



29895138



08016.021451/2024-07



Ministério da Justiça e Segurança Pública
Secretaria Nacional de Políticas Penais
Diretoria de Políticas Penitenciárias
Coordenação-Geral de Aparelhamento, Inovação e Tecnologia

PREGÃO ELETRÔNICO Nº
PROCESSO Nº 08016.018842/2024-36
ANEXO I DO TERMO DE REFERÊNCIA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS SUV BLINDADOS

1. GLOSSÁRIO DE SIGLAS

A – Amperes
Ah – Amperes por hora;
ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas;
ABS - *Anti lock Braking System, quando referente ao sistema de freios do veículo*
OU Acrilonitrila butadieno estireno, plástico de elevada resistência mecânica. O contexto enlucidará seu significado nesta especificação;
ASTM – *American Society for Testing and Materials*;
BTU - *British Thermal Unit*;
CONTRAN – Conselho Nacional de Trânsito;
CAT – Certificado de Adequação à Legislação de Trânsito;
CTB - Código de Trânsito Brasileiro;
DENATRAN – Departamento Nacional de Trânsito;
DF - Distrito Federal;
DVR - *Digital Video Recorder*;
EBD - *Electronic Brake force Distribution*;
ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas;
INMETRO – Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia;
ILAC – *International Laboratory Accreditation Cooperation*;
LED – *Light Emitting Diode*.

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 2.1. Os veículos deverão ser novos (0 KM - zero quilômetro), de primeiro uso e de produção regular. O emplaceamento prévio para fins de transferência imediata ao Estado, quando necessário, não será considerado como uso;
- 2.2. Deverão ainda atender a todas as normas vigentes emanadas pelo CONTRAN, incluindo os equipamentos e acessórios disponibilizados, sem prejuízos de regulamentações expedidas pela ABNT e outros órgãos certificadores.
- 2.3. As especificações técnicas contidas no item 4 diz respeito à blindagem.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS APLICÁVEIS AOS VEÍCULOS DO TERMO DE REFERÊNCIA TIPOCAMIONETA OU UTILITÁRIO (SUV - SPORT UTILITY VEHICLE) COM BLINDAGEM

3.1. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DOS VEÍCULO - RESUMO:

3.1.1. COR: PRETA. OUTRAS CORES PODERÃO SER ACEITAS MEDIANTE APROVAÇÃO NO MOMENTO DO PEDIDO;

3.1.2. Veículo automotor, tipo camioneta ou utilitário (SUV - Sport Utility Vehicle), montado em estrutura monobloco, equipado com sistema de tração 4x2 ou sistema de tração integral, carroceria em aço e original de fábrica, destinado ao transporte de passageiros e carga no mesmo compartimento, novo (0 km - zero quilômetro, ou seja, de primeiro uso), e de ano de fabricação e modelo igual ao ano de formalização do contrato ou posterior, contendo 04 (quatro) portas.

3.2. ESPECIFICAÇÕES DO VEÍCULO:

3.2.1. DIMENSÕES MÍNIMAS:

3.2.1.1. Carroceria metálica, similar à de veículo tipo SUV executivo;

3.2.1.2. Comprimento total mínimo de 4.400 mm (quatro mil e quatrocentos milímetros);

3.2.1.3. Distância mínima entre eixos de 2.600 mm (dois mil e seiscentos milímetros);

3.2.1.4. Largura 1810 mm(um mil oitocentos e dez milímetros), altura 1619 mm(um mil seiscentos e dezenove milímetros);

3.2.1.5. Altura mínima do solo 160 mm (cento e sessenta milímetros);

3.2.1.6. Capacidade mínima do veículo para 05 (cinco) ocupantes.

3.2.2. MOTOR E DESEMPENHO:

3.2.2.1. Dianteiro, mínimo de 04 (quatro) cilindros em linha, diesel, gasolina, bicomustível (flex) ou Sistema Híbrido, conforme especificações do próprio fabricante;

3.2.2.2. Potência: 168 cv ou superior; Torque: 20 kgfm ou superior; e Cilindrada: no mínimo 1.3 turbo ou superior; para sistemas híbridos considerar o somatório de potência dos motores a combustão e elétrico;

justificativa:

As SUV's possuem peso adicional devido à blindagem. Portanto, exige mais potência do veículo para se manter o nível de segurança e robustez exigidos para veículos policiais, reduzindo vulnerabilidades a ataques externos, especialmente em situações

de emergência. Dessa forma, fixamos a potência mínima em 174 cv.

Opções de motores aplicados nas SUV's atuais: Corolla Cross é 177 CV, Tiggo 8 pro 1.6 turbo, 187cv; Jeep Compass 1.3 turbo 182 CV, dentre outros de potência mínima semelhante. Portanto, optou-se por exigir motorização igual ou superior a 174 cv, a fim de não restringir a concorrência do certame.

3.2.2.3. Sistema de Alimentação: Injeção eletrônica;

3.2.2.4. Estar em conformidade com a Resolução CONAMA Nº 415, DE 24 DE SETEMBRO DE 2009, que dispõe sobre o Proconve, em especial aos valores limites de emissão estabelecidos para a Fase L-6;

3.2.2.5. Capacidade mínima do tanque de combustível de 47 L (quarenta e sete litros). No caso de sistema híbrido, apenas autonomia mínima de 600 km.

3.2.2.6. Velocidade máxima não inferior a 180Km/h;

3.2.3. **FREIOS, RODAS, PNEUS E SUSPENSÃO:**

3.2.3.1. Freio a disco nas rodas dianteiras e traseiras, com sistema ABS, nas quatro rodas;

3.2.3.2. Suspensão dianteira e traseira independente, ou eixo de torção traseiro.

3.2.3.3. Rodas de liga leve de aro no mínimo 17" (R17);

3.2.4. **TRANSMISSÃO:**

3.2.4.1. Transmissão automática com no mínimo 5 (cinco) velocidades a frente e uma a ré, podendo ser automática sequencial;

3.2.4.2. Sistema de controle de velocidade de cruzeiro (piloto automático).

3.2.5. **ILUMINAÇÃO**

3.2.5.1. Faróis de neblina

3.2.5.2. Luz auxiliar de freio

3.2.6. **SISTEMA ELÉTRICO**

3.2.6.1. 12 Volts;

3.2.6.2. Bateria de 45Ah ou superior; observar o item 3.5.1

3.2.7. **SENSORES, ALERTAS E CÂMERAS**

3.2.7.1. Sensor de estacionamento traseiro com câmera de ré;

3.2.7.2. Alerta sonoro e/ou luminoso de cinto de segurança desatado;

3.2.7.3. Alerta sonoro e/ou luminoso de portas abertas ou destravadas;

3.2.8. **BANCOS**

3.2.8.1. Bancos dianteiros individuais, em couro de fábrica ou instalados;

3.2.8.2. Bancos dianteiros e traseiro(em couro de fábrica ou instalados) com apoio de cabeça reguláveis em altura;

3.2.9. VIDROS E PARA-BRISA

3.2.9.1. Película térmica de cerâmica em todos os vidros; Transparência G5 nos vidros laterais e traseiro e no para-brisa deve ser totalmente transparente.

justificativa:

– *Bloqueio de raios ultravioleta (em até 99%);*

– *Bloqueio da entrada de calor solar;*

– *Maior equilíbrio térmico;*

– *Menor necessidade de uso de ar-condicionado;*

– *Aumento da resistência dos vidros do veículo, prevenindo estilhaçamentos.*

3.2.10. ESPELHOS RETROVISORES

3.2.10.1. Externo em ambas as laterais, com regulagem elétrica pelo motorista.

3.2.11. CENTRAL MULTIMÍDIA E SONORIZAÇÃO

3.2.11.1. Central multimídia com bluetooth, microfone embutido, Sistema de Posicionamento Global (GPS), espelhamento Android Auto e Apple *CarPlay* (com e/ou sem fio), entrada USB, Rádio AM e FM, antena e no mínimo quatro alto-falantes.

3.3. EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS MÍNIMOS QUE DEVERÃO COMPOR CADA VEÍCULO:

3.3.1. Limpador de para-brisas dianteiro com temporizador;

3.3.2. Abertura e fechamento dos vidros de todas as portas dos veículos por comando elétrico;

3.3.3. Espelhos retrovisores esquerdo e direito externos com ajuste elétrico interno acessível ao motorista;

3.3.4. Chave com comando de travamento e destravamento remoto das portas;

3.3.5. Alarme de intrusão volumétrico (que acusa a movimentação interna ao veículo), original de fábrica ou instalado no interior da cabine do veículo;

3.3.6. Tacômetro (conta-giros) do motor;

3.3.7. Indicador do nível de combustível;

3.3.8. Indicador de autonomia e consumo instantâneo e médio;

3.3.9. Marcador de temperatura de motor;

3.3.10. Isolamento termo-acústico de fábrica do compartimento do motor;

- 3.3.11. Sistema de “AIR BAG”, seis no mínimo, conforme determinação de Resolução CONTRAN nº 311 de 03 de abril de 20 ou legislação pertinente mais recente;
- 3.3.12. Cintos de segurança para todos os passageiros, considerando sua lotação completa, originais de fábrica;
- 3.3.13. Indicador gradual do nível de combustível;
- 3.3.14. Indicador gradual de temperatura de motor ou aviso luminoso de temperatura crítica;
- 3.3.15. Desembaçador do vidro traseiro;
- 3.3.16. Iluminação no porta-malas;
- 3.3.17. 02 (dois) faróis de rodagem diurna em LED, preferencialmente, originais de fábrica (caso a montadora não fabrique o veículo com este item de série, este poderá ser instalado/acoplado ao farol ou próximo ao farol do veículo). Os faróis de rodagem diurna devem possuir acionamento simultâneo automático, concomitante ao acionamento do veículo, devendo permanecer ativo durante todo o período em que o veículo permanecer com seu sistema elétrico acionado e desligar por ocasião da remoção da chave de ativação da viatura;
- 3.3.18. 02 (dois) faróis de neblina dianteiros com comando de ativação único e simultâneo, acessível ao motorista do veículo, com indicação luminosa própria e não intermitente, localizada no painel do veículo, visível ao motorista, indicando que estes faróis encontram-se ativos;
- 3.3.19. Limpador com temporizador e lavador elétrico dos para-brisas dianteiro e traseiro;
- 3.3.20. Espelhos retrovisores esquerdo e direito externos com comando interno elétrico;
- 3.3.21. Sensor de estacionamento e/ou câmera de ré, original da linha de produção do veículo ou por adaptadora homologada;
- 3.3.22. Sistema adicional de luz de parada (*brake light*);
- 3.3.23. Dianteiros e traseiros de três pontos;
- 3.3.24. Rodas de liga leve de aro no mínimo 17” (R17);
- 3.3.25. Sistema de climatização (ar-condicionado com ar frio e quente) com seleção manual ou automática para climatizar a cabine do veículo original do fabricante do veículo;
- 3.3.26. Assistência à direção por recurso hidráulico ou elétrico;
- 3.3.27. Coluna de direção Ajustável pelo motorista;
- 3.3.28. Limpador com temporizador e lavador elétrico dos para-brisas dianteiro e traseiro;
- 3.3.29. Espelhos retrovisores esquerdo e direito externos com comando interno elétrico;
- 3.3.30. Sensor de estacionamento e câmera de ré integrada com o sistema multimídia do veículo;

3.3.31. O sistema elétrico dos veículos deverá ser adequado de forma a atender aos quesitos específicos de configuração policial sem prejuízo das demais funções do veículo e sem prejuízo a garantia do fabricante; Caso necessário, a Contratada deverá arcar com substituição do alternador original de fábrica;

3.3.32. Demais equipamentos obrigatórios exigidos pelo CONTRAN e em conformidade com o PROCONVE.

3.4. **GARANTIA E SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DO VEÍCULO**

3.4.1. **GARANTIA**

3.4.1.1. De 3 anos ou 100 mil km rodados, ou garantia superior, contados a partir da data de recebimento definitivo de cada veículo, abrangendo garantia técnica dos itens constantes do respectivo manual de garantia para manutenções preventivas durante o prazo de vigência; Caso a garantia original seja mais benéfica, deverá ser aplicada.

3.4.1.2. No momento da entrega dos veículos, a CONTRATADA deverá fornecer à CONTRATANTE, certificado emitido pelo fabricante/montadora, de que as adaptações (blindagem, acessórios e equipamentos) a serem implementados nos veículos não comprometem a garantia de 3 anos ou superior.

3.4.1.3. As 03 (três) primeiras revisões por quilometragem ou por tempo deverão ser efetuadas (sem custo para a contratante, ainda que doados os Estados e DF) com insumos e mão de obra gratuita na rede de concessionária da marca ofertada ou credenciados;

3.4.1.4. A garantia da proteção balística deverá ser de, no mínimo, 60 (sessenta) meses, para a parte opaca e vidros e garantia de 60 (sessenta) meses, no mínimo, contra delaminação;

3.4.2. **SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA OU CORRETIVA**

3.4.2.1. O fabricante/montadora da marca, por meio de suas concessionárias e/ou representantes, legalmente estabelecidos ou instituídos, deverá possuir capacidade de prestar o serviço de assistência técnica (dentro do período de garantia ou não) para execução de manutenção, preventiva ou corretiva, previstos no manual de manutenção, no mínimo, em cada uma das capitais dos estados da federação que compõem as regiões Nordeste, Norte, Sudeste, Sul e Centro-oeste.

3.4.3. **MANUAIS E CATÁLOGOS**

3.4.3.1. A CONTRATADA fornecerá à CONTRATANTE, os seguintes manuais e catálogos, editados em português;

3.4.3.2. Manual de garantia, impresso, um por veículo;

3.4.3.3. Manual de manutenção do veículo, impresso,

um por veículo;

3.4.3.4. Manual de operação do veículo, impresso, um por veículo;

3.4.3.5. Catálogo da rede autorizada em condições de atender a manutenção da viatura adquirida, um conjunto no formato impresso ou em mídia eletrônica;

3.5. SISTEMA DE ILUMINAÇÃO INTERMITENTE PRINCIPAL

3.5.1. O sistema de alternador e bateria de 12V deve ser dimensionado e adequado para suportar, simultaneamente, os equipamentos complementares de sinalização (acústico e visual) a serem instalados, com autonomia de funcionamento de 6 horas mantendo ligados a iluminação intermitente. Após esse período o veículo deve ainda ter carga suficiente para dar partida; Se necessário, os itens de fábrica devem ser substituídos para maior adequação, ou inclusão de segunda bateria.

3.5.2. Conjunto luminoso constituído por módulos de LED na dianteira e traseira do veículo, dotados de lentes difusoras ou refletoras, confeccionadas em plástico de engenharia, com resistência automotiva e alta visibilidade;

3.5.3. Conjunto de Módulos de Sinalização dianteiro grade frontal: Este conjunto luminoso deve ser constituído por, no mínimo, 04 (quatro) módulos com seis LED para cada cor, dispostos de forma linear, sendo 02 (dois) módulos na cor vermelho rubi e branco (lado esquerdo) e 02 (dois) na cor azul e branco (lado direito) posicionados na parte interna da grade frontal do veículo, de forma descaracterizada;

3.5.4. Os Conjuntos luminosos devem possuir Certificação SAE para as seguintes normas:

3.5.4.1. SAE J595_202108 Revised Classe 1/Red – Front/Rear direction, Flash Mode FP Single Pulse (All) - Ponto HV mínimo de 700 Cd e 14.000 para red;

3.5.5. Conjunto luminoso dianteiro interno (para-brisa): Este conjunto luminoso deve ser constituído por, no mínimo 06 (seis) módulos com 03 (três) LED ou 03 (três) LED RGB, dispostos de forma linear, sendo 01 (um) conjunto na cor vermelho rubi e branco (lado esquerdo) e 01 (um) na cor azul e branco (lado direito) posicionados no para-brisa na parte superior, com proteção contra reflexão no vidro, equidistantes entre si na horizontal e vertical, deve ser construído com o tamanho mínimo (ultrabaixo) para acomodar os módulos de LED, devendo ser acionados simultaneamente ao sistema de sinalização;

3.5.6. Conjunto luminoso traseiro interno (vidro-vigia): Este conjunto luminoso deve ser constituído por, no mínimo, 02 (dois) conjuntos com 04 (quatro) módulos com 03 (três) LED, dispostos de forma linear, sendo 01 (um) conjunto na cor vermelho rubi e âmbar (lado esquerdo) e 01 (um) conjunto na cor azul e âmbar (lado

direito) posicionados no para-brisa na parte superior, com proteção contra reflexão no vidro, equidistantes entre si na horizontal e vertical, devendo ser acionados simultaneamente ao sistema de sinalização; com proteção contra reflexão no vidro e danos por detidos, devendo ser acionados simultaneamente ao sistema de sinalização principal;

3.5.7. Conjunto luminoso lateral (sinalização de perímetro): Este conjunto luminoso deve ser constituído por, no mínimo, 04 (quatro) módulos com seis LED, sendo 02 (dois) na cor vermelho rubi e 02 (dois) azul, sendo 01 (um) de cada cor posicionados na linha do para-choque dianteiro e 01(um) de cada cor posicionado no vidro traseiro do compartimento de porta-malas, na parte superior, com proteção contra reflexão no vidro, devendo ser acionados simultaneamente ao sistema de sinalização;

3.5.8. A contratada deve inclusive utilizar perfis de borracha, espuma ou silicone para reduzir e amortecer o impacto em caso de choque.

3.5.9. Os Conjuntos luminosos dianteiro e traseiros internos (para-brisas e vidro-vigia) deve possuir Certificação SAE para as seguintes normas:

3.5.9.1. SAE J595_202108 - Directional Flashing Optical Warning Devices for Authorized Emergency, Maintenance, and Service Vehicles - Revised Classe 1/Red – Front/Rear direction, Flash Mode FP Single Puls e (All) – Atingindo no Ponto HV o mínimo de 700 Cd e 14.000 para red;

3.5.9.2. SAE J575_201808 - Test Methods and Equipment for Lighting Devices for Use on Vehicles Less than 2032 mm in Overall Width - Revised – Mechanical Tests (4.2 Vibration, 4.5 Warpage, 4.9 H2O, 4.11 Dust, 4.12 NaCl);

3.5.9.3. SAE J845_202108 - Optical Warning Devices for Authorized Emergency, Maintenance, and Service Vehicles - Classe 1/Red – 180º Hemispherical Coverage All FPs;

3.5.9.4. SAE J578_202004 - Chromaticity Requirements for Ground Vehicle Lamps and Lighting Equipment – Color Test.

3.5.10. Os LED que compõe os módulos dos conjuntos principal e secundário, devem ter vida útil de pelo menos 40.000 horas e atender a categoria AlInGaP e IAGaN.

3.6. SISTEMA DE SINALIZAÇÃO ACÚSTICO

3.6.1. Conjunto primário: Sirene eletrônica com amplificador de no mínimo 100 W de potência, adequadamente instalada na parte interna frontal devidamente fixado na estrutura da carroceria por meio de suporte metálico, de pressão sonora à frente do veículo, não inferior a 120 dB cada, que será comprovada por medição na aprovação do protótipo, por aparelho fornecido pela fornecedora dos veículos e/ou empresa adaptadora, devidamente certificado e aferido por entidade acreditada pelo INMETRO, nos tons Yelp e Wail, colocado a 1m (um metro) de

distância do veículo e a 1m (um metro) de altura;

3.6.2. Cada sirene será constituída por unidade sonofletora, que deverá reproduzir no mínimo tons em 03 (três) sons – Yelp, Wail e Horn (conforme padrão da do Órgão Solicitante). O driver utilizado deverá ser próprio para a utilização em viaturas policiais e deverá permitir manutenções, com pontos específicos para a fixação da corneta. Será admitida a instalação de sirene de baixa frequência, desde que em adição à sirene principal;

3.6.3. O conjunto drive deverá possuir características construtivas que lhe permitam continuar funcionando após imersão em água, que será comprovado no momento da aprovação e durante a vistoria, por imersão do conjunto em um recipiente de água e após sua retirada e recolocação no veículo devendo funcionar normalmente e não poderão gerar ruídos eletromagnéticos ou qualquer outra forma de sinal, que interfira na recepção dos transceptores (rádios), dentro da faixa de frequência utilizada pelas polícias (Previsão da ANATEL).

3.6.4. O Conjunto Sirene deve possuir Certificação SAE para as seguintes normas:

3.6.4.1. SAE J1849 Revised, Section 6.1, SPL - All Tones - Section 6.2, Vibration - Section 6.3, Corrosion - Section 6.4, Dust SAE J1849 - Section 6.5, Moisture - Section 6.9, Durability - Section 6.10, Extreme Temperature;

3.7. **MÓDULO DE CONTROLE**

3.7.1. Deverá controlar de forma integrada, todo o sistema de sinalização acústico e visual da viatura, dotado de micro processador ou controlador que permita a geração de lampejos luminosos de altíssima frequência, com ciclo não inferior a 04 (quatro) flashes a cada 100 ms, possuir 3 (três) botões (apoio operacional) e 2 (dois) botões (reservada), produzido em silicone translúcido de alta resistência e alta durabilidade, para acionamento das funções, com as inscrições na língua Portuguesa, tendo sobrescrito os nomes das funções, as quais podem ser em conjunto ou separadas, devendo ser instalado em local discreto, na parte central do console do veículo, a ser definido conjuntamente pela contratada e a comissão técnica do órgão contratante ;

3.7.2. O circuito eletrônico deverá gerenciar a corrente elétrica aplicada nos LED, através de PWM (pulse width modulator), a fim de garantir a vida útil dos LED e a eficiência luminosa do sinalizador, mesmo com veículo desligado ou em baixa rotação, o módulo deverá possuir caixa protetora, com características que permitam a refrigeração do equipamento e não poderá ficar exposta aos passageiros do veículo;

3.7.3. Dotado de cabeça de controle remota, compacta, integrada ao “Hand”, com tamanho adequado que permita o manuseio e acionamento utilizando uma das mãos, com cabo espiralado de tamanho suficiente que alcance as portas laterais e as colunas “A” e “B”, a ser instalado no painel frontal do veículo em

local definido em acordo a ergonomia do veículo, por meio de presilha magnética (próprio para equipamento automotivos) no corpo do “Hand” devidamente protegida, evitando danos à pintura no caso do utilização na lataria do veículo;

3.7.4. A cabeça de controle deverá ser dotada de backlight na cor branca, azul ou verde para as teclas e na cor vermelha, quando acionado, e possuir proteção contra respingos de água;

3.7.5. Lógica de funcionamento do sistema de sinalização de emergência: o sistema deverá permitir alterações de funcionamento e programação de funções personalizadas, sendo que será avaliado durante a apresentação de protótipo a lógica de funcionamento apresentado e solicitado alterações conforme necessidade operacional pelo Órgão Solicitante;

3.7.6. O Modulo de Controle deve possuir Certificação SAE para as seguintes normas:

3.7.6.1. CISPR 25 Section 6-2 (Conducted 150kHz to 108MHz, Power) - Class 5 CISPR 25 Section 6-2 (Conducted 150kHz to 108MHz, Ground) - Class 5 CISPR 25 Section 6-4 (Radiated 150kHz to 2.5GHz, Vertical) - Class 5 CISPR 25 Section 6-4 (Radiated 30MHz to 2.5GHz, Horizontal) - Class 5;

3.8. **DEMAIS PRESCRIÇÕES**

3.8.1. O sistema deverá possuir funções básicas para:

3.8.1.1. Ponto de Estacionamento: o veículo parado, com média potência dos leds, obrigatória intermitência dos leds com menor frequência, com os leds laterais da barra sinalizadora desligados, para que o veículo possa ser percebido por transeuntes;

3.8.1.2. Patrulha/Deslocamento: o veículo em deslocamento de baixa velocidade, com média potência dos leds, obrigatória intermitência dos leds com média frequência, para que o veículo possa ser percebido por transeuntes;

3.8.1.3. Emergência: o veículo em deslocamento de alta velocidade, com máxima potência dos leds, obrigatória intermitência dos leds com alta frequência, para que o veículo possa ser percebido por transeuntes;

3.8.1.4. Comboio: o veículo em deslocamento de média velocidade, com média potência dos leds, obrigatória intermitência dos leds com média frequência, para que o veículo possa ser percebido por transeuntes.;

3.8.1.5. Abordagem: o veículo parado, com alta potência dos leds, todos os leds frontais em take down na cor branca e, leds traseiros da barra sinalizadora nas cores vermelho rubi e azul e os demais leds traseiros na cor âmbar, intermitência dos leds traseiros com menor frequência, com os leds laterais da barra sinalizadora desligados, para que o veículo possa ser percebido por transeuntes.

3.8.2. O sistema deverá ser imune a EMI (eletric magnetic interference) e RFI (radio frequency interference) ou qualquer outra forma de sinal que interfira na recepção dos transceptores dentro da faixa de frequência utilizada pelo Orgão Solicitante e possuir proteções contra inversão de polaridade, altas variações de tensão e transientes, devendo-se desligar, preventivamente, quando a tensão exceder os limites que coloquem em risco a segurança do equipamento;

3.8.3. Para o Sistema de Sinalização Visual Principal a Certificação SAE da barra, emitida por entidade acreditada (somente CERTIFICADOS, que sejam emitidos por laboratórios ACREDITADOS pela AMECA (AUTOMOTIVE MANUFACTURERS EQUIPMENT COMPLIANCE AGENCY, INC), atendendo as normas e testes especificados para as seguintes normas:

3.8.3.1. SAE J595_202108 - Directional Flashing Optical Warning Devices for Authorized Emergency, Maintenance, and Service Vehicles - Revised Classe 1/Red – Front/Rear direction, Flash Mode FP Single Puls e (All) – Atingindo no Ponto HV o mínimo de 700 Cd e 14.000 para red e 700 Cd e 14.000 para blue Cd-Seg/Min e 2.000 Cd e 48.000 Cd-Seg/Min na zona 4 para red e 1.700 Cd e 40.000 Cd-Seg/Min na zona 4 para blue; 6.6.3.1.2. SAE J575_201808 - Test Methods and Equipment for Lighting Devices for Use on Vehicles Less than 2032 mm in Overall Width - Revised – Mechanical Tests (4.2 Vibration, 4.5 Warpage, 4.9 H2O, 4.11 Dust, 4.12 NaCl);

3.8.3.2. SAE J845_202108 - Optical Warning Devices for Authorized Emergency, Maintenance, and Service Vehicles - Classe 1/Red – 180º Hemispherical Coverage All FPs SAE J578_202004 - Chromaticity Requirements for Ground Vehicle Lamps and Lighting Equipment – Color Test;

3.8.4. Sistema de Sinalização Visual Secundário laudo do fabricante dos LED, atestando que possuem vida útil de pelo menos 40.000 horas e atendem a categoria AlInGaP e IAGaN.

3.8.5. Somente serão aceitos laudos e certificações de revisões diferentes das especificadas, caso o laudo ou certificado seja de revisão realizada posteriormente a solicitada.

3.8.6. Para o Sistema de Sinalização Acústico será verificado por medição na aprovação do protótipo, por aparelho fornecido pela fornecedora dos veículos e/ou empresa adaptadora, devidamente certificado e aferido por entidade acreditada pelo INMETRO, nos 3 tons solicitados, colocado a 1m (um metro) de distância do veículo e a 1m (um metro) de altura, devendo apresentar pressão sonora à frente do veículo, não inferior a 120 dB.

3.8.7. A lógica de funcionamento dos sistemas será verificada realizando-se testes e ensaios de funcionamento.

3.8.8. Teste do Sistema energético: durante o período de 01 (um) ano após o recebimento, aleatoriamente poderá ser feito o teste do sistema secundário, verificando a não interferência deste no sistema energético original do veículo, não podendo ocorrer transferência energética da bateria original do veículo para a

bateria secundária. Caso falhe no teste, a fornecedora dos veículos deverá substituir a sistema por outro.

PROTEÇÃO BALÍSTICA

4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS APLICÁVEIS - VEÍCULO TIPO CAMIONETE OU UTILITÁRIO (SUV - SPORT UTILITY VEHICLE) BLINDADO

4.1. ÁREA DE APLICAÇÃO

4.1.1. As características e as condições exigidas para a proteção balística a serem incorporadas ao veículo são nível de proteção III-A (ABNT NBR 15.000:2005) em TODO o veículo, de forma a proteger o habitáculo, para:

- a) carroceria;
- b) Painel Corta-fogo, integral – do para-brisa até assoalho;
- c) Colunas "A";
- d) Para-brisas;
- e) Portas dianteiras;
- f) Vidro das portas dianteiras;
- g) Colunas "B";
- h) Portas traseiras;
- i) Vidros das portas traseiras;
- j) Para-lamas traseiros*;
- k) Colunas "C" e "D" (se aplicável);
- l) Vidro traseiro;
- m) Vidros auxiliares (demais vidros do veículo)*;
- n) Tampa traseira*;
- o) Lanternas traseiras*;
- p) Teto;
- q) Teto solar (se existente no veículo);

4.1.1.1. Somente poderá ser empregado materiais balísticos que foram testados e obtiveram os registros para a proteção nível III-A segundo respectivos ReTEx (Relatório Técnico Experimental) e RAT (Resultado de Avaliação Técnica), ambos de emissão pelo Exército Brasileiro, e desde que as amostras para homologação sejam exatamente iguais aos materiais empregados na blindagem, sem nenhum outro tipo de adição de material. A área mínima de cobertura balística deve ser compreendida;

4.1.2. Célula do habitáculo total, isto é, os painéis das portas, as maçanetas e fechaduras, colunas A, B e C, travessas do teto (todas), caixa dos cintos de segurança, laterais, teto, painel “dash”, ou corta-fogo, integral – do para-brisa até assoalho, painel traseiro (atrás do banco traseiro), devem ser compreendidas com

material, colado por Esses 438, com aproximadamente 4mm de espessura em aramida unidirecional, composto de 29 camadas de fibra de aramida com resina a base de PVB (Polvinil Butiral) aderidos em processo autoclave sob temperatura, montados em 0 o x 90o, peso por lâmina 160 +/- 20 gr/m2 . Com espessura total do Corpo-de-prova de 7,5 +/- 1 mm, Aramida: fabricada na TEIJIN, seu dtex é 3360, tipo 1000, sua referência comercial é a 129;

4.1.3. Caso sejam necessárias modificações nas estruturas originais dos veículos para preservação de sua dirigibilidade e do seu desempenho, como por exemplo: reforço da suspensão, alteração do sistema de freios, reforço das portas, adaptação das janelas e alterações na estrutura do chassi, serão de total responsabilidade e custo da empresa contratada. A empresa deverá garantir que todas as modificações sigam as normas técnicas e regulamentações vigentes, assegurando a segurança, integridade e desempenho dos veículos.

4.2. **ASPECTOS CONSTRUTIVOS GERAIS**

4.2.1. As blindagens opacas serão constituídas de chapas de aço ou de mantas de aramida.

4.2.2. Os equipamentos e materiais deverão ser devidamente adequados para finalidade específica de proteção balística, de acordo com as normas pertinentes ao serviço e legislação vigente.

4.2.3. O fator preponderante da blindagem é a absorção da energia. As mantas de aramida possuem maior absorção de energia em placas com grandes áreas. Nas regiões onde as placas possuem menor área, deverão ser empregadas peças metálicas conformadas a frio em aço inox, conforme descrito no item 2.3, uma vez que mesmo com menor área as peças metálicas possuem boa absorção de energia.

4.2.4. Todas as furações feitas na carroceria, quando necessárias, deverão receber tratamento anti-oxidação apropriado

4.2.5. Os produtos aplicados devem estar dentro do prazo de validade e este deve perdurar, no mínimo, até o fim da garantia especificada neste documento.

4.2.6. As chapas de aço aplicadas no veículo devem possuir a mesma espessura e possuir a mesma especificação.

4.2.7. As mantas de aramida utilizadas devem possuir o mesmo número de camadas e a mesma especificação para todo o veículo.

4.2.8. Não devem ser realizadas alterações na suspensão do veículo na tentativa de corrigir reduções na altura da viatura em função do aumento de peso da proteção balística.

4.2.9. Serão realizadas duas medições de ruído dentro dos veículos adquiridos pela PRF. Uma medição previamente à instalação da proteção balística e outra após a finalização do serviço, ambas com o veículo em movimento a 50 km/h. A segunda

medição não pode superar a primeira em mais de 2dB.

4.3. BLINDAGEM OPACA DE CHAPA DE AÇO

4.3.1. As chapas de aço utilizadas deverão ser obrigatoriamente de AÇO INOX 304 L com 2,5 mm DE ESPESSURA.

4.3.2. Os fixadores empregados na blindagem devem possuir tratamento superficial contra corrosão e possuir classe de resistência 12.9.

4.3.3. Os rebites utilizados na fixação devem ser do tipo com rosca.



Figura 1 - Detalhe da fixação das chapas de aço inox no interior do veículo com rebites de rosca e da fita de feltro

4.3.4. O aço não deve ser colado na estrutura do veículo, exceto onde não seja possível a sua fixação.

4.3.5. Deve ser aplicado material anti ruído entre a carroceria e a chapa de aço balística, para evitar incidência de rangidos.

4.3.6. Todas as rebarbas das chapas de aço aplicadas devem ser desbastadas e receber acabamento em fita feltro auto-colante. As quinas vivas devem ser arredondadas, aplicando-se também aos overlaps aplicados na carroceria.

4.3.7. A parte traseira de todas as chapas metálicas deve receber um acabamento apropriado (carpete, EVA, etc.) em toda a sua extensão, objetivando a redução de ruído.



Figura 3 - Detalhe da aplicação da fita feltro nas bordas das chapas de aço



Figura 4 - Detalhe do carpete aplicado na face oposta da chapa de aço

4.4. BLINDAGEM OPACA DE MANTA DE ARAMIDA

4.4.1. As mantas de aramida deverão ser obrigatoriamente compactadas e de no mínimo **9 CAMADAS**, com flexibilidade tal que permita o perfeito encaixe na carroceria.

4.4.2. Devem possuir proteção contra umidade na face aparente e em suas bordas, devendo esta ser de neoprene ou outro polímero que atenda a mesma finalidade.

4.4.3. As mantas devem manter seu nível de proteção, mesmo depois de submetidas à câmara de condicionamento à umidade conforme Norma NBR15000/2005.

4.4.4. As mantas balísticas devem ser afixadas nos painéis do carro de tal forma que o projétil, na hipótese de atingir o veículo, atravesse primeiro a chapa metálica, em seguida a manta balística, devendo a face interna da manta estar livre de forma a permitir sua expansão / deformação e consequente absorção de energia, não sendo admitida a hipótese contrária (manta x aço).

4.4.5. A sobreposição, quando da emenda de um painel de manta de aramida sobre outro painel, deve ser de no mínimo 100 mm.

4.4.6. Quando da junção entre painéis de manta de aramida com chapas de aço balístico, a sobreposição mínima da manta deve ser de 50 mm.

4.4.7. A fixação das mantas de aramida à carroceria do veículo deve ser feita com material adesivo específico e apropriado à blindagem, sendo suas características mínimas descritas abaixo:

4.4.7.1. Material Base Poliuretano mono componente

4.4.7.2. Tensão de Tração ~5,5Mpa

4.4.7.3. Alongamento Mínimo 380%

4.4.8. As colas aplicadas não devem possuir odores fortes, não sendo admitida após a sua cura a existência de odores relativos a cola no interior do veículo, mesmo que o veículo permaneça no sol durante várias horas.

4.4.9. Não é permitida a fixação das mantas de aramida com elementos metálicos (ex: rebites ou parafusos), de forma a evitar que em caso de impacto os fixadores se transformem em projéteis secundários.

4.4.10. Quando a aplicação da blindagem se sobrepor a módulos eletrônicos, ou locais da existência de sistemas e mecanismos passíveis de manutenção, deve ser confeccionada janela de inspeção de mesmo material, de forma a permitir o acesso aos sistemas, devendo ser observada a sobreposição mínima de 100 mm entre mantas e de 50 entre manta e aço.

4.5. **BLINDAGEM TRANSPARENTE**

4.5.1. Os vidros instalados devem ser laminados e atender às normas técnicas.

4.5.2. Atender ao disposto na NBR 16218 ABNT, em especial em relação ao índice mínimo de transmissão luminosa e aos valores máximos de distorção ótica, separação de imagem secundária e resistência à abrasão.

4.5.3. Além das inspeções de fábrica, os vidros a serem aplicados devem passar obrigatoriamente por pré-inspeção visual no local de aplicação da blindagem, de forma a detectar qualquer irregularidade antes de sua instalação.

4.5.4. No vidro blindado do para-brisa, na região do offset inferior (sorriso), deve ser aplicado reforço em chapa de aço.



Figura 5 - Reforço em aço inox na região do offset (sorriso) do para-brisa

4.5.5. Os vidros balísticos devem possuir máscara serigráfica na cor preta no estilo original dos vidros, obstruindo a visão do overlap da carroceria.

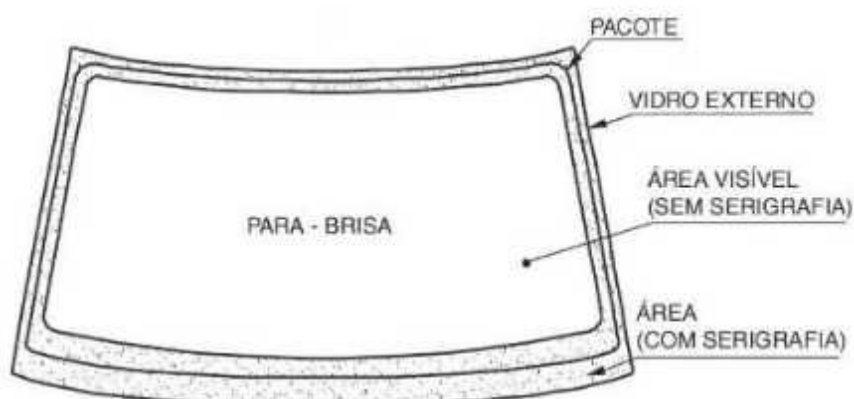


Figura 7 - Exemplo de vidro balístico, conforme NBR 16218

4.5.6. Nos vidros fixos que recebem cola para sua fixação à carroceria, o pacote balístico deve receber fita de proteção de forma a evitar que a cola utilizada contamine as lâminas do vidro, comprometendo sua transparência e durabilidade.

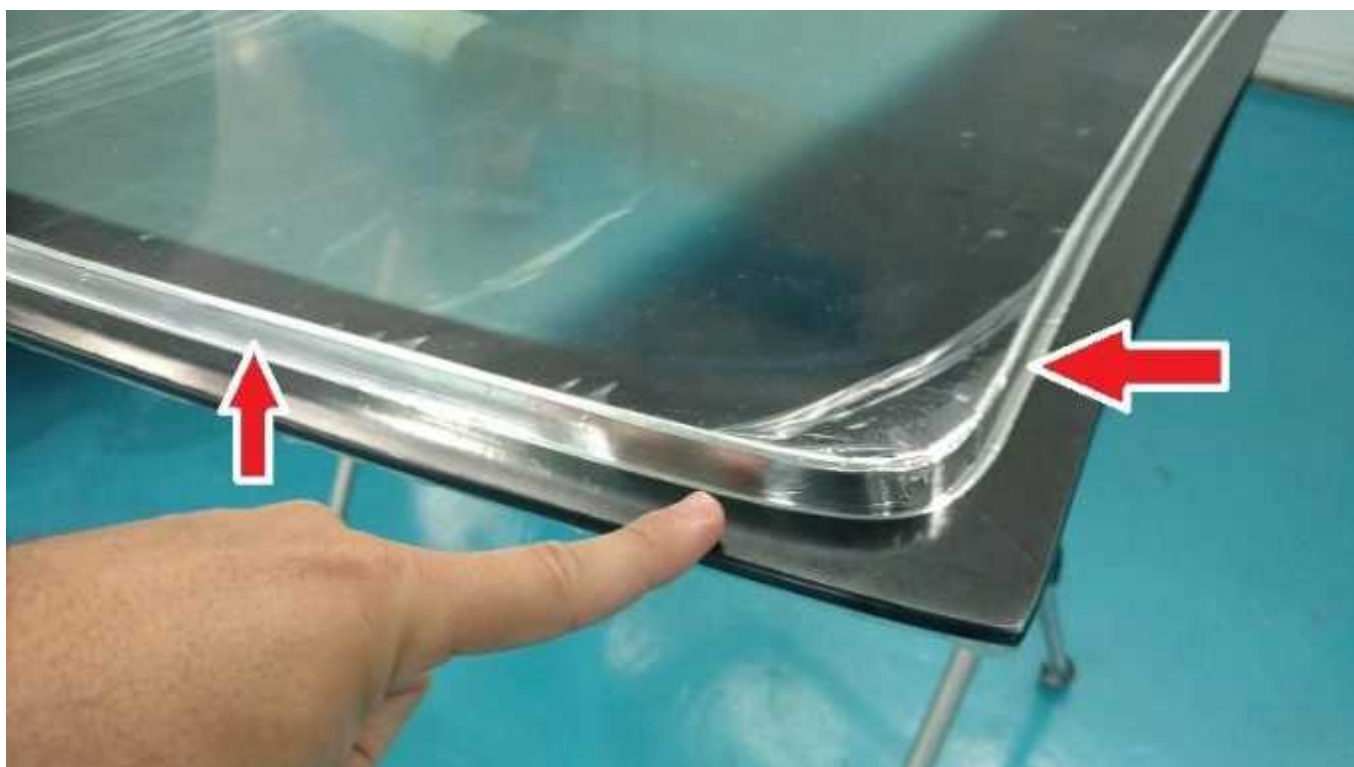


Figura 8 - Fita de alumínio aplicada à lateral do pacote de forma a evitar a contaminação das lâminas

4.5.7. A face interna dos vidros balísticos deve ser de policarbonato, não sendo admitida a aplicação de películas anti-vandalismo em sua substituição.

4.5.8. Todos vidros devem possuir gravação indelével contendo o número de série e a marca do fabricante.

4.5.9. A fixação dos vidros fixos à carroceria deve ser feita com cola apropriada para vidros automotivos, devendo esta apresentar no mínimo as seguintes características:

- 4.5.9.1. Material Base Polímero de Silano modificado
- 4.5.9.2. Tensão de Tração ~2,4Mpa
- 4.5.9.3. Alongamento mínimo de 250%

4.5.10. As colas aplicadas não devem possuir odores fortes. Não será admitida a existência de odores relativos a cola no interior do veículo após a sua cura. Tal exigência deve permanecer válida mesmo que o veículo permaneça no sol durante várias horas.

4.5.11. Deve ser aplicada película de controle solar, em todos os vidros do veículo (preta ou fumê), com exceção do para-brisa. A película deverá rejeitar, no mínimo, 90% da radiação UV e observar a graduação máxima permitida pela

4.5.12. Resolução 254/2007-CONTRAN.

4.5.13. Os veículos descaracterizados deverão ainda receber a aplicação de película (preta ou fumê) no para-brisa, em tal graduação que assegure que o índice de transmissão luminosa do conjunto vidro película seja de 60%, conforme NBR 15000 ABNT.

4.5.14. As películas devem possuir chancela indelével contendo a marca do instalador e o índice de transmissão luminosa. Não serão aceitos adesivos em substituição à chancela.

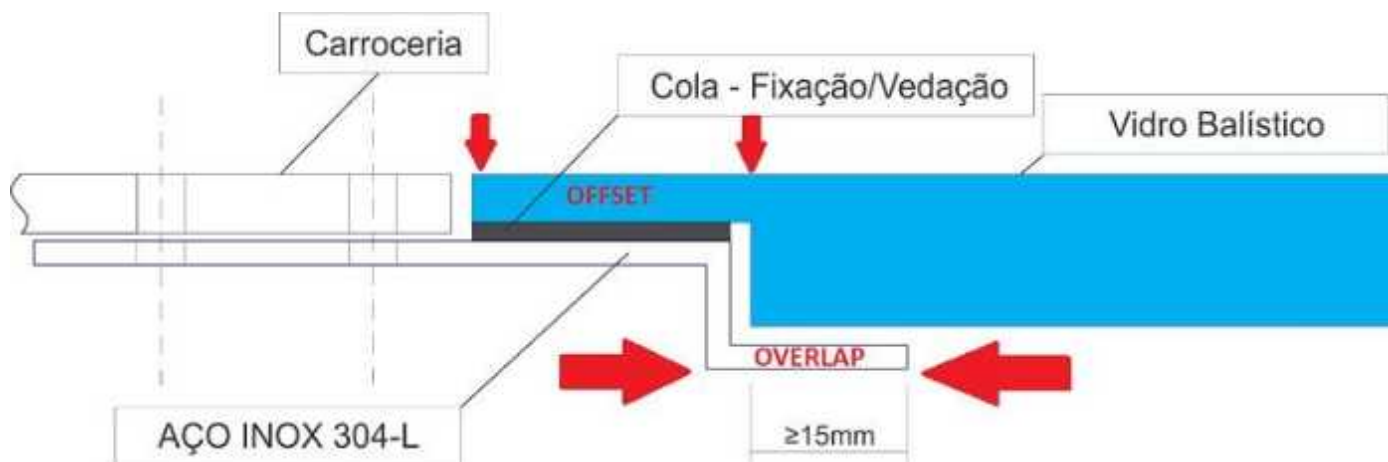


Figura 09 - Detalhe da aplicação dos vidros e teto solar à carroceria

4.5.15. PAINEL CORTA FOGO

4.5.15.1. A blindagem deve ser realizada na totalidade do painel, sendo que nos orifícios de passagem de cabos e tubulações devem ser aplicados reforços para impedir a entrada de projéteis por esses espaços.

4.5.15.2. A proteção deve estender-se da borda inferior do Para-brisa, abrangendo toda a seção vertical do painel, indo de encontro ao assoalho do veículo. Atenção especial deve ser dada a veículos que possuem túnel no assoalho, de forma a obter efetiva proteção.

4.5.15.3. Os reforços devem ser confeccionados observando-se a sobreposição mínima de 100 mm entre mantas e de 50 entre manta e aço.

4.5.15.4. A manta de aramida deve ser aplicada na face interna do painel corta fogo (interior do veículo).

4.5.15.5. O curso do sistema dos pedais do veículo não deve ser prejudicado ou alterado.

4.5.15.6. O curso do sistema dos pedais do veículo não deve ser prejudicado ou alterado.

4.5.16. PARA-BRISAS

4.5.16.1. O espelho retrovisor interno deverá ser fixado por meio de suporte apropriado através de uma peça de aço inox, sendo que uma extremidade será fixada na barra frontal do teto com rebite de rosca interna e parafuso, e a outra, com uma fita dupla face em contato com a face interna do vidro para-brisa. Outras formas de fixação do espelho retrovisor que podem refletir em delaminação do vidro e/ou diminuição do poder de proteção (ex: ventosas, parafusos ou produtos químicos), não serão aceitas.

4.5.16.2. O para-brisa deverá suportar todos os impactos resultantes da proteção pretendida sem soltar-se de sua fixação.

4.5.17. PORTAS DIANTEIRAS

4.5.17.1. A blindagem das folhas das portas deve ser feita com mantas de aramida. Deve ser utilizada a menor quantidade de peças possível. A sobreposição entre as peças de manta deve ser igual ou superior a 100 mm.

4.5.17.2. A região do espelho retrovisor externo, da pestana e da maçaneta devem receber blindagem em chapas de aço. O aço deverá ser colado com adesivo à base de silano modificado, com as mesmas características do adesivo utilizado para fixação dos vidros.



Figura 11 - Chapa de aço inox aplicada na região do retrovisor externo

4.5.18. As blindagens aplicadas na região das maçanetas devem receber reforço extra em chapa de aço, devendo a chapa possuir abas e dobras de forma a impedir que algum projétil que

atinja a maçaneta, em qualquer ângulo, possa trespassar o reforço e penetrar no habitáculo do veículo.



Figura 12 - Detalhe do reforço em chapa de aço inox na região da maçaneta

4.5.19. DO SISTEMA DE RASTREAMENTO DO MATERIAL UTILIZADO

4.5.19.1. O presente item somente é aplicável para a produção de lotes de 10 ou mais veículos.

4.5.19.2. Uma vez definido fornecedor da manta a ser aplicada, a FN visitará as instalações da empresa de aplicação de blindagem e retirará corpos de prova das mantas de aramida, especificada conforme item 4.2.

4.5.19.3. Os corpos de prova serão alvo de testes conforme definido no item 7 deste edital.

4.5.19.4. Os lotes do material deverão ser marcados com sistema de rastreabilidade conforme legislação vigente.

4.5.19.5. Caso a CONTRATADA já possua outro método de rastreamento dos materiais utilizados na blindagem que atenda de forma plena às necessidades inerentes ao serviço prestado, este poderá ser utilizado desde que haja anuência formal da Comissão Técnica.

4.6. TESTES

4.6.1. TESTE BALÍSTICO

4.6.1.1. O presente item somente é aplicável para a produção de lotes de mais de 10 veículos.

4.6.1.2. A manta de aramida utilizada deve atender às características e desempenho do nível de proteção III-A.

4.6.1.3. O corpo de prova a ser utilizado será uma porta idêntica a do veículo a ser blindado, com a aplicação de manta de aramida e reforços em aço conforme descrito neste edital.

4.6.1.4. Os disparos devem ser feitos com projéteis do tipo 9 mm FMJ (full metal jacket) com massa de 8,0 +/- 0,1g. e velocidade de 426 +/-15 m/s, conforme NBR15.000.

4.6.1.5. A cada lote de mantas de aramida adquiridas pela empresa blindadora, o teste deverá ser feito e novo sistema de rastreio aplicado, de forma a garantir o atendimento da especificação mínima do produto.

4.6.1.6. O Teste será realizado em instalações próprias para tal, em data e hora previamente acordados, e em caso de reprovação a empresa poderá refazer o teste em outras instalações indicadas, devendo este novo teste ser acompanhado pela Comissão Técnica de Recebimento.

4.6.1.7. O custo do teste correrá por conta da contratada.

4.6.1.8. A aprovação no Teste Balístico é condição indispensável para a aprovação do protótipo do veículo blindado.

4.6.1.9. Havendo falha no teste balístico, todo o projeto balístico deverá ser revisado, não sendo admitido acréscimo na blindagem já aplicada, devendo toda a peça ser substituída (material balístico), sendo que este custo e aqueles oriundos da substituição são de responsabilidade da CONTRATADA.

4.6.2. TESTE DE ESTANQUEIDADE

4.6.2.1. Deve ser efetuado teste de estanqueidade em todos os veículos, com cabine própria para sua verificação, aplicando sistema de irrigação que simule as condições de chuva de grande intensidade a serem enfrentadas pelo veículo durante sua operação normal, assegurando assim que não existam falhas na vedação do veículo em função da aplicação da proteção balística.

4.7. **DO ATENDIMENTO À LEGISLAÇÃO**

4.7.1. A CONTRATADA, deverá efetuar por conta própria a aplicação da proteção balística.

4.7.2. Caso a CONTRATADA seja uma MONTADORA DE VEÍCULOS, e, quando o presente Termo de Especificação de Blindagem integre um edital de compra de veículos novos, haverá a possibilidade da terceirização do serviço de blindagem, devendo ser apresentado para aprovação o cronograma de aplicação de blindagens, a lista de empresas onde ocorrerá a instalação bem

como o Certificado de Registro (CR) da(s) empresa(s) terceirizada(s) conforme item 8.9.

4.7.3. A empresa responsável pela aplicação da blindagem deverá designar um ENGENHEIRO MECÂNICO como responsável técnico pela execução do serviço.

4.7.4. O engenheiro deverá possuir um registro válido e ativo no CREA, e ainda apresentar o visto, caso seu registro seja de região diversa da localidade da empresa.

4.7.5. O engenheiro atuará como responsável técnico, devendo existir ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) válida junto ao CREA acerca do serviço de acompanhamento prestado pelo profissional junto à empresa blindadora.

4.7.6. A empresa aplicadora deverá possuir o Certificado de Registro (CR), Título de Registro (TR) das empresas fabricantes dos componentes, bem como apresentar os Relatórios Técnicos Experimentais – RETEX do material a ser empregado, devendo todos esses documentos serem emitidos pelo Exército Brasileiro e estar dentro de suas respectivas datas de validade.

4.7.7. O CR e os TRs deverão estar válidos até o recebimento definitivo do serviço. Caso o CR esteja com menos de 90 dias de validade, deve ser apresentado também o seu pedido de renovação junto ao Exército Brasileiro.

4.7.8. O endereço presente no CR deve ser o mesmo onde serão realizados os serviços de blindagem, não sendo admitida a execução em local diverso do registro.

4.7.9. O CR deve possuir no mínimo as seguintes atividades apostiladas no Exército Brasileiro:

4.7.9.1. Importação de Proteção Balística (Caso a empresa importe diretamente Aramida ou vidro balístico)

4.7.9.2. Comércio de Proteção Balística

4.7.9.3. Prestação de Serviço – Transporte de Proteção Balística (caso a empresa seja responsável por fazer ela mesma a entrega do veículo após a blindagem)

4.7.9.4. Prestação de Serviço – Armazenagem de Proteção Balística

4.7.9.5. Prestação de Serviço – Aplicação de Blindagem Balística

4.7.10. No caso de MONTADORA DE VEÍCULO, caso haja terceirização da aplicação da blindagem, a MONTADORA deverá possuir CR válido com no mínimo as seguintes atividades apostiladas no Exército:

4.7.10.1. Comércio de Proteção Balística

4.7.11. A "Quantidade máxima permitida de PCE" existente no CR da empresa deve ser de no mínimo 50 % do lote a ser contratado pela CONTRATANTE.

4.7.12. A empresa deverá OBRIGATORIAMENTE ter os seus processos certificados pelo Sistema de Qualidade ISO 9001:2015, de forma a assegurar a qualidade da proteção balística, garantindo a

segurança quanto da correta aplicação dos materiais, refletindo assim em segurança para com os ocupantes do veículo.

4.7.13. Devem ser apresentadas as notas fiscais de aquisição de todos os materiais balísticos aplicados aos veículos para conferência pela CONTRATANTE.

4.8. DA CAPACITAÇÃO DA EMPRESA BLINDADORA

4.8.1. A Empresa Contratada deverá certificar a capacitação técnica da Empresa Blindadora em fornecimento de Proteção Balística Parcial para Órgão de Segurança ou Ordem Pública (OSOP),

4.8.2. A capacitação será comprovada através de documento(s) emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, certificando que a Blindadora realizou aplicação de Proteção Balística Parcial (OSOP) em volumes não inferiores a 30% ao licitado.



Documento assinado eletronicamente por **LEONARDO BERNARDES GUERCIO GOUVEIA, Coordenador(a)-Geral de Aparelhamento, Inovação e Tecnologia**, em 27/11/2024, às 16:29, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Alexandre Alves da Cunha, Policial Penal Federal**, em 27/11/2024, às 16:48, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://sei.autentica.mj.gov.br> informando o código verificador **29895138** e o código CRC **EEBBAD5C**.
O trâmite deste documento pode ser acompanhado pelo site <http://www.justica.gov.br/acesso-a-sistemas/protocolo> e tem validade de prova de registro de protocolo no Ministério da Justiça e Segurança Pública.