

Nº do Processo: 006.00175626/2025-76

Interessado: Secretaria da Administração Penitenciária

Assunto: Aquisição de Escudos de Proteção Balística

Trata-se de pedidos de esclarecimento recebidos em 02 e 03/06/2026, via e-mail licitacoesnmp.sap@sp.gov.br, referentes ao Pregão Eletrônico n.º 90011/2026, cujo objeto é a aquisição de escudos de proteção balística.

Os pedidos foram encaminhados, via e-mail, à área requisitante para a devida análise e esclarecimento.

Transcrevo, a seguir, o teor dos questionamentos e as respectivas respostas:

Questionamento n.º 1:

1. ESCUDO BALÍSTICO N IIIA

1.1) Quanto ao posicionamento do cabo alça de descanso

Na página 24 do edital, no item 3.6.5.6., é descrito que o "Punho auxiliar metálico na cor preta, utilizando para descanso do usuário e emprego operacional deverá ser instalado na posição horizontal na região inferior do escudo. Punho distanciado de **100 mm entre a borda da lateral direita e o ponto de fixação do punho e de 100 mm entre a borda inferior e a linha de centro do punho** (posicionado horizontalmente).".

Considerando que o processo de fabricação da placa do escudo é realizado por meio de equipamentos de corte CNC de alta precisão, os quais, ainda que possuam reduzidas variações dimensionais inerentes ao processo produtivo, podem ocasionar pequenas diferenças de posicionamento dos componentes, questiona-se se será aceita a adoção de uma tolerância de ± 3 mm para o posicionamento do cabo alça de descanso em relação às medidas especificadas no edital.

Tal flexibilização não comprometerá a ergonomia, a funcionalidade ou a operacionalidade do equipamento, contribuindo apenas para adequar o produto às tolerâncias normais de fabricação e montagem.

1.2) Quanto às bordas do escudo

Na página 25 do edital, no item 3.7.1., é estabelecido que os "As bordas do escudo, superior, inferior e lateral deverão ser protegidas por meio de um **frame de borracha** sem emendas com formato e dimensões que permitam uma montagem justa

e firme. Após montagem, este frame de borracha deverá ser colado para garantir correta fixação das bordas do perímetro.”.

Considerando que o perfil de borracha apresenta resistência mecânica inferior à dos perfis metálicos comumente empregados em escudos balísticos, especialmente em aplicações sujeitas a impactos frequentes e condições severas de utilização, bem como que o painel do escudo consiste em uma estrutura laminada suscetível a processos de delaminação quando submetida a esforços concentrados nas extremidades, questiona-se se será aceita a utilização de grampos metálicos nas bordas superior e inferior do escudo, em conjunto com o perfil de borracha especificado.

Tal solução tem por finalidade reforçar a fixação do perfil de acabamento, minimizar seu desgaste prematuro e proporcionar proteção adicional às bordas do painel contra impactos e eventuais processos de delaminação, sem prejuízo às características funcionais, ergonômicas e operacionais do equipamento.

1.3) Quanto a janela de visualização da embalagem

Na página 27 do edital, no item 3.10.1., consta que “O escudo de proteção balística deverá estar acondicionado em embalagem única, interna e externa de qualidade, resistentes, que ofereçam proteção ao material contra ação de agente externos que possam causar danos às peças e material construtivo, devidamente identificada na parte externa com etiqueta autocolante contendo dados similares ao da etiqueta de identificação dos escudos, em local visível, de fácil leitura, identificação e individualização do produto ou deverá conter na embalagem uma **janela de visualização tamanho de 35 cm largura por 30 cm de altura**, coberta por filme transparente onde possa verificar os dados constantes da etiqueta de identificação fixada junto ao escudo, sem a necessidade de abertura da embalagem.”.

Considerando que a confecção da janela de visualização da embalagem é realizada por meio de processos industriais de corte que, embora possuam elevada precisão, estão sujeitos a pequenas variações inerentes ao processo produtivo, questiona-se se será aceita a adoção de uma tolerância dimensional de ± 5 mm para as medidas da janela de visualização da embalagem externa.

Tal flexibilização não comprometerá a finalidade da janela de visualização, que consiste em permitir a leitura e identificação das informações do produto sem a necessidade de abertura da embalagem, contribuindo apenas para adequar o fornecimento às tolerâncias usuais de fabricação e ampliar a competitividade do certame.

1.4) Quanto ao prazo de amostra

Na página 29 do edital, no item 4.5., é descrito que “A amostra deverá ser entregue no endereço da Sede da Polícia Penal – Serviço de Material Bélico, situada à Avenida

General Ataliba Leonel, n.º 556, Santana, CEP 02033-000, São Paulo, SP, de segunda a sexta das 08h às 16h, **no prazo limite de 10 (dez) dias corridos**, sendo que o fornecedor assume total responsabilidade pelo envio e por eventual atraso na entrega.”.

Considerando que os produtos de proteção balística são Produtos Controlados pelo Exército e que, em razão de sua natureza e requisitos regulatórios, não é permitida sua fabricação para formação de estoque, sendo a produção realizada sob demanda, questiona-se se será possível a ampliação do prazo de entrega da amostra para 15 (quinze) dias corridos.

Tal extensão de prazo visa assegurar tempo hábil para a fabricação, montagem, inspeção de qualidade, emissão da documentação pertinente e logística de transporte da amostra, sem prejuízo ao andamento do certame, contribuindo para ampliar a competitividade e possibilitar a participação de um maior número de fabricantes aptos a atender integralmente às especificações técnicas exigidas.

1.5) Quanto ao prazo de entrega do objeto

No item 3.15 do Termo de Referência, informa que os bens deverão ser entregues em até 45 (quarenta e cinco) dias corridos. Entretanto, destaca-se que a confecção de escudos balísticos demanda prazo técnico adequado, tendo em vista que cada órgão possui especificações próprias, com particularidades como tipo, cor, brasões/logomarcas, formato e área de proteção, nível de proteção, entre outros requisitos que agregam complexidade ao desenvolvimento do produto.

Salienta-se ainda que o escudo balístico é classificado como produto de uso controlado, conforme o Decreto nº 10.030, de 30 de setembro de 2019, que aprova o Regulamento de Produtos, o que impõe rigorosos requisitos de controle, rastreabilidade e destinação. Nesse contexto, não é prática adequada a manutenção de estoque genérico de escudos balísticos, sendo a produção, em regra, realizada sob demanda, conforme as especificações de cada contratante.

Diante do exposto, solicitamos a alteração do prazo de entrega para 150 (cento e cinquenta) dias, a fim de garantir a adequada elaboração e conformidade do produto às exigências do edital.

1.6) Quanto ao prazo para substituição dos produtos

No item 5.7 do Termo de Referência informa que na hipótese de substituição ou complementação, a contratada deverá fazê-lo em conformidade com a indicação da Unidade Compradora, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados de sua notificação.

Devido as mesmas justificativas dos itens 1.4 e 1.5 acima, solicitamos a alteração deste prazo para 45 (quarenta e cinco) dias, a fim de garantir a conformidade.

Resposta Questionamento n.º 1:

1.1) Informa-se que não há previsão, nos documentos editalícios, para flexibilização das tolerâncias dimensionais estabelecidas. Desta forma, os parâmetros definidos no Termo de Referência devem ser integralmente observados.

1.2) Informa-se que não há previsão, nos documentos editalícios, quanto ao uso de grampos metálicos nas bordas superior e inferior, do escudo, em conjunto com o perfil de borracha especificado, bem como não é permitido perfis estruturais de alumínio. Desta forma, os parâmetros definidos no Termo de Referência devem ser integralmente observados.

1.3) Informa-se que não há previsão, nos documentos editalícios, para flexibilização das tolerâncias dimensionais estabelecidas. Desta forma, os parâmetros definidos no Termo de Referência devem ser integralmente observados.

1.4) O prazo estabelecido é considerado suficiente para cumprimento do quanto estipulado, uma vez que a solicitação se baseia na entrega de apenas uma unidade de amostra. Ademais, o próprio Edital, em seus anexos, prevê mecanismos para situações excepcionais, conforme item 4.6. do Termo de Referência, em que é facultado pedido de prorrogação de prazo, a partir de solicitação fundamentada.

1.5) O prazo estabelecido é considerado viável para cumprimento da entrega da quantidade de escudos previstas no Termo de Referência. Ademais, o próprio Edital, em seus anexos, prevê mecanismos para situações excepcionais, conforme item 5.2. do Termo de Referência, em que é possibilitado pedido de prorrogação de prazo, devendo comunicar as razões respectivas para a devida análise.

1.6) O prazo estabelecido é considerado viável para a hipótese de substituição ou complementação necessária quanto ao objeto entregue.

Questionamento n.º 2:

I. DAS DIMENSÕES DO VISOR

1. No Termo de Referência 7/2026, item 3. Descrição da solução, subitem 3.5. VISOR, determina o seguinte:

3.5.2. Dimensões de área visível do visor, com largura mínima de 400 mm (quatrocentos) milímetros e tolerância de 2 mm (dois) milímetros para mais a altura de 100 mm (cem) milímetros e tolerância de 2 mm para mais.

2. Questiona-se a este órgão a possibilidade de serem aceitas configurações alternativas de visores balísticos com nível de proteção III-A, desde que sejam plenamente atendidos os requisitos de resistência balística, segurança operacional e funcionalidade previstos no edital.

3. A presente solicitação fundamenta-se, inicialmente, na necessidade de otimização do peso total do escudo balístico. É amplamente reconhecido no meio técnico que o visor transparente representa parcela significativa da massa total do equipamento, podendo corresponder a aproximadamente 40% de seu peso. Dessa forma, o aumento das dimensões ou da espessura do visor impacta diretamente o peso final do escudo, comprometendo aspectos relevantes para a operação, como mobilidade, ergonomia, manuseio e tempo de emprego contínuo pelo operador.

4. Além disso, deve-se considerar a importância do campo de visão proporcionado pelo visor durante ações táticas e operações policiais. A eficiência operacional do escudeiro está diretamente relacionada à sua capacidade de observação do ambiente, identificação de ameaças e percepção situacional, sendo essencial que o visor ofereça uma área útil de visualização compatível com as necessidades operacionais.

5. Nesse sentido, observa-se que escudos balísticos utilizados por órgãos de segurança pública, inclusive em especificações adotadas pela SENASP, contemplam visores com área visível de aproximadamente 260 mm (± 5 mm) de largura por 110 mm (± 5 mm) de altura. Tal configuração proporciona campo de visão adequado às atividades operacionais, permitindo ao operador ampla visualização da área de atuação sem prejuízo à proteção balística.

6. Considerando uma distância média de observação de aproximadamente 30 cm entre o operador e o visor, essa geometria proporciona um ângulo horizontal de visão da ordem de 40°, resultando em uma amplitude visual aproximada de 1,50 metro a uma distância de 2 metros do escudo, característica que se mostra compatível com as necessidades das operações policiais e táticas.

7. Diante do exposto, solicita-se que sejam aceitas configurações alternativas de visores balísticos, a exemplo das dimensões anteriormente mencionadas, amplamente utilizadas e consolidadas no mercado nacional, desde que seja mantido o nível de proteção balística III-A exigido e garantida área de visão compatível com as necessidades operacionais da atividade policial.

8. Ressalta-se que o desempenho operacional do visor não deve ser avaliado exclusivamente por suas dimensões lineares, mas sim pela efetiva capacidade de proporcionar adequada percepção situacional ao operador, observados os requisitos de segurança, ergonomia e funcionalidade do equipamento.

9. Como observação técnica, destaca-se que o campo de visão percebido pelo operador varia em função da distância entre seus olhos e o visor, bem como da distância entre o operador e o objeto observado. Quanto mais próximo o operador e o visor, maior tende a ser a amplitude angular de visão obtida. Da mesma forma, à medida que aumenta a distância entre o operador e o alvo observado, amplia-se proporcionalmente a área visual abrangida pelo mesmo campo angular.

10. Dessa forma, a referência à amplitude visual estimada a uma distância de 2 metros foi apresentada apenas como exemplo ilustrativo de uma situação operacional típica, não constituindo limite ou condição fixa de utilização do equipamento. O aspecto relevante é que a configuração proposta proporcione campo de visão adequado às atividades operacionais, sem prejuízo à proteção balística, à mobilidade ou à segurança do operador.

11. Diante disso, questiona-se se serão aceitas configurações de visores balísticos com dimensões distintas das especificadas no edital, desde que comprovadamente mantenham o nível de proteção III-A exigido e ofereçam desempenho operacional equivalente ou superior quanto ao campo de visão, ergonomia e segurança do usuário.

II. DOS CANTOS DOS VISORES

12. Da mesma forma, o Termo de Referência 7/2026, item 3. Descrição da solução, subitem 3.5. VISOR, trouxe a seguinte disposição:

3.5.9. Visor formato retangular plano com os cantos em 90º sem raio.

13. Com base nos princípios de engenharia aplicados a compósitos poliméricos destinados à proteção balística, observa-se que a adoção de vértices arredondados, com raio compatível e proporcional às dimensões do projétil de referência, contribui significativamente para a otimização da dispersão da energia na massa do material balístico transparente.

14. Tratando-se de um compósito avançado de proteção balística, como os visores em policarbonato nível III-A, é fundamental que o projeto construtivo contemple características geométricas que favoreçam a dispersão uniforme das tensões geradas pelo impacto balístico, minimizando concentrações localizadas de esforços e reduzindo potenciais pontos críticos suscetíveis a falhas estruturais. Tais critérios são considerados ainda na fase de desenvolvimento do produto e influenciam diretamente seu desempenho balístico e sua durabilidade em serviço.

15. Dentre os aspectos técnicos relevantes para essa análise, destaca-se:

1. Composição da solução balística

16. O visor balístico é constituído por lâminas de policarbonato de alta tenacidade, unidas por camadas intermediárias de poliuretano, formando um compósito polimérico multicamadas projetado para absorver e dissipar elevados níveis de energia cinética.

17. Quando submetido a um impacto balístico, o sistema atua por meio de mecanismos combinados de deformação controlada, absorção de energia e redistribuição das tensões ao longo da espessura do material. Dessa forma, a energia do projétil não é absorvida em um único ponto, mas progressivamente distribuída pelas diversas camadas do compósito, reduzindo a propagação de danos e preservando a integridade estrutural do conjunto, conforme demonstrado nos registros fotográficos do processo de deformação.

2. Fixações e elementos de instalação

18. A especificação e o dimensionamento adequados dos elementos de fixação constituem fatores essenciais para o desempenho de sistemas balísticos transparentes, uma vez que influenciam diretamente a capacidade de deformação controlada do visor durante a ocorrência de um impacto balístico.

19. Para que o compósito polimérico absorva e dissipe a energia cinética de forma eficiente, é necessário que sua estrutura disponha de liberdade para deformação dentro dos limites previstos em projeto. Dessa forma, o sistema de fixação deve ser concebido de modo a não restringir excessivamente os deslocamentos naturais do material durante o evento balístico.

20. Uma das principais causas de degradação do desempenho em sistemas balísticos transparentes é o fenômeno conhecido como “calço mecânico”, caracterizado pela existência de apoios excessivamente rígidos ou elementos estruturais com capacidade de deformação significativamente inferior à do material polimérico. Nessa condição, a deformação natural do visor é parcialmente impedida, provocando concentrações localizadas de tensões e reduzindo a eficiência dos mecanismos de absorção e dissipação de energia.

21. Como consequência, parte da energia que deveria ser distribuída ao longo da estrutura do compósito permanece concentrada na região de impacto, elevando as tensões internas e aumentando a probabilidade de danos localizados, fissuração ou perda de desempenho balístico.

22. Por essa razão, o projeto dos elementos de fixação deve buscar o equilíbrio entre a necessária estabilidade estrutural do visor e a preservação de sua capacidade de deformação controlada, permitindo que o sistema balístico opere de acordo com os princípios para os quais foi concebido. Modelos ilustrativos desse fenômeno demonstram de forma clara os efeitos negativos decorrentes da restrição excessiva da deformação do material durante o impacto.

3. Formato geométrico do visor

23. Outro fator de elevada relevância para o desempenho balístico e estrutural do visor refere-se à sua geometria, especialmente quanto à forma de seus vértices e à distribuição das tensões geradas durante um impacto balístico.

24. Sob a ótica da mecânica dos materiais, regiões com vértices retos ou ângulos próximos de 90° tendem a atuar como concentradores de tensão, promovendo o acúmulo de esforços mecânicos em áreas específicas da estrutura. Em aplicações sujeitas a carregamentos dinâmicos de alta intensidade, como impactos balísticos, essa condição pode favorecer o surgimento de tensões localizadas significativamente superiores às observadas nas demais regiões do material.

25. Como consequência, projetos que utilizam vértices retos normalmente demandam reforços estruturais adicionais ou sistemas de fixação mais robustos para compensar tais concentrações de tensão e preservar a integridade do conjunto. Em aplicações como escudos balísticos, essa necessidade pode resultar em aumento de peso, maior complexidade construtiva e redução da ergonomia operacional do equipamento.

26. Por outro lado, a utilização de vértices arredondados favorece uma distribuição mais homogênea dos esforços mecânicos ao longo da estrutura do visor, reduzindo pontos de concentração de tensão e permitindo que a energia proveniente do impacto seja dissipada de forma mais uniforme pelo compósito balístico. Essa característica contribui não apenas para a eficiência estrutural do conjunto, mas também para a otimização do peso e da funcionalidade do equipamento.

27. Em contrapartida, a adoção de vértices arredondados ou, alternativamente, de cantos chanfrados, favorece a distribuição mais uniforme das tensões geradas pelo impacto balístico, contribuindo para a dispersão da onda de choque ao longo da estrutura do compósito. Essa configuração reduz a ocorrência de concentrações localizadas de esforços mecânicos, minimiza picos de tensão e possibilita melhor aproveitamento da capacidade de deformação controlada do policarbonato, característica fundamental para a absorção e dissipação da energia cinética do projétil.

28. Sob a ótica da engenharia de materiais, geometrias com transições suaves apresentam comportamento estrutural mais eficiente quando comparadas a vértices retos, uma vez que reduzem pontos críticos de concentração de tensões e favorecem a distribuição das cargas de impacto por uma área maior do material. Tal comportamento é amplamente demonstrado em análises comparativas entre geometrias com cantos vivos e geometrias arredondadas, nas quais se verifica significativa redução dos esforços concentrados nas regiões periféricas do visor.

29. Diante do exposto, solicita-se a reconsideração da restrição relativa à utilização de raios ou chanfros nos vértices dos visores balísticos, uma vez que tais soluções constituem práticas consolidadas de engenharia e contribuem para a melhoria do desempenho balístico, para a preservação da integridade estrutural do visor e para a otimização do peso total do conjunto, sem comprometer a área útil de visualização ou a segurança operacional do equipamento.

30. Assim, solicitamos a reconsideração da restrição referente ao uso de raios nos visores balísticos, uma vez que tal solução contribui para o desempenho balístico, a integridade estrutural do visor e a otimização do peso do conjunto, sem prejuízo à área útil de visão.

III. DA RESISTÊNCIA DOS MOSQUETÕES

31. De acordo com o Termo de Referência 7/2026, item 3. Descrição da solução, subitem 3.6.5. DO CONJUNTO DA EMPUNHADEIRA, temos:

3.6.5.9. Os mosquetões deverão atender à norma EN12275 ou similar de Norma Nacional de Instituto reconhecido em publicação de Normas Técnicas, resistente ao menos a 50 kgf.

32. Destaca-se que a exigência de resistência mínima de 50 kgf para os mosquetões mostra-se incompatível com os parâmetros estabelecidos pela norma EN 12275, expressamente indicada pelo próprio edital como referência técnica para o componente.

33. Conforme previsto na EN 12275, os mosquetões devem atender, no mínimo, aos seguintes requisitos de resistência:

- Eixo maior fechado: 20 kN ($\approx$ 2.039,43 kgf);
- Eixo menor: 7 kN ($\approx$ 713,80 kgf);
- Eixo maior com gatilho (gate) aberto: 6 kN ($\approx$ 611,83 kgf).

34. Observa-se, portanto, que a resistência mínima de 50 kgf ($\approx$ 0,49 kN) atualmente exigida pelo edital é substancialmente inferior aos valores mínimos previstos na norma de referência, não refletindo os requisitos de desempenho e segurança aplicáveis a esse tipo de equipamento.

35. Além disso, a manutenção de um parâmetro significativamente inferior ao estabelecido pela EN 12275 pode gerar interpretações divergentes quanto ao nível de desempenho efetivamente esperado pela Administração, bem como permitir a oferta de componentes que não atendam integralmente aos critérios técnicos previstos na norma adotada como referência pelo próprio instrumento convocatório.

36. Diante do exposto, solicita-se a revisão do item em questão, com a adequação dos valores de resistência mínima exigidos aos parâmetros estabelecidos pela norma EN 12275, de modo a assegurar a conformidade técnica dos componentes, a coerência das especificações editalícias e o atendimento aos requisitos de segurança e desempenho esperados para a aplicação pretendida.

IV. DAS BORDAS LATERAIS EM FRAME DE BORRACHA

37. Por sua vez, o Termo de Referência 7/2026, item 3. Descrição da solução, subitem 3.7. DAS BORDAS LATERAIS, assim dispôs:

3.7. DAS BORDAS LATERAIS

3.7.1. As bordas do escudo, superior, inferior e lateral deverão ser protegidas por meio de um frame de borracha sem emendas com formato e dimensões que permitam uma montagem justa e firme. Após montagem, este frame de borracha deverá ser colado para garantir correta fixação das bordas do perímetro.

3.7.2. A cola selecionada deverá ser compatível com os materiais utilizadas 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 (trincas, bolhas, deformações, e etc) comprovados através de apresentação de certificados emitidos pelo fabricante da cola ou em teste específicos realizados, previamente aprovados pela SAP.

3.7.3. A colagem entre o perfil de borracha e o escudo deverá ser comprovada através de emissão de certificados emitidos pelo fabricante da cola ou em testes de adesão específicos, previamente aprovados pela SAP.

3.7.4. O perfil da borda de borracha deverá ter as dimensões de 15 mm de altura e tolerância de 4 mm para mais ou para menos e 14 mm de largura e tolerância de 4 mm para mais ou para menos.

3.7.5. A borracha utilizada no perfil da borda deverá ter uma dureza entre 50 e 70 shore A, uma tensão de ruptura de 10 Mpa (mínimo), um alongamento de 350 % (mínimo) e de cor preta.

3.7.6. Espessura do perfil de borracha entre 1 e 3 mm na lateral e entre 2 e 3 mm na base.

38. Observa-se que o edital estabelece, de forma específica, a utilização de perfil de borracha para o acabamento e proteção das bordas do escudo balístico. Embora seja plenamente compreensível a intenção da Administração em garantir a durabilidade, a segurança e a integridade estrutural do equipamento, entende-se que a exigência do material construtivo em si pode restringir indevidamente a adoção de soluções tecnológicas equivalentes ou superiores disponíveis no mercado.

39. Nesse sentido, destaca-se que a finalidade da especificação é assegurar a adequada proteção das extremidades do escudo contra impactos, cisalhamento, abrasão, cortes e demais esforços mecânicos decorrentes do uso operacional, e não necessariamente vincular a solução a um único material ou tecnologia construtiva.

40. Atualmente, existem alternativas amplamente empregadas na indústria de proteção balística que apresentam desempenho igual ou superior ao perfil de borracha convencional, proporcionando maior resistência mecânica, melhor proteção estrutural das bordas e elevada durabilidade em ambientes de uso severo, sem qualquer comprometimento da segurança balística ou da vida útil do equipamento.

41. Como exemplo, podem ser citadas as esquadrias ou perfis estruturais em alumínio, solução já consolidada em escudos balísticos de alta performance utilizados por órgãos de segurança pública e forças especializadas, tanto no mercado nacional quanto internacional. Entre as principais vantagens técnicas dessa tecnologia, destacam-se:

- elevada resistência a impactos, cortes, abrasão e cisalhamento decorrentes do manuseio e da utilização operacional contínua;
- proteção eficiente das extremidades do material balístico, reduzindo significativamente a ocorrência de delaminações, desgastes periféricos e danos estruturais;
- maior estabilidade mecânica do conjunto, mediante sistemas de fixação por parafusos, porcas e arruelas, contribuindo para a preservação da integridade do escudo ao longo de sua vida útil;

42. Diante do exposto, considerando os princípios da ampla competitividade, da busca pela solução mais vantajosa para a Administração e da adoção de especificações baseadas em desempenho, solicita-se a revisão do item 3.7, de forma a permitir a utilização de tecnologias alternativas para proteção e acabamento das bordas do escudo balístico, desde que comprovadamente apresentem desempenho técnico equivalente ou superior ao da solução especificada, garantindo os mesmos níveis de segurança, resistência mecânica, durabilidade e funcionalidade exigidos para o equipamento.

43. Assim, questiona-se se serão aceitas soluções alternativas de proteção das bordas, tais como perfis estruturais em alumínio ou tecnologias equivalentes, desde que comprovadamente atendam ou superem os requisitos de desempenho previstos no edital.

V. DO PRAZO DE ENTREGA DAS AMOSTRAS

44. O ANEXO I - Termo de Referência 7/2026, item 4. Requisitos da contratação, subitem Da exigência de amostra, trouxe a seguinte determinação:

4.5. A amostra deverá ser entregue no endereço da Sede da Polícia Penal – Serviço de Material Bélico, situada à Avenida General Ataliba Leonel, n.º 556, Santana, CEP 02033-000, São Paulo, SP, de segunda a sexta das 08h às 16h, no prazo limite de 10 (dez) dias corridos, sendo que o fornecedor assume total responsabilidade pelo envio e por eventual atraso na entrega.

45. Conforme disposto no edital, exige-se a apresentação de 01 (uma) amostra de escudo balístico nível NIJ III-A, a ser entregue no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos após a finalização do certame.

Entretanto, o prazo estabelecido mostra-se tecnicamente exíguo diante da complexidade do objeto licitado e das particularidades inerentes ao processo de fabricação de equipamentos de proteção balística. A produção de um escudo balístico não se restringe à simples montagem de componentes, envolvendo etapas técnicas especializadas e indispensáveis para garantir a conformidade do produto com as especificações editalícias e os requisitos de desempenho exigidos.

46. Dentre essas etapas, destacam-se o desenvolvimento e a adequação do projeto às características solicitadas pelo órgão, a fabricação dos componentes balísticos, os processos de laminação e prensagem dos materiais, a usinagem e acabamento estrutural, a instalação dos sistemas de fixação e acessórios, bem como a realização de inspeções e controles de qualidade destinados a assegurar a integridade construtiva e o atendimento aos requisitos técnicos aplicáveis.

47. Ressalta-se que tais procedimentos demandam tempo compatível com sua execução adequada e não podem ser reduzidos ou acelerados sem potencial comprometimento da qualidade, da conformidade técnica e da segurança do produto a ser avaliado pela Administração.

48. Além disso, considerando que a fase de amostras tem por finalidade possibilitar a análise detalhada das características técnicas e construtivas do material ofertado, é fundamental que os licitantes disponham de prazo razoável para a correta fabricação e preparação dos equipamentos, garantindo condições isonômicas de participação e ampliando a competitividade do certame.

49. Diante do exposto, solicita-se a reconsideração do prazo atualmente previsto para apresentação da amostra, com sua ampliação para 15 (quinze) dias úteis, para a entrega de 01 (um) escudo balístico e respectivos acessórios exigidos no edital. Entende-se que esse prazo é mais compatível com os processos produtivos envolvidos, permitindo a

adequada preparação do material e assegurando que a Administração avalie um produto plenamente conforme às especificações técnicas exigidas, sem prejuízo ao regular andamento do certame ou à competitividade entre os licitantes.

VI. DO PRAZO DE ENTREGA DO LOTE

50. De acordo com o NAEXO I - Termo de Referência 7/2026, item 5. Modelo de execução do objeto, temos:

5.1. Os bens deverão ser entregues em até 45 (quarenta e cinco) dias corridos, contados da data da assinatura do Contrato e autorização do Exército Brasileiro, devendo prevalecer a contagem do prazo de entrega a partir do último documento recebido pela Contratada, em remessa única.

51. Com relação ao disposto no item 5.1 do edital, que estabelece o prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias corridos para a entrega dos bens, contados da assinatura do contrato e da obtenção da autorização do Exército Brasileiro, solicita-se a revisão do referido prazo, considerando as características técnicas, a complexidade produtiva e a natureza do objeto licitado.

52. Ressalta-se que o fornecimento dos itens envolve um processo produtivo composto por diversas etapas técnicas interdependentes, incluindo a aquisição de insumos específicos e controlados, processos de corte, confecção e/ou montagem, aplicação de tratamentos e acabamentos técnicos, além da realização de inspeções dimensionais, ensaios internos e controles de qualidade rigorosos, indispensáveis para garantir a plena conformidade do produto com as especificações técnicas e normativas exigidas no edital.

53. No caso específico de equipamentos de proteção balística, tais etapas demandam rigorosos controles produtivos e de qualidade, uma vez que se tratam de produtos destinados à proteção da vida dos usuários, não sendo recomendável a compressão excessiva dos cronogramas de fabricação em detrimento da qualidade, da rastreabilidade dos processos e da conformidade técnica dos materiais empregados.

54. Adicionalmente, observa-se que contratações recentes de objetos de natureza semelhante têm adotado prazos de entrega substancialmente superiores ao previsto no presente edital. Como exemplo, cita-se o Pregão Eletrônico nº 122/2025 da Polícia Militar de Santa Catarina – PMSC, no qual foi estabelecido prazo mais compatível com a complexidade dos processos produtivos envolvidos. De modo geral, verifica-se que órgãos da Administração Pública vêm adotando prazos situados entre 90 (noventa) e 120 (cento e vinte) dias corridos para fornecimentos dessa natureza, justamente para garantir a adequada execução contratual e a manutenção dos padrões de qualidade exigidos.

55. Nesse contexto, a manutenção do prazo de 45 (quarenta e cinco) dias corridos pode restringir a participação de fabricantes e fornecedores plenamente capacitados tecnicamente, limitando a competitividade do certame e favorecendo apenas empresas que possuam produtos já estocados ou processos produtivos previamente iniciados.

56. Diante do exposto, solicita-se a ampliação do prazo de entrega para 90 (noventa) dias corridos, contados da assinatura do contrato e da obtenção da autorização do Exército Brasileiro, por se tratar de prazo mais compatível com a complexidade do objeto, suficiente para assegurar a adequada execução contratual, a conformidade técnica dos produtos fornecidos e a ampliação da competitividade do certame, sem prejuízo ao atendimento das necessidades da Administração.

Resposta Questionamento n.º 2:

I) Informa-se que não há previsão, nos documentos editalícios, para flexibilização das tolerâncias dimensionais estabelecidas. Desta forma, os parâmetros definidos no Termo de Referência devem ser integralmente observados.

II) Informa-se que serão mantidas integralmente as condições e especificações técnicas estabelecidas no Edital e em seus anexos, não havendo previsão de alteração dos requisitos atualmente definidos.

Dessa forma, os licitantes deverão observar e atender estritamente às disposições constantes dos documentos editalícios para fins de apresentação de suas propostas.

III) Informa-se que o Termo de Referência estabeleceu uma resistência mínima de 50 kgf, com o objetivo de assegurar um patamar mínimo de segurança para a solução pretendida, sem criar barreiras desnecessárias que possam restringir a competitividade do certame. Ademais, considerando que o item exige, obrigatoriamente, a conformidade com a Norma EN 12275, resta assegurado que os materiais fornecidos possuirão a qualidade técnica e as propriedades mecânicas exigidas pelos padrões de engenharia e segurança aplicáveis. Dessa forma, mantém-se a exigência técnica, sem prejuízo à ampla concorrência.

IV) Informa-se que serão mantidas integralmente as condições e especificações técnicas estabelecidas no Edital e em seus anexos, não havendo previsão de alteração dos requisitos atualmente definidos.

Dessa forma, os licitantes deverão observar e atender estritamente às disposições constantes dos documentos editalícios para fins de apresentação de suas propostas.

V) O prazo estabelecido é considerado suficiente para cumprimento do quanto estipulado, uma vez que a solicitação se baseia na entrega de apenas uma unidade de amostra. Ademais, o próprio Edital, em seus anexos, prevê mecanismos para situações excepcionais, conforme item 4.6. do Termo de Referência, em que é facultado pedido de prorrogação de prazo, a partir de solicitação fundamentada.

VI) O prazo estabelecido é considerado viável para cumprimento da entrega da quantidade de escudos previstas no Termo de Referência. Ademais, o próprio Edital, em seus anexos, prevê mecanismos para situações excepcionais, conforme item 5.2. do Termo de Referência, em que é possibilitado pedido de prorrogação de prazo, devendo comunicar as razões respectivas para a devida análise.