (com variação de ± 10%)
6.4.33.7 Acionamento: através do lançador calibre 37/38 ou 40 mm

6.4.34. ITEM 34: TRAJE DE PROTEÇÃO ANTITUMULTO

6.4.34.1. Características Específicas

6.4.34.1.1. Traje de proteção contra trauma contuso (exoesqueleto) para uso policial em atividades de operações de controle de distúrbios (OCD) desenvolvido para atividades policiais, não podendo ser adaptado de outras atividades:

6.4.34.1.1.1. O traje tem objetivo de reduzir o risco de lesões nos membros e no tronco provocados por objetos contundentes e perfurantes de baixa velocidade, arremessados ou empunhados por manifestantes, tais como pedras, bastões de madeira, barras de ferro e bastões de madeira com pregos;
6.4.34.1.1.2. O traje não oferece proteção contra disparos de armas de fogo;

6.4.34.1.1.3. O traje será confeccionado de forma a garantir a segurança e a ergonomia, sem restringir os movimentos naturais do corpo ou a mobilidade do usuário;

6.4.34.1.1.4. O exoesqueleto deve ser confeccionado em partes destacáveis que, quando unidas, ofereçam proteção para as pernas; joelhos; coxas; antebraço; cotovelo; braço; ombro e clavícula;

6.4.34.1.1.5. a região do tronco não receberá nenhuma estrutura rígida de proteção de forma a permitir a sobreposição do colete de proteção balística e colete tático;

6.4.34.1.1.5.1. a região do tronco pode ser aberta ou fechada. Quando fechada deve ser confeccionada em poliamida telada com características retardante de chamas (FR), fechada na parte frontal com ziper de forma a permitir a sobreposição do colete de proteção balística e colete tático, não devendo, portanto, possuir proteção em termoplástico ou polímero;

6.4.34.1.1.6. as proteções das demais áreas do corpo devem ser confeccionadas em termoplástico ou polímero de alta resistência, moldados de forma anatômica para se ajustar ao corpo, possuindo em sua parte interna dispositivos de absorção e dissipação de energia, sendo revestidas em tecido hipoalergênico com tratamento antibacteriano;

6.4.34.1.1.7. todas as partes têxteis do traje de proteção devem ser construídas e confeccionadas com material retardante de chamas (FR) e hidrofugado, inclusive os aviamentos;

6.4.34.1.1.8. deve apresentar resistente a exposição à radiação UV, solventes, produtos químicos cáusticos e variações de temperatura. O traje deverá ser construído com materiais que, quando expostos a esses elementos em níveis que sejam esperados durante sua vida útil, não sofram nenhuma alteração que possam torna-lo inadequado à aplicação à qual ele se destina;

6.4.34.1.1.9. o traje deve ser capaz de suportar impactos contundentes (não penetrantes) com energia inferior ou igual a 95J (noventa e cinco Joules) e impactos perfurantes (penetrante) com energia inferior ou igual a 45J os (quarenta e cinco Joules) sobre a superfície protegida;

6.4.34.1.1.10. os trajes devem ser confeccionados em tamanhos diversos para atender às características antropométricas da tropa;

6.4.34.2. Características Gerais

6.4.34.2.1. Todos os componentes do traje devem ser confeccionados na cor preta;

6.4.34.2.2. Todas as peças devem possuir etiquetas indeléveis indicando o número da peças, tamanho (SI), lote e ano de fabricação;

6.4.34.2.3. O prazo de validade de cada traje não deve ser inferior a 3 (três) anos;

6.4.34.2.4. Os trajes devem estar acompanhados dos respectivos documentos que comprovem suas certificações de acordo com a norma Technische Richtlinie (TR) Kôrperschutzausstattungen de 2009 ou AFNOR standard XP S74-303 de 2013;

6.4.34.2.4.1. Fundamentação técnica da exigência dessas certificações:

6.4.34.2.4.1.1. Ausência de norma nacional equivalente
No contexto brasileiro, não há norma ABNT vigente que estabeleça, com o mesmo nível de detalhamento e abrangência, requisitos técnicos e metodologias de ensaio aplicáveis especificamente a equipamentos de proteção corporal para uso em operações policiais, de segurança pública ou controle de distúrbios.

6.4.34.2.4.1.2. Exigências estabelecidas nas normas internacionais: Technische Richtlinie – Körperschutzausstattungen (Alemanha, 2009)
6.4.34.2.4.1.2.1. Esta diretriz técnica estabelece requisitos mínimos de desempenho, abrangendo:

a) Proteção de regiões vitais contra impactos perfurantes e não perfurantes;
b) Modularidade e compatibilidade com coletes balísticos de Classe 1;
c) Resistência química e mecânica;
d) Segurança no manuseio e possibilidade de retirada rápida em caso de emergência;
e) Higienização e desinfecção de superfícies.
f) AFNOR NF S74-303 (França, 2019)

6.4.34.2.4.1.3. Norma que define procedimento de ensaio para avaliação da capacidade de absorção de impactos perfurantes e não perfurantes, aplicando métodos padronizados para medir a energia transmitida ao corpo em áreas como tórax, abdômen, braços e pernas. Essa avaliação é essencial para quantificar o nível real de proteção oferecido pelo equipamento.

6.4.34.2.4.1.4. Vantagens da adoção de normas internacionais
6.4.34.2.4.1.4.1. A aplicação das referidas normas internacionais garante:

a) Padronização técnica e compatibilidade com equipamentos utilizados por forças de segurança de referência internacional;
b) Avaliação objetiva e mensurável do desempenho do equipamento;
c) Elevação do nível de proteção do agente operador, reduzindo riscos de lesão;
d) Maior competitividade no processo licitatório, atraindo fornecedores qualificados globalmente.

6.4.34.2.4.1.5. Fundamentação Legal: A Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos) prevê, em seu art. 42, inciso IV, que a especificação técnica do objeto poderá adotar normas internacionais quando inexistirem normas brasileiras aplicáveis ou quando estas forem insuficientes para atender ao interesse público.

6.4.34.2.5. Todos os trajes devem possuir manuais interpretados para a língua portuguesa com instruções de uso, manutenção e armazenamento.

6.4.34.3. Acompanhamentos

6.4.34.3.1. Os trajes deverão estar acondicionados em bolsa de nylon na cor preta, com zíper de fechamento, com duas alças para transporte, além de apresentar na referida bolsa, o logotipo PRF na cor branca, com fonte de altura mínima de 15 cm, proporção e demais aspectos conforme o Manual de Identidade Visual da PRF MIV 7.0.

6.4.34.4. Garantia

5.1 Os trajes de proteção terão Garantia Técnica.

Da Ata de Registro de Preços

6.5. A contratação será efetivada por meio da celebração de Atas de Registro de Preços, uma vez que os materiais e equipamentos a serem adquiridos precisam de uma reposição frequente, sem contar que pode haver a manifestação de vários entes na intenção de registro de preços a ser divulgada. Assim, a aquisição em tela se encaixa no artigo 82 da Lei 14.133/2021:

> Art. 82. O edital de licitação para registro de preços observará as regras gerais desta Lei e deverá dispor sobre:
> (...)
> § 5.° O sistema de registro de preços poderá ser usado para a contratação de bens e serviços, inclusive de obras eserviços de engenharia, observadas as seguintes condições:
> I – realização prévia de ampla pesquisa de mercado;
> II – seleção de acordo com os procedimentos previstos em regulamento;
> III – desenvolvimento obrigatório de rotina de controle;
> IV – atualização periódica dos preços registrados;
> V – definição do período de validade do registro de preços;

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. As quantidades foram estimadas com base em planejamentos realizados pelo CHOQUE Nacional, como demonstrado no Anexo - Projeção de consumo: Munição Antitumulto (68267548), em anexo. Por meio dele, chegou-se ao estimativo de materiais menos letais, é o que se conclui das quantidades previstas nas tabelas desse anexo.

7.2. A aquisição de bornais táticos, escudos balísticos nível III-A, trajes antitumulto, projéteis e granadas menos letais, discriminados neste Estudo Técnico Preliminar visa assegurar que a unidade CHOQUE Nacional esteja equipada com os equipamentos básicos necessários à execução de operações, conforme os ditames do MANUAL DE OPERAÇÕES DE CONTROLE DE DISTÚRBIOS - M-061.

7.3. Os parâmetros utilizados para a mensuração dos quantitativos de cada item são os seguintes (SEI 08650.018751 /2023-34):

- Quantidade de interdições causadas por movimentos sociais;
- Histórico de atuações com o emprego de TMPO (consumo de munições);
- Quantidade de operadores lotados na SR;

- Nível de impacto econômico para a logística de escoamento das produções agrícola e industrial nacional /regional; e
- Nível de complexidade logística para a mobilização de efetivo especializado, quando da necessidade de reforçar a Força de Choque - FCQ estadual (grandes distâncias, malha viária insuficiente, falta de voos e etc).

7.4. O nível de impacto econômico causado pelas interdições em relação à logística de escoamento das produções agrícola e industrial nacional/regional deve ser levado em consideração. As vias que ligam as grandes áreas de produção agrícola e os parques industriais aos mercados consumidores brasileiros e internacionais carecem de especial atenção, visto que mesmo uma quantidade menor de interdições nesses gera grande impacto financeiro e político, por conseguinte.

7.5. Nesse sentido, podemos citar dois exemplos nítidos, entre outros, de potencialização dos danos relacionados a interdições de rodovias federais, quais sejam:

- os bloqueios realizados na BR 163, no trecho que liga as áreas produtoras de grãos do Mato Grosso e do Pará aos portos fluviais de Itaituba e Santarém que, além do prejuízo financeiro pela interrupção da logística de escoamento da safra, também causam desabastecimento de alimentos e combustíveis em toda a região do Tapajós.

- as interdições causadas por movimentos sociais na BR 174, em Roraima, que, além do desabastecimento de combustíveis e alimentos, pode acarretar numa queda no fornecimento de energia elétrica no estado, que não é ligado ao sistema ao Sistema Elétrico Nacional - SIN, dependendo exclusivamente de usinas termoelétricas movidas a diesel, que chega em caminhões tanque oriundos de Manaus-AM.

7.6. O nível de complexidade logística para a mobilização de efetivo especializado para determinadas regiões também deve ser ponderado, pois obstáculos como grandes distâncias de deslocamento terrestre; falta de efetivo PRF local; falta de EPIs em condições de uso - visto que muitos possuem validade-; falta de viaturas para o aparelhamento das FCQs convocadas; complexidade no transporte de materiais controlados, tais como granadas e munições; escassez de voos comerciais; inexistência de desvios possíveis para o redirecionamento do tráfego represado; falta de locais adequados para alojar com segurança policiais; viaturas e demais equipamentos e etc.. Podemos citar nessa situação toda a circunscrição das Delegacias PRF de Santarém-PA e Altamira-PA, a BR 158 no trecho que vai de Barra do Garças-MT até Redenção-PA, as BRs atendidas pela SPRF-RR e a BR 364, entre Comodoro-MT e Ariquemes-RO.

7.7. Quantidades a serem contratadas:

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD PRF	QTD PMDF	QTD PCRR
-	1	BORNAL PARA TRANSPORTE DE MUNIÇÕES / ATIRADOR / GRANADEIRO / LANÇADOR	unidade	288	0	8
-	2	ESCUDO ANTITUMULTO NÍVEL III-A	unidade	212	200	7
-	3	PROJÉTIL DE BORRACHA DE PRECISÃO (Referência: AM403/P)	unidade	9562	30.000	5.000
-	4	PROJÉTIL DE BORRACHA PARA CURTA DISTANCIA (Referência: AM493 /PSR)	unidade	1632	5.000	22.000
-	5	PROJÉTIL MÉDIO ALCANCE LACRIMOGÊNEO (Referência: GL-201)	unidade	1404	500	50
-	6	PROJÉTIL LONGO ALCANCE LACRIMOGÊNEO (Referência: GL-202)	unidade	3372	1.500	50
-	7	PROJÉTIL DE MÉDIO ALCANCE COM CARGA MÚLTIPLA LACRIMOGÊNEA	unidade	4474	5.000	30

		(CS) QUÍNTUPLA (Referência: GL-203/L)				
-	8	GRANADA EXPLOSIVA DE EFEITO MORAL (Referência: GL-304)	unidade	732	2.000	100
-	9	GRANADA EXPLOSIVA DE EFEITO MORAL PARA AMBIENTE FECHADO (Referência: GB-704)	unidade	35	500	100
-	10	GRANADA EXPLOSIVA LACRIMOGÊNEA (CS) (Referência: GL-305)	unidade	488	1.000	30
-	11	GRANADA EXPLOSIVA LACRIMOGÊNEA (CS) PARA AMBIENTE FECHADO (Referência: GB-705)	unidade	35	500	40
-	12	GRANADA EXPLOSIVA DE LUZ E SOM (Referência: GL-307)	unidade	1614	3.000	100
-	13	GRANADA EXPLOSIVA DE LUZ E SOM PARA AMBIENTE FECHADO (Referência: GB-707)	unidade	80	550	100
-	14	GRANADA EXPLOSIVA PIMENTA (Referência: GL-308)	unidade	1040	1.750	30
-	15	GRANADA LACRIMOGÊNEA (CS) DE BAIXA EMISSÃO (Referência: GL-303)	unidade	438	0	30
-	16	GRANADA LACRIMOGÊNEA (CS) DE ALTA EMISSÃO (Referência: GL-302)	unidade	144	400	0
-	17	GRANADA LACRIMOGÊNEA PARA MAIORES DISTÂNCIAS (Referência: GL-309)	unidade	1338	0	0
-	18	GRANADA LACRIMOGÊNEA TRÍPLICE (Referência: GL-300/T)	unidade	1024	1.500	0
-	19	GRANADA LACRIMOGÊNEA TRÍPLICE DE ALTA EMISSÃO (Referência: GL-300 /TH)	unidade	1278	1.500	0
-	20	GRANADA AEROSSOL LACRIMOGÊNEA (CS) (Referência: GL-120/CS)	unidade	50	200	0
-	21	GRANADA AEROSSOL PIMENTA (Referência: GL-120/OC)	unidade	50	200	0
-	22	GRANADA FUMÍGENA - BRANCA (Referência: SS-601/BR)	unidade	12	200	0
-	23	GRANADA FUMÍGENA - VERMELHA (Referência: SS-601/VM)	unidade	12	200	0
-	24	GRANADA FUMÍGENA - VERDE (Referência: SS-601/VD)	unidade	12	0	0
-	25	GRANADA FUMÍGENA - AMARELA (Referência: SS-601/AM)	unidade	12	0	0
-	26	GRANADA FUMÍGENA - LARANJA (Referência: SS-601/LR)	unidade	12	0	0
-	27	GRANADA FUMÍGENA - AZUL (Referência: SS-601/AZ)	unidade	12	0	0
1	28	SIMULACRO DE GRANADA EXPLOSIVA PARA TREINAMENTO (Referência: AM-500 OU AM-500/KIT)	unidade	200	0	0
		REFIL PARA GRANADA EXPLOSIVA DE				

	29	TREINAMENTO (Referência: AM-500/R)	unidade	800	0	0
-	30	GRANADA DE EXPLOSÃO MÚLTIPLA PARA AMBIENTE ABERTO (Referência: GL-700)	unidade	25	0	0
-	31	PROJETIL LUZ E SOM IMPACTO (Referência: NT-907/I)	unidade	50	0	0
-	32	PROJETIL LUZ E SOM COM RETARDO (Referência: NT-907)	unidade	25	0	0
-	33	PROJETIL ILUMINATIVO COM PARAQUEDAS (Referência: NT-906)	unidade	25	0	0
-	34	TRAJE DE PROTEÇÃO ANTITUMULTO	unidade	208	0	0

7.7.1. Item 1 - bornal: quantidade de 288 unidades: Justificativa da quantidade: segundo Despacho 65 (68508273) em anexo, considerando que, em média, uma Força de Choque conta com 4 (quatro) atiradores, 4 (quatro) granadeiros e 4 (quatro) lançadores, temos a necessidade de 12 (doze) bornais para munição em cada uma das FCQs, além de 24 (vinte e quatro) bornais extras para o CHOQUE Nacional, com o desiderato de reposição, temos:

FCQ	**BORNAIS**
ALAGOAS	12
BAHIA	12
CEARÁ	12
DISTRITO FEDERAL	12
ESPÍRITO SANTO	12
GOIÁS	12
MARANHÃO	12
MATO GROSSO	12
MATO GROSSO DO SUL	12
MINAS GERAIS	12
PARÁ	12
PARAÍBA	12

PARANÁ	12
PERNAMBUCO	12
RIO DE JANEIRO	12
RIO GRANDE DO NORTE	12
RIO GRANDE DO SUL	12
RONDÔNIA	12
RORAIMA	12
SANTA CATARINA	12
SERGIPE	12
CHOQUE NACIONAL	36
TOTAL	**288**

7.7.2. Item 2 - ESCUDO ANTITUMULTO NÍVEL III-A: Considerando que cada FCQ em tela contará com uma linha de escudos geralmente formada por um número de operadores entre 08 (oito) e 10 (dez), conforme a prevalência de interdições e a disponibilidade de efetivo, além de um quantitativo de 10 (dez) escudos extras para a Força de Choque Nacional, necessários para a reposição de Equipamentos de Proteção Coletiva - EPCs eventualmente danificados em ação, temos a seguinte demanda:

FCQ	**ESCUDOS**
ALAGOAS	8
BAHIA	10
CEARÁ	8
DISTRITO FEDERAL	8
ESPÍRITO SANTO	8

GOIÁS	8
MARANHÃO	10
MATO GROSSO	10
MATO GROSSO DO SUL	10
MINAS GERAIS	10
PARÁ	10
PARAÍBA	8
PARANÁ	10
PERNAMBUCO	10
RIO DE JANEIRO	10
RIO GRANDE DO NORTE	10
RIO GRANDE DO SUL	10
RONDÔNIA	8
RORAIMA	10
SANTA CATARINA	8
SERGIPE	8
CHOQUE NACIONAL	20
TOTAL	**212**

7.7.3. Item 34 - TRAJE DE PROTEÇÃO ANTITUMULTO: Segundo o Despacho 65 (68508273) em anexo, em consulta ao banco de dados de servidores da PRF, pela quantidade de servidores ativos da Polícia Rodoviária Federal que possuem especialização em controle de distúrbios, aliado à consulta via formulário eletrônico junto a estes policiais, enviado ao email funcional de todos, verificando-se a voluntariedade de cada um, haja vista que a capacitação em controle de distúrbios implicava numa obrigatoriedade de atendimento de convocações cujo o período só continua vigente para os 36 (trinta e seis) PRFs formados no XVII COCD, em 2023. Dito isso, identificado um total de 148 (cento e quarenta e oito) operadores disponíveis, distribuídos nas SPRFs. Ainda, mais 41 (quarenta e um) servidores que são lotados na CGCC, capacitados e passíveis de convocação, posto que a voluntariedade é condição

sine qua non do policial lotado na Coordenação-Geral de Combate ao Crime, perfazendo um total de 189 operadores ativos na presente data. Assim, fixada uma demanda de 01 (um) traje antitumulto por operador ativo, mais 10% de reserva técnica, necessária para a reposição de equipamentos comumente danificados em atuações da FCQ PRF, perfaz-se um total de 208 (duzentos e oito) unidades.

7.7.4. Itens 3 a 33: definidas e devidamente justificadas as quantidades no Anexo - Projeção de consumo: Munição Antitumulto (68267548).

7.8. Renovação dos Quantitativos Registrados na Ata

7.8.1. Possibilitado renovar as quantidades registradas na ata com vigência prorrogada, segundo o Parecer n. 00075 /2024/DECOR/CGU/AGU (67834972) com a ementa:

> EMENTA: LICITAÇÕES. ATA DE REGISTRO DE PREÇOS. POSSIBILIDADE DE RENOVAÇÃO DO QUANTITATIVO REGISTRADO EM CASO DE PRORROGAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS. PRINCÍPIO DO PLANEJAMENTO. ANUALIDADE. DEVER DE TRANSPARÊNCIA. REQUISITOS.
> I - Há a possibilidade da renovação do quantitativo originalmente registrado em caso de prorrogação da vigência da Ata de Registro de Preços (ARP) desde que seja comprovada a manutenção do preço vantajoso, haja previsão expressa no ato convocatório e na ata de registro de preços, o tema tenha sido tratado na fase do planejamento da contratação e a prorrogação da ata de registro de preços seja celebrada por termo aditivo dentro do prazo de sua vigência.

7.8.2. A equipe de planejamento definiu como quantidades aquelas necessárias para atender as demandas das unidades desconcentradas durante o período de 12 (doze) meses.

7.8.3. Contudo, sabe-se que as ações do Choque são motivadas por demandas inopinadas, não sendo possível prever com antecedência quantas ocorrências se dariam num período de 12 (doze) meses. E para assegurar a disponibilidade de materiais e equipamentos, de forma a não comprometer a execução das missões por falta desses materiais e equipamentos nas atividades do ano subsequente, faz-se imprescindível a renovação dessas quantidades a serem registradas em ata.

7.8.4. Em Anexo - Projeção de consumo: Munição Antitumulto (68267548) e Despacho nº 65/2025/CHOQUE (68508273), foi estimado o quantitativo de materiais e equipamentos necessários para as ações do Choque no período de 12 meses.

7.8.5. A prorrogação da vigência da ata de registro de preços serve como estratégia para manter preços vantajosos e evitar novas licitações, e a recomposição de quantitativos para a continuidade do ciclo de aquisições atende ao princípio da eficiência e ao novo enfoque dado pela Lei nº 14.133, de 2021, para otimizar a governança e o planejamento nas contratações públicas.

7.8.6. Ainda, permitir a renovação dos quantitativos na ata de registro de preços durante a prorrogação pode aumentar a competitividade: volumes maiores elevam a atratividade da participação para empresas de diferentes portes. Com demanda ampliada, os fornecedores podem alcançar economias de escala, reduzindo seus custos unitários de produção ou aquisição, o que facilita oferecer preços mais competitivos na licitação.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 21.636.992,99

8.1. O valor dessa aquisição está estimado em R$ 21.636.992,99 (vinte e um milhões, seiscentos e trinta e seis mil, novecentos e noventa e dois reais e noventa e nove centavos).

8.2. Importa aqui registrar que a elaboração do Relatório Detalhado da Pesquisa de Preços nº 122 /2025 (68219857), acostado a este estudo, precisou ser complementado com os resultados da pesquisa ao sítio do Portal Nacional de Compras Públicas e de demais órgãos públicos, para contemplar número suficiente para se chegar a um estimativo.

8.3. Foram priorizados os parâmetros I e II, além de realizada a busca no III, cumulados ou alternativamente, com fulcro na Instrução Normativa SEGES nº 65/2021, estando justificados os casos do não uso dos parâmetros I e II. É o que se observa na "Nota Técnica 328 Após mudança das quantidades pelo Anexo 68267548 (68466684)" acostada a esse estudo.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. A regra nas licitações públicas é o atendimento ao princípio do parcelamento do objeto, desde que tecnicamente viável e economicamente vantajoso, conforme o disposto na alínea b do inciso V do art. 40 da Lei nº 14.133/2021, não devendo representar perda de economia de escala, devendo obter melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade.

9.2. É a leitura do trecho contido no Instrumento de Padronização dos Procedimentos de Contratação, lançado pela Advocacia-Geral da União e Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos em 2023:

> "Haverá parcelamento da solução e, portanto, licitação por item, sempre que o objeto for divisível e tal decisão assegure: a) ser técnica e economicamente viável para atingimento dos resultados pretendidos; b) não haver perda de economia de escala; c) haver melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade." (Instrumento de padronização dos procedimentos de contratação – Brasília : Advocacia-Geral da União : Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos, 2023, pág.28).

9.3. Em razão da diversidade da atuação econômica que envolve a licitação, intentando ampliar a competitividade, garantir a isonomia, optou-se pelo parcelamento do objeto para 32 (trinta e dois) dos 34 (trinta e quatro) itens, exceção essa para os itens 28 (simulacro) e 29 (refil) quando inerente a compatibilização entre si, de modo a permitir uma participação de um número maior de empresas interessadas.

9.4. Estando, portanto, em consonância com a orientação da Corte de Contas na Súmula TCU nº 247, *in verbis*:

> Súmula TCU nº 247
>
> É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do *objeto,* possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Quanto à bolsa tática, os produtos a serem nela transportados foram adquiridos nas Atas de Registro de Preços de nºs 157/2022 e 158/2022, ambas do DPRF, em Processo Administrativo nº 08650.054154/2021-10. Não requer nenhuma capacitação para o uso do bornal.

10.3. Para granadas químicas e/ou explosivas e projéteis de borracha e químicos. escudos balísticos e trajes antitumulto, não foram identificadas contratações correlatas e/ou interdependentes. O prédio do CHOQUE Nacional

apresenta condições estruturais para a guarda desses materiais. Os choqueanos são capacitados para o manuseio desses instrumentos de menor potencial ofensivo.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A aquisição de bolsa tática tipo bornal, escudo balístico antitumulto, traje antitumulto, granadas químicas e/ou explosivas, projéteis de borracha e químicos, prevista nos Documentos de Formalização da Demanda de nºs 14/2023 e 15/2023, consolidados no Planejamento e Gerenciamento de Contratações - PGC, conforme o extrato do Portal Nacional de Contratações Públicas com IDs do Item no PCA 2025 de 34 e 35 (Extrato do PNCP-Contratação 200109-75/2025 IDs 31 a 34 (63803525)), estando alinhada ao planejamento estratégico estabelecido no Plano Estratégico da PRF para o período 2023-2028 da PRF, aprovado pela Portaria DG/PRF nº 245, de 30 de junho de 2023 (SEI 49401498), em conformidade com os Objetivos:

11.1.1. OE-09: fomentar ações preventivas de promoção da mobilidade;

11.1.2. OE-10: intensificar ações responsivas de promoção da livre circulação;

11.1.3. OE-11: potencializar ações de enfrentamento à criminalidade;

11.1.4. OE-12: intensificar o enfrentamento a crimes ambientais;

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. Benefícios estratégicos

12.1.1. Aprimoramento da capacidade operacional: incremento da prontidão e da capacidade de resposta a distúrbios civis, mantendo a integridade física de agentes e o cumprimento das operações sob cenários de alto risco.

12.1.2. Padronização de equipamentos entre unidades: uso de itens com especificações comuns facilita coordenação entre CHOQUE NACIONAL e demais setores da PRF, promovendo interoperabilidade e resposta rápida.

12.1.3 Fortalecimento da força de dissuasão e contenção: disponibilidade de itens antitumulto de alta qualidade (bolsas/bornal, escudo III-A, trajes) permite ações proporcionais, com maior controle de distúrbios sem escaladas desnecessárias.

12.1.4. Melhoria da imagem institucional: aquisição responsável, com conformidade a padrões internacionais, reforça a credibilidade da PRF junto à sociedade, aos órgãos de controle e aos parceiros internacionais.

12.2. Benefícios operacionais

12.2.1. Aumento da disponibilidade e confiabilidade de suprimentos: fornecimento internacional com prazos previsíveis, estoque de segurança e capacidade de reposição rápida reduzindo paradas operacionais.

12.2.2. Otimização logística e transporte: bolsas bornal otimizadas para transporte seguro de granadas e projéteis, facilitando mobilidade de equipes em viaturas e deslocamentos estratégicos.

12.2.3. Padronização de treinamento e uso: equipamentos com especificações compatíveis facilitam treinamentos simulados, exercícios práticos e manutenção preventiva, reduzindo variabilidades operacionais.

12.2.4. Integridade e segurança dos operadores: proteção balística compatível com o nível III-A e trajes antitumulto minimizam riscos de ferimentos graves em intervenções, promovendo maior confiança da equipe.

12.2.5. Custo de propriedade e manutenção: previsibilidade de contratos, garantia de qualidade e suporte técnico internacional contribuem para menor custo de vida útil e menor necessidade de substituições rápidas.

12.3. Benefícios de conformidade, governança e conformidade legal

12.3.1. Aderência a padrões internacionais: aquisição alinhada a normas reconhecidas (ex.: NIJ/EN, certificações de qualidade) facilita auditorias, licenças de importação e rastreabilidade da cadeia de suprimentos.

12.3.2. Transparência e governança: registro de preços internacional oferece competitividade, concorrência ampla e documentação robusta para controle interno e externos.

12.3.3. Mitigação de riscos regulatórios: conforme com controles de exportação/importação, licenças e restrições aplicáveis a itens de defesa/segurança pública, reduzindo vulnerabilidades de conformidade.

12.4. Benefícios de interoperabilidade e integração institucional

12.4.1. Compatibilidade com demais forças e órgãos de segurança: padrões comuns de equipamentos facilitam operações conjuntas, exercícios interagências e troca de informações.

12.4.2. Facilitação de aquisições futuras: experiência com fornecedores internacionais estimula contatos estratégicos, contratos de longo prazo e disponibilidade de peças de reposição.

12.5. Benefícios de desempenho, segurança e responsabilidade social

12.5.1. Desempenho consistente sob várias condições: equipamentos projetados para resistir a exigências operacionais de alto nível, mantendo funcionalidade, ergonomia e conforto do usuário.

12.5.2. Redução de danos colaterais: uso de soluções menos letais, quando adequado, contribui para menor severidade de incidentes, com foco na proteção de vidas e integridade física.

12.5.3. Responsabilidade social e ambiental: seleção de fornecedores com práticas responsáveis de supply chain, gestão de resíduos e descarte adequado de materiais de uso único.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Não se faz necessária a adoção de providência para a aplicação das bolsas táticas tipo bornal, trajes antitumultos, escudos balísticos antitumultos, granadas químicas e/ou explosivas, projéteis de borracha e químicos.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

14.2. São proibidas as seguintes formas de destinação ou disposição final de resíduos sólidos ou rejeitos:

- Lançamento em praias, no mar ou em quaisquer corpos hídricos;

- Lançamento in natura a céu aberto, excetuados os resíduos de mineração;

- Queima a céu aberto ou em recipientes, instalações e equipamentos não licenciados para essa finalidade;

- Outras formas vedadas pelo poder público.

14.3. Nos termos da Lei n° 12.305, de 2010, do Decreto nº 10.936, de 2022, e da Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 1, de 19/01/2010, deverão ser observados os critérios e diretrizes de sustentabilidade ambiental, podendo ser exigidos 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; e

IV – que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo(Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs)

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1. A equipe de planejamento da contratação considera viável a aquisição de bolsa tática tipo bornal, escudo balístico antitumulto, granadas químicas e/ou explosivas, projéteis de borracha e químicos, traje antitumulto para serem utilizados pelo CHOQUE, por Pregão Eletrônico para Registro de Preços, com fulcro no art. 28, inciso I c/c art. 40, inciso II, ambos da Lei nº 14.133/2021, de forma a garantir a mosegurança viária nas rodovias federais, pelas seguintes razões:

I) A contratação está alinhada com os seguintes Objetivos Estratégicos:

I.1) OE-09: fomentar ações preventivas de promoção da mobilidade;

I.2) OE-10: intensificar ações responsivas de promoção da livre circulação;

I.3) OE-11: potencializar ações de enfrentamento à criminalidade;

I.4) OE-12: intensificar o enfrentamento a crimes ambientais;

II) O Pregão Eletrônico por Registro de Preços com abrangência internacional, com fulcro no art. 28, inciso I c/c art. 40, inciso II c/c art. 6º, inciso XXXV, todos da Lei nº 14.133/2021, justifica-se por ser os bens classificados como comuns, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo ato convocatório, por meio de especificações usuais do mercado; ainda, em razão da necessidade de contratações frequentes de bornais, aplicando-se o art. 3º, inciso I do Decreto nº 11.462/2023, como também por não ser possível definir previamente o quantitativo de solução lacrimogênea líquida a ser demandada, hipótese do inciso V do art. 3º do Decreto nº 11.462/2023;

III) Consta no Plano de Contratações Anual 2023 com orçamento disponível para o exercício corrente;

V) Será complementada a pesquisa de mercado para alguns itens, em momento oportuno, para a definição do estimativo;

VI) Foi devidamente justificado o parcelamento da solução.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Despacho: Estou de acordo com este Estudo Técnico Preliminar.

FRANKLIN SILVA LUCIO

Integrante Requisistante/Técnico

Assinou eletronicamente em 14/04/2026 às 14:15:07.

Despacho: Estou de acordo com este Estudo Técnico Preliminar.

ANA LUIZA CARAM AMORIM

Integrante Técnico

Assinou eletronicamente em 10/04/2026 às 17:41:16.

Despacho: Estou de acordo com este Estudo Técnico Preliminar.

MANOELA MENDES VIEIRA DE OLIVEIRA

Integrante Administrativo

Assinou eletronicamente em 14/04/2026 às 12:35:23.