



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA  
POLÍCIA RODoviÁRIA FEDERAL  
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA

**ANEXO I A - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**1. MANTA BALÍSTICA**

1.1. Manta balística tipo maleta com alca de transporte;

1.2. Nível de proteção: IIIA e anti fragmentos NIJ 0108.01;

**1.3. Mantas balísticas rígidas:**

1.3.1. O produto deve ser composto por dois (2) painéis balísticos rígidos, que, quando dobrados, formem uma maleta. Ao serem desdobrados, não deve haver vãos de proteção balística entre os painéis.

1.3.2. Cada painel deve ser ajustado sob medida dentro dos bolsos, evitando deslocamentos ou movimentos internos. Os painéis devem estar livres de rugas, bolhas, defeitos na superfície da manta rígida, rasgos, fissuras, rupturas de tecido, cantos dobrados ou pontiagudos, ou qualquer evidência de confecção deficiente.

1.3.3. A espessura do painel deve ser uniforme em toda a superfície.

1.3.4. Os materiais balísticos poderão ser fibras de polietileno ou outros materiais com características superiores em quanto a proteção e leveza, as fibras do material devem ser agrupados em uma estrutura rígida para conseguir a proteção IIIA e anti fragmentos. Não poderão ser utilizadas placas de aço balístico na fabricação.

1.3.5. O fornecedor deverá apresentar resultados dos testes de resistência balística que atendam os requisitos exigidos conforme o padrão NIJ 0108.01, referenciados, assim:

- Nível de blindagem IIIA
- Tipo de ameaça: .44 Magnum e 9 mm (FMJ)
- Quantidade de impactos: mínimo 5 impactos
- Perfurações: 0 (zero) perfurações

1.3.6. O fornecedor deve apresentar também o relatório de resultados dos testes balísticos de desempenho anti fragmento sob os seguintes parâmetros:

- Tipo de fragmento: .22 FSP
- Peso do fragmento: 17 grains (1,1 gramas)
- V50 requerido: mínimo a 550 m/s
- Norma aplicada para este teste: STANAG 2920 ou MIL STD-662F

1.3.7. Os relatórios de resultados de desempenho balístico devem ser emitidos por um laboratório aprovado pelo National Institute of Justice (NIJ).

1.3.8. Se os resultados dos relatórios forem emitidos em um idioma diferente do português deve ser realizada a tradução livre para o momento da habilitação e deverá apresentar a tradução juramentada para assinatura do contrato.

**1.4. Involucro das mantas balísticas rígidas:**

1.4.1. As mantas balísticas rígidas devem possuir fechamento selado por ultrassom para garantir impermeabilidade, não serão aceitas costuras nos invólucros, e estes devem cumprir com as seguintes características:

1.4.2. Composição: 100% Poliamida - Norma AATCC 20/ASTM D629

1.4.3. Peso: 200 g/m<sup>2</sup> +/- 15 g/m<sup>2</sup> - Norma ASTM D 3776

1.4.4. Resistência ao rasgo na Urdidura: mínimo 120 Newton - Norma ASTM D 2261

1.4.5. Resistência ao rasgo na Trama: mínimo 90 Newton - Norma ASTM D 2261

1.4.6. Resistência à ruptura na Urdidura: mínimo 1100 Newton - Norma ASTM D 5034

1.4.7. Resistência à ruptura na Trama: mínimo 900 Newton - Norma ASTM D 5034

1.4.8. Resistência ao Mofo - Norma AATCC 30 Teste III

1.4.9. O fornecedor deverá entregar um certificado emitido por um laboratório têxtil acreditado que demonstre o cumprimento destas especificações.

1.4.10. Se os resultados dos relatórios forem emitidos em um idioma diferente do português deve ser realizada a tradução livre para o momento da habilitação e deverá apresentar a tradução juramentada para assinatura do contrato.

**1.5. Forro externo da maleta:**

1.5.1. Deve ser fabricada em um material de alta resistência que suporte o peso dos painéis balísticos durante o período de vida deles, deve possuir abas laterais fabricado no mesmo material, e possuir em cada uma delas um sistema de fixação máximo de três pontos em velcro de 3 a 5 cm para realizar fechamento dissimulado da maleta e permitir o transporte.

1.5.2. O material balístico deve ficar ajustado sob medida dentro do forro externo, para evitar deslocamentos ou movimentos em seu interior, e deve cumprir com as seguintes características:

1.5.3. Composição: 100% Poliamida - Norma AATCC 20/ASTM D629

1.5.4. Peso:  $240 \text{ g/m}^2 \pm 20 \text{ g/m}^2$  - Norma ASTM D 3776

1.5.5. Resistência ao rasgo na urdidura: mínimo 60 Newton - Norma ASTM D 1424

1.5.6. Resistência ao rasgo na trama: mínimo 60 Newton - Norma ASTM D 1424

1.5.7. Resistência à ruptura na urdidura: mínimo 1.400 Newton - Norma ASTM D 5034

1.5.8. Resistência à ruptura na trama: mínimo 1.200 Newton - Norma ASTM D 5034

1.5.9. Repelência à água: mínimo 100 (ISO 5) - Norma AATCC 22

1.5.10. Resistência à abrasão: mínimo 190.000 ciclos - Norma ASTM D 4966

1.5.11. Na parte interna da maleta deverá ser incorporado um sistema composto por duas fitas de poliamida, costuradas de forma paralela, alinhadas e centralizadas, iniciando-se em um dos extremos do forro e percorrendo todo o comprimento interno da maleta quando aberta, até o extremo oposto.

1.5.12. As fitas deverão possuir distanciamento entre si de  $15 \text{ cm} \pm 5 \text{ cm}$  e comprimento de  $95 \text{ mm} \pm 100 \text{ mm}$ , sendo costuradas com o mesmo tipo de fio ao longo de toda a extensão, com intervalos de costura de  $18 \text{ cm} \pm 3 \text{ cm}$ , formando seções de sujeição contínuas.

1.5.13. O sistema deverá permitir que o usuário insira uma das mãos para a manipulação do escudo balístico, garantindo proteção integral (100%) da mão do operador durante o uso.

1.5.14. Adicionalmente, para assegurar a fixação e a sujeição em diferentes posições de empunhadura, as fitas deverão atender às seguintes especificações técnicas:

- Comprimento quando aberta:  $95 \text{ cm} \pm 10 \text{ cm}$ .
- Comprimento quando fechada:  $45 \text{ cm} \pm 10 \text{ cm}$ .
- Largura:  $50 \text{ cm} \pm 10 \text{ cm}$ .
- Material: 100% poliamida.

1.5.15. O fornecedor deverá entregar um certificado ou laudo emitido por um laboratório têxtil acreditado que demonstre o cumprimento destas especificações.

1.5.16. Se os resultados dos relatórios forem emitidos em um idioma diferente do português deve ser realizada a tradução livre para o momento da habilitação e deverá apresentar a tradução juramentada para assinatura do contrato.

**1.6. Bolso para placas de protecao balistica:**

1.6.1. Na parte exterior do forro deve ter um bolso localizado no segmento superior, centralizado, com o propósito de inserir placas de proteção balística nível III, III(+) ou IV de no mínimo 10" x 12", caso sejam necessárias. O bolso mencionado deve permitir o ajuste das placas para evitar o deslocamento durante o movimento ou transporte e deve possuir sistema de velcro para abertura e fechamento.

**1.7. Placa III +:**

1.7.1. Placa balística nível III + (NIJ 0101.06 Mod – III PLUS / RF2), semiflexível e ergonômica, com design que favoreça a manobrabilidade, mobilidade e conforto do usuário.

1.7.2. Dimensões aproximadas (margem de 2 cm): 30 x 25 cm.

1.7.3. Peso máximo: 2,3 kg.

1.7.4. Para validação da proposta, deverão ser anexados relatórios completos, datados a partir de 2023, com resultados de testes de perfuração e trauma (P-BFS) do modelo ofertado. Os testes devem ter sido realizados por laboratório acreditado e aprovado pelo Instituto Nacional de Justiça (NIJ), em nome do fabricante. O relatório deve evidenciar claramente os resultados de perfuração e trauma.

1.7.5. A blindagem deve atender ao nível NIJ 0101.06 (Mod) – III PLUS / RF2, com resistência comprovada contra os seguintes calibres:

- 7,62 x 51 mm M80 – 847 m/s  $\pm$  9 m/s
- 7,62 x 39 mm (AK47) – 730 m/s  $\pm$  9 m/s
- 5,56 x 45 mm (.223 Rem M193) – 985 m/s  $\pm$  9 m/s
- 5,56 x 45 mm SS109 – 950 m/s  $\pm$  9 m/s

1.7.6. Limite máximo de trauma (backface): 44 mm

#### 1.8. Sistema de fechamento:

1.8.1. Para realizar o fechamento da maleta deve possuir abas laterais fabricado no mesmo material do forro externo, e possuir em cada uma delas um sistema de fixação máximo de três pontos com velcro de 3 a 5 cm para realizar fechamento dissimulado da maleta e permitir o transporte pelo usuário utilizando as duas alças de mão, e não exista abertura de forma imprevista, o sistema de fechamento ainda deve ter as propriedades de:

- Reutilizável: Pode ser aberto e fechado durante a vida útil do produto sem perder a funcionalidade.
- Fácil de usar: Não requer ferramentas ou habilidades especiais para ser utilizado.

1.8.2. No momento de realizar o acionamento para abertura da maleta, o sistema de fechamento deve permitir que unicamente com um movimento rápido e por gravidade, a maleta se transforme em um escudo.

#### 1.9. Alça de mão:

1.9.1. Quando fechada a maleta:

1.9.2. Deve possuir duas alças de mão para facilitar o transporte de forma rápida e eficiente. As alças devem estar costuradas na face externa da maleta, uma ao lado do usuário e a outra na parte externa, deverão estar localizadas de forma centralizada e na parte superior permitindo ser carregada ou transportada tanto por destros quanto por canhotos, oferecendo ergonomia ambidestra. As alças devem ser construídas com o mesmo tecido do forro da maleta e possuir um sistema de amortecimento ajustável e removível em tecido de Neoprene para dar conforto e ergonomia quando o carrega o equipamento por um período de tempo prolongado, cada alça deverá ser costurada com reforço nos pontos de fixação, assegurando a durabilidade e resistência durante o período de validade e garantia.

1.9.3. Quando aberta a maleta:

1.9.4. Uma única alça deve ser capaz de suportar o impacto da abertura e o peso da maleta.

1.9.5. Adicionalmente deve possuir outra alça do lado interno, centrada e alinhada com a alça de mão exterior. Deve ser construída com o mesmo tecido do forro da maleta e estar costurada com reforço nos pontos de fixação sobre as duas fitas que suportam o peso e permitem o balanço do material, garantindo durabilidade e resistência ao uso prolongado.

1.9.6. Comprimento da alça interna desde um reforço até o outro reforço: 25 cm  $\pm$  5 cm

#### 1.10. Alça de ombro:

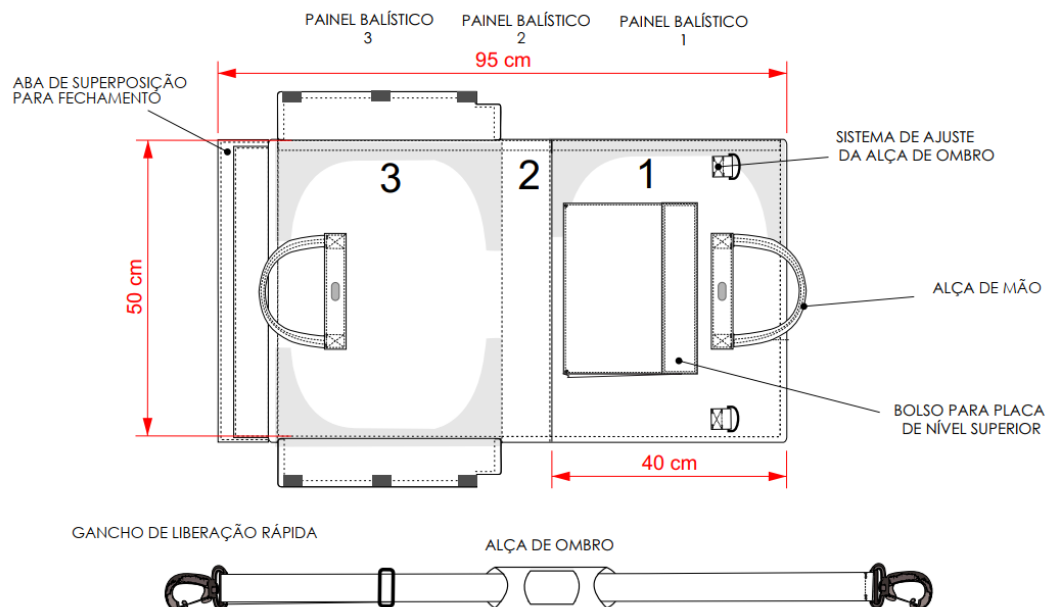
1.10.1. A maleta deve possuir suportes ou pontos de fixação da alça de transporte em laço metálico ou em polímero de alta resistência, estes devem estar localizados na parte voltada para o usuário na parte superior e costurados com reforço.

1.10.2. A alça de ombro deve ser regulável, podendo ser ajustada conforme a altura do usuário, com uma fivela de alta resistência tipo ponte para permitir o ajuste, nos extremos deve estar costurada a ganchos giratórios de liberação rápida tipo mosquetão, e cumprir com as seguintes especificações:

- Comprimento: 1.100 milímetros  $\pm$  100 milímetros.
- Largura: 40 milímetros  $\pm$  5 milímetros.
- Material: 100% poliamida.
- Suporte de amortecimento ou almofada antideslizante tipo ombreira em borracha, com o propósito de proporcionar conforto ao usuário.

1.11. Deverá ser na cor preta.

1.12. Imagem de referencia:



**PRF**

Documento assinado eletronicamente por **JOAO HENRIQUE VALOIS BOTELHO, Policial Rodoviário(a) Federal**, em 27/04/2026, às 15:58, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.

**PRF**

Documento assinado eletronicamente por **LEONARDO DORMEA MANSO MURAJIRO, Policial Rodoviário(a) Federal**, em 29/04/2026, às 14:34, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.

**PRF**

Documento assinado eletronicamente por **VICTOR FELLYX MORAIS ARAUJO, Policial Rodoviário(a) Federal**, em 30/04/2026, às 07:53, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.prf.gov.br/verificar>, informando o código verificador **71174135** e o código CRC **A45B2631**.



Referência: Processo nº 08650.009580/2026-03



SEI nº 71174135