



13981103



08016.013716/2020-61

**MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA**

SCN Quadra 03 Bloco B Lote 120, Edifício Victória, - Bairro Setor Comercial Norte, Brasília/DF, CEP 70713-020

Telefone: (61) 2025-3003 / 9726 e Fax: @fax\_unidade@ - <https://www.justica.gov.br>**ANEXO DO TERMO DE REFERÊNCIA**

PREGÃO ELETRÔNICO Nº ....

PROCESSO Nº 08016.003562/2020-08

**1. GLOSSÁRIO DE SIGLAS:****A – Amperes**

Ah – Amperes por hora

ASTM – American Society for Testing and Materials

CONTRAN – Conselho Nacional de Trânsito

DENATRAN – Departamento Nacional de Trânsito

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

INMETRO – Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia

ILAC – International Laboratory Accreditation Cooperation

LED – Light Emitting Diode

Os veículos deverão ser novos, (0 KM) e de produção regular, não sendo aceitos bens protótipos ou híbridos.

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. VEÍCULO TIPO SEDAN CARACTERIZADO COM COMPARTIMENTAÇÃO DOS AMBIENTES PARA TRANSPORTE DE MULHERES PRIVADAS DE LIBERDADE: GESTANTES, MÃES COM CRIANÇAS, IDOSAS E DEFICIENTES.****2.1. CARACTERÍSTICAS - RESUMO****2.2. COR BRANCA**

2.2.1. Veículo automotor, tipo SEDAN, montado sob a estrutura de chassi ou monobloco, carroceria em aço e original de fábrica, compartimento de passageiros e de carga separados, com pintura original de fábrica na cor branca não metálica/perolizada, modificado para o trabalho de escolta humanizada de mulheres em cumprimento de pena com todas as adaptações de responsabilidade da empresa fornecedora (Portaria nº 30/2004-INMETRO). Ano de fabricação/modelo igual ou posterior ao ano de publicação do contrato, novo de primeiro uso;

**2.3. ESPECIFICAÇÕES DO VEÍCULO****DIMENSÕES MÍNIMAS**

2.4. Comprimento total mínimo = 4.200 mm

2.5. Distância mínima entre eixos = **2.460 mm**2.6. Altura mínima = **1.400 mm**2.7. Porta Malas capacidade = **450 dm<sup>3</sup>****MOTOR**

2.8. Dianteiro: quatro ou três cilindros em linha, 2 ou 4 ou 8 válvulas por cilindro e refrigeração por circuito de água sob pressão; bicombustível (etanol/gasolina) ou

2.9. Combustível etanol gasolina

2.10. **Cilindrada: a partir de 1.3 (sem turbo) ou a partir de 1.0 com turbo.**

2.11. Potência (ABNT) superior a 90 cv.

2.12. Sistema de Alimentação = Injeção eletrônica multiponto sequencial.

2.13. Estar em conformidade com a Resolução CONAMA Nº 492, DE 24 DE SETEMBRO DE 2009, que dispõe sobre o Proconve, em especial aos valores limites de emissão u mais recente.

2.14. Abastecimento de combustível: capacidade mínima do tanque de combustível de 40 litros;

**CÂMBIO**2.15. **Automático ou Manual de no mínimo 5 (cinco) marchas e um retrocesso (não aceito automatizado, dual-logic)****FREIO E SUSPENSÃO**

2.16. Freio a disco nas rodas dianteiras e tambores traseiras, com sistema ABS, conforme Resolução CONTRAN nº 395, de 13 de dezembro de 2011;

2.17. EBD - Eletronic Braking Distribution/Distribuição Eletrônica dos Freios

2.18. Suspensão dianteira independente, com barra estabilizadora ou tecnologia de desempenho igual ou superior ou de acordo com o fabricante.

2.19. Suspensão traseira: Suspensão tipo eixo torsão e/ou molas helicoidal ou tecnologia de desempenho igual ou superior ou de acordo com o fabricante.

2.20. Direção hidráulica ou elétrica, original de fábrica;

#### **EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS QUE DEVERÃO COMPOR CADA VEÍCULO**

2.21. Limpador de pára-brisas dianteiro com temporizador;

2.22. Quadro vidros elétricos;

2.23. Trava elétrica quadro portas;

2.24. Abertura porta-malas interno ou chave com dispositivo remoto;

2.25. Espelhos retrovisores esquerdo e direito externos com regulagem elétrica e interna;

2.26. Tacômetro (conta-giros) do motor;

2.27. Indicador do nível de combustível;

2.28. Marcador de temperatura de motor;

2.29. Isolamento termo-acústico do compartimento do motor;

2.30. Sistema de "AIR BAG" frontal, conforme determinação de Resolução CONTRAN nº 311 de 03 de abril de 2009 *ou superior*.

2.31. Cintos de segurança para todos os passageiros, considerando sua lotação completa, sendo **TODOS** da cabine **original retráteis de três pontos**

2.32. Sistema de ISOFIX - sistema padrão de fixação na instalação de dispositivos de retenção de crianças

2.33. Sistema adicional de luz de parada (brake light);

2.34. Mínimo de 01 Tomada de 12V e um USB.

2.35. Cabine / carroceria: a estrutura da cabine e da carroceria será original do veículo, construída em aço.

2.36. Capas removíveis adicionais de revestimento dos bancos em couro sintético lavável (courvin ou similar) com reforço nas áreas de maior desgaste (abas laterais dos bancos);

2.37. Iluminação no porta-malas.

2.38. Grade protetora do motor/cárter, devidamente fixada na parte inferior externa do motor, **quando o projeto do veículo permitir**;

2.39. Estepe no mesmo tamanho do pneu original do veículo, não será aceito ESTEPE TEMPORÁRIO.

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

2.41. Em conformidade com as resoluções CONAMA aplicáveis.

#### **SEGURANÇA**

Direção hidráulica, elétrica ou eletro hidráulica, original de fábrica.

Freio a disco nas rodas dianteiras, com sistema antitravamento (ABS com gerenciamento eletrônico) integral das rodas, distribuição eletrônica da força de frenagem (EBD).

Cintos de segurança para todos os passageiros, considerando sua lotação completa, sendo os laterais retráteis de três pontos e o central subabdominal ou de três pontos.

Sistema de retenção suplementar (air-bag) de série para os ocupantes dos bancos dianteiros.

Ar-condicionado de fábrica integrado frio/quente e com função desembaçante do parabrisa.

Desembaçador traseiro;

Bancos dianteiros individuais com regulagem de distância e inclinação do encosto, com apoio para cabeça ajustáveis em altura, e banco traseiro com apoio para cabeça ajustáveis em altura integrados ou acoplados ao banco, na cor do acabamento interno do veículo. Sendo opcional o apoio de cabeça no assento central do banco traseiro.

Sistema adicional de luz de parada (brake light).

Alarme indicador de uso de cinto de segurança do motorista.

#### **Faróis auxiliares de neblina.**

#### **SISTEMA ELÉTRICO**

2.42. Será o original do veículo, com montagem de bateria estacionária adicional no porta malas.

2.43. Alimentação deverá ser feita por duas baterias, sendo a do chassi original do fabricante e uma outra, independente, para o sistema de sinalização adicional e outros acessórios elétricos.

2.44. Essa segunda bateria deverá estacionária com amperagem igual ou superior à original do veículo ofertado, do tipo sem manutenção, 12 volts, instalada em local de fácil acesso, devendo possuir uma proteção para evitar corrosão caso ocorra vazamento de solução da mesma;

2.45. A instalação da bateria não deve impossibilitar que o porta malas receba um cadeira de rodas tamanho padrão dobrável (NBR 9050).

2.46. Sistema de alternador e bateria de 12V dimensionado e adequado para suportar, simultaneamente, os equipamentos complementares de sinalização (acúscos e visual) a serem instalados, inclusive prevendo o recebimento de barra sinalizadora.

2.47. O sistema elétrico deverá estar dimensionado para o emprego simultâneo de todos os itens especificados, quer com a viatura em movimento quer estacionada, sem risco de sobrecarga no alternador, fiação, fusíveis ou disjuntores. O veículo deverá ser fornecido preferencialmente com um único alternador, original de fábrica, com capacidade para alimentar o sistema elétrico do conjunto

2.48. Deverá haver um sistema que bloqueie automaticamente o uso da bateria do motor para alimentar as luzes adicionais de emergência, quando o veículo estiver com o motor desligado ou baixa bateria;

2.49. O equipamento elétrico secundário devem ser servidos por circuitos totalmente separados e distintos dos circuitos do chassi da viatura;

2.50. A fiação deve ter códigos permanentes de cores ou ter identificações com números/letras de fácil leitura, dispostas em chicotes ou sistemas semelhantes. Eles devem ser identificados por códigos nos terminais ou nos pontos de conexão (não será aceita identificação impressa somente no fio). Todos os chicotes, armações e fiações devem ser fixados ou em armação por braçadeiras plásticas isoladas a fim de evitar ferrugem e movimentos que podem resultar em atritos, apertos, protuberâncias e danos. Todas as aberturas na viatura devem ser adequadamente calafetadas para passar a fiação. Todos os itens usados para proteger ou segurar a fiação devem ser adequados para utilização e seguir padrão automotivo, aéreo, marinho ou eletrônico. Todos componentes elétricos, terminais e pontos devem ter uma alça de fio que possibilitem pelo menos duas substituições dos terminais da fiação;

2.51. Todos os cabos utilizados devem ser produzidos com equipamentos mecânicos/eletrônicos, visando manter a homogeneidade e controle de qualidade.

2.52. Todos os circuitos elétricos da adaptação devem ser protegidos por disjuntores principais ou dispositivos eletrônicos de proteção à corrente (fusíveis), e devem ser de fácil remoção e acesso para inspeção e manutenção;

2.53. Os diagramas e esquemas (projetos) de fiação em português, incluindo códigos e listas de peças padrão, deverão ser fornecidos em separado;

2.54. Todos os componentes elétricos e fiação devem ser facilmente acessíveis através de quadro de inspeção, pelo qual se possam realizar verificações e manutenção. As chaves, dispositivos indicadores e controles devem estar localizados e instalados de maneira a facilitar a remoção e manutenção. Os encaixes exteriores das lâmpadas, chaves, dispositivos eletrônicos e peças fixas, devem ser a prova de corrosão e de intempéries. O sistema elétrico deve incluir filtros, supressores ou protetores, a fim de evitar radiação eletromagnética e a conseqüente interferência em rádios e outros equipamentos eletrônicos.

2.55. Devem ser fornecidos fusíveis reserva para substituição do quadro referente à adaptação, em um número de pelo menos 2 (dois) de cada tipo utilizado, os sobressalentes devem estar acondicionados na caixa de fusíveis em soquete extra com identificação.

#### **AR CONDICIONADO**

2.56. O veículo deve ser fornecido com sistema de Ar Condicionado (refrigeração/quente) original de fábrica.

#### **ADAPTAÇÕES E ACESSÓRIOS - DISPOSITIVOS DE PRERROGATIVA**

2.57. Dispositivo de sinalização visual de emergência interna ao para-brisas traseiro (dois conjuntos), com LEDs vermelhos e azuis, posicionada na base do para brisas, com montagem que impeça a luz de ser refle(da para o interior do veículo. Deve ser construído com o tamanho mínimo para acomodar os módulos de LED, com altura máxima de 60 mm e não deve ter cantos vivos, de modo a proteger os ocupantes em caso de acidentes. A contratada deve inclusive utilizar perfis de borracha, espuma ou silicone para reduzir e amortecer o impacto em caso de choque.

2.58. Os módulos devem ser revestidos com o mesmo tecido da cor mais próxima possível à cor do teto para manter dispositivos velados.

2.59. Deverá ser composto de no mínimo 6 (seis) módulos de LEDs, sendo posicionados 3 (três) à direita do para-brisas e outros 3 (três) à esquerda. Cada módulo deve ser constituído de 6 LEDs, sendo três vermelhos e três azuis, possibilitando acendimento de ambas cores, alternadamente.

2.60. Conjunto luminoso secundário, constituído por, no mínimo, 06 módulos, sendo dois na cor vermelha, dois na cor azul e dois na cor branca estroboscópica, posicionados entre os faróis dianteiros do veículo, atrás da grade do frontal, de forma a priorizar a discríção, e que deve ser acionado simultaneamente ao dispositivo de sinalização interno.

2.61. Os leds devem possuir lente fumê e caixa/placa preta para manter o mais velado possível os dispositivos luminosos.

2.62. Os LEDs utilizados devem seguir as seguintes especificações:

a) LED vermelho: comprimento de onda de 610 a 660 nm, intensidade luminosa de cada LED de no mínimo 90 lúmens ANSI típico;

b) LED azul: comprimento de onda de 450 a 490 nm, intensidade luminosa de cada LED de no mínimo 60 lúmens ANSI típico;

c) LED branca: de alta potência na cor cristal, selados em formato circular; sincronizados face a face com a cor branca estroboscópica. Temperatura de cor de 6500°K típico; capacidade luminosa de no mínimo 350 Lumens para cada mini-sinalizador; Tensão de aplicação: 12 a 14,7 Vcc;

2.63. Sirene eletrônica instalada em local adequado. O som de saída será composto pela alternância e sobreposição dos tons comumente utilizados em viaturas policiais (wail, yelp e super yelp). Caso não seja possível a composição dos sons, será apresentada pela empresa uma proposta para o som de sirene, a ser analisado pela COAITEC.

2.64. A pressão sonora à frente do veículo não poderá ser inferior a 110dB. Para a comprovação dessa medida o aparelho utilizado para a aferição deverá ser colocado a um metro de distância do veículo, a um metro de altura.

2.65. Será admitida a instalação de sirene de baixa frequência, desde que em adição à sirene principal.

2.66. O drive utilizado deverá ser específico para utilização em viaturas policiais, sendo vedada o emprego de drives confeccionados para aplicações musicais. Deve ainda ser um driver com pontos de fixação no corpo deste, não sendo permitida a fixação pela rosca, a fim de evitar desgastes e quebras, que podem causar eventuais acidentes além do mau funcionamento da sirene.

2.67. Os equipamentos 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. Determinações da ANATEL.

2.68. A escolha do local e a montagem da sirene priorizará a discríção, não deixando o equipamento visível através da grade frontal do veículo.

2.69. ***O acionamento dos dispositivos luminosos e da sirene deve ser feito através de dois botões simples e discretos (um para iluminação e um para sirene), instalados no interior do veículo, em local discreto a ser definido conjuntamente pela contratada e contratante.***

#### **EXIGÊNCIAS COMPLEMENTARES**

2.70. A adaptação deverá atender normas do CONTRAN e CNPCP;

2.71. Os veículos deverão ser entregues com todos os equipamentos obrigatórios estabelecidos no CTB;

2.72. Todos os veículos devem conter manual de instruções, indicando a maneira correta de uso e manutenção do veículo;

2.73. A marca da CONTRATADA deverá possuir concessionária autorizada em todos os Estados e DF;

2.74. Película de segurança e controle solar, em todos os vidros do veículo (preta ou fumê), inclusive para-brisas. A película deverá rejeitar, no mínimo, 90% da radiação UV e observar a graduação máxima permitida pela Resolução 254/2007-CONTRAN. As películas devem ser fornecidas inclusive com a chancela indelével obrigatória. Não serão aceitos adesivos em sua substituição.

2.75. Os veículos a devem ser entregues com tanque cheio, quando o veículo for bi-combustível, a gasolina deve ser o combustível fornecido.

### 3. INSTALAÇÃO DE SEGREGAÇÃO ÁREA TRASEIRA DE PASSAGEIROS PARA TRANSPORTE DE MULHERES

3.1. A implementação deverá obedecer às normas vigentes, ficando a empresa contratada responsável por qualquer desembaraço burocrático junto aos órgãos de trânsito;

3.2. A empresa implementadora deverá ter experiência comprovada na construção do compartimento de cela para veículos automotores e possuir certificados expedidos por entidades oficiais de regulamentação que comprovem elevado conhecimento técnico para a execução do objeto;

3.3. A compartimentação dos dois ambientes deve ser construída com os seguintes materiais:

3.4. <sup>1</sup>Chapa em aço com furo (disposição: RETA) quadrado L 10,0 mm por C 12,0 mm, espessura mínima 1,2 a 1,5 mm, pintura pó branca ou preta ou mais próxima possível da cor do forro do carro;

3.5. <sup>6</sup>Estrutura em perfis de aço ou tubular em aço (quadra ou redondo) (1,2 a 1,5 mm) com a mesma pintura envolvendo todo o conjunto da divisória;

3.6. <sup>2</sup> Utilizar Policarbonato cristal 4 mm e todas as peças indicadas: divisória, janela de correr e trilhos;

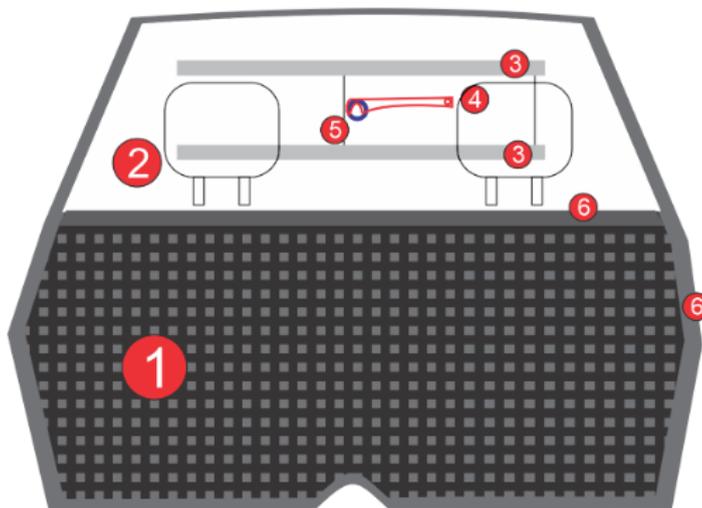
3.7. <sup>3</sup>Janela de correr deve possuir altura de 20 cm e abertura de 25 cm (mínimo) medidas máximas (a ser definido na fase de análise do protótipo, se for o caso);

3.8. <sup>5</sup> Puxador em plástico sem cantos vivos, deve ser instalado de modo a não permitir a sua retirada por ocupantes do banco traseiro;

3.9. <sup>4</sup>Trava deve se encaixar perfeitamente no puxador de forma a travar a janela de correr, mesmo quando o carro em movimento (balanços);

3.10. Trava deve ser instalada de modo a não permitir a sua retirada por ocupantes do banco traseiro;

3.11. A divisória deve ser fixada junto a carroceria (parte interna) no veículo, permitindo que o banco seja recuado até a sua última posição com relativo reclínio dos bancos (a ser definido na fase de análise do protótipo);



- 1 - Chapa com furo quadrado
- 2 - Policarbonato transparente
- 3 - Trilhos em Policarbonato transparente
- 4 - Trava em aço ou policarbonato
- 5 - Puxador em aço ou alumínio
- 6 - Perfil aço



Documento assinado eletronicamente por **MARCEL MOTTA VIEIRA**, Coordenador(a) de Aparelhamento, Inovação e Tecnologia, em 23/02/2021, às 09:19, conforme o § 1º do art. 6º e art. 10 do Decreto nº 8.539/2015.



Documento assinado eletronicamente por **LEONARDO BERNARDES GUERCIO GOUVEIA**, Analista Técnico(a) Administrativo(a), em 23/02/2021, às 14:02, conforme o § 1º do art. 6º e art. 10 do Decreto nº 8.539/2015.



Documento assinado eletronicamente por **SILVIO PINHEIRO**, Analista Técnico(a) Administrativo(a), em 23/02/2021, às 14:19, conforme o § 1º do art. 6º e art. 10 do Decreto nº 8.539/2015.

Documento assinado eletronicamente por **FRANCISCO HELDER MACEDO PEREIRA**, Agente Administrativo(a), em 23/02/2021, às 17:42, conforme o § 1º do art. 6º e art. 10 do Decreto nº 8.539/2015.



Documento assinado eletronicamente por **Vinicius Leite Bandeira, Analista Técnico(a) Administrativo(a)**, em 23/02/2021, às 17:48, conforme o § 1º do art. 6º e art. 10 do Decreto nº 8.539/2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://sei.autentica.mj.gov.br> informando o código verificador **13981103** e o código CRC **A9D60240**

O trâmite deste documento pode ser acompanhado pelo site <http://www.justica.gov.br/aceso-a-sistemas/protocolo> e tem validade de prova de registro de protocolo no Ministério da Justiça e Segurança Pública.

Referência: Processo nº 08016.013716/2020-61

SEI nº 13981103

Criado por [marcel.vieira](#), versão 9 por [marcel.vieira](#) em 23/02/2021 09:03:33.