

## Departamento de Logística para Contratações Públicas - DECON

Protocolo Nº 17.667.700-7- Audiência Pública Nº 006/2021 - EDITAL (página 1 de 3)

### EDITAL

O ESTADO do PARANÁ, por intermédio do **DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS (DECON)** da **SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA (SEAP)**, torna público que realizará Audiência Pública nos seguintes termos:

<b>AUDIÊNCIA PÚBLICA: 006/2021</b>	<b>SESSÃO PÚBLICA POR VÍDEO CONFERÊNCIA</b>
<b>LOCAÇÃO DE VEÍCULOS EM ÂMBITO ESTADUAL COM QUILOMETRAGEM LIVRE</b>	<b>DATA E HORA: ÀS 10h00 DO DIA 21/09/2021</b>
	Endereço eletrônico: <a href="https://www.webconf.pr.gov.br/b/jos-lhp-gfa-ln9">https://www.webconf.pr.gov.br/b/jos-lhp-gfa-ln9</a> Será sempre considerado o horário de Brasília (DF) para todas as indicações de tempo constantes neste Edital.

#### 1 OBJETO:

A presente Audiência Pública visa consultar os eventuais interessados no conjunto de licitações, a ser deflagrada para futura e eventual contratação de operadora de telecomunicações para a prestação de **SERVIÇOS CONTINUADOS DE LOCAÇÃO DE VEÍCULOS EM ÂMBITO ESTADUAL, COM QUILOMETRAGEM LIVRE**, com fulcro no art. 83 da Lei Estadual nº 15.608/2007.

#### 2 DO OBJETIVO:

- Obter informações técnicas necessárias para orientar o conjunto de processos licitatórios para futura e eventual contratação serviços continuados de locação de veículos em âmbito estadual, com quilometragem livre;
- Esclarecer eventuais dúvidas quanto aos critérios técnicos exigidos pelos Usuários na execução do objeto;
- Ampliar a competitividade nos futuros certames licitatório, sem que prejudique o resultado pretendido pela aquisição.

#### 3 RETIRADA DO EDITAL DA AUDIÊNCIA PÚBLICA E ANEXOS

O edital e anexos estão disponíveis na *internet*, na página [www.comprasparana.pr.gov.br](http://www.comprasparana.pr.gov.br) – Audiência Pública nº 006/2021

- Telefones: (41) 3313-6413 / 3313-6424.

#### 4 FORMA DE PARTICIPAÇÃO

- Qualquer pessoa física ou jurídica que possuam interesse em apresentar contribuições que venham a subsidiar a Administração na formatação das futuras licitações, poderão apresentá-las na forma definida neste Edital de Audiência Pública.
- Entende-se como contribuição qualquer sugestão de modificação, supressão ou acréscimo nos requisitos pré-definidos nas minutas dos termos de referências e demais anexos, bem como as dúvidas e demais informações que subsidiem o atendimento dos objetivos descritos no item 2 deste Edital.
- As contribuições poderão ser dirigidas ao DECON / SEAP, a partir do dia 25/08/2021 até, às 18h00 do dia 17/09/2021, no e-mail – [deconplaneja@seap.pr.gov.br](mailto:deconplaneja@seap.pr.gov.br) ou no sistema GMS - [www.comprasparana.pr.gov.br](http://www.comprasparana.pr.gov.br).

## Departamento de Logística para Contratações Públicas - DECON

Protocolo Nº 17.667.700-7- Audiência Pública Nº 006/2021 - EDITAL (página 2 de 3)

### 4.1 Audiência Pública por vídeo conferência:

- A sessão compreenderá 3 (três) etapas (fase de credenciamento, leitura das contribuições e debates), conforme elencado a seguir:

**I – Fase de Credenciamento:** os interessados deverão encaminhar os documentos através de e-mail para [deconplaneja@seap.pr.gov.br](mailto:deconplaneja@seap.pr.gov.br) até um dia anterior à data de abertura, quando serão credenciadas as Pessoas Físicas e Pessoas Jurídicas, por meio dos seus representantes, interessados em participar da fase de debates;

I.I – Os interessados devem se credenciar, encaminhando os seguintes documentos:

- a) cópia do documento de identidade ou documento equivalente;
- b) contrato social, estatuto ou registro do empresário individual, se pessoa jurídica; e
- c) procuração, se for o caso.

**II – Fase de leitura das contribuições:** momento em que serão lidas as contribuições recebidas por e-mail e pelo portal do Compras Paraná.

**III – Fase de debates:** na qual será oportunizado, àqueles que estejam credenciadas, período de até 10 minutos, para que se manifeste quanto ao objeto da Audiência Pública, contudo, preferencialmente solicitamos que as contribuições sejam encaminhadas previamente por e-mail, conforme item 4;

**IV –** Durante a fase de debates os representantes da SEAP poderão se manifestar verbalmente, caso julguem pertinente, visando enriquecer o tema em pauta, contudo devido a complexidade do objeto, os eventuais questionamentos somente serão respondidos por e-mail.

**V –** Todas as contribuições e questionamentos deverão referir-se ao objeto da audiência pública, sendo desconsideradas as relativas a outros assuntos.

**VI –** Os questionamentos e contribuições serão respondidos posteriormente à sessão pública, sendo a decisão divulgada junto com o relatório consolidado de contribuições.

**VII –** O resultado da análise das contribuições será publicado no sistema GMS – [www.comprasparana.pr.gov.br](http://www.comprasparana.pr.gov.br), após a avaliação pela área técnica da SEAP/DETO, bem como, da ciência do Senhor Secretário de Estado da Administração e da Previdência.

4.2. Comporão a comissão: a Divisão de Licitação e Divisão de Planejamento do DECON, que presidirá a Sessão Pública e a Equipe Técnica da SEAP/DETO, designados pela Resolução nº 11.695/2021 – SEAP.

- Ao Presidente competirá:

- a) dirimir questões de ordem;
- b) decidir conclusivamente sobre os procedimentos adotados na audiência;
- c) conceder e cassar a palavra quando o expositor extrapolar o tempo estabelecido, bem como nos casos em que o tema abordado se afastar da matéria em pauta;
- d) determinar a retirada de pessoas que perturbarem a audiência, coibir as condutas desrespeitosas ou com o fim de protelar ou desvirtuar o objetivo da Audiência.

Aos demais membros competirá:

- a) Registrar a Ata da Audiência Pública
- b) Credenciar os participantes inscritos na Audiência Pública.

VIII - A Comissão composta pela SEAP/DETO, dará suporte às questões técnicas relativas ao Termo de Referência e demais anexos (objeto e exigências).

## 5. CONDIÇÕES GERAIS

- A Sessão Pública será transmitida pelo Canal do DECON no Youtube e também será registrada em ata, que será disponibilizada no Sistema GMS – [www.comprasparana.pr.gov.br](http://www.comprasparana.pr.gov.br).



## Departamento de Logística para Contratações Públicas - DECON

Protocolo Nº 17.667.700-7- Audiência Pública Nº 006/2021 - EDITAL (página 3 de 3)

### **6. ANEXOS:**

Anexo I – Termo de Referência.

Curitiba, 23 de agosto de 2021.

**SEAP / DECON / DP**



## **ANEXO I**

### **TERMO DE REFERÊNCIA**

#### **1 OBJETO**

**1.1** Registro de Preços, pelo período de 12 meses, para futura e eventual prestação de serviços continuados de locação de veículos em âmbito estadual, com quilometragem livre, conforme necessidade do órgão.

**1.1.1** Os preços deverão ser apresentados em moeda corrente do país, devendo incluir todos os custos diretos e indiretos, julgados necessários pela proponente e todas as incidências que sobre eles possam recair, tais como encargos fiscais, tributos, taxas, impostos e outros

**1.1.2** O preço unitário estimado para o objeto, encontra-se com a carga tributária completa. Nas operações previstas com o benefício do ICMS, na proposta de preço, o valor não pode ser maior do que o máximo UNITÁRIO estimado para o item, independentemente de tratar-se de “operação interna”, conforme estabelece o Convênio nº 26/03 CONFAZ.

**1.1.3** As empresas beneficiárias do disposto no Convênio ICMS 26/2003 - CONFAZ deverão, de forma expressa e obrigatoriamente, indicar em sua proposta o preço onerado e o preço desonerado (o qual deve ser igual ou menor ao preço do arrematante), discriminando o percentual de desconto relacionado à isenção fiscal.

**1.1.4** Para o licitante abrangido pelo benefício de que trata o item 1.1.3 e que participar da licitação com o preço desonerado do ICMS (preço líquido), a soma do preço proposto (preço líquido) com o valor do respectivo imposto não pode ultrapassar o valor máximo estabelecido no edital.

**1.1.5** Na proposta de preços deverá constar fabricante, marca, modelo e demais informações para que se identifique de forma inequívoca o produto ofertado.

**1.1.6** O arrematante deve entregar junto com o descritivo da proposta, folders/catálogo dos itens ofertados, comprovando o atendimento das especificações técnicas mínimas exigidas.

**1.1.7** O critério de julgamento será o MENOR PREÇO do lote. Quando da apresentação da proposta, os valores unitários, mensal e total dos itens não poderão ser maiores do que o valor máximo estipulado para o lote.

**1.1.8** A CONTRATADA deverá arcar com todas as despesas, bem como com os encargos trabalhistas e sociais, fretes, tributos ou outros valores de natureza direta ou indireta necessários à plena execução do objeto da licitação, não sendo admitidos acréscimos, encargos ou quaisquer outras despesas, devendo estar incluídas, entre outras: Impostos, seguros contra terceiros, seguro por passageiro no veículo, manutenção preventiva e corretiva, taxas de serviço e quaisquer outras despesas necessárias a plena execução dos serviços contratados.

**1.1.9** O início do prazo de vigência dos contratos se dará na data de assinatura do Instrumento Contratual, com vigência de 24 (vinte e quatro) meses, podendo ser prorrogado na forma da Lei por sucessivos períodos até o limite de 60 (sessenta) meses, a critério da Contratante mediante concordância expressa da contratada, nos termos da Lei Estadual n.º 15.608/2007 e Lei Federal 8.666/1993.

**1.1.10** A periodicidade de reajuste do valor do contrato será anual, conforme disposto na Lei Federal nº 10.192/2001, utilizando-se do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA - IBGE, ou outro que venha a substituí-lo.

**1.1.11** A proposta de preço deverá ser definitiva e não reajustável e deverá conter a identificação pormenorizada do modelo proposto no caso do veículo, devendo o mesmo conter todos os opcionais do modelo comercializado junto às concessionárias, opcionais estes divulgados junto aos catálogos e meio eletrônico de divulgação (site), para os demais itens a proposta deverá conter de forma minuciosa as especificações do equipamento/material propostos nunca inferior ao solicitado no descritivo, não sendo admitida, a montagem da referida proposta com obscuridade, indexando ou retirando itens constantes do catálogo para o modelo do veículo proposto.

#### **1.2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**1.2.1** As especificações técnicas foram compiladas através dos órgãos participantes, e as previsões de consumo devidamente autorizadas pelos ordenadores de despesa.



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo n° XXXXXXXX – Pregão Eletrônico n° XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 2 de 103)

**1.2.2** Fornecer veículos novos, com quilometragem livre, com todos os acessórios que pertençam a sua linha original de fabricação, 0 km, em perfeitas condições de funcionamento e estado, com equipamentos a serem utilizados conforme as especificações constantes no TR, além dos equipamentos exigidos pela legislação pertinente ou eventuais adaptações decorrentes de alteração legislativa.

**1.2.3** Possuir uma reserva técnica de 10% (dez) por cento da frota contratada, mantida em local próprio da Contratada em condições permanentes de utilização/substituição quando houver necessidade, de preferência nos municípios e locais de entrega relacionados no Anexo do Termo de Referência e dos Comandos Regionais da PMPR. Os veículos reservas deverão possuir as mesmas características técnicas contidas neste instrumento, de modo a garantir a continuidade dos serviços a qual será empregado.

**1.2.4** Disponibilizar ao contratante, veículos adequados, com quilometragem livre, emplacados no Estado do Paraná, devendo ser priorizada a manutenção preventiva dos veículos, e a troca de seus pneus conforme legislação de trânsito.

**1.2.5** Fornecer os veículos com seguro total ou auto seguro;

**1.2.6** O veículo deverá possuir Garantia Original de Fábrica de no mínimo 24 (vinte e quatro) meses, com quilometragem ilimitada. Essa Garantia inclui a mão de obra especializada e peças originais do Fabricante, caso ocorra danos por falhas mecânicas ou eletroeletrônicas que não tenham sido causadas por desgaste natural, acidentes ou mau uso do veículo.

**1.2.7** Os veículos devem ser entregues com o tanque de combustível cheio, aptos a utilização imediata pelo contratante.

**1.2.8** Cumprir todas as especificações técnicas de todos os demais itens que compõem os lotes (plotagem, sinalizador visual e acústico, AVL Sistema de Rastreamento, cela para transporte de presos, Wi-fi e Rádio transceptores) **conforme anexos disponíveis no presente.**

**1.2.9** Os veículos a serem locados devem ter as especificações listadas em cada lote:

LOTE	ITEM	DESCRIPTIVO	QUANT. UNI.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL MENSAL
<b>LOTE 01</b>					
<b>01</b>	Item 1	Veículo novo, zero km rodado. Ano de fabricação em vigor, na data do recebimento ou modelo de ano superior. Veículo carroceria hatch, Cor: Sólida (branca, preta ou vermelha) conforme necessidade do órgão), com 05 portas, Potência mínima: 95 CV, Torque mínimo: 12 mkgf, Bicomcombustível (etanol e gasolina), tração dianteira, câmbio manual, mínimo de 5 marchas à frente e 1 à ré; direção hidráulica, elétrica ou similar, capacidade de tanque mínima de 40 litros; capacidade de porta malas mínima de 265 litros; capacidade de carga mínima de 350 kg. Características/Acessórios mínimos necessários: portas com travamento elétrico, vidros dianteiros elétricos; ar condicionado, tapetes de borracha (original ou genérico, desde que dotados de todas as travas de segurança para impedir que o condutor escorregue), tomada de 12 volts; equipamentos de série não especificados e exigidos pelo CONTRAN; limpador e lavador de vidro traseiro com desembaçador; bancos dianteiros com apoios de cabeça e regulagem de altura; bancos traseiros com apoio de cabeça, espelhos retrovisores com controle interno, cintos de segurança dianteiros de 3 pontos com regulagem de altura; cintos de segurança traseiros estáticos de 3 pontos nas laterais e subabdominal no banco central. Rádio FM com entrada USB e Bluetooth com auto-falantes instalados. UNIDADE DE MEDIDA: Unitário.	1162	R\$ 1.995,00	R\$ 2.318.190,00
	Item 2	PLOTAGEM PADRÃO SIMPLES, CONFORME ANEXO I.I	818	R\$ 4,85	R\$ 3.967,30
	Item 3	PLOTAGEM PADRÃO CCB, CONFORME ANEXO I.III	315	R\$ 122,01	R\$ 38.433,15
	Item 4	PLOTAGEM PADRÃO POLÍCIA CIENTÍFICA, CONFORME ANEXO I.V	25	R\$ 68,03	R\$ 1.700,75
	Item 5	AVL Sistema de Rastreamento e Wi-Fi, conforme ANEXO I.VI	1162	R\$ 145,50	R\$ 169.071,00
	Item 6	SISTEMA DE COMUNICAÇÃO – RÁDIOTRANSECTOR DIGITAL VHF/FM (CORPO DE BOMBEIROS) - ANEXO I.IX	315	R\$ 455,00	R\$ 143.325,00
	Item 7	SINALIZADOR VISUAL E ACÚSTICO (CORPO DE BOMBEIROS), conforme ANEXO I.X	315	R\$ 178,90	R\$ 56.354,45
<b>LOTE 02</b>					
<b>02</b>	Item 1	Veículo, Tipo automóvel, Última Versão, Zero Km, Carroceria monobloco, 3 passageiros, 4 portas, 5 passageiros, <b>Sedan, Cor: Sólida (branca, preta ou vermelha), conforme necessidade do órgão), Potência mínima 100 CV, Torque mínimo 14,0</b>	218	R\$ 2.385,00	R\$ 519.930,00



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo n° XXXXXXXX – Pregão Eletrônico n° XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 3 de 103)

LOTE	ITEM	DESCRIPTIVO	QUANT. UNI.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL MENSAL
		<b>mkgf</b> (quando abastecido com etanol), Injeção eletrônica multiponto sequencial, Bicomustível ou Gasolina, Rodas com diâmetro mínimo de 15", Direção com assistência variável (elétrica, eletro hidráulica ou hidráulica), Suspensão dianteira independente com molas helicoidais, Amortecedores telescópicos e hidráulicos de dupla ação, Suspensão traseira, Independente ou semi independente com molas helicoidais, Amortecedores telescópicos e hidráulicos de dupla ação, Freios Hidráulicos assistidos, Com sistema ABS, Câmbio mecânico ou automático, Capacidade mínima do tanque de combustível 40 litros, EQUIPAMENTOS: Air bag dianteiros, Cintos de segurança de três pontos retráteis para os passageiros dos bancos dianteiros e laterais traseiros, Cinto abdominal ou de três pontos para o passageiro central do banco traseiro, Encosto de cabeça para os passageiros, Desembaçador do vidro traseiro, Vidros dianteiros e traseiros com acionamento elétrico, Retrovisores externos com acionamento interno, Travas das portas com acionamento elétrico, Trava do porta malas com acionamento elétrico ou manual, Ar condicionado original de fábrica, Faróis de neblina, Tapetes de borracha (original ou genérico, desde que dotados de todas as travas de segurança para impedir que o condutor escorregue), Rádio FM com entrada USB e Bluetooth com auto falantes instalados, Alarme original de fábrica ou acessório homologado pela montadora que tenha a mesma garantia em toda a rede de concessionárias UNID. DE MEDIDA: Unitário			
	Item 2	PLOTAGEM PADRÃO SIMPLES, CONFORME ANEXO I.I	120	R\$ 4,85	R\$ 582,00
	Item 3	PLOTAGEM PADRÃO CCB, CONFORME ANEXO I.III	81	R\$ 122,01	R\$ 9.882,81
	Item 4	AVL Sistema de Rastreamento e Wi-Fi, conforme ANEXO I.VI	218	R\$ 144,50	R\$ 31.501,00
	Item 5	SISTEMA DE COMUNICAÇÃO – RÁDIOTRANSECTOR DIGITAL VHF/FM (CORPO DE BOMBEIROS) - ANEXO I.IX	81	R\$ 455,00	R\$ 36.855,00
	Item 6	SINALIZADOR VISUAL E ACÚSTICO (CORPO DE BOMBEIROS), conforme ANEXO I.X	81	R\$ 178,90	R\$ 14.490,90
<b>LOTE 03</b>					
<b>03</b>	Item 1	<b>Veículo, tipo SUV / Station / Minivan</b> , última versão, zero km, Carroceria monobloco, 2 volumes, 5 portas, 5 passageiros, <b>Cor: Sólida (branca, preta ou vermelha, conforme necessidade do órgão), Potência mínima 104 CV</b> , Torque mínimo 15,1 mkgf, Injeção eletrônica multiponto sequencial, Bicomustível, Rodas com diâmetro mínimo de 15", Direção com assistência variável (elétrica, eletro hidráulica ou hidráulica), Suspensão dianteira independente com molas helicoidais, Amortecedores telescópicos e hidráulicos de dupla ação, Suspensão traseira, Independente ou semi independente com molas helicoidais, Amortecedores telescópicos e hidráulicos de dupla ação, Freios hidráulicos assistidos, Com sistema ABS, Câmbio mecânico ou automático, Capacidade mínima do tanque de combustível 40 litros, Altura Mínima: 1568 mm, Largura Mínima: 1720 mm, Comprimento Mínimo: 4097 mm, volume do porta malas de no mínimo 355 litros, EQUIPAMENTOS: Air bag dianteiros, Cintos de segurança de três pontos retráteis para os passageiros, Encosto de cabeça para os passageiros, Desembaçador e limpador do vidro traseiro, Retrovisores externos com acionamento interno, Travas das portas com acionamento elétrico, Trava do porta malas com acionamento elétrico ou manual, alarme original de fábrica, Ar condicionado original de fábrica, Tapetes de borracha (original ou genérico, desde que dotados de todas as travas de segurança para impedir que o condutor escorregue), Rádio FM com entrada USB e Bluetooth com auto-falantes instalados. UNID. DE MEDIDA: Unitário.	363	R\$ 3.480,00	R\$ 1.263.240,00
	Item 2	PLOTAGEM PADRÃO SIMPLES, CONFORME ANEXO I.I	252	R\$ 4,85	R\$ 1.222,20
	Item 3	AVL Sistema de Rastreamento e Wi-Fi, conforme ANEXO I.VI	363	R\$ 145,50	R\$ 52.816,50
	Item 4	SINALIZADOR VISUAL E ACÚSTICO VELADO – PCPR CONFORME ANEXO I.IV	100	R\$ 178,90	R\$ 17.890,00
<b>LOTE 04</b>					
<b>04</b>	Item 1	Veículo, do tipo Van, última versão/compatível com o ano da aquisição, zero km, Cor: Sólida (branca, preta ou vermelha, conforme necessidade do órgão), Teto Alto, MOTOR: Turbo Intercooler, 04 cilindros, potência mínima de 127cv, ABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL: Diesel, FREIO E SUSPENSÃO: Freios ABS, DIREÇÃO: Hidráulica, TRANSMISSÃO: Embreagem com acionamento hidráulico, transmissão manual mínimo de cinco marchas a frente e uma	64	R\$ 7.325,00	R\$ 468.800,00



ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO

Protocolo n° XXXXXXXX – Pregão Eletrônico n° XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 4 de 103)

LOTE	ITEM	DESCRIPTIVO	QUANT. UNI.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL MENSAL
		a ré, VENTILAÇÃO: Ar quente, ar condicionado duplo com duto central, BANCOS: dianteiros 1 + 2, individual para o motorista, apoio de cabeça dianteiros e traseiros, cintos de segurança do motorista e do passageiro porta com regulagem de altura, passageiro do meio com 2 pontos e traseiros de 02 pontos, todos reclináveis, Porta bagagem superior, hodômetro digital, painel com mostradores individuais, conta giros, tacômetro digital, controle de intensidade de luz painel, conjunto elétrico, vidros, travas e retrovisores elétricos, rádio FM player, com entrada USB, auto falantes, antena, carregador de bateria 12 volts, tapetes de borracha (original ou genérico, desde que dotados de todas as travas de segurança para impedir que o condutor escorregue), brake light, protetor de cárter, faróis de neblina, e demais acessórios e equipamentos de série, capacidade para no mínimo 15+1 ocupantes, Chassi: Comprimento total mínimo: 5900mm, Distância mínima entre eixos: 3300mm, Capacidade mínima de cargas: 1100kg, Largura interna mínima: 1700mm, Largura externa máxima sem retrovisores: 2200mm, Motor: Dianteiro, Torque de pelo menos 24 kgfm, Cilindrada mínima : 2000 cc, Sistema de Alimentação: Injeção direta, Tanque de combustível: Capacidade mínima: 70 litros, Freio e suspensão: Freio com duplo sistema hidráulico, servo assistido, com sistema ABS, Freio a disco nas rodas dianteiras e disco/tambor nas rodas traseiras, Suspensão dianteiras independente, com barra estabilizadora, Suspensão traseira: o veículo deverá estar equipado com conjuntos compatíveis de molas, barras de torção/suspensão pneumática/hidráulica, Os componentes deverão possuir um dimensionamento que exceda a carga imposta em cada membro, Para a melhor qualidade de dirigibilidade, as molas do veículo deverão ser as de menor deflexão, Somente serão permitidas correções aprovadas pelo fabricante de chassi, para compensar deflexões indevidas além das tolerâncias permitidas, Não serão permitidas correções devido a desbalanceamento, Tração: Traseira/Dianteira. UNID. DE MEDIDA: Unitário			
	Item 2	PLOTAGEM PADRÃO SIMPLES, CONFORME ANEXO I.I	32	R\$ 4,85	R\$ 155,20
	Item 3	PLOTAGEM PADRÃO CCB, CONFORME ANEXO I.III	30	R\$ 122,01	R\$ 3.660,30
	Item 4	AVL Sistema de Rastreamento e Wi-Fi, conforme ANEXO I.VI	64	R\$ 145,50	R\$ 9.312,00
	Item 5	SISTEMA DE COMUNICAÇÃO – RÁDIOTRANSECTOR DIGITAL VHF/FM (CORPO DE BOMBEIROS) CONFORME ESPECIFICICAÇÕES - ANEXO I.XI	30	R\$ 455,00	R\$ 13.650,00
	Item 6	SINALIZADOR VISUAL E ACÚSTICO (CORPO DE BOMBEIROS), conforme ANEXO I.IX	30	R\$ 178,90	R\$ 5.367,00
<b>LOTE 05</b>					
05	Item 1	<b>Veículo, do tipo Camionete 4x4, ANO/MODELO:</b> Última versão, zero km, <b>Cor: Sólida branca, preta ou vermelha, conforme necessidade do órgão, Cabine dupla, 4 (quatro) portas, ar condicionado, tração 4x4, comprimento total de no mínimo 4850mm, MOTOR:</b> Dianteiro a diesel, turbo, quatro cilindro, longitudinal ou transversPEal e com protetor de cárter, <b>potência mínima de 140cv</b> , bateria 12V, com no mínimo 60A, alternador de no mínimo 90A, <b>ABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL:</b> Tanque com capacidade mínima de 60 (sessenta) litros, <b>FREIO E SUSPENSÃO:</b> Dotado de freio tipo ABS nas quatro rodas, suspensão independente nas quatro rodas ou suspensão dianteira independente com braços triangulares e barras de torção ou barra estabilizadora e suspensão traseira com eixo rígido com feixes de molas ou eixo rígido com feixes de molas semi-elípticas, amortecedores defasados ou hidráulicos, ou sistema multilink, ou eixo rígido com barra estabilizadora, rodas originais de fábrica com pneus radiais tipo campo/cidade inclusive o estepe, <b>DIREÇÃO:</b> Hidráulica original de fábrica, <b>TRANSMISSÃO:</b> Manual, com no mínimo 5 (cinco) velocidades à frente e 1 (uma) à ré, <b>CARROCERIA:</b> Quatro portas laterais, air bags frontais para o motorista e passageiro, cintos de segurança de três pontos na parte dianteira, três pontos nas laterais traseiras e abdominal no centro ou três pontos para todos os passageiros, internamente as partes não cobertas por forração devem ser pintadas na cor correspondente à sua parte externa, acabamento interno na cor cinza ou preta original de fábrica, antena externa, imobilizador eletrônico de ignição, controle interno dos retrovisores, tomada de 12V, Min Tampa traseira com chave, protetor do Carter, vidros elétricos automáticos nas portas, faróis de neblina, estribos laterais, película controle solar, calha de chuva, capota marítima, trilho de protetor de caçamba, protetor de caçamba. Rádio FM com entrada USB e	345	R\$ 8.850,00	R\$ 3.053.250,00



ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 5 de 103)

LOTE	ITEM	DESCRIPTIVO	QUANT. UNI.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL MENSAL
		Bluetooth com auto-falantes instalados. UNID. DE MEDIDA: Unitário			
	Item 2	PLOTAGEM PADRÃO SIMPLES, CONFORME ANEXO I.I	106	R\$ 4,85	R\$ 514,10
	Item 3	PLOTAGEM PADRÃO POLÍCIA CIENTÍFICA CONFORME ANEXO I.V	30	R\$ 68,03	R\$ 2.040,90
	Item 4	AVL Sistema de Rastreamento e Wi-Fi, conforme ANEXO I.VI	345	R\$ 144,50	R\$ 49.852,50
	Item 5	SINALIZADOR VISUAL E ACÚSTICO VELADO – PCPR CONFORME ANEXO I.IV	200	R\$ 178,90	R\$ 35.780,00
<b>LOTE 06</b>					
06	Item 1	<b>Veículo, do tipo Camionete 4x2, Cabine Dupla, Para 5 (Cinco) Ocupantes, ANO/MODELO: Última, Zero Km, Cor: Sólida (branca ou preta ou vermelha conforme necessidade do órgão), Equipado de Fábrica. Com Motor Bi-Combustível, Tração 4x2, Potência Líquida Mínima de 160cv, Chapa de Proteção de Motor e Carter, Sistema de Transmissão Manual, Carroceria em Chapa de Aço Estampado, Barras e Proteção Lateral nas Portas Dianteiras e Traseiras, Sistema de Freios ABS e Distribuição Eletrônica de Frenagem, Computador de Bordo, Ar Condicionado e Aquecimento "Air Bag" Duplo, Direção Hidráulica, "Brake Light", Encostos de Cabeça Dianteiros e Traseiros, Espelhos Traseiros, Espelhos Retrovisores Externos com Regulagem Elétrica, Vidros Elétricos Anti-Furto, Travas Elétricas com Controle Remoto, Bancos Dianteiros Individuais, Faróis de Neblina, Rádio FM com entrada USB e Bluetooth com auto-falantes instalados, Vidros com Película Protetora (Tonalidade a Definir), Protetor de Caçamba, Capota Marítima e itens de Segurança Obrigatórios por Lei., UNID. DE MEDIDA: Unitário</b>	33	R\$ 8.850,00	R\$ 292.050,00
	Item 2	PLOTAGEM PADRÃO SIMPLES, CONFORME ANEXO I.I	33	R\$ 4,85	R\$ 160,05
	Item 3	AVL Sistema de Rastreamento e Wi-Fi, conforme ANEXO I.VI	33	R\$ 144,50	R\$ 4.768,50
<b>LOTE 07</b>					
07	Item 1	<b>Pick-up, Cabine Simples, ANO/MODELO: Última Versão, Zero Km, 2 portas Cor: Sólida (branca ou preta, conforme necessidade do órgão), Motor Flex, Potência Mínima de 85 CV, Combustível: Gasolina/Álcool, Freios ABS, Direção Hidráulica. TRANSMISSÃO: Embreagem com acionamento hidráulico, Câmbio Manual, Mínimo Cinco marchas a frente e uma a ré, COMPONENTES E ACESSÓRIOS: Ar quente, Ar condicionado, air-bag, Altura mínima do solo ao assoalho 17 cm, Bancos dianteiros individuais com apoio de cabeça, Cintos de segurança com ajuste de altura, Rádio FM player MP3, Com 2 auto-falantes e antena, Carregador de bateria 12 voltagem, Tapete borracha (original ou genérico, desde que dotados de todas as travas de segurança para impedir que o condutor escorregue), Ganchos para fixação de carga, Rodas de Aço e pneus no mínimo R14, Barras de proteção laterais nas 02 portas, brake light, Tampa traseira com abertura central e demais acessórios e equipamentos de série, CAPACIDADE DE CARGA: Mínimo de 600 kg, SISTEMA ELÉTRICO: Com alarme e conjunto elétrico para vidro e trava. Atender as normas vigentes do CONAMA ( Conselho Nacional do Meio Ambiente) Atender normas vigentes do CONTRAN (Conselho Nacional de Trânsito), UNID.MEDIDA: Unitário.</b>	80	R\$ 3.020,00	R\$ 241.600,00
	Item 2	PLOTAGEM PADRÃO SIMPLES, CONFORME ANEXO I.I	67	R\$ 4,85	R\$ 324,95
	Item 3	AVL Sistema de Rastreamento e Wi-Fi, conforme ANEXO I.VI	80	R\$ 144,50	R\$ 11.560,00
<b>LOTE 08</b>					
08	Item 1	<b>Veículo Utilitário furgão, zero km, último ano de fabricação, Último Modelo. Cor: Sólida (branca, preta ou vermelha, conforme necessidade do órgão). Motor ciclo diesel, potência mínima de 125 CV, 4 cilindros, injeção eletrônica, com mínimo de 5 marchas à frente e 1 à ré. Capacidade de carga volumétrica mínima de 12m³. Carga útil de no mínimo 1.100 kg, Abertura mínima de porta traseira 270°, Direção hidráulica, Bancos dianteiros 1+2, individual para o motorista. Apoios de cabeça nos bancos dianteiros, cintos de segurança dianteiros e laterais retráteis e com regulagem de altura, câmbio no painel, Freio a disco nas 4 rodas, ar condicionado, Parede divisória interna entre a cabine e o compartimento de carga, sem janela, Porta lateral direita deslizante, Rádio FM com entrada USB com auto-falantes instalados.. UNID. DE MEDIDA: Unitário.</b>	33	R\$ 8.352,00	R\$ 275.616,00



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo n° XXXXXXXX – Pregão Eletrônico n° XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 6 de 103)

LOTE	ITEM	DESCRIPTIVO	QUANT. UNI.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL MENSAL
	Item 2	<b>PLOTAGEM PADRÃO SIMPLES, CONFORME ANEXO I.I</b>	<b>31</b>	<b>R\$ 4,85</b>	<b>R\$ 150,35</b>
	Item 3	AVL Sistema de Rastreamento e Wi-Fi, conforme ANEXO I.VI	33	R\$ 144,50	R\$ 4.768,50
<b>LOTE 09</b>					
<b>09</b>	Item 1	<b>Veículo zero km, FURGÃO, Cor: Sólida (branca, preta ou vermelha, conforme necessidade do órgão), bi-combustível (gasolina/etanol), potência mínima 85.cv cilindra mínima 1.3cm³, transmissão manual de 5 velocidades, 04 portas, sendo: duas de abrir (uma para o motorista e outra para o passageiro), e 02 na parte de trás, com jogo de tapetes de borracha (original ou genérico, desde que dotados de todas as travas de segurança para impedir que o condutor escorregue), freios ABS, freios dianteiros a disco ventilado e traseiros a tambor, direção hidráulica ou elétrica, ar condicionado, capacidade mínima de carga 600 Kg, com preparação para transporte de carga, capacidade volumétrica mínima do baú de 3.000lts, com todos os acessórios que atendem ao código nacional de trânsito, principalmente quanto a segurança, Ano/ Modelo mínimo em vigor na data do recebimento da ordem de compra ou ano superior. Rádio FM com entrada USB e Bluetooth com auto-falantes instalados. UNIDADE DE MEDIDA: Unitário.</b>	<b>76</b>	<b>R\$ 2.635,00</b>	<b>R\$ 200.260,00</b>
	Item 2	<b>PLOTAGEM PADRÃO SIMPLES, CONFORME ANEXO I.I</b>	<b>74</b>	<b>R\$ 4,85</b>	<b>R\$ 358,90</b>
	Item 3	AVL Sistema de Rastreamento e Wi-Fi, conforme ANEXO I.VI	76	R\$ 144,50	R\$ 10.982,00
<b>LOTE 10</b>					
<b>10</b>	Item 1	Veículos tipo, CAMIONETA SPORT UTILITY, última versão, zero km, cor Sólida (branca ou preta, conforme necessidade do órgão). Carroceria produzida em aço e original de fábrica, com 04 portas laterais e 01 (uma) tampa traseira, não sendo admitidas portas corrediças, compartimento de passageiros e carga em um único ambiente. Motor a Diesel, Gasolina ou com tecnologia bicombustível conforme as exigências das Leis Estaduais n° 12.204/98 e 13.571/02.Com no mínimo 04 (quatro) cilindros e potência mínima de 200 (duzentos) cv, com injeção eletrônica e no mínimo 3.000 cilindradas; Peso/Potência: igual ou menor que 10kg/cv veículo descarregado; Tração Traseira 4x2, 4x4 e 4x4 reduzida, com acionamento no interior do veículo com controle eletrônico de estabilidade; Câmbio manual ou automático, com no mínimo 05 (cinco) à frente e uma à ré; Direção hidráulica ou elétrica original de fábrica, com regulagem de altura. Diâmetro de Giro do veículo não pode ser maior que 12 metros, na manobra em que o veículo fizer uma mudança de sentido (180°) em movimento normal. No mínimo airbag frontal duplo. Freio discos ventilados nas quatro rodas com ABS. Altura mínima entre o assoalho do veículo e solo: 180 mm (carregado). A distância entre os eixos deve estar compreendida no mínimo entre 2700mm até 2900mm. Ar condicionado (quente e frio), com difusores também para a parte traseira; Rodas de ferro originais de fábrica na cor preta, com aro no mínimo 17", sendo o pneu com no mínimo 265 mm de largura de seção transversal e no mínimo 60 mm de altura, inclusive o estepe, sendo os mesmos comercializados na rede de concessionárias do fabricante o estepe deve ficar localizado fora do compartimento de cargas (na parte inferior externa). Vidros e travas elétricos. Brake Light. Possuir sistema de travamento das portas e fechamentos dos vidros dianteiros e traseiros/automáticos/distância (controle remoto) e alarme. Caso o veículo disponha de sistema automático de travamento de portas, acionado a partir de determinada velocidade, este deverá ser desabilitado. Retrovisores externos (direito e esquerdo), com reguladores de posicionamento dentro do habitáculo interno do veículo. Cintos de segurança dos bancos dianteiros conforme resolução do CONTRAN e traseiros laterais de 03 (três) pontos. Bancos traseiros bipartidos e rebatíveis que possibilitem acesso e guarda de equipamentos atrás dos encostos. Limpador de para-brisa dianteiro com no mínimo (03) três velocidades e possuindo uma intermitente com função de temporizador elétrico do limpador/lavador. No para-brisa dianteiro em sua parte superior deverá ser instalada uma faixa periférica de 15 cm a 20 cm de largura de película automotiva (de acordo com Resolução 073/98 do CONTRAN), ou para-brisa degradê. Os veículos devem ser entregues pintadas em cor sólida preta original de fábrica. Tomada 12 Vcc. A Luz de leitura dianteira e traseira deverá possuir dispositivo de acionamento manual de	<b>150</b>	<b>R\$ 14.120,00</b>	<b>R\$ 2.118.000,00</b>



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo n° XXXXXXXX – Pregão Eletrônico n° XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 7 de 103)

LOTE	ITEM	DESCRIPTIVO	QUANT. UNI.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL MENSAL
		duas posições (liga-desliga), tendo a opção de não acionar automaticamente com a abertura da porta, para não comprometer a segurança da guarnição de serviço. Capa protetora removível para os bancos e encostos de cabeça na cor cinza ou preta, em couro automotivo com reforço nas laterais do encosto dorsal (região de cintos e armas) para evitar danos pelo uso de armas e equipamentos dos Agentes de segurança; Jogo de tapetes de borracha, dianteiro e traseiro, nos locais destinados aos ocupantes apoiarem os pés. Revestimento em tapeçaria – confeccionado em material de alta resistência, não absorvente e lavável na cor preta - recobrimdo toda a área do assoalho visando proteger o revestimento original do veículo (compartimento do motorista e passageiro dianteiro e traseiro), com dispositivo tipo velcro/botão de pressão ou outra forma de afixar o revestimento no assoalho e os tapetes no revestimento, evitando-se a sua movimentação. Todos os acabamentos aveludados das portas, bancos e colunas deverão ser impermeabilizados. Grade protetora do motor/cárter, devidamente fixada na parte inferior externa do motor, que não cause interferência no sistema de absorção de impactos no conjunto motor/transmissão; Sensor de estacionamento na parte traseira do veículo, com identificação de obstáculos próximos ao veículo, que emita aviso sonoro ao motorista quando em marcha ré; resistente a interferências de ruídos eletromagnéticos; Desembaçador (vidro traseiro térmico). O modelo do veículo ofertado deverá ser comercializado na rede de concessionárias do fabricante devendo possuir todas as características e acessórios do modelo comercializado; Capacidade para o transporte de 05 (cinco) pessoas sentadas (com cinto de segurança). - Equipado com todos os equipamentos de série não especificados e exigidos pelo CONTRAN. Sistema elétrico: Bateria, alternador e cabeamento compatível e projetada para suportar simultaneamente os equipamentos complementares a serem instalados no veículo			
	Item 2	Grafismo, Pintura e Adesivação padrão PMPR Conforme anexo I.II e I.II-A	150	R\$ 122,01	R\$ 18.301,50
	Item 3	Sinalizador Visual e Acústico, conforme ANEXO I.XIII	150	R\$ 178,90	R\$ 26.835,00
	Item 4	AVL Sistema de Rastreamento e Wi-Fi, conforme ANEXO I.VI	150	R\$ 144,50	R\$ 21.675,00
	Item 5	Rádio transceptores, conforme ANEXO I.VII	150	R\$ 455,00	R\$ 68.250,00
<b>LOTE 11</b>					
<b>11</b>	Item 1	Veículo Sedan, 4 portas, capacidade para 05 ocupantes, em conformidade com CONTRAN (Conselho Nacional de Trânsito), PROCONVE (Programa de Controle de Poluição do Ar para Veículos Automotores) e CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente) e demais equipamentos de Lei, última versão, zero km, cor preta, motorização mínima 2.0, potência mínima de 240 cv, câmbio automático no mínimo de 5 (cinco) velocidades, sistema de freios antiblocantes (ABS), "Distribuição Eletrônica de Frenagem (EBD), direção hidráulica ou elétrica, Controle Eletrônico de Estabilidade (ESC), ar condicionado com dispositivo antipolen, 5 passageiros, portamalas mínimo 450 (quatrocentos e cinquenta) litros, capacidade cúbica do motor mínima de 1900 cilindradas, quantidade mínima de 08 (oito) airbags.	28	R\$ 17.900,00	R\$ 501.200,00
	Item 2	PLOTAGEM PADRÃO SIMPLES, CONFORME ANEXO I.I	11	R\$ 4,85	R\$ 53,35
	Item 3	AVL Sistema de Rastreamento e Wi-Fi, conforme ANEXO I.VI	28	R\$ 144,50	R\$ 4.046,00
	Item 4	SISTEMA DE COMUNICAÇÃO – RÁDIOTRANSECTOR DIGITAL VHF/FM (CORPO DE BOMBEIROS) - ANEXO I.IX	5	R\$ 455,00	R\$ 2.275,00
	Item 5	SINALIZADOR VISUAL E ACÚSTICO (CORPO DE BOMBEIROS), conforme ANEXO I.X	5	R\$ 178,90	R\$ 894,50
<b>LOTE 12</b>					
<b>12</b>	Item 1	Veículo Sedan 2.0, potência mínima 140 cv, 05 ocupantes, veículo zero km, direção elétrica/hidráulica, câmbio automático, air bag, freios ABS, ar condicionado, trava elétrica, jogo de tapetes, bi-combustível, porta malas com capacidade mínima de 470 litros, som (toca CD, DVD, entrada USB e Bluetooth e Auto falantes), cor preta, trio elétrico, torque 20 kgf.m, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: Demais acessórios e dispositivos de série (fábrica), UNID. DE MEDIDA: Unitário	288	R\$ 6.680,00	R\$ 1.923.840,00



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 8 de 103)

LOTE	ITEM	DESCRIPTIVO	QUANT. UNI.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL MENSAL
	Item 2	PLOTAGEM PADRÃO SIMPLES, CONFORME ANEXO I.I	50	R\$ 4,85	R\$ 242,50
	Item 3	AVL Sistema de Rastreamento e Wi-Fi, conforme ANEXO I.VI	288	R\$ 144,50	R\$ 41.616,00
	Item 4	SINALIZADOR VISUAL E ACÚSTICO VELADO – PCPR CONFORME ANEXO I.IV	200	R\$ 178,90	R\$ 35.780,00
<b>LOTE 13</b>					
13		Veículos tipo CAMIONETA SPORT UTILITY, última versão, zero km. Carroceria produzida em aço e original de fábrica, com 04 portas laterais e 01 (uma) tampa traseira, compartimento de passageiros e carga em um único ambiente, com as seguintes características (não admitindo portas corrediças), Veículo pintado na cor PRETA sólida, no padrão original de fábrica, Combustível: Diesel, Gasolina ou Flex (gasolina / etanol em qualquer proporção), Com 06 (seis) cilindros, Potência mínima de 200 (duzentos) cv, Com cilindrada mínima de 2.740 cm3. Traseira 4x2, 4x4 e 4x4 reduzida, com acionamento no interior do veículo, Direção hidráulica ou elétrica original de fábrica, com regulagem de altura, Airbag frontal duplo (motorista e passageiro), Câmbio CVT ou automático de no mínimo 5 (cinco) marchas, Freios a disco nas rodas dianteiras e a tambor ou disco nas rodas traseiras com sistema ABS nas 4 rodas, rodas de liga leve, no mínimo aro 16 polegadas, estribos laterais, estepe acondicionado na parte de baixo do veículo ou na tampa traseira, Altura mínima do solo de 180 mm (carregado), Ar condicionado (quente e frio), com difusores também para a parte traseira, Bancos de couro, Barras de proteção contra impactos laterais, Protetor de cárter e câmbio, Encosto de cabeça em todos os bancos: Sendo 2 nos bancos dianteiros e ao menos 2 no banco traseiro, Brake Light, Tapetes de borracha/carpet para o interior e em PVC para o portamalas, Limpador de para-brisa dianteiro com no mínimo (03) três velocidades e possuindo uma intermitente com função de temporizador elétrico do limpador/lavador, Desembaçador (vidro traseiro térmico), Possuir sistema de travamento das portas e fechamentos dos vidros dianteiros e traseiros/automáticos (controle remoto) e alarme, Retrovisores externos (direito e esquerdo), com reguladores de posicionamento dentro do habitáculo interno do veículo, Cintos de segurança dos bancos dianteiros conforme resolução do CONTRAN e traseiros laterais de 03 (três) pontos, Sensor de estacionamento na parte traseira do veículo, com identificação de obstáculos próximos ao veículo, que emita aviso sonoro ao motorista quando em marcha ré, O veículo deve ser equipado com película de proteção solar nos padrões permitidos pela legislação nos vidros laterais e traseiros e caso o veículo não possua faixa "degradê" no para brisas, deverá ser instalada uma faixa com a película de proteção. A instalação das películas visa ocultar a sinalização velada; Bateria de no mínimo de 70 Ah, Alternador e cabeamento compatíveis com o sistema Entradas USB e 12V para carregar equipamentos eletrônicos, Equipado com todos os equipamentos de série não especificados e exigidos pelo CONTRAN.	62	R\$ 16.250,00	R\$ 1.007.500,00
	Item 2	PLOTAGEM PADRÃO SIMPLES, CONFORME ANEXO I.I	19	R\$ 4,85	R\$ 92,15
	Item 3	AVL Sistema de Rastreamento e Wi-Fi, conforme ANEXO I.VI	62	R\$ 144,50	R\$ 8.959,00
	Item 4	SISTEMA DE COMUNICAÇÃO – RÁDIOTRANSCEPTOR DIGITAL VHF/FM (CORPO DE BOMBEIROS) - ANEXO I.IX	22	R\$ 455,00	R\$ 10.010,00
	Item 5	SINALIZADOR VISUAL E ACÚSTICO (CORPO DE BOMBEIROS), conforme ANEXO I.X	22	R\$ 178,90	R\$ 3.935,80
<b>LOTE 14</b>					
14	Item 1	Veículo de Salvamento para o Corpo de Bombeiros, conforme descritivo constante no Anexo I.VIII	210	R\$ 12.280,00	R\$ 2.578.800,00
	Item 2	PLOTAGEM PADRÃO CCB, CONFORME ANEXO I.III	210	R\$ 122,01	R\$ 25.622,10
	Item 3	SISTEMA DE COMUNICAÇÃO – RÁDIOTRANSCEPTOR DIGITAL VHF/FM (CORPO DE BOMBEIROS) – CONFORME ANEXO I.IX	210	R\$ 455,00	R\$ 95.550,00
	Item 4	SINALIZADOR VISUAL E ACÚSTICO (CORPO DE BOMBEIROS), conforme ANEXO I.X	210	R\$ 178,90	R\$ 37.569,00
	Item 5	AVL Sistema de Rastreamento e Wi-Fi, conforme ANEXO I.VI	210	R\$ 144,00	R\$ 30.240,00
<b>LOTE 15</b>					
15	Item 1	Veículos tipo SUV/CROSSOVER com cela traseira (tipo Cambrão) – Viatura RPA – Conforme especificações constantes no ANEXO I.XI	1000	R\$ 19.930,00	R\$ 19.930.000,00



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo n° XXXXXXXX – Pregão Eletrônico n° XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 9 de 103)

LOTE	ITEM	DESCRIPTIVO	QUANT. UNI.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL MENSAL
	Item 2	Grafismo, Pintura e Adesivação padrão PMPR, conforme anexo I.II	1000	R\$ 122,01	R\$ 122.010,00
	Item 3	Sinalizador Visual e Acústico, conforme Anexo I.XIII	1000	R\$ 178,90	R\$ 178.900,00
	Item 4	Cela Traseira para Transporte de Detidos, conforme anexo I.XIV	1000	R\$ 350,00	R\$ 350.000,00
	Item 5	Preparação para recepção de rádio transceptor móvel, conforme ANEXO I.XVI	1000	R\$ 105,00	R\$ 105.000,00
	Item 6	Parachoques de Impulsão, conforme ANEXO I.XVII	1000	R\$ 38,00	R\$ 38.000,00
	Item 7	Escudo de proteção balística, conforme ANEXO I.XVIII	1000	R\$ 4.380,00	R\$ 4.380.000,00
	Item 8	Rádio Transceptor móvel, conforme ANEXO I.VII	1000	R\$ 455,00	R\$ 95.550,00
<b>LOTE 16</b>					
16	Item 1	Veículos tipo SUV/CROSSOVER com cela tipo Habitáculo – conforme especificações constantes no ANEXO I.XII	1000	R\$ 19.930,00	R\$ 19.930.000,00
	Item 2	Grafismo, Pintura e Adesivação padrão PMPR, conforme anexo I.II	1000	R\$ 122,01	R\$ 122.010,00
	Item 3	Sinalizador Visual e Acústico, conforme Anexo I.XIII	1000	R\$ 178,90	R\$ 178.900,00
	Item 4	Cela para Transporte de Detidos Tipo Habitáculo, conforme ANEXO I.XV	1000	R\$ 350,00	R\$ 350.000,00
	Item 5	Preparação para recepção de rádio transceptor móvel, conforme ANEXO I.XVI	1000	R\$ 105,00	R\$ 105.000,00
	Item 6	Parachoques de Impulsão, conforme ANEXO I.XVII	1000	R\$ 38,00	R\$ 38.000,00
	Item 7	Escudo de proteção balística, conforme ANEXO I.XVIII	1000	R\$ 4.380,00	R\$ 4.380.000,00
Item 8	Rádio Transceptor móvel, conforme ANEXO I.VII	1000	R\$ 455,00	R\$ 95.550,00	
<b>LOTE 17</b>					
17	Item 1	Camioneta Patrulhamento Rone e Rotam Veículo zero Km, tipo CAMIONETA SPORT UTILITY, com modelo no mínimo correspondente à data da emissão da nota fiscal e da linha de produção comercial, carroceria produzida em aço e original de fábrica, com 04 portas laterais e 01 (uma) tampa traseira, compartimento de passageiros e carga em um único ambiente, pneu de estepe localizado fora do compartimento de cargas (na parte inferior externa), com local para transporte de detidos e equipamentos, em cor sólida preta e com características de identificação a serem determinadas pela Polícia Militar do Paraná. – Em conformidade com as especificações Técnicas do ANEXO I.XIX	45	R\$ 16.800,00	R\$ 756.000,00
	Item 2	Rádio Transceptor móvel, conforme ANEXO I.VII	45	R\$ 455,00	R\$ 20.475,00
<b>LOTE 18</b>					
18	Item 1	Camioneta Patrulhamento Choque Veículo zero Km, tipo CAMIONETA SPORT UTILITY, com modelo no mínimo correspondente à data da emissão da nota fiscal e da linha de produção comercial, carroceria produzida em aço e original de fábrica, com 04 portas laterais e 01 (uma) tampa traseira, compartimento de passageiros e carga em um único ambiente, pneu de estepe localizado fora do compartimento de cargas (na parte inferior externa), com local para transporte de detidos e equipamentos, em cor sólida preta e com características de identificação a serem determinadas pela Polícia Militar do Paraná. Em conformidade com as especificações Técnicas do ANEXO I.XX	19	R\$ 16.800,00	R\$ 319.200,00
	Item 2	Rádio Transceptor móvel, conforme ANEXO I.VII	19	R\$ 455,00	R\$ 8.645,00
<b>LOTE 19</b>					
19	Item 1	Camioneta Patrulhamento Operações Com Cães Veículo zero Km, tipo CAMIONETA SPORT UTILITY, com modelo no mínimo correspondente à data da emissão da nota fiscal e da linha de produção comercial, carroceria produzida em aço e original de fábrica, com 04 portas laterais e 01 (uma) tampa traseira, compartimento de passageiros e carga em um único ambiente, pneu de estepe localizado fora do compartimento de cargas (na parte inferior externa), com local para transporte de detidos e equipamentos, em cor sólida preta e com características de identificação a serem determinadas	5	R\$ 16.800,00	R\$ 84.000,00



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 10 de 103)

LOTE	ITEM	DESCRIPTIVO	QUANT. UNI.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL MENSAL
		pela Polícia Militar do Paraná. Em conformidade com as especificações Técnicas do ANEXO I.XXI			
	Item 2	Rádio Transceptor móvel, conforme ANEXO I.VII	5	R\$ 455,00	R\$ 2.275,00
<b>LOTE 20</b>					
20	Item 1	Camionete Emprego Comandos E Operações Especiais Veículo zero Km, tipo CAMIONETE, com modelo no mínimo correspondente à data da emissão da nota fiscal e da linha de produção comercial, carroceria produzida em aço e original de fábrica, com 04 portas laterais, compartimento de passageiros separado do compartimento de cargas (caçamba), pneu de estepe localizado fora do compartimento de cargas (na parte inferior externa), em cor sólida preta e com características de identificação a serem determinadas pela Polícia Militar do Paraná. Em conformidade com as especificações Técnicas do ANEXO I.XXII	5	R\$ 8.950,00	R\$ 44.750,00
	Item 2	Rádio Transceptor móvel, conforme ANEXO I.VII	5	R\$ 455,00	R\$ 2.275,00
<b>LOTE 21</b>					
21	Item 1	Camioneta Emprego Comandos E Operações Especiais Velado Veículo zero Km, tipo CAMIONETA SPORT UTILITY, com modelo no mínimo correspondente à data da emissão da nota fiscal e da linha de produção comercial, carroceria produzida em aço e original de fábrica, com 04 portas laterais e 01 (uma) tampa traseira, compartimento de passageiros e carga em um único ambiente, pneu de estepe localizado fora do compartimento de cargas (na parte inferior externa), com local para transporte de detidos e equipamentos, em cor sólida preta e com características de identificação a serem determinadas pela Polícia Militar do Paraná. Em conformidade com as especificações Técnicas do ANEXO I.XXIII	3	R\$ 1.550,00	R\$ 4.650,00
	Item 2	Rádio Transceptor móvel, conforme ANEXO I.VII	3	R\$ 455,00	R\$ 1.365,00
<b>LOTE 22</b>					
22	Item 1	Veículo adaptado para transporte de cadáveres, do tipo CAMIONETE CABINE SIMPLES devendo a empresa contratada fornecer veículo com a especificações constantes no ANEXO I.XXIV	30	R\$ 17.125,00	R\$ 513.750,00

### 1.3 DA EXECUÇÃO DO SERVIÇO

**1.3.1** A empresa vencedora deverá efetuar a entrega da seguinte forma: 20% (vinte por cento) em até 45 (quarenta e cinco) dias, 30% (trinta por cento) em até 90 (noventa) dias e os outros 50% (cinquenta por cento) em até 120 dias, contados a partir assinatura do contrato e recebimento da nota de empenho.

**1.3.2** O contratado poderá realizar entregas parciais de forma antecipada, desde que devidamente agendadas previamente com contratante.

**1.3.3** Os locais de entrega foram indicados pelos órgãos contratantes, conforme anexo do presente termo de referência.

**1.3.4** Os critérios de aceitabilidade do objeto são os requisitos e características mínimas exigidas no termo de referência e no edital.

## 2 JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

O presente referencial técnico tem por objetivo disponibilizar aos órgãos do Poder Executivo Estadual, Ata de Registro de Preços para futura e eventual da contratação do serviço de locação de veículos. A necessidade da substituição dos veículos é decorrente do uso diário nas diferentes atividades desenvolvidas pelos órgãos/entidades, que implicam em desgastes de peças e componentes, tornando-os antieconômicos, pois exigem a necessidade da realização de manutenções corretivas com elevada frequência. Corroborando com essa condição, o fato de diversos veículos que compõem a frota terem sido



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 11 de 103)

adquiridos/fabricados há mais de 05 (cinco) anos, fato que demonstra o envelhecimento da frota. De acordo com as informações constantes no Sistema Controle de Veículos DETO – CVD, apenas 33% dos veículos oficiais tem idade/ano de fabricação até cinco anos (2016/2021), o que representa aproximadamente 5.700 carros. Os demais veículos que correspondem a 67% da frota, são veículos com ano de fabricação anterior a 2016, e totalizam aproximadamente 11.800 bens.

Nesse cenário, há sempre uma parte da frota pública em frequente indisponibilidade, tendo em vista que o processo de manutenção exige o cumprimento de etapas para o conserto do veículo, como abertura da ordem de serviço, coleta de orçamentos, aprovação, execução do serviço e devolução ao órgão. A frequente indisponibilidade dos veículos oficiais, impactam diretamente na qualidade do serviço prestado à comunidade. Para minimizar essa dificuldade operacional, não é incomum que alguns órgãos tenham em sua frota veículos classificados como “reserva”, que são colocados em operação quando há a necessidade do conserto de outro veículo. Nesse aspecto, a necessidade de veículos adicionais só aumenta as despesas do erário, que incluem o capital financeiro para a aquisição, somados a manutenção e a depreciação do bem.

Diante da necessidade de aquisição dos veículos, constata-se que historicamente a substituição dos veículos oficiais, não tem ocorrido dentro um planejamento uniforme pelos órgãos que compõem o Poder Executivo Estadual, por vezes em licitações separadas em épocas distintas. Ou seja, quando são realizadas aquisições/contratações, estas são feitas individualmente por cada órgão, e a Administração Pública deixa de obter a redução de preços com ganhos de escala, não promovendo economicidade nessas aquisições.

Assim, diante da necessidade de modernização, flexibilização e redução de despesas com a gestão da Frota do Estado, a presente Ata de Registro de Preços está sendo proposta, para que os órgãos realizem a substituição dos veículos velhos, que geram despesas e com elevado índice de manutenção, por veículos novos, modernos e eficientes, que venham a contribuir para a melhoria na prestação do Serviço Público Estadual.

Cabe destacar que os veículos a serem locados por meio da presente licitação, terão cobertura de guincho e serviço de manutenção, sem custos adicionais, serviço de rastreamento, seguro em caso de perda total, além de veículos reservas em caso da necessidade de substituição temporária. Assim, havendo a necessidade e manutenção do veículo locado, este será substituído por outro veículo com as mesmas características, desta forma, mantendo o quantitativo mínimo necessário para a consecução das atividades do órgão. Nesse aspecto, citamos a vantagem justificada pela Polícia Militar, acerca da locação de veículos: *“Um dos principais pontos a serem levantados é o fato de que as viaturas locadas são hoje, o carro chefe do atendimento emergencial das Unidades Policiais Militares, vez que essas viaturas não possuem o problema de ficar paradas por motivos tais como: correção de problemas mecânicos; para efetuar a revisão na concessionária atingida a quilometragem determinada na garantia; por falta de pagamento de licenciamento, decorrente do elevado número de notificações de trânsito que impedem o pagamento; por acidentes automobilísticos - para atender a instrução de inquérito técnico; dentre outros fatores, que paralisam o atendimento emergencial da frota própria, diante da falta de viatura de reposição, sendo necessário o remanejamento de viaturas de outras áreas para cobrir o local com maior demanda, descobrindo a malha protetiva em regiões com menor índice de ocorrências que a partir desse fato passam a ter problemas de segurança pública.”*

Oportuno salientar ainda que, a gestão da frota própria exige da Administração Pública a execução de rotinas administrativas que ocupam a carga horária de servidores, pois há a necessidade do controle documental, como licenciamento, notificações, multas, controle de manutenções periódicas além das corretivas, e para tanto o encaminhamento do veículo a oficina, conferência de orçamentos, acompanhamento do serviço executado, procedimentos administrativos como registro patrimonial, inventário, dentre outras. A execução dessas rotinas será reduzida com a locação pois boa parte dos controles, são realizados pela locadora que é a proprietária do veículo, desta forma, reduzindo a necessidade de servidores voltados para a gestão da frota em cada órgão.

### **3 PESQUISA DE PREÇOS**

Considerando que o presente Termo de Referência, será objeto de Audiência Pública, o DETO/SEAP realizou consulta a 03 (três) empresas do ramo, com o objetivo de verificar o preço praticado no mercado. Das três empresas consultadas, uma delas informou que não tinha interesse em fornecer as informações solicitadas, outra não respondeu a solicitação, sendo considerado para o presente os valores apresentados por uma das empresas consultadas.



#### **4 PARCELAMENTO DO OBJETO**

O objeto foi parcelado em diversos lotes, segmentados por tipo de veículo, contudo, considerando que se trata de propriedade de terceiro, o contratado é responsável pelo zelo e pleno funcionamento do veículo, e nesse sentido deve ser responsável pela contratação dos serviços de adaptação dos seus veículos, instalação de componentes eletrônicos (AVL/rastreamento), plotagem bem como demais itens que compõe cada lote.

#### **5 SUSTENTABILIDADE**

**5.1** A empresa CONTRATADA adotará as seguintes práticas de sustentabilidade:

**5.2** Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO, como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

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

**5.4** A comprovação do disposto neste artigo poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências do edital.

**5.5** Os veículos devem estar em conformidade com as Resoluções do CONAMA relacionados ao Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores – PROCONVE.

#### **6 CONTRATAÇÃO DE MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE**

**6.1** Será assegurado o tratamento diferenciado referente a contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, de acordo com o artigo 44, §§ 1º e 2º da Lei Complementar n.º 123/2006 e alterações posteriores.

**6.2** Entretanto de acordo com Art. 49 da Lei Complementar nº 123/2006, por tratar-se de bem que a separação entre fornecedores implicará prejuízo à Administração Pública e prejudicará a padronização dos veículos, particularmente quanto ao funcionamento dos equipamentos a serem adquiridos, não deverá ser licitado o rol de equipamentos em lotes separados, apenas em LOTE ÚNICO por tipo de veículo, não sendo aplicáveis, no caso, as disposições dos Art. 47 e 48 da Lei Complementar nº 123/2006, impossibilitando tratamento diferenciado para ME e EPP, porém mantendo-se a preferência por ME/EPP nos termos da Lei Complementar 147/2014.

#### **7 CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS COMO COMUNS**

O objeto dessa licitação é classificado como serviço comum, pois possui especificações usuais de mercado e padrões de qualidade definidos em Edital, conforme estabelece o art. 45, da Lei Estadual n.º 15.608/2007.

#### **8 OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO E DO CONTRATANTE**

**8.1** São obrigações do Contratado:

**8.1.1** Executar os serviços conforme especificações do termo de referência e de sua proposta, com o perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios inerentes à execução do objeto do Contrato;

**8.1.2** Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do Contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

**8.1.3** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990), ficando o Contratante autorizado a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos ao Contratado, o valor correspondente aos danos sofridos;



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 13 de 103)

**8.1.4** Utilizar empregados habilitados e com conhecimento dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

**8.1.5** Relacionar os trabalhadores que executarão os serviços na sede do Contratante, além de provê-los conforme as exigências de segurança do trabalho, se for o caso;

**8.1.6** Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade ao Contratante;

**8.1.7** Instruir os trabalhadores que eventualmente executarem os serviços na sede do Contratante quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração;

**8.1.8** Relatar ao Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;

**8.1.9** Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de 16 (dezesesseis) anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de 14 (quatorze) anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

**8.1.10** Manter durante toda a vigência do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

**8.1.11** Manter atualizado os seus dados no Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado do Paraná, conforme legislação vigente;

**8.1.12** Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do Contrato;

**8.1.13** Ceder os direitos patrimoniais relativos ao projeto ou serviço técnico especializado, para que a Administração possa utilizá-lo de acordo com o previsto no Termo de Referência, nos termos do artigo 21 da Lei Estadual nº 15.608/2007;

**8.1.14** Quando o projeto referir-se à obra imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão dos direitos incluirá o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação da obra;

**8.1.15** Garantir ao Contratante:

a) o direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo ao Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;

b) os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e os demais produtos gerados na execução do Contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiras subcontratadas, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa do Contratante.

**8.1.16** Entregar a contratada, veículos novos – 0 KM (zero quilômetro), acompanhado dos documentos, chaves e equipamentos de segurança ao responsável pela fiscalização do contrato ou preposto indicado, nos locais indicados pelos órgãos participantes da Ata de Registro de Preços em anexo, mediante Termo de Entrega e Recebimento;

**8.1.16.1** Entende-se por veículo zero quilômetro aqueles com ano de fabricação igual ao ano da entrega do veículo, e hodômetro registrado com até 100 (cem) quilômetros rodados.

**8.1.16.2** A contratada deve entregar os veículos ao órgão contratante com o tanque de combustível cheio, sendo os demais abastecimentos de responsabilidade do Contratante, devidamente lavados e higienizados em perfeitas condições de funcionamento e conservação, sem qualquer pendência documental, financeira e fiscal.

**8.1.17** A Contratada assume todas as despesas com os veículos de sua propriedade, inclusive as relativas a manutenção, impostos, taxas, licenciamentos, seguro e outras que incidam direta ou indiretamente sobre os serviços contratados, isentando a CONTRATANTE de qualquer responsabilidade jurídica ou financeira em quaisquer ocorrências.

**8.1.17.1** A contratada poderá optar por contratar apólice de seguro junto ao mercado ou arcar por conta própria com as despesas referentes ao seguro dos veículos, não havendo por parte dos contratantes o pagamento de franquia.

**8.1.17.2** Excetua-se os casos de sinistros decorrentes de culpa ou dolo do condutor cuja apuração da responsabilidade será objeto de competente processo administrativo, respeitando-se a ampla defesa e o contraditório de acordo com as normas estabelecidas pela legislação vigente.



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 14 de 103)

- 8.1.17.3** Em caso de culpa ou dolo, caberá ao condutor do veículo apenas o pagamento da franquia do veículo.
- 8.1.17.3.1** O valor da franquia está limitado ao valor de (01) uma mensalidade de locação do veículo em questão.
- 8.1.18** A contratada deve disponibilizar uma reserva técnica de 10% (dez) por cento da frota contratada, mantida em local próprio da Contratada em condições permanentes de utilização/substituição imediata quando houver necessidade, de preferência nos municípios e locais de entrega relacionados no Anexo do Termo de Referência e dos Comandos Regionais da PMPR. Os veículos reservas deverão possuir as mesmas características técnicas contidas neste instrumento, de modo a garantir a continuidade dos serviços a qual será empregado.
- 8.1.19** Substituir o veículo que venha sofrer pane em via pública, se envolver em sinistro, furto e/ou qualquer outra situação que o afaste dos serviços. A substituição deverá ser realizada no prazo máximo de 04 (quatro) horas para Curitiba e Região Metropolitana e 24 (vinte e quatro) horas para os demais municípios após a comunicação (solicitação pela contratante) a contratada.
- 8.1.19.1** O eventual descumprimento desses prazos implica na ausência da prestação de serviços públicos a sociedade paranaense, e portanto, poderá ser objeto de notificação e abertura de procedimento administrativo para apuração de responsabilidades e aplicação de sanção/penalidades.
- 8.1.20** A Contratada deve substituir todos os veículos com mais de 2 (dois) anos de uso pelo órgão contratante (havendo prorrogação de contrato), contados da data de saída constante na Nota Fiscal de venda do automóvel novo e/ou com no máximo 100.000 (cem mil) km rodados, o que ocorrer primeiro.
- 8.1.20.1** Em razão da logística para a substituição dos veículos, como margem de tolerância aceita-se como parâmetro máximo, 110.000 (cento e dez mil quilômetros), ou sessenta dias para substituição dos veículos que completarem dois anos.
- 8.1.20.2** Ultrapassando o limite de tolerância, a Contratada será notificada pelo contratante, visando a abertura de procedimento administrativo para apuração de responsabilidades e aplicação de sanção e penalidades.
- 8.1.20.3** Os veículos poderão ser substituídos por versões mais novas e de categoria superior, desde que atendam a integralidade das especificações do termo de referência.
- 8.1.21** A contratada deve prover logística de socorro mecânico próprio ou com empresas especializadas no ramo, proporcionando serviço de reboque, guincho que atue 24 horas por dia inclusive aos sábados, domingos e feriados, para a remoção do veículo imobilizado (pane mecânica ou sinistro) onde quer que o veículo se encontre.
- 8.1.21.1** Para cumprimento desse item, a contratada deve divulgar ao contratante e ao usuário, os canais de contato para acionamento em qualquer dia da semana ou horário.
- 8.1.22** Disponibilizar equipe com profissionais devidamente capacitados para resolução de todos os problemas que venham a ocorrer nos veículos locados.
- 8.1.23** Fornecer Garantia Técnica de 24 meses para o veículo e suas transformações/ adaptações, a garantia técnica deverá ser comprovada por ocasião da entrega do bem, mediante certificado que deverá contemplar o período mínimo solicitado;
- 8.1.23.1** O termo de garantia ou equivalente deve ser padronizado e esclarecer, de maneira adequada em que consiste a mesma garantia, bem como a forma, o prazo e o lugar em que pode ser exercitada, devendo ser entregue, devidamente preenchido pela CONTRATADA, no ato do fornecimento, acompanhado de manual de instrução, de instalação e uso do produto em linguagem didática, com ilustrações.
- 8.1.23.2** Deverá ser considerado o mesmo prazo de garantia para as adaptações, grafismo e rádio instalado nos veículos.
- 8.1.24** A contratada deve cumprir as datas das revisões de garantia, manutenções preventivas e corretivas conforme estabelece o manual do proprietário, mantendo a garantia do fabricante do veículo locado, responsabilizando-se pelas despesas inerentes, inclusive com os custos de substituição de peças, serviços, funilaria e pintura.
- 8.1.25** A contratada é responsável pela contratação e execução dos serviços de funilaria, pintura, plotagem, AVL, rádio e outros reparos, com ou sem substituição de peças, que sejam necessários para assegurar aparência adequada e o funcionamento regular do veículo.
- 8.1.26** As manutenções dos veículos serão realizadas às expensas da contratada, em oficinas com sede no Estado do Paraná, inclusive quando houver a necessidade de pequenos reparos, tais como troca de lâmpadas, substituição de correia do alternador, troca do óleo do motor, verificação do nível de óleo do motor, verificação do nível do fluido de freios e todos aqueles serviços que se fizerem necessários ao perfeito funcionamento dos veículos locados;
- 8.1.27** A contratada deve efetuar o conserto e a substituição dos pneumáticos, conforme o nível de desgaste observado, cumprindo as recomendações do manual do proprietário.



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 15 de 103)

**8.1.27.1** Os pneus deverão ser substituídos quando apresentarem risco, ou quando a profundidade dos sulcos da banda de rodagem estiver próxima de 1,6mm (resolução Contran nº 558/80), sendo que a identificação deste item é feita pela TWI (Thread Wear Indicator).

**8.1.27.1.1** No caso de substituição deve ser aplicado exclusivamente pneus novos com qualidade idêntica aos das marcas utilizadas pela montadora na linha de produção do veículo, sendo vedado o uso de pneus recauchutados ou recondicionados.

**8.1.27.1.2** Quando ocorrer a troca do pneu ou quando se fizer necessário, deve ser realizado o alinhamento e balanceamento para o perfeito funcionamento do veículo e segurança dos usuários.

**8.1.28** A contratada deve comunicar a contratante com antecedência de no mínimo 72 (setenta e duas) horas, a programação, individualizada por veículo, para manutenção/revisão preventivas e corretivas.

**8.1.28.1** A contratada deve providenciar a substituição do veículo no mesmo prazo disposto no item 8.1.19, quando a manutenção periódica/preventiva superar 24 (vinte e quatro horas).

**8.1.29** A contratada deve manter o perfeito funcionamento dos hodômetros dos veículos sendo vedada a utilização de veículos sem o equipamento em perfeito estado de funcionamento.

**8.1.30** A contratada deve atender a solicitação realizada a qualquer momento pelo contratante, para execução de reparos que visem manter as perfeitas condições de uso, tanto na questão mecânica quanto na questão estética, cabendo à contratada realizar os reparos solicitados arcando com quaisquer custos envolvidos.

**8.1.31** Quando o veículo estiver sob posse da contratada ou do estabelecimento indicado por ela com finalidade de manutenção preventiva e/ou corretiva, o mesmo não poderá ser utilizado para fins alheios ao objeto deste contrato, sob qualquer pretexto.

**8.1.32** Disponibilizar e manter Central de Atendimento ao objeto do Contrato, no município de Curitiba, e nas regiões de: Londrina, Guarapuava, Cascavel e Umuarama.

**8.1.32.1** A exceção de Curitiba, a central de atendimento poderá estar sediada em outra localidade (região de), contudo deverá estar no máximo até 80 KM (oitenta quilômetros) de distância dos municípios citados.

**8.1.33** Comunicar ao Contratante endereço e telefones fixos, móveis, fax, endereços eletrônicos (e-mail), bem como nome das pessoas autorizadas para contatos que se fizerem necessários por parte do contratante.

**8.1.33.1** Os contatos de que trata o item anterior, serão formalizados pelo contratante, não sendo permitido a contratada alegar qualquer impedimento que o desonere de cumprir com as obrigações deles decorrentes.

**8.1.34** Para veículos vinculados a Segurança Pública, o sistema de rastreamento e monitoramento será efetivado pela utilização dos rádios optados. Para os demais veículos/contratantes a empresa deve disponibilizar tecnologia que não esteja vinculada ao uso do rádio.

**8.1.35** A contratada fica obrigada a ministrar treinamento operacional do Sistema AVL para um (01) grupo de até 05 (cinco) pessoas, no prazo máximo de 05 (cinco) dias após a entrega dos veículos, o qual deverá abordar os seguintes aspectos do equipamento, como:

**8.1.35.1** Teoria básica de funcionamento;

**8.1.35.2** Prática de operação, explorando todos os recursos AVL;

**8.1.35.3** Material didático a ser fornecido para cada aluno deverá estar escrito na língua portuguesa, com todos os manuais de operação e instalação do rastreador, software e esquema elétrico de instalação na viatura locada.

**8.1.35.4** Fica a cargo da Contratada o treinamento e a disponibilização dos recursos necessários para a instrução, no local (sala de treinamento) disponibilizado e indicado pela Contratante.

**8.1.35.5** A contratada poderá disponibilizar vídeo-aula para complementar a instrução presencial.

**8.1.36** Em caso de multas por infrações de trânsito, a contratada deverá encaminhar a notificação de Infração de Trânsito ao gestor do contrato do órgão contratante, por meio do sistema e-protocolo, em um prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas do seu recebimento, de modo a resguardar o direito, por parte dos motoristas, de interpor recursos.

**8.1.36.1** Em caso de não identificação do condutor por parte do contratante, a multa deverá permanecer sem condutor, arcando o responsável objetivo (Contratada ou Contratante), pelo não cumprimentos dos prazos, com o pagamento dessa multa adicional.

**8.1.36.2** É vedada a identificação automática por parte da contratante em nome do Gestor/Fiscal pelo contrato ou pela retirada do veículo, cabendo penalização direta caso isso ocorra, bem como correção imediata junto ao Detran.

**8.1.37** No caso de eventual aditamento ao contrato, os veículos adicionados deverão atender a todas especificações técnicas e demais obrigações, tais como no início da execução contratual a exemplo: veículo zero quilômetro, tanque cheio, adaptações e prazos de substituição.



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 16 de 103)

**8.1.38** Quando encerrada a execução contratual, caberá a contratada efetuar a retirada dos veículos, no mesmo local indicado para entrega inicial pelo órgão contratante.

**8.1.39** A contratada deve apresentar **em até 10 (dez) dias antes da assinatura** do contrato:

**8.1.39.1** Catálogo do veículo e dos equipamentos ofertados, indicando as características técnicas solicitadas dos componentes (equipamentos) ofertados, deverá ser grafado na documentação todas as características exigidas no edital, não serão aceitos links para verificação na Internet.

**8.1.39.2** Atestado emitido pelo fabricante e/ou fornecedor e/ou distribuidor autorizado (devidamente comprovado no processo) do LED que comprove que o produto utilizado na montagem do sistema de sinalização visual se enquadra na presente especificação;

**8.1.39.3** Atestado emitido pelo fabricante e/ou fornecedor e/ou distribuidor autorizado (devidamente comprovado no processo) do policarbonato que comprove que o material utilizado na montagem do sistema de sinalização visual se enquadra na presente especificação;

**8.1.39.4** Laudos emitido por entidade acreditada que comprove que o sinalizador luminoso a ser fornecido atende a norma SAE J575 e J595 (Society of Automotive Engineers), no que se refere aos ensaios contra vibração, umidade, poeira, corrosão e deformação e ensaios fotométricos.

**8.1.39.5** A não observância do preenchimento destas características e referência documental para fins de comprovação implicará na desclassificação da proponente por falta de elementos para subsidiar a avaliação da Comissão de Exame e Recebimento de Materiais.

**8.1.40** Eventuais alterações nos quantitativos, detalhes ou especificações poderão ser realizadas somente mediante autorização e ato formal entre as partes, desde que seja mantida as condições mínimas do Instrumento Convocatório.

**8.1.41** A contratada deve atender prontamente as exigências da fiscalização inerentes ao objeto do Contrato, sem que disso decorra qualquer ônus para a contratante.

**8.1.41.1** A fiscalização pelo contratante não implica em qualquer exclusão ou redução da responsabilidade da contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, mesmo as decorrentes de imperfeições técnicas, vício ou emprego de material inadequado ou qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implicará corresponsabilidade da contratante ou de seus agentes e prepostos.

**8.1.42** A contratada deve prestar os esclarecimentos que forem solicitados pela contratante em até 72 (setenta e duas) horas, ou imediatamente quando o caso exigir.

**8.1.43** A contratada deve informar ao contratante sobre a ocorrência de fatos que possam interferir direta ou indiretamente, na regularidade da prestação do serviço contratado firmado ou na entrega a ser efetuada.

**8.1.44** A contratada deve ao final do contrato transferir a propriedade dos rádios que compõem o conjunto de comunicação dos veículos, ao patrimônio do contratante, sem a necessidade de pagamento adicional.

**8.1.45** A empresa contratada deverá apresentar um protótipo do veículo ao contratante, da seguinte maneira:

**8.1.45.1** O licitante vencedor deverá efetuar a apresentação de 01 (um) protótipo de cada lote no prazo de 30 (trinta) dias após a assinatura do contrato ou recebimento da nota de empenho.

**8.1.45.2** A apresentação deve ser realizada no pátio do contratante, mediante agendamento prévio.

**8.1.45.3** Alternativamente, em comum acordo entre as partes, a inspeção poderá ser realizada na empresa fabricante/transformadora. Neste caso, os custos com deslocamento, estadia e refeições dos servidores (comissão), será arcado pela contratada.

**8.1.45.4** A Comissão de Inspeção poderá solicitar ajustes e correções, visando o cumprimento dos requisitos estabelecidos no termo de referência, e principalmente para que os referidos veículos, depois de concluídos, atendam ao objetivo para o qual serão destinados.

**8.1.45.5** Ocorrendo alterações conforme as necessidades apontadas pela Comissão, deve-se repetir o procedimento de inspeção até que estejam atendidas as condições estabelecidas no termo de referência.

**8.1.45.6** O protótipo só poderá ser incorporado na entrega no último lote de solicitação da Contratante.

**8.1.46** A Contratada deverá entregar à Comissão de Exame e Recebimento juntamente ao protótipo:

**8.1.46.1** Cópia autenticada do “Certificado de Homologação ou de Registro” que autoriza a operação do equipamento, expedido pela ANATEL.

**8.1.46.2** Carta do Fabricante do equipamento indicando expressamente a revenda autorizada a realizar o fornecimento do produto. Serão aceitos somente produtos adquiridos de revendas credenciadas pelo fabricante.

**8.1.46.3** Certificado de Conformidade Técnica, expedida empresa pela produtora do Sistema “Helios” atestando que a licença de uso em questão a ser fornecida atende os requisitos solicitados.

**8.1.46.4** Termo de garantia de acordo com a vigência do Contrato.



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 17 de 103)

**8.1.46.5** Certificado ou declaração, fornecido pelo fabricante ou seu representante legal (devidamente comprovado), de que o equipamento cotado atende às exigências do edital.

**8.1.46.6** As empresas licitantes deverão citar a marca e o modelo dos equipamentos cotados; não podendo mais ser alterado, não podendo ter proposta optativa.

**8.2** São obrigações do Contratante:

**8.2.1** Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas neste Edital e seus anexos;

**8.2.2** exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

**8.2.3** verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade do serviço recebido provisoriamente, com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

**8.2.4** comunicar ao Contratado, por escrito, as imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas, fixando prazo para a sua correção;

**8.2.5** acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações do Contratado, através de comissão ou de servidores especialmente designados, a quem caberá subsidiar o gestor para atesto das faturas apresentadas;

**8.2.6** efetuar o pagamento ao Contratado no valor correspondente à prestação do serviço, no prazo e forma estabelecidos neste Edital e seus anexos;

**8.2.7** efetuar as eventuais retenções tributárias devidas sobre o valor da nota fiscal e fatura fornecida pelo Contratado, no que couber;

**8.2.8** prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Contratado.

**8.2.9** responsabilizar-se-á por eventuais multas/infração de trânsito decorrentes da utilização dos veículos locados, dentro dos prazos legais, tanto para eventual recurso pelo condutor, quanto identificação do condutor e controle do pagamento pelo servidor que utilizou o veículo.

**8.2.10** Realizar a manutenção de aparência (lavagens, enceramento e polimento) da frota, conforme necessidade.

**8.2.11** Abastecer os veículos por meio do sistema centralizado disponibilizado pela SEAP/DETO, bem como, responsabilizar-se pela guarda, acompanhamento e acionamento dos serviços a serem executados.

**8.2.12** A contratante reserva-se o direito de, a qualquer momento, proceder inspeção de avaliação no veículo locado, sendo facultado a substituição definitiva do veículo inadequado aos serviços, obrigando-se a CONTRATADA a substituí-lo no prazo máximo de 04 (quatro) horas para Curitiba e região metropolitana de Curitiba e 24 (vinte e quatro) horas para os demais municípios, após a comunicação (solicitação pela contratante), sobe pena de aplicação das sanções previstas no edital e legislação vigente.

**8.2.13** Conferir no ato do recebimento do objeto, inclusive durante a execução do contrato, se os veículos estão em conformidade com o Termo de Referência.

**8.2.14** Comunicar formalmente a contratada em caso de falhas mecânicas, acidente, furto e/ou qualquer situação que interrompa a jornada de trabalho diária do veículo, solicitando a substituição do veículo.

**8.2.15** Disponibilizar o veículo para as manutenções periódicas ou corretivas em comum acordo com a contratada, preferencialmente em horários e dias da semana que não afetem a execução das atividades pelo órgão

**8.2.16** Proporcionar todas as condições e informações necessárias para que a contratada possa desempenhar o serviço contratado

**8.2.17** Designar formalmente o gestor e o fiscal do contrato para o acompanhamento e fiscalização das obrigações assumidas pela contratada, de acordo com o Art. 118 da Lei Estadual nº 15.608/07.

**8.2.18** Comunicar formalmente a contratada, por escrito, a ocorrência de eventuais imperfeições no curso da entrega ou garantia dos produtos e serviços fornecidos.

## **9 FORMA DE PAGAMENTO**

**9.1** Os pagamentos serão feitos no prazo máximo de 30 (trinta) dias da apresentação da nota fiscal atestada e do Certificado de Regularidade Fiscal (CRF), emitido por meio do Sistema de Gestão de Materiais, Obras e Serviços – GMS, destinado a comprovar a regularidade com os Fiscos Federal, Estadual (inclusive do Estado do Paraná para licitantes sediados em outro Estado da Federação) e Municipal, com o FGTS, INSS e negativa de débitos trabalhistas (CNDT), observadas as disposições do Termo de Referência.

**9.2** Nenhum pagamento será efetuado sem a apresentação dos documentos exigidos, bem como enquanto não forem sanadas irregularidades eventualmente constatadas na nota fiscal, na prestação de serviços ou no cumprimento de obrigações contratuais.



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo n° XXXXXXXX – Pregão Eletrônico n° XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 18 de 103)

**9.2.1** Os pagamentos ficarão condicionados à prévia informação pelo credor, dos dados da conta-corrente junto à instituição financeira Contratada pelo Estado, conforme o disposto no Decreto Estadual n.º 4.505/2016, ressalvadas as exceções previstas no mesmo diploma legal.

**9.3** Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que o Contratado não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pelo Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$ , sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX)$$

$$I = \frac{(6/100)}{365}$$

$$I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

**9.4** O pagamento a ser efetuado ao Contratado, quando couber, estará sujeito às retenções na fonte de tributos, inclusive contribuições sociais, de acordo com os respectivos normativos.

**9.5** Os pagamentos devidos ao Contratado restringem-se aos quantitativos de serviços efetivamente prestados.

**9.6** O Contrato visa prestação de serviços de locação desta forma a Contratante irá efetuar o pagamento dos dias em que o veículo está disponível para utilização durante o mês.

**9.6.1** A ausência da disponibilidade por motivos de manutenção, reparos e consertos não implicarão em ônus ao erário, por este motivo é exigido a reserva técnica a qual assegura o fiel cumprimento da prestação de serviço, devendo a empresa nos casos de veículos sinistrados e com perda total complementar a reserva técnica.

**9.6.2** O contratante poderá efetuar desconto proporcional no pagamento a ser realizado, em caso de indisponibilidade do veículo além dos prazos estipulados no termo de referência.

## **10 REQUISITOS DE HABILITAÇÃO**

**10.1** Os requisitos de habilitação são aqueles previstos nos Documentos de Habilitação (Anexo II do Edital) e:

**10.1.1** Apresentação de, no mínimo, 01 (um) atestado de capacidade técnica, que comprove já ter prestado serviços de locação de veículos, em no mínimo 50% do quantitativo de cada lote para o qual ofertar proposta, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado.

**10.1.1.1** O percentual é considerado razoável para o objetivo de se comprovar a experiência pretérita operacional dos licitantes.

**10.1.2** Os atestados deverão ser fornecidos em papel timbrado, assinado, datado e deverão conter, ainda, o cargo, telefone e assinatura do responsável pela afirmação.

**10.1.3** Para a comprovação do quantitativo mínimo, no Atestado de Capacidade Técnica não será aceito o somatório de atestados, tendo em vista que, para o objeto ora tratado não há como supor que a execução sucessiva de objetos de pequena dimensão capacite a empresa automaticamente para a execução de objetos maiores, salvo se os atestados apresentados referirem-se a serviços executados de forma concomitante, conforme entendimento firmado no Acórdão TCU n.º 2.387/2014 – Plenário.

## **11 ALTERAÇÃO SUBJETIVA**



**ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 19 de 103)

**11.1** É admissível a continuidade do Contrato administrativo quando houver fusão, cisão ou incorporação do Contratado com outra pessoa jurídica, desde que:

- a) sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original;
- b) sejam mantidas as demais cláusulas e condições do Contrato; e
- c) não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja anuência expressa da Administração à continuidade do Contrato.

**11.2** A alteração subjetiva a que se refere o item 11.1 deverá ser formalizada por Termo Aditivo ao Contrato.

## **12 CONTROLE DA EXECUÇÃO**

**12.1** O serviço (aquisição de veículos, grafismo, adaptações, instalações de componentes eletrônicos) terá início imediato visando o cumprimento dos prazos de entrega dos veículos, estabelecidos no item **1.3 DA EXECUÇÃO DO SERVIÇO**. Somente após a entrega dos veículos ao contratante, é que será iniciado a contagem para efeitos de faturamento e cobrança por parte da contratada.

**12.2** Os serviços devem ser recebidos provisoriamente pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato no prazo de 05 (cinco) dias, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações no Termo de Referência e na proposta.

**12.2.1** Quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, os serviços poderão ser corrigidos ou refeitos ou substituídos no prazo fixado pelo fiscal do Contrato, às custas do Contratado, e no caso de não serem atendidas as determinações deverão ser rejeitados.

**12.2.2** Cabe ao fiscal do Contrato avaliar o caso concreto para o fim de fixar prazo para as correções.

**12.3** Nos termos do art. 124 da Lei Estadual nº 15.608/2007, poderá ser dispensado o recebimento provisório nos serviços de valor até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), desde que não se componham de aparelhos, equipamentos e instalações sujeitos à verificação de funcionamento e produtividade.

**12.4** Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 10 (dez) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço executado e materiais empregados, com a consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

**12.4.1** Na hipótese da verificação a que se refere o item anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

**12.5** O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade do Contratado pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

## **13.SUBCONTRATAÇÃO**

Não será admitida a subcontratação da locação dos veículos, cabendo única e exclusivamente à CONTRATADA o rigoroso cumprimento das obrigações contratuais previstas. Contudo, em razão dos requisitos técnicos estabelecidos no presente, tais como manutenção preventiva e corretiva, adaptação, plotagem/grafismo, instalação de rádio e sinalizadores, a contratada poderá subcontratar os serviços acessórios ao objeto, nesse caso devendo o subcontratado cumprir todos os requisitos estabelecidos no termo de referência.

Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do Contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

## **14 SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

Conforme disposições do item 12 das Condições Gerais do Pregão Eletrônico e do Anexo VIII.

## **15 DA VIGÊNCIA DOS CONTRATOS**



**ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 20 de 103)

O Contrato terá vigência de 24 (vinte e quatro) meses, a partir da sua assinatura e poderá ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos até o limite de 60 (sessenta) meses, conforme art. 57, inciso II, da Lei Federal nº 8.666/93 e art. 103, inciso II, da Lei Estadual nº 15.608/07, desde que haja recursos financeiros para suportar a despesa, respeitados, ainda, os critérios de conveniência e oportunidade da administração.

**16 DO REAJUSTE CONTRATUAL**

**16.1** A periodicidade de reajuste do valor do contrato será anual, conforme disposto na Lei Federal nº 10.192/2001, utilizando-se do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA - IBGE, ou outro que venha a substituí-lo.

**16.2** A adoção do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA – IBGE, se justifica em razão de que governo federal usa o IPCA como o índice oficial de inflação do Brasil.

**16.3** O reajuste deverá ser solicitado pelo Contratado mediante requerimento protocolado até trinta dias antes do fim de cada período de doze meses.

**17. CONSÓRCIO**

Não será permitida a participação de empresas em regime de consórcio, em virtude do serviço a ser contratado não ser de alta complexidade e existir um grande número de potenciais prestadores no mercado, não havendo prejuízo a competitividade do certame, tendo em vista que o certame foi segmentado em vários lotes.

**18 DECRETO ESTADUAL N.º 4.993/2016**

Os servidores que subscrevem este Termo de Referência atestam que observaram integralmente a regulamentação estabelecida pelo Decreto Estadual n.º 4.993/2016 e as orientações constantes da Minuta Padronizada aprovada pelo Procurador-Geral do Estado do Paraná.

**Curitiba, 26 de março de 2021**

Milton Hermes Rodrigues Junior  
Agente Profissional  
Administrador

Ricardo André Borges  
Agente Profissional  
Administrador



ANEXO I.I – PLOTAGEM PADRÃO SIMPLES



**PARANÁ**  

---

**GOVERNO DO ESTADO**



**PARANÁ**  

---

**GOVERNO DO ESTADO**



## **ANEXO I.II - PLOTAGEM PADRÃO PMPR OPERACIONAL**

### **1.1.1. GRAFISMO, PINTURA E ADESIVAÇÃO**

**1.1.1.1.** Adesivado e/ou pintado com características de identificação padrão da Polícia Militar do Paraná a serem determinadas pela Polícia Militar do Paraná ou pela Secretaria da Segurança Pública do Estado do Paraná, à empresa contratada.

**1.1.1.2.** A identificação visual dos veículos deverá ser aplicada de acordo com o padrão da Polícia Militar do Paraná, composta pelos adesivos (ou pintura) identificadores, Brasões e Prefixos. O Layout, a numeração dos prefixos e a designação de unidade a serem colocados nos veículos serão fornecidos pela PMPR e de acordo com o anexo I.III-A do TR (sendo os para-choques dianteiros e traseiros preferencialmente pintados).

**1.1.1.3.** Garantia de no mínimo 36 (trinta e seis) meses (produto e instalação), os produtos deverão ter garantia com cobertura total, irrestrita, sem ônus para falhas, vícios e defeitos de fabricação e/ou desgaste anormal de componentes e peças, pelo período indicado, a contar da data do recebimento definitivo, obrigando-se o adjudicatário a reparar os danos materiais e substituir as peças que se fizerem necessárias em decorrência de tais problemas, sem nenhum ônus para o contratante, até mesmo transporte, seguro, etc.

**1.1.1.4.** O Layout da adesivação segue no anexo I.III-A do TR.

**1.1.1.5.** Somente poderão ser utilizados para a execução das plotagens os adesivos fundidos (do tipo cast) opaco ou refletivo conforme descritivo abaixo, não sendo permitido a utilização de adesivo impresso nas cores (excetuando-se as imagens).

**a)** As cores dos adesivos deverão seguir os códigos especificados abaixo.

**b)** As imagens (Emblemas, insígnias e brasões) deverão ser impressas em adesivo de impressão tipo cast. Deverá ser aplicada sobre a imagem laminação protetora tipo CAST OPACO.

**1.1.1.6.** Todos os adesivos utilizados nas plotagens das viaturas deverão atender aos parâmetros técnicos definidos no TR ao que segue:

**a)** Adesivos não refletivos

Material	Película PVC fundida tipo CAST, polimérica, especificada para uso em cortadoras planas, controladas eletronicamente, com adesivos em uma das faces, protegido por meio liner.
Espessura	0,06 a 0,08 mm.
Adesivo	Acrílico à base de solventes, sensível à pressão.
Encolhimento aplicado	Máximo de 0,4 mm.
Adesão	6 lb/pol (superfície pintada).
Resistência à tração	5 lb/pol.
Alongamento	Mínimo 100%.

**b)** Adesivos refletivos

Material	Película PVC fundida tipo CAST, flexível, com tecnologia de retro reflexão através de microesferas de vidro encapsuladas, com adesivos em uma das faces, protegido por meio liner.
Espessura	0,16 a 0,22 mm.
Adesivo	Acrílico à base de solventes, sensível à pressão.



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 23 de 103)

Encolhimento aplicado	Máximo de 0,4 mm.
Adesão	8 kg/cm (superfície pintada).
Resistência à tração	1,8 kg/cm.
Alongamento	Mínimo 100%.

**c) Procedimentos para aplicação das películas adesivas**

Tecnologia para transformação	Recorte eletrônico.
Aplicação	Manual, seguindo as instruções fornecidas pelo fabricante.
Recortes em todas as regiões de baixo-relevo	
Não aplicação das películas em regiões de borrachas.	

**d) OBS: A Norma de Grafismo padrão da PMPR conforme anexo I.II-A do TR.**



ANEXO I.II-A – NORMAS GRAFISMO PADRÃO POLÍCIA MILITAR - PMPR

## Logomarca PMPR

### 1. BRASÃO

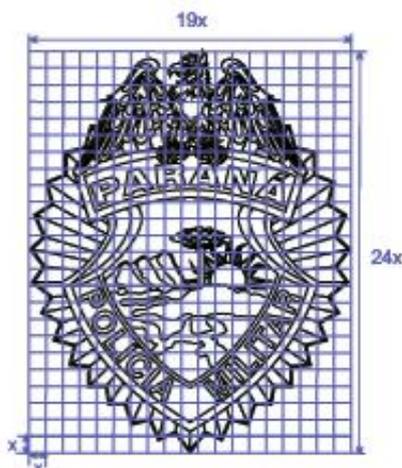
É o símbolo representativo da Corporação.

#### 1.1 DESCRITIVO

Em forma de escudo com ângulo lateral que representa o fruto do pinheiro (pinhão), sobre fundo amarelo ouro, tendo na sua parte superior como timbre, o Falcão Nhapecani, desenhado em dourado, com asas semiabertas. No contorno interior do escudo, as legendas em letras na cor verde, PARANÁ e POLÍCIA MILITAR. Na parte central do escudo, a paisagem típica do Estado contendo no canto esquerdo, o símbolo dos três planaltos em cor azul. No canto direito, um pinheiro na cor verde, símbolo da araucárias, ao lado do sol amarelo vivo símbolo das américas. No canto inferior em tons de verdes claros e escuro, a representação das riquezas vegetais do Estado do Paraná.



#### 1.2 MALHA DE CONSTRUÇÃO:



x = 1 módulo



## Logomarca PMPR

### 1.3 TIPOGRAFIA

Fontes utilizadas na logomarca:

**PARANÁ**

**POLÍCIA MILITAR**

**Swiss 721 Black Extended BT**  
ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstu vwxyz  
1234567890

**Swiss 721 BT Bold**  
ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstu vwxyz  
1234567890

### 1.4 PALETA DE CORES

a) Uso padrão:



	CMYK 0 0 80 0 Pantone 107 C		CMYK 70 0 100 0 Pantone 368 C
	CMYK 0 0 100 0 Pantone Yellow 012 C		CMYK 100 0 85 25 Pantone 348 C
	CMYK 0 30 100 0 Pantone 1235 C		CMYK 100 100 30 0 Pantone 2738 C
	CMYK 71 64 71 86 Pantone 419 C		

b) Preto e Cinza



	CMYK 60 51 48 18 Pantone 7540 C		CMYK 71 64 71 86 Pantone 419 C
--	------------------------------------	--	-----------------------------------



## Veículos leves e médios

### Unidades Operacionais

#### 1 Brasão PMPR

De forma a atender a proporção estipulada na malha de construção item 1.2, define-se como parâmetro a altura (h).

Especificações:

**a) Local de aplicação e medida em cm:**

- Capô: h = 35
- Teto\* e laterais: h = 49,5
- Traseira: h=25



#### 2 Inscrição "POLÍCIA MILITAR"

Especificações:

**a) Fonte: GOTHAM BLACK**

**b) Local de aplicação:**

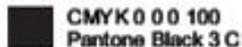
- **Portas dianteiras:** em duas palavras (fonte tamanho 450 pt) com distância de 2 cm entre uma e outra, alinhado aos retrovisores de maneira que não sofra interferência das maçanetas.



- **Capô:** aplicada em linha única de maneira invertida (fonte tamanho 300 pt)

**ЯTɹɹɹɹ ɹɹɹɹɹ**

**c) Paleta de cores:**



#### 3 Prefixo

Campo numérico fornecido pela Polícia Militar, serve para identificar a viatura.

Especificações:

**a) Fonte: GOTHAM BLACK**

**b) Local de aplicação:**

- Laterais: 333 pt
- Traseira: 195 pt
- Teto\*: 468 pt

**c) Paleta de cores e utilização:**

**- Teto e laterais dianteiras:**



**- Traseira:**



\*a colocação do adesivo no teto dependerá da posição da antena, sendo que o Brasão da PMPR deverá ser aplicado na maior área e o prefixo na menor.



## Veículos leves e médios

### Unidades Operacionais

#### 4 UNIDADE

Será fornecida pela Polícia Militar, tem a finalidade de indicar à qual Unidade PM a viatura pertence. Será aplicada nas portas dianteiras com a distância de 2 cm da inscrição "POLÍCIA MILITAR", alinhado aos retrovisores.

Especificações da Fonte:

a) Tipo: **GOTHAM BLACK**

b) Tamanho: 223 pt  
**12º BPM**  
**BPGd**

c) Paleta de cores:

 CMYK 0 0 0 90  
Pantone Cool Gray 10 C

#### 5 ATIVIDADE

Informação fornecida pela Polícia Militar, específica à qual atividade PM a viatura está vinculada. Deverá ser aplicado nos pára-lamas traseiros.

Especificações da Fonte:

a) Tipo: **GOTHAM BLACK**

b) Tamanho:  
- até 6 caracteres -> 390 pt  
**ROTAM**  
- mais que 6 caracteres -> 250 pt  
**OPERAÇÕES COM CÃES**

c) Paleta de cores:

 CMYK 0 0 0 100  
Pantone Black 3 C

#### 6 INSCRIÇÃO "POLÍCIA MILITAR 190"

Será colocada na parte superior do vidro traseiro, de forma centralizada. Se houver limpador traseiro, a aplicação deverá ser na parte interna do vidro.

Especificações da Fonte:

a) Tipo: **GOTHAM BLACK**

b) Tamanho:  
**POLÍCIA MILITAR** -> 215 pt

  
**190** -> 14x12 cm

c) Paleta de cores:

 CMYK 0 21 88 0  
Pantone 123 C

#### 7 LOGOMARCA DE CONVÊNIO

Deve ser colocada no canto inferior das portas dianteiras, reduzindo-se a imagem proporcionalmente sem deformá-la com altura máxima de 6,5 cm. Está indicado no layout vetorizado (item 13) conforme segue:





## Veículos leves e médios

### Unidades Operacionais

#### 8 CONJUNTO DE FAIXAS COM BRASÃO

Deverão ser aplicadas nas laterais com angulação de 45° do eixo do veículo.

Especificações:

**a) Aplicação:**

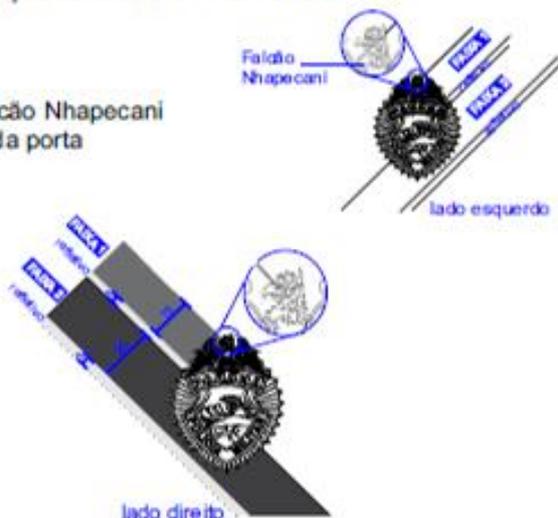
- FAIXA 1: tem início na cabeça do Falcão Nhapecani
- FAIXA 2: tem início no canto inferior da porta

**b) Largura de faixas:**

- FAIXA 1: 15 cm
- FAIXA 2: 20 cm
- REFLETIVO: 3 cm

**c) Paleta de cores:**

- Faixa 1:
  - CMYK 0 0 0 70
  - Pantone Cool Gray 8 C
- Faixa 2:
  - CMYK 0 0 0 90
  - Pantone Cool Gray 10 C
- Refletivo Branco padrão



#### 9 FAIXAS DIANTEIRAS

Especificações:

**a) Aplicação:**

Nas laterais dianteiras do veículo com angulação de 45° do eixo do mesmo.

**b) Largura de faixa: 20 cm**

**c) Paleta de cores:**

- CMYK 0 0 0 90
- Pantone Cool Gray 10 C

#### 10 FAIXAS CAPO

Especificações:

**a) Aplicação:**

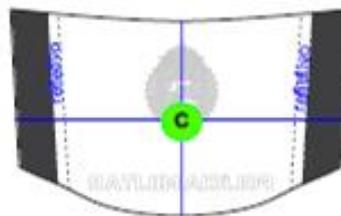
No capô seguindo o contorno deste, à uma distância de 0,5 cm da borda. Imediatamente ao lado serão aplicadas as faixas refletivas.

**b) Largura de faixas:**

- FAIXA CAPO: 20 cm
- REFLETIVO: 3 cm

**c) Paleta de cores:**

- CMYK 0 0 0 90
- Pantone Cool Gray 10 C
- Refletivo Branco padrão



Indicação de centro



## Veículos leves e médios

### Unidades Operacionais

#### 11 TAMPA TRASEIRA

Refere-se à película aplicada em toda a tampa traseira que servirá de fundo para colocação dos demais adesivos conforme indicado no layout vetorizado.

Especificações:

a) Paleta de cores:



- Refletivo Branco padrão: altura 5cm conforme indicado no layout.

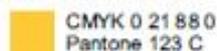
#### 12 DEMAIS ÁREAS PLOTADAS

Refere-se à lateral traseira e dianteira do veículo conforme indicada no layout vetorizado.

Especificações:

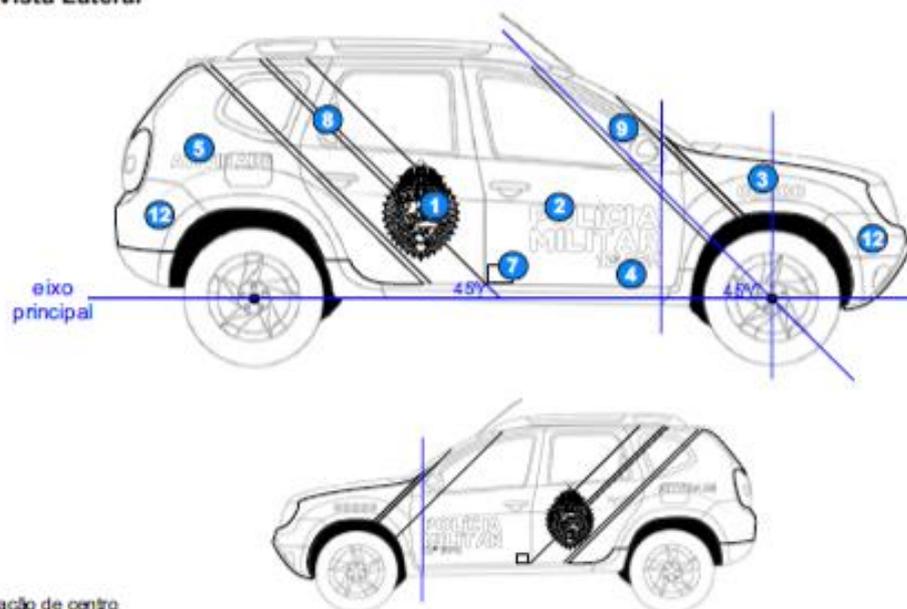
a) Aplicação: iniciam-se a 3 cm das faixas 2 e 3.

b) Paleta de cores:



#### 13 LAYOUT VETORIZADO

a) Vista Lateral



**C** Indicação de centro  
— Linhas de base  
Unidade de medida: centímetro



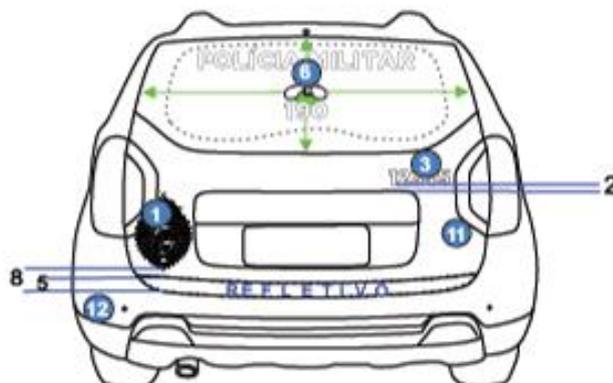
## Veículos leves e médios

Unidades Operacionais

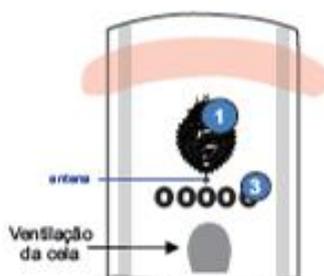
### b) Frontal



### c) Traseira



### d) Teto



**C** Indicação de centro  
linhas de base  
Unidade de medida: centímetro



## Veículos leves e médios

### Unidades Operacionais

#### 14 CAMIONETA





**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 32 de 103)

**ANEXO I.III - PLOTAGEM PADRÃO CORPO DE BOMBEIROS - CCB**

**GRAFISMO E ADESIVAÇÃO PADRÃO**

A identificação visual do veículo deverá ser aplicada de acordo com o padrão do Corpo de Bombeiros do Paraná, na: dianteira, traseira, ambas as laterais e teto, composta por adesivos (ou pintura) identificadores e brasões. O layout e prefixo CBMPR, serão fornecidos pela 4ª Seção do Estado-Maior do Corpo de Bombeiros do Paraná. Toda a adesivagem deverá ser refletiva em material comprovadamente de primeira qualidade e em conformidade com os padrões exigidos pela corporação com certificação de reconhecimento internacional, com o objetivo de resistir às intempéries ocasionadas nas regiões do Estado, onde os veículos serão utilizados.

**VIATURAS PM**  
**BOMBEIROS**

DESCRIPTIVO TÉCNICO	
<b>OBSERVAÇÃO: PARA ORIENTAR A EXECUÇÃO, OS LAYOUTS OBRIGATORIAMENTE DEVERÃO SER CONSULTADOS PARA REFERÊNCIA.</b>	
<b>1</b>	 <p>O Brasão do Corpo de Bombeiros deverá ser aplicado em três locais: no capô, nas laterais do veículo junto a palavra "BOMBEIROS" e na traseira do veículo, do lado esquerdo.</p>
<b>3</b>	 <p>A inscrição "Corpo e Bombeiros" deverá ser aplicada nas portas dianteiras de maneira que não sofra interferência da maçaneta e frisos do veículo. Sempre alinhada ao retrovisor. <b>Fonte: Gotham Black</b> <b>Cor: C:0 / M:21 / Y:88 / K:0 – Pantone 123C</b></p>
<b>4</b>	 <p>O campo - UNIDADE - será fornecido pela Polícia Militar, serve para indicar a qual Corpo de Bombeiros a viatura pertence. A aplicação deverá ser feita nas portas dianteiras embaixo da palavra "BOMBEIROS" alinhada ao retrovisor. <b>Fonte: Gotham Black</b> <b>Cor: C:0 / M:21 / Y:88 / K:0 – Pantone 123C</b></p>
<b>5</b>	 <p>O campo - ALFA NUMÉRICO - é um conjunto de algarismos que será fornecido pelo Corpo de Bombeiros, serve para indicar o prefixo da viatura. A aplicação deverá ser feita na lateral frontal, acima do para-lama, e no teto do veículo. <b>Fonte: Gotham Black</b> <b>Cor: C:0 / M:21 / Y:88 / K:0 – Pantone 123C</b></p>
<b>6</b>	 <p>Os conjuntos de faixas deverão ser aplicados nas laterais e no capô dos veículos, com angulação de 45° do eixo do mesmo. Entre as faixas é necessária a aplicação de adesivos refletivos na cor amarela. <b>Cor: C:0 / M:21 / Y:88 / K:0 – Pantone 123C</b></p>
<b>7</b>	 <p>O adesivo "Bombeiros" deverá ser aplicado no vidro traseiro. Deverá ser aplicado também na parte frontal do veículo de maneira invertida e centralizada. <b>Fonte: Gotham Black</b> <b>Cor: C:0 / M:21 / Y:88 / K:0 – Pantone 123C</b></p>
<b>8</b>	 <p>O adesivo "193" deverá ser aplicado nas laterais traseiras do veículo e na traseira ao lado do adesivo "Bombeiros". <b>Fonte: Gotham Black</b> <b>Cor: C:0 / M:21 / Y:88 / K:0 – Pantone 123C</b></p>
<b>9</b>	 <p>Espaço para aplicação de logos de convênios. O espaço delimitado deverá ser respeitado. A aplicação deve ser feita logo abaixo da unidade.</p>
<b>10</b>	 <p>A cor dos adesivos aplicados nos veículos e demais acessórios adquiridos deverá ser preferencialmente a <b>Pantone 187 CP - C: 7 / M:100 / Y:82 / K:26</b> ou cor automotiva correspondente.</p>



VIATURAS PM  
**BOMBEIROS**

CAMINHONETE





## **ANEXO I.IV -**

### **SINALIZADOR VISUAL E ACÚSTICO VELADO – POLÍCIA CIVIL DO PARANÁ**

1. Da Descrição Técnica
  - 1.1. Sinalizador do Para-Brisa para Veículos DESCARACTERIZADOS:
    - 1.1.1. Composto de no mínimo 3 módulos de LEDs:
      - a. Bloco óptico com Módulo composto por 4 LEDs com potência mínima de 1 W cada;
      - b. Na cor vermelha com comprimento de onda entre 620 e 630nm;
      - c. Intensidade luminosa de cada LED de no mínimo 40 Lumens;
      - d. Dotado de lente colimadora difusora em plástico de engenharia com resistência automotiva e alta visibilidade;
      - e. Deve atender SAE J595 Classe 1;
      - f. Os módulos devem ser comandados por circuitos digitais microcontrolados que permitam a seleção de no mínimo 16 padrões de "flashes" distintos;
      - g. Alimentados com 12 VCC e possuir proteção contra inversão de polaridade e transientes;
      - h. Deverá estar imune a EMI (Electro Magnetic Interference) e RFI (Radio Frequency Interference);
      - i. O acionamento deverá ser feito pelo módulo de controle central de toda sinalização visual e acústica;
    - 1.1.2. O sistema óptico deverá ser montado na parte superior do pára-brisas direito de acordo com as características do veículo;
      - 1.1.2.1. Em chassi de alumínio ou aço com pintura eletrostática que não interfira na projeção luminosa dos módulos de LED e crie um anteparo obstruindo qualquer reflexão de luz para o interior do veículo que possa prejudicar o condutor;
      - 1.1.2.2. Deverá ser fixada mecanicamente a estrutura do veículo;
      - 1.1.2.3. O sinalizador deverá incorporar-se de maneira harmônica ao design interno do veículo e ser instalado atrás da película de proteção solar;
      - 1.1.2.4. O sinalizador deverá ser instalado de forma que fique velado enquanto desligado.
  - 1.2. Sinalizador Acústico para Veículos DESCARACTERIZADOS Sinalizador Acústico (Sirene Eletrônica) com as seguintes características:
    - a. Amplificador com potência mínima de 100 W RMS;
    - b. Resposta de frequência de no mínimo 300 Hz e no máximo 3000 Hz;
    - c. Potência sonora mínima: 100 dB;
    - d. Possuir no mínimo 4 sons de sirene;
    - e. Possuir controle integrado para a sinalização visual;
    - f. Tecnologia micro controlada digital;
    - g. Sistema de megafone com ajuste de ganho;
    - h. Potência do megafone mínimo de 70 W RMS;
    - i. Entrada auxiliar para radio transceptor;
    - j. Deverá ser específico para utilização em veículo (viatura policial), sendo vedada à utilização de drives confeccionados para aplicações musicais;
    - k. 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 pela Polícia Militar, Polícia Civil e Polícia Científica.
  - 1.3. Sistema Estroboscópico para os Veículos DESCARACTERIZADOS:
    - 1.3.1. Deverá possuir sistema iluminação Estroboscópica de alta potência ou em Led de 3 Watts para instalação nos faróis dianteiros e nas lanternas de ré originais do veículo, com acionamento através de chave independente no painel;
    - 1.3.2. Módulo de potência:
      - a. Módulo de potência único com 04 (quatro) saídas independentes pulsadas de no mínimo 90 FPM, com efeito sequencial intercalada (esquerda / direita);
      - b. Montado dentro de caixa metálica com tratamento anti-ferrugem ou pintado preto (não podendo ser de plástico, nem outro material parecido);



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 35 de 103)

c. Dimensões máximas do módulo: 110 mm x 140 mm de base e 50 mm de altura para evitar ocupar um espaço maior dentro da cabine do motorista e facilitar a instalação do mesmo, em local discreto.

2. Das Demais especificações

2.1. Central de Controle do Sinalizador Visual e Acústico dos Veículos DESCARACTERIZADOS.

2.2. O sinalizador visual deverá possuir controle central único, dotado de micro processador ou micro controlador, que permita a geração de lampejos luminosos de altíssima frequência com pulsos luminosos de 25 ms a 2 s. O circuito eletrônico deverá gerenciar a corrente elétrica aplicada nos leds e deverá garantir também a intensidade luminosa dos leds, mesmo que o veículo esteja desligado ou em baixa rotação, garantindo assim a eficiência luminosa e a vida útil dos leds;

2.3. O sistema de controle dos sinalizadores visual e acústico deverá ser único, permitindo o funcionamento independente de ambos os sistemas. Deverá ser instalado preferencialmente abaixo do console central, de forma dissimulada possibilitando sua operação por ambos os ocupantes da cabina;

2.4. O equipamento deverá possuir sistema de gerenciamento de carga automático, gerenciando a carga da bateria quando o veículo estiver com o motor desligado, desligando o sinalizador se necessário, evitando assim o descarregamento excessivo da bateria e possíveis falhas no acionamento do motor;

2.4.1. O sistema deverá ser imune a RFI (rádio frequência interferência), especialmente quando o transceptor estiver recebendo ou transmitindo mensagens ou dados;

2.4.2. O módulo deverá possuir capacidade de geração de efeitos luminosos que caracterizem o veículo em deslocamento e em situação de emergência, os quais deverão ser acionados separados. As chaves de acionamento deverão ser preferencialmente do tipo tecla, podendo ser chave tipo Touch (toque).

2.5. O sinalizador luminoso a ser fornecido deve atender as normas SAE J575 e SAE J595 (Rev. Jan 2005), da SAE Society of Automotive Engineers, que se refere aos ensaios contra vibração, umidade, poeira, corrosão, deformação e fotometria classe 1.



## ANEXO I.VI - PLOTAGEM PADRÃO POLÍCIA CIENTÍFICA

### FROTA





## **ANEXO I.VI - AVL SISTEMA DE RASTREAMENTO E WI-FI**

### **1.1.1. Sistema AVL - Rastreador Veicular - devidamente instalado nos veículos:**

1.1.1.1. Sistema de Rastreamento de veículos, composto das tecnologias de AVL (Localização Automática de Veículos), GIS (Geographic Information System) e comunicação de dados em ambiente móvel.

1.1.1.2. AVL (Automatic Vehicle Location) é a denominação para sistemas de posicionamento e comunicação que permitem o reconhecimento da posição de um veículo e a realização de operações associadas, como rastreamento e monitoração.

1.1.1.3. Rastreamento é o processo de monitorar um objeto enquanto ele se move. A monitoração da posição ou do movimento de qualquer objeto pode utilizar equipamentos GPS aliada a link de comunicação.

1.1.1.4. GPS é um sistema de posicionamento mundial formado por uma constelação de satélites que orbitam ao redor da Terra e apontam a localização de qualquer corpo sobre a superfície terrestre. Com base em técnicas de triangulação geométrica, determina-se uma posição exata na Terra, com precisão na casa de metros.

1.1.1.5. Os sistemas AVL compreendem componentes de:

- a) Aquisição de dados – sensoriamento do veículo, velocidade, altitude, latitude, longitude e direção;
- b) Comunicação – utilizando o sistema GSM/GPRS com VPN e criptografia de dados entre as unidades monitoradas e a central de controle dos veículos;
- c) Gestão de informação – sistema para controle e visualização dos veículos em mapas georeferenciados.

1.1.1.6. AVL Detalhamento da Solução - Componente Embarcado:

a) O AVL deve utilizar prioritariamente comunicação GSM/GPRS QuadBand operando em GSM (Bandas 850/900/1800/1900 MHz), portanto em todas as frequências disponíveis para esse tipo de comunicação, terá que possuir também acesso à rede LORAWAN como canal secundário (redundante) para transmissão de dados de posicionamento caso a rede GSM não tenha cobertura ou está fora de operação momentaneamente.

b) Deve possuir uma interface para conexão de SIMCARD interna sem acesso externo;

c) O AVL deverá estar licenciado para funcionamento junto a ANATEL e será de responsabilidade da CONTRATADA obter as devidas autorizações e reservar, cadastrar e recolher taxas junto à ANATEL para as frequências escolhidas;

d) O AVL deve possuir em seu núcleo todos os componentes necessários para operação do sistema de geolocalização e monitoramento;

e) Todos os componentes metálicos deverão possuir tratamento químico a fim de proporcionar uma proteção antioxidante;

f) Todos os materiais deverão ser novos e de boa qualidade, livres de defeitos ou imperfeições e devem ser de fabricação recente;

g) O AVL deverá suportar temperatura operacional entre -20°C e +85°C, grau de proteção IP67 no mínimo;

h) Devem ser fornecidos montados, totalmente conectados, ensaiados, configurados e testados on-line e prontos para operação, incluindo os acessórios, materiais de instalação, devendo ser emitido uma planilha em formato Excel com as informações sobre serial do rastreador GPS, id LoraWan, ICCID, chassi da Viatura, prefixo, placa, data de instalação, data de teste on-line, responsável técnico que instalou e realizou os testes, transformadora, modelo do veículo;

i) Todas as partes dos sistemas externos deverão ser montadas por meio de encaixe, de acordo com a tecnologia mais recente disponível no mercado, seguindo o padrão automotivo;

j) O desempenho e a configuração dos equipamentos deverão ser idênticos, não saindo dos limites especificados, quando unidades similares forem permutadas entre equipamentos do mesmo tipo do fabricante;

k) Deve prover proteção contra transientes com entradas de alimentação protegidas de pulsos de LOAD DUMP atendendo o nível 4 da norma ISO7637-2 24V e Proteção polarizada reversa;

l) O AVL a ser instalado nos veículos deve utilizar o sistema GPS para rastrear as coordenadas geográficas dos veículos, com precisão de posicionamento Horizontal: < 5 metros, tempo de partida fria menos que 26 segundos, 72 canais e sensibilidade de pelo menos -167 dB com acesso ao GLONASS, BEIDOU, EGNOS E GALILEO;



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 38 de 103)

- m) O AVL deve armazenar pelo menos 8.000 mil informações como posicionamento, eventos, mensagens em memória não volátil, de maneira a impedir a perda dos dados em caso de deficiência de cobertura. Esses dados deverão ser enviados, assim que a comunicação for restabelecida;
- n) O AVL deve consumir no máximo 200 mA em funcionamento máximo, isto é, GPS ligado, GPRS conectado na rede; e no máximo 10mA no modo de hibernação valores quando alimentado em 12 Volts;
- o) O AVL deve permitir a configuração do intervalo de transmissão por tempo, deslocamento e por direção em graus. Este parâmetro poderá também ser alterado remotamente pela central de monitoramento;
- p) Deve possuir sistema antitravamento do tipo “WATCH DOG”;
- q) Deve possuir detector de “JAMMER” e capacidade de acionar atuadores;
- r) Deve possuir interface BLUETOOTH V2.1 para executar configuração e avaliação do equipamento por WIFI através de aplicativo em ANDROID ou IOS;
- s) Possibilidade de alterar remotamente os parâmetros operacionais e as configurações do AVL;
- t) Deve prover a possibilidade de monitoramento de alarmes e indicações provenientes dos veículos, tais como: velocidade, direção de deslocamento, estado das entradas digitais e comandos das saídas digitais, tensão de alimentação do AVL, perda de alimentação externa, dentre outras que venham a ser definidas;
- u) Deve permitir transmissão de dados por protocolo UDP ou TCP, caso utilize o protocolo UDP este deverá ter a possibilidade de habilitar controles de entrega de pacotes;
- v) Deve possuir bateria interna blindada de polímero de pelo menos 500mA de carga, com autonomia mínima de 4 horas e temperatura de operação entre -20 até +65 graus Celsius;
- w) Deve conter sensor eletrônico de movimento conhecido como “acelerômetro” com 3 eixos para gerenciamento de consumo de energia e modo de condução do veículo como: movendo/parado, aceleração brusca, freada brusca, curva brusca e colisão;
- x) Deve gerar alerta para a central de monitoramento no caso de Viatura exceder um limite de velocidade pré-estabelecido;
- y) Para melhor desempenho o módulo deve possuir antenas internas de GPS e GSM/GPRS;
- z) Deverá possuir pelo menos uma saída digital positiva ou negativa para corte de ignição.

1.1.1.7. AVL Detalhamento da Solução – Componente de Aplicação:

**Licenças de uso (SERVIDOR):**

- a) Deve ser fornecido as licenças de uso para conexão de novos dispositivos a plataforma homologada denominada “Helios” em uso atualmente pela PMPR, a fim de preservar o investimento já realizado;
- b) As licenças deverão ser entregues com carta do produtor do sistema, autorizando a inclusão de nova licenças em quantidades equivalentes aos veículos locados no referido processo.

**Instalação e Manutenção:**

1.1.1.8. A Contratada deverá fornecer todo material necessário para instalação;

1.1.1.9. O chicote elétrico de instalação do AVL deve ter requisitos técnicos que atendam o padrão automotivo definido por cada montadora. Será vetada instalação de chicotes montados no momento de instalação, isto é, os chicotes devem vir prontos, testados e homologados para cada tipo de veículo.

1.1.1.10. Os equipamentos/acessórios juntamente com todo material necessário para seu perfeito funcionamento, tais como: cabos de bateria, chicotes de interligação, cabos de antenas, antenas e outros estarão por conta da CONTRATADA sem ônus para CONTRATANTE;

1.1.1.11. Os serviços de instalação, configuração e manutenção do AVL nas viaturas deverão ser fornecidos pela CONTRATADA sem ônus para CONTRATANTE durante o período de vigência do contrato de locação;

1.1.1.12. A instalação compreende:

- a) Cadastro inicial dos equipamentos no Helios.
- b) Cadastro do veículo com dados completos (placa, marca, modelo, chassis e prefixo)
- c) Vincular o ID do equipamento ao veículo;
- d) Realizar os testes de funcionamento das funcionalidades previstas na solução emitindo um relatório técnico para auditoria.

**Itens Complementares:**

1.1.1.13. A CONTRATADA, empresa vencedora do processo licitatório deverá entregar/fornecer à Comissão de Exame, Análise e Recebimentos da PMPR no Recebimento Definitivo dos Veículos:

- a) Deverá fornecer para o AVL plano de dados pós-pago M2M multi-operadoras, sendo que com o mesmo SIMCARD o dispositivo terá capacidade de trafegar dados nas redes de diferentes operadoras, com franquia mínima que atenda as necessidades de transmissão de coordenadas e telemetria do veículo, que pode operar em regime de 24/7/365. Franquia de dados renovadas mensalmente durante o período de locação dos veículos, este SIMCARD deverá estar em plataforma de Gestão de Chips a fim de ter controle



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 39 de 103)

de tráfego de dados e poder remotamente saber se o SIMCARD está registrado na rede da operadora, em fim de ter uma gestão eficaz sobre o SIMCARD.

- b) Tráfego de dados em rede LORAWAN pelo período da contratação;
- c) Deverá fornecer cópia dos contratos com a(s) operadora(s) no recebimento definitivo a ser repassado para o Gestor e Fiscal do Contrato.



## **ANEXO I.VII - RÁDIO TRANSCETORES MÓVEIS DIGITAIS VHF/FM**

### **1.1.2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS.**

#### **1.1.2.1. RÁDIOS TRANSCETORES MÓVEIS DIGITAIS VHF/FM INSTALAÇÃO FUTURA**

- a)** Segue os parâmetros técnicos dos transceptores móveis VHF/FM, com modulação analógica e digital, encriptados, possibilitando a operação em redes convencionais e troncalizadas de radiocomunicação, os quais devem ser devidamente instalados quando solicitado pelo contratante conforme a necessidade da Corporação.
- b)** O equipamento deverá ser de fácil manuseio e operação, devendo estar configurado para a realização das seguintes funções ou recursos:
- I.** Operação em modo dual, analógico e digital (P25 Fase 1 FDMA e P25 Fase 2 TDMA), no mesmo rádio, programados por canal.
  - II.** O rádio digital deverá, quando operando no modo analógico, ser compatível operacionalmente com os transceptores analógicos em uso.
  - III.** Os grupos e canais programados poderão ser quaisquer dos seguintes tipos: canal convencional analógico VHF, canal convencional digital VHF, grupo de conversação troncalizado APCO 25 Fase 1 FDMA, grupo de conversação troncalizado APCO 25 Fase 2 TDMA.
- c)** Os parâmetros eletrônicos de modulação digital e sinalização dos equipamentos a serem adquiridos deverão ser os definidos na Interface Aérea Comum do padrão aberto do Projeto APCO-25, da Associação de Oficiais de Comunicação de Segurança Pública (APCO – Association of Public Safety Communications Officials).
- d)** Atender os parâmetros de compatibilidade com o padrão APCO 25 Fase 1 FDMA e APCO 25 Fase 2 TDMA definidos nos documentos que retratem o estado de desenvolvimento atual do protocolo. Todos os aspectos referentes ao tipo de rádio adquirido devem ser atendidos, em especial aqueles que se referem à Declaração de Conformidade. Caso alguma norma em desenvolvimento seja publicada antes da entrega do equipamento o mesmo deverá apresentar conformidade com tal requerimento, podendo ser atualizada por firmware após entrega.
- e)** O conjunto Transceptor Móvel Digital VHF/FM deverá ser constituído de:
- I.** 01 (um) Equipamento rádio transmissor-receptor, com 45 Watts de potência;
  - II.** 01 (um) Microfone de mão, com cordão espiralado e suporte (para as funções de interconexão telefônica ou chamadas seletivas, deverá estar disponível um teclado junto ao microfone ou no painel frontal do rádio).
  - III.** 01 (um) Alto falante externo.
  - IV.** 01 (uma) Antena de GPS, com base fixável, que deverá ser montada sob o painel do veículo, ou em outro local apropriado e dissimulado, sem possibilidade de acesso direto a menos que se faça a remoção do equipamento ou desmontagem do painel.
  - V.** No mínimo 16 (dezesesseis) chaves de encriptação DES-OFB e AES a ser selecionadas para canais digitais.
  - VI.** Conjunto de suporte de fixação acompanhado das presilhas e parafusos de fixação.
  - VII.** 01 (um) manual de operação em português.
- f)** Características Funcionais
- I.** Fácil manuseio e operação.
  - II.** Operação exclusivamente em modo digital, programado por canal, sem que receba qualquer tipo de interferência de modulação em frequência analógica.
  - III.** Operação em modo dual, digital ou analógico no mesmo rádio, programados por canal.
  - IV.** Possuir a capacidade de receber programação de chaves de criptografia padrões DES-OFB e AES, ou seja, os terminais não poderão ser entregues bloqueados à padrões criptográficos fechados ou proprietários.
  - V.** Permitir programação (via Software), para operação em modo convencional e em modo de controle inteligente, na faixa de VHF (150MHz a 174MHz), devendo ser compatível com os padrões eletrônicos de sinalização do padrão APCO-25 Fase 1 FDMA e APCO-25 Fase 2 TDMA, utilizando os recursos do sistema que permita a unidade rádio:



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 41 de 103)

- I. Realizar “Chamada de Emergência”.
- II. Responder “Chamada Geral” (Multigrupo).
- III. Receber e realizar “Chamadas Privativas”, sendo a conversação limitada às duas unidades de rádio (origem-destinatária).
- IV. Receber “Chamadas de Alerta”.
- V. Possibilidade de receber e realizar “Chamadas Telefônicas” da Rede Telefônica Pública, via sistema.
- VI. Quando não estiver vinculada em uma sequência de mensagens, monitorar o Canal de Controle do Sistema que a oriente quanto ao “Status” do Sistema (conceito de sinalização por Canal de Controle Dedicado).
- VII. Iniciar uma chamada pelo modo “Aperte para Falar” (PTT), por meio da solicitação de um Canal de Conversação (VOZ), via Canal de Controle.
- VIII. No caso de Sistema ocupado, tentar o re-acesso automático até que o mesmo seja concluído.
- IX. Recepção de sinalização, por meio de indicação sonora, que a mesma se encontra em fila de espera “aguardando liberação de canal”.
- X. Utilizar o Canal de Comunicação, de forma aleatória, a ser designado pelo Sistema durante a conversação.
- XI. Decodificar as instruções transmitidas pelo Canal de Controle ao endereço de Grupo de Conversação ao qual esteja engajada e direcioná-la ao Canal de Comunicação designado pela Sinalização do Sistema.
- XII. Quando for extraviada, permitir sua desabilitação completa, tanto a transmissão quanto a recepção, através de Comandamento (remoto) da Central de Controle Eletrônico do Sistema de controle inteligente, via Rádio-frequência, de forma que deverá haver a confirmação deste comandamento pelo equipamento extraviado.
- XIII. Quando da sua recuperação, após extravio, sua reabilitação completa, tanto da transmissão quanto da recepção, por meio de Comandamento da Central de Controle Eletrônico do Sistema de controle inteligente, via Rádio-frequência, de forma que deverá haver a confirmação deste comandamento pelo equipamento.
- XIV. Estabelecer comunicação convencional, ponto-a-ponto, dentro ou fora da Área de Cobertura do Sistema.
- XV. Funcionalidade GPS integrada ao equipamento ou acessório externo permitindo o rastreamento e localização de indivíduos e veículos.
- XVI. Possuir receptor de GPS integrado, com no mínimo 12 canais, possibilitando a consulta da posição atual no visor do equipamento e ou acessório específico, envio das coordenadas geográficas através da rede de radiocomunicação.
- XVII. Possuir um número de grupos de conversação (modo de controle inteligente) e/ou canais de RF (modo convencional): mínimo de 256 (duzentos e cinquenta e seis), indicados por mostrador digital alfanumérico no painel frontal da unidade móvel.
- XVIII. Visualizar os canais de RF (Radiofrequência) por meio de Display.
- XIX. Realizar varredura de canais – possibilitar que o rádio monitore vários canais de uma lista programável, bem como possa selecionar canal desta lista a ser monitorado, e participe de uma chamada assim que detectar atividade em qualquer um deles. Deve ser possível a varredura de canais digitais e analógicos simultaneamente, priorizando-se a varredura em um canal prioritário.
- XX. A unidade de rádio deverá ter a capacidade de operação rádio a rádio (ponto-a-ponto), sem a utilização de infraestrutura nos modos digital e analógico.

**g) Controles Mínimos do painel:**

O Painel do rádio deverá ser do tipo “frente remota” , e ser instalado junto ao painel da viatura “veículo que receberá o rádio” , sem prejuízo dos dispositivos do automóvel como Air Bag, ou outros acessórios instalados na transformação do veículo como comandos de luz e som. Deverá ainda possuir no mínimo:

- I. Liga – desliga.
- II. Volume.
- III. Silenciador de recepção.
- IV. Seletor de canais.
- V. Botão, na cor vermelha ou laranja, de acionamento de alarme de emergência.



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo n° XXXXXXXX – Pregão Eletrônico n° XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 42 de 103)

- VI.** Teclado alfanumérico para operação troncalizada, apenas no caso de o microfone de não o possuir.
- VII.** Display que permita a visualização do canal, identificações dos outros terminais quando em processo de comunicação, e demais características cabíveis do sistema APCO-25.
- VIII.** O corpo do rádio (parte de equipamentos excluída a frente), deverá ser instalado em local adequado de forma a não ficar exposto a umidade, poeira, não prejudicar o uso de compartimentos como porta-malas, “camburão”, etc.
- IX.** Todo o conjunto de materiais miscelâneos como cabos, conectores, extensores, etc necessários ao adequado funcionamento do rádio, mesmo que não detalhado neste descritivo, deverão ser fornecidos e instalados pelo fabricante/fornecedor para o completo funcionamento do equipamento com a frente remota.
- 1.1.2.2.** Prescrições para veículos que receberão os Transceptores:
- a)** O sistema não poderá gerar ruídos eletromagnéticos (EMI) ou qualquer outra forma de sinal, que interfira na recepção dos transceptores (rádios).
- b)** O Rádio Transceptor Móvel Digital deverá ser instalado quando solicitado pela PMPR, em local a ser definido com a Comissão de Exame e Recebimento da PMPR ou DDTQ, sendo a instalação em Curitiba ou Região Metropolitana, no prazo máximo de 10 (dez) dias para um lote médio de 200 unidades.
- c)** Se os conectores traseiros ficarem expostos na instalação do rádio no veículo deverá ser desenvolvido se solicitado pela PMPR uma capa de proteção com intuito de se evitar contato físico do ocupante do veículo com os conectores;
- 1.1.2.3.** A empresa vencedora arcará com todas as despesas decorrentes da instalação dos rádios em Viaturas Policiais Militares, cabendo a esta observar os critérios de instalação padrão existente na Polícia Militar do Paraná.
- 1.1.2.4.** Kit de Programação e Manutenção:
- a)** Na entrega dos primeiros dos rádios a empresa deverá fornecer 05 kits composto por Conjunto Encriptador e Conjunto Programador conforme abaixo:
- I.** 05 (cinco) Conjunto Encriptador, com hardware, software, cabeamento, conectores, adaptadores e outros itens necessários ao carregamento das chaves de criptografia nos rádios e as Chaves de Encriptação compatível com DES-OFB e AES.
- II.** 05 (cinco) Conjunto Programador com hardware (notebook), software, cabeamento, conectores, adaptadores e outros itens necessários para a programação dos rádios.
- 1.1.2.5.** Demais itens que deverão acompanhar o rádio:
- a)** Manual de Manutenção detalhado com Esquemático dos equipamentos.
- I.** 01 (um) Software de Programação compatível com o Windows para o rádio fornecido.
- II.** 01 (um) cabo de programação para o rádio fornecido.
- III.** 01 (um) conjunto de ferramental necessário para abrir e fechar os transceptores móveis.
- IV.** 01 (um) conjunto completo de cabos de programação com todas as interfaces necessárias para programação via conjunto programador.
- V.** Conector e ou Adaptador necessário para realizar medidas quando no alinhamento dos mesmos a serem conectados ao monitor de serviço.
- b)** Certificações Técnicas:
- I.** Cópia do certificado de homologação ou de registro, expedido pela ANATEL, que autoriza a operação do equipamento no Brasil.
- II.** Declaração que conste que os equipamentos ofertados atendem as Normas do Ministério das Comunicações – MINICOM, em relação à emissão de frequências radioelétricas, bem como a Norma MIL 810 C, D, E no que concerne, principalmente, a robustez do equipamento no trabalho policial e a sujeição do mesmo às variações climáticas de temperatura e umidade referentes ao Estado do Paraná.
- c)** Treinamento:
- I.** Para o primeiro fornecimento a contratada deverá prover treinamento técnico presencial para pelo menos 5 (cinco) técnicos da PMPR;
- II.** O treinamento deve possuir uma carga horária de pelo menos 20 (vinte) horas e ser promovido por um técnico do Fabricante ou do licitante, nas instalações da PMPR, sem ônus ao erário;
- III.** A contratante fornecerá o local para a realização do treinamento;
- IV.** A contratada deverá prover o material didático e os demais necessários ao treinamento.



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo n° XXXXXXXX – Pregão Eletrônico n° XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 43 de 103)

**V.** O treinamento deverá abordar:

- (a)** Programação dos recursos operacionais do equipamento;
- (b)** Teoria básica de funcionamento;
- (c)** Prática de operação, explorando os recursos do equipamento;
- (d)** Alinhamento e ajustes necessários ao bom e perfeito funcionamento dos equipamentos;
- (e)** Manutenção básica.

**1.1.2.6.** Qualificação Técnica:

- a)** Comprovação de capacidade técnica, por meio de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, relativo ao fornecimento de produtos semelhantes ao requerido neste certame, em nome da empresa;
- b)** Possuir certificado de homologação ou de registro, expedido pela ANATEL, que autoriza a operação do equipamento no Brasil;
- c)** Declaração que conste que os equipamentos ofertados atendem as Normas do Ministério das Comunicações – MINICOM, em relação à emissão de frequências radioelétricas, bem como a Norma MIL 810 C, D, E no que concerne, principalmente, a robustez do equipamento no trabalho policial e a sujeição do mesmo às variações climáticas de temperatura e umidade referentes ao Estado do Paraná.

**1.1.2.7.** A empresa declarada vencedora no processo licitatório deverá entregar junto com os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO os seguintes documentos:

- a)** O licitante declarado vencedor deverá encaminhar Catálogo/Folder/Manual do equipamento ofertado, indicando as características técnicas solicitadas no TR, as quais deverão estar grafadas na documentação apresentada, não será aceitos links para verificação na Internet. A não observância do preenchimento destas características e referência documental para fins de comprovação implicará na desclassificação da proponente, por falta de elementos para subsidiar a avaliação da Comissão de Exame e Recebimento de Materiais.
- b)** Declaração do proponente garantindo o fornecimento de peças de reposição por no mínimo 4 (quatro) anos após o encerramento da garantia para o equipamento ofertado;
- c)** Carta de aceitação da empresa indicada para prestar manutenção e assistência técnica exigidas no item 1.3.3.1, quando não for a proponente;
- d)** Cópia autenticada do “Certificado de Homologação ou de Registro” que autoriza a operação do equipamento, expedido pela ANATEL;
- e)** Certificado ou declaração, fornecido pelo fabricante ou seu representante legal (devidamente comprovado) que conste que os equipamentos ofertados atendem as Normas do Ministério das Comunicações – MINICOM, em relação à emissão de frequências radioelétricas, bem como a Norma MIL 810 C, D, E no que concerne, principalmente, a robustez do equipamento no trabalho policial e a sujeição do mesmo às variações climáticas de temperatura e umidade referentes ao Estado do Paraná e de que o equipamento cotado atende às exigências do edital.

**1.1.3.** PRESCRIÇÕES DIVERSAS:

**1.1.3.1.** Junto com os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO o licitante deverá encaminhar o Catálogo do Veículo e dos equipamentos ofertados, indicando as características técnicas solicitadas dos componentes (equipamentos) ofertados, deverá ser grafado na documentação todas as características exigidas no edital, não serão aceitos links para verificação na Internet. A não observância do preenchimento destas características e referência documental para fins de comprovação implicará na desclassificação da proponente, por falta de elementos para subsidiar a avaliação da Comissão de Exame e Recebimento de Materiais.

- a)** Os veículos deverão ser entregues totalmente montados com todas as garantias inerentes aos produtos/equipamentos.
- b)** Manutenção:
  - I.** O prazo para manutenção/revisão/conserto dos equipamentos em garantia não deverá ser superior a 05 (cinco) dias úteis, quando necessitarem de prazo maior deverão ser substituídos por um equipamento backup pelo tempo máximo de 30 (trinta) dias, extrapolando este prazo o equipamento deverá ser substituído pelo contratado no prazo máximo de 07 (sete) dias.

**1.1.3.2.** A proposta de preço deverá ser definitiva e não reajustável e deverá conter a identificação pormenorizada do modelo proposto no caso do veículo, devendo o mesmo conter todos os opcionais do modelo comercializado junto às concessionárias, opcionais estes divulgados junto aos catálogos e meio



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo n° XXXXXXXX – Pregão Eletrônico n° XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 44 de 103)

eletrônico de divulgação (site), para os demais itens a proposta deverá conter de forma minuciosa as especificações do equipamento/materiais propostos nunca inferior ao solicitado no descritivo, não sendo admitida, a montagem da referida proposta com obscuridade, indexando ou retirando itens constantes do catálogo para o modelo do veículo proposto.

**1.1.3.3.** Os critérios de aceitabilidade do objeto são os requisitos e características mínimas exigidas no TR e no Edital.

**1.1.4.** Da Garantia

**1.1.4.1.** O motivo pelo qual a administração optou em adquirir equipamentos embarcados através do fornecedor do veículo e preparação para instalação de outros, não na forma individual convencional é em razão da manutenção da garantia do bem principal, o veículo, pois segundo informações da indústria automobilística, adaptações e/ou modificações neste, devem ser realizadas pela mesma ou por empresas homologadas do ramo pertinente, considerando a capacidade técnica envolvida no processo conforme abaixo:

- a) Veículo e Transformação: garantia de no mínimo 24 (vinte e quatro) meses;
- b) Conjunto Sinalizador Visual e Acústico: garantia de no mínimo 24 (vinte e quatro) meses;
- c) Pintura, Adesivação e Grafismo padrão PMPR: garantia de no mínimo 36 (trinta e seis) meses;
- d) Além das especificações dos objetos, veículos e equipamentos, a garantia e assistência técnica destes, devem prever total compatibilidade com o mercado privado, incluindo as regras contidas no Código de Defesa do Consumidor.
- e) As garantias deverão ser conjuntas, a Empresa vencedora dos veículos deverá fornecer totais condições tanto elétricas como eletrônicas para que a Empresa fornecedora dos rádios possa instalar os mesmos.
- f) Os produtos deverão ter garantia com cobertura total, irrestrita, sem ônus para falhas, vícios e defeitos de fabricação e/ou desgaste anormal de componentes e peças, pelo período indicado, a contar da data do recebimento definitivo, obrigando-se o adjudicatário a reparar os danos materiais e substituir as peças que se fizerem necessárias em decorrência de tais problemas, sem nenhum ônus para o contratante, até mesmo transporte, seguro, etc.

**1.1.4.2.** Garantia dos rádios transceptores móveis

- a) Os equipamentos deverão apresentar Garantia mínima original do fabricante de 24 (vinte e quatro) meses para os rádios e 12 (doze) meses para acessórios, contados a partir da entrega dos equipamentos, sendo que para o produto coberto com garantia de fábrica superior a este parâmetro prevalecerá a estabelecida pelo fabricante;
- b) Os prazos a que se refere o item anterior ficarão suspensos pelo mesmo período em que o equipamento permanecer inoperante em decorrência do serviço de garantia técnica;
- c) A garantia técnica contra quaisquer defeitos de fabricação será considerada a partir da data de recebimento definitivo do equipamento, sendo composta de serviços de reparo ou reposição de peças e componentes mecânicos, elétricos e eletrônicos, de todo o equipamento e seus acessórios, salvo se constatada e comprovada a indevida utilização do equipamento pela contratante, situação em que o ônus da prova de mau uso recairá sobre a contratada incluindo os custos para emissão de laudos técnicos e demais despesas relacionadas a constatação e comprovação da indevida utilização pela contratante.
- d) Os documentos, se apresentados em língua estrangeira, deverão ser notariados em seu país de origem, reconhecidos pelo consulado brasileiro mais próximo e registrado com sua versão traduzida (para português), por tradutor juramentado, em cartório de registro de documentos, para que os mesmos tenham validade na forma da lei;
- e) A vencedora do certame deverá apresentar uma empresa de Serviço Técnico Autorizado do fabricante, na Cidade de Curitiba – PR, ou em sua Região Metropolitana, a qual será responsável pela programação prévia dos canais, recolhimento, manutenção e devolução dos equipamentos já



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 45 de 103)

manutenidos em garantia no prazo estabelecido no certame.

**1.1.4.3. Manutenção dos rádios transceptores móveis**

a) O equipamento em garantia quando necessitar de manutenção deverá ser retirado pela contratada ou empresa técnica/especializada indicada pela contratada, em até 03 (três) dias úteis na Oficina de Comunicações da DDTQ, a partir do acionamento da contratada, sendo que a contratada deverá devolvê-los mantidos ou, se necessários, substituídos por equipamentos novos em até 15 (quinze) dias corridos mediante laudo técnico.

**1.1.4.4. Garantia da Qualidade**

a) A CONTRATADA se responsabilizará pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

b) Os veículos de policiamento ostensivo a serem fornecidos devem suportar velocidades constantes, sem prejuízos ao funcionamento do motor e sua durabilidade, considerando os vários deslocamentos contínuos de viaturas em atendimento de acidentes e ocorrências policiais nas rodovias e estradas estaduais.

**1.1.4.5. Responsabilidade pela fabricação**

a) O contratado é o responsável pela produção/montagem do bem, de acordo com as características estabelecidas no presente Termo de Referência, bem como todas as exigências técnicas e de segurança definidas pelas respectivas entidades competentes.

b) O contratado egurança definidas pelas respectivas entidades competentes.dades constantes, sem prejupresa técnica/especializada indicada pela contratada, em até 03 (três) dias fabricação não esteja diretamente relacionada com sua linha de produção.

c) Quanto ao processo de fabricação, embora sejam da escolha do contratado, condicionados pela natureza dos equipamentos disponíveis, devem assegurar ao bem, conformidade com os requisitos deste Termo de Referência, sem prejuízo das demais normas técnicas e de segurança atinentes ao objeto em tela.

d) No que couber dependendo do modelo do veículo, deverá obedecer a Portaria Nº 65, de 24 de março de 2016 que estabelece a Tabela I – Classificação de Veículos conforme tipo/marca/espécie e a TABELA II – Transformações de Veículos Sujeitos a homologação compulsória da Resolução CONTRAN Nº 291/2008 observada a indispensabilidade de recolhimento de cópia autenticada do certificado de adequação à legislação de trânsito – CAT e o Registro em nota fiscal.

**1.2. DO FORNECIMENTO**

**1.2.1.** Os veículos deverão ser entregues de acordo com as especificações acima, totalmente às custas da contratada, no Quartel do Comando Geral da Polícia do Paraná, na Diretoria de Apoio Logístico / Centro de Suprimento e Manutenção de Material Bélico – DAL/CSM/MB, na Avenida Marechal Floriano Peixoto nº 1.401 – Rebouças – Curitiba – PR CEP 80.230-110, ou na Academia Policial Militar do Guatupê – APMG, sito BR 277 – Km 72 – São José dos Pinhais/PR CEP 83.075-00, a critério do CSM/MB fone (41) 3304-4778, devendo o contratado entrar em contato com antecedência de 48 horas pelo telefone (41) 3304-4767 / 3304-4769 para agendar a entrega.

**1.2.2.** A(s) empresa(s) vencedora(s) deverá(ão) efetuar a entrega no prazo máximo em 150 (cento e cinquenta) dias após assinatura do contrato ou recebimento da nota de empenho atendendo os requisitos e características mínimas exigidas no TR e no Edital, neste período o contratado poderá realizar entregas parciais desde que devidamente agendadas no setor competente pelo recebimento.

**1.2.3. DO PRAZO, LOCAL DE ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DOS RÁDIOS TRANSCÉPTORES MÓVEIS**

**1.2.3.1.** A empresa vencedora deverá efetuar a entrega e a instalação dos equipamentos no máximo em 90 (noventa) dias após o recebimento da nota de empenho que ocorrerá após assinatura do contrato.

**1.2.3.2.** A empresa vencedora deverá entregar/instalar os equipamentos, totalmente às suas expensas, no Quartel do Comando Geral da Polícia Militar do Paraná – Diretoria de Desenvolvimento Tecnológico e



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 46 de 103)

Qualidade (Oficina de Comunicações), programando a entrega/instalação com no mínimo 48 (quarenta e oito) horas de antecedência.

**1.3. DO PROTÓTIPO**

**1.3.1.** O licitante vencedor deve entregar/instalar os equipamentos, totalmente às suas expensas, no Q(quarenta e cinco) dias após a assinatura do contrato/recebimento da nota de empenho. Durante a transformação do veículo será realizada 01 (uma) inspeção de verificação visando o controle de qualidade das transformações (instalação dos demais equipamentos no veículo) pela Comissão de Exame que será composta de três a cinco membros, devidamente nomeados pelo Diretor de Apoio Logístico, acompanhado de profissionais competentes e os projetistas indicados pelo Contratado.

**1.3.2.** A Comissão que será composta de 3 (três) a 5 (cinco) membros poderá deslocar-se até o local de transformação do veículo, sendo as custas do deslocamento às expensas do contratado e diárias de alimentação e hospedagem às custas da administração, em conformidade com a redação ao Decreto Estadual nº 2.428, de 14 de agosto de 2019.

**1.3.3.** Durante a realização da Inspeção de verificação o contratado poderá promover, se necessário, e sem prejuízo ao erário, alterações para adequação do projeto de transformação do veículo apresentado, visando atendimento do edital, de normas técnicas e de itens relativos à segurança. As modificações poderão se dar em razão das características estruturais diferenciadas do veículo vencedor do certame, alinhando com esta todos os detalhes necessários para que os referidos veículos, depois de concluídos, atendam ao objetivo para o qual serão destinados. Assim, os ajustes necessários não extrapolarão as previsões editalícias.

**1.3.4.** E ocorrendo alterações conforme as necessidades apontadas pela Comissão, o licitante contratado deverá apresentar um veículo (protótipo) a PMPR ou solicitar a presença da Comissão em suas instalações (despesas conforme descritas no item 1.4.2), quando será observado o cumprimento das modificações técnicas apontadas, e a conformidade com o padrão em uso na PMPR do sinalizador acústico e visual, preparação para instalação dos rádios transceptores móveis digitais VHF/FM APCO 25 observando ainda a aplicação do grafismo e adesivação de acordo com "layout" fornecido pela PMPR, assim como as transformações aplicadas na viatura.

**1.3.5.** Junto com o protótipo o licitante vencedor deverá apresentar:

- a)** Catálogo do Veículo e dos equipamentos ofertados, indicando as características técnicas solicitadas dos componentes (equipamentos) ofertados, deverá ser grafado na documentação todas as características exigidas no edital, não serão aceitos links para verificação na Internet.
- b)** Atestado emitido pelo fabricante e/ou fornecedor e/ou distribuidor autorizado (devidamente comprovado no processo) do LED que comprove que o produto utilizado na montagem do sistema de sinalização visual se enquadra na presente especificação.
- c)** Atestado emitido pelo fabricante e/ou fornecedor e/ou distribuidor autorizado (devidamente comprovado no processo) do policarbonato que comprove que o material utilizado na montagem do sistema de sinalização visual se enquadra na presente especificação;
- d)** Laudos emitido por entidade acreditada que comprove que o sinalizador luminoso a ser fornecido atende a norma SAE J575 e J595 (Society of Automotive Engineers), no que se refere aos ensaios contra vibração, umidade, poeira, corrosão e deformação e ensaios fotométricos;
- e)** Carta emitida pela montadora atestando que a adaptadora é homologada.



**ANEXO.IV – LOTE 14 – ITEM 1**

**VEÍCULO DE SALVAMENTO – CORPO DE BOMBEIROS**

Veículo automotor, com procedência nacional ou importada, tipo caminhonete, com cabine dupla, tração 4X4, zero-quilômetro, carroceria em aço, original de fábrica;

04 (quatro) portas laterais e uma tampa traseira com abertura vertical para baixo;

Transmissão automática, com no mínimo 05 (cinco) marchas à frente e 01 (uma) marcha à ré, com opção de sistema de tração 4X4, com travamento automático das rodas, com controle interno de mudança da tração, sendo permitida a tração 4X4 permanente (integral), ambas com opção de marcha reduzida;

Motor a diesel, com sistema de injeção eletrônica, com turbo compressor e intercooler ou outro sistema original da linha de montagem do fabricante do veículo, comprovadamente eficiente;

Potência de, no mínimo, 170 (cento e setenta) cavalos-vapor (CV);

Arrefecimento a água;

Direção assistida hidráulica ou elétrica, progressiva, original de fábrica;

Freio a disco nas rodas dianteiras e freio a disco ou tambor nas rodas traseiras, com sistema de antitravamento (ABS com gerenciamento eletrônico ou similar) integral das rodas;

Controle eletrônico de estabilidade e tração;

Capacidade do tanque mínima de 70 (setenta) litros de combustível;

Capacidade para transporte de cinco passageiros, incluindo o motorista, sendo os bancos dianteiros individuais;

Capacidade total de carga (útil), mínimo de 1.000 kg (mil quilogramas), incluindo motorista e passageiros;

Caçamba original, com capacidade volumétrica mínima de 1.000 litros (mil litros), com protetor fabricado em material da linha de montagem do fabricante do veículo, na cor preta, sendo que deverá ser previsto neste item o protetor de tampa traseira;

Deverá ser instalado na caçamba, suporte móvel interno para materiais, construído em alumínio, com sistema telescópico, extensível em 80 % de seu comprimento, com as seguintes características:

Quadro de ancoragem fixado na carroceria através de parafusos em aço de alta resistência ancorados em sistema de fixação por baixo da caçamba, e construído com perfis tubulares em alumínio.

Trilhos de transferência em perfis em aço, para proporcionar a extensão do suporte de materiais para fora do compartimento de materiais.

O quadro de carga do suporte de materiais será construído em perfis tubulares de alumínio com sua plataforma em chapa de alumínio lavrado com 03 mm de espessura. Este quadro deverá suportar uma carga mínima de 200 kg.

O conjunto deverá possuir um sistema de bloqueio construído com uma haste de aço e/ou alumínio com diâmetro de  $\frac{3}{4}$  de polegada na totalidade do comprimento dos trilhos. Os pontos de bloqueio devem ser em número de 03, permitindo o uso do suporte em três posições e objetivando a proteção ao usuário bloqueando o deslizamento involuntário do sistema. Esse sistema deverá ser acionado manualmente através de alça de acionamento, e seu travamento será automático quando não acionado o dispositivo.

Os trilhos contarão com um mínimo de 08 rolamentos em aço de alta resistência, com diâmetro de 84 mm e livres de manutenção. Os rolamentos devem ser dimensionados para uma capacidade de carga de 800 kg e instalados de maneira acessível e facilmente removíveis para sua substituição.

Divisões do conjunto construídas em estrutura tubular em alumínio e fechamento através de chapas perfuradas, conforme layout definido pelo Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Paraná.

Rodas de liga leve, com pneus radiais de uso misto em asfalto e estrada de terra (on-off road), inclusive o estepe;

Sistema elétrico com alternador (mínimo 100 Ah) e bateria de 12V (100Ah e 700cca mínimo) livre de manutenção ou selada, adequado ao equipamento complementar de sinalização (acústico e visual) a ser instalado, fixado em compartimento específico, projetado para suportar possíveis vazamentos e vibrações extremas;

Ar-condicionado de fábrica integrado frio/quente;

Dimensões externas: comprimento mínimo: 5.150 mm; distância entre eixos mínima: 3.000 mm; largura mínima: 1.800 mm; altura mínima: 1.780 mm;

Suspensão reforçada e elevada original de fábrica, com altura livre mínima de 220 mm do solo, considerando o veículo original de fábrica sem adaptações e vazios;

Sistema de airbag duplo ou bolsa de ar de série para os ocupantes dos bancos dianteiros (motorista e passageiro), bem como sistema de airbag laterais nos bancos dianteiros (cabeça e tórax);

Ângulo de entrada mínimo de 28° e ângulo mínimo de saída de 24°, considerando o veículo original de



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 48 de 103)

fábrica, sem a inclusão das adaptações;  
Capota alta em fibra com:  
Pintada na cor original do veículo (vermelha);  
Com vidros transparentes laterais fixos;  
Com break light traseiro;  
Acabamento interno em preto fosco e quantil;  
Iluminação interna em LED;  
Porta traseira com molas a gás e fechadura com chave e vidro;  
Design que não comprometa a aerodinâmica do veículo, proporcional à altura da cabine do veículo;  
Instalação com grampos especiais que evitam a furação da caçamba. Deverá ser previsto a remoção da capota para fins de manutenção e limpeza;  
Rack de teto com capacidade mínima de 40 kg, instalado na capota;  
Rack de teto com capacidade mínima de 40 kg, instalado na cabine;

### **ACESSÓRIOS**

Tela multimídia integrada ao console/painel do veículo com: sistema de navegação via satélite - GPS (independente de pacote de dados móveis e qualquer outro dispositivo); rádio AM/FM; entrada USB-A 2.0; conectividade via Bluetooth; câmera de ré e sensor de estacionamento. Serão aceitos acessórios instalados por concessionária da rede, desde que não comprometa o desempenho e a garantia do veículo.  
Limpador de para-brisas dianteiro com temporizador;  
Espelhos retrovisores esquerdo e direito externos com comandos elétricos internos;  
A grade frontal e todos os espelhos retrovisores deverão possuir revestimento cromado. Serão aceitos processos de galvanoplastia, devendo serem instalados em concessionárias ou transformadoras autorizadas pela fabricante do veículo e manter as características originais gerais do veículo;  
Tacômetro (conta-giros) do motor;  
Indicador do nível de combustível;  
Marcador de temperatura de motor;  
Cintos de segurança para todos os passageiros, considerando sua lotação completa, sendo os laterais retráteis de três pontos e os centrais subabdominais ou de três pontos;  
Portas traseiras com vidros que permitam abertura completa, considerando toda extensão de largura e altura da porta, com acabamento em borracha inteiriça, sem emendas;  
Ventilador/desembaçador com ar quente;  
Piso (motorista e passageiros) revestido em material resistente, não absorvente e lavável, na cor preta, além de tapetes de borracha ou polivinil carbono (PVC) nos locais destinados aos ocupantes apoiarem os pés, inclusive o motorista;  
02 (duas) tomadas de 12 V interna com tampa;  
Iluminação interna do veículo e da carroceria;  
Bancos dianteiros individuais ou partidos com regulagem de distância e inclinação do encosto, com apoio para cabeça ajustável em altura e banco traseiro com apoio para cabeça ajustável em altura (integrados ou acoplados ao banco), na cor do acabamento interno do veículo;  
Capas removíveis adicionais de revestimento dos bancos em couro sintético lavável (courvin ou similar) na cor preta, com reforços na região de cintos, inclusive revestir também encostos de cabeça;  
Grade protetora do motor/cárter, devidamente fixada na parte inferior externa do motor;  
Engate para reboque traseiro com as devidas ligações elétricas e de acordo com a resolução nº 197/06 do CONTRAN, a qual regulamenta o dispositivo de acoplamento mecânico para reboque utilizado em veículos com Peso Bruto Total (PBT) de até 3.500 kg;  
Para-choque de impulsão (quebra mato), com proteção gradeada dos faróis na parte frontal do veículo, com alça para fixação do gancho do guincho próxima à máquina eletromecânica, na cor preta, mantendo uma distância mínima de 140 mm ao solo para não prejudicar demasiadamente o ângulo de entrada do veículo. Observar o fato da possibilidade deste equipamento ser instalado em veículo com airbag de fábrica, mediante aprovação do fabricante. Deverá ainda ser instalado 02 (dois) faroletes, com no mínimo 48 W de potência, em LEDs, com lentes com policarbonato, corpo em alumínio, que atendam a norma (IP67), com no mínimo 4200 Lumens de intensidade luminosa real, com suporte em material não corrosivo e acionamento no painel do veículo.  
Farol auxiliar de neblina original de fábrica, dianteiro e traseiro;  
Estribo laterais originais de fábrica ou tubulares sob as portas, na cor preto fosco, com superfície antiderrapante, montado sobre uma estrutura de aço resistente, devendo suportar a subida de pessoas no veículo;  
Gancho para rebocamento dianteiro, na cor preta;  
Sistema adicional de luz de parada (brake light);



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 49 de 103)

Farol de busca com 10 m de cabo, plugue para ligação à tomada de 12 Vcc;  
Sistema de admissão de ar, por meio de snorkel e filtro de baixa restrição, que tem a função de não permitir a entrada de água no sistema e causar sérios danos ao motor, em situações extremas de transposição de alagamentos. Caso este sistema não seja original (linha de montagem), deverá ser instalado por empresa homologada pelo fabricante do veículo, de forma a preservar plenamente a garantia supracitada.

Demais equipamentos obrigatórios exigidos pelo CONTRAN;

A proposta comercial deverá incluir catálogo ou ficha técnica do chassi ofertado informando marca, modelo e demais características do veículo.

**d. EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MATERIAIS ACESSÓRIOS**

**1. GUINCHO ELÉTRICO**

Guincho fixado no para-choque de impulsão e ancorado no chassi do veículo por meio de dispositivo compatível e dimensionado à capacidade do sistema, instalado;

Guincho eletromecânico com capacidade mínima de 9000 lbf ou 4.000 kgf, com protetor de impacto;

Redução planetária de alto desempenho, desengate manual do tambor, freio automático multidisco atuando na descida de carga e com regulagem externa, embreagem unidirecional, unidade (caixa) de comando sobre o guincho. Deve ser provido de cabo de aço com alma flexível, galvanizado a fogo, com gancho acoplado em uma das extremidades e trava de segurança, tendo capacidade e instalação apropriada para o uso de tração, roletes e guia-cabo cromados em cromo duro, solenoides industriais, tambor e engrenagens montados sobre rolamentos, tratamento térmico dos componentes, redutor vedado à entrada de água;

Motor elétrico de no mínimo 12 V (4,6 HP), com Capacidade de Tração de 4.000 kgf (9.000 lbf);

Quantidade de cabo: 20 (vinte) metros de 5/16" (8,00mm);

Comando remoto à distância por botoeira, com cabo de 4 (quatro) metros de extensão;

Cabo positivo para ligação à bateria, com 2 (dois) metros de comprimento e cabo negativo para aterramento com 2 (dois) metros de comprimento.

O fabricante identificando a necessidade de instalação de um circuito elétrico com segunda bateria (bateria auxiliar), deverá ter a mesma capacidade da original do veículo, sendo que deverá ficar posicionado em local protegido, mediante aprovação do Corpo de Bombeiros.

A proposta comercial deverá incluir catálogo ou ficha técnica do guincho ofertado informando marca, modelo e demais características do equipamento.

A proposta comercial deverá incluir catálogo ou ficha técnica do guincho ofertado informando marca, modelo e demais características do equipamento, oferta de peças de reposição em estoque a pronta entrega;

Cor padrão do Corpo de Bombeiros do Paraná (Vermelho Monte Carlo 84 PU, Pantone 187 CP - C: 7/ M:100/ Y:82/ K:26 ou cor automotiva correspondente, previamente aprovada por comissão do Corpo de Bombeiros). Os veículos deverão ser pintados, preferencialmente de fábrica, nesta tonalidade.

Os veículos deverão ser entregues com o tanque de combustível cheio.

O contrato terá vigência de 12 (doze) meses.

**LOCAL DE ENTREGA**

Os veículos deverão estar registrados, licenciados e emplacados, conforme exigências do Departamento de Trânsito do Paraná;

A entrega das viaturas deverão ser realizadas no Comando do Corpo de Bombeiros do Paraná, localizado na Rua Nunes Machado 100, Centro, Curitiba/PR, CEP 80.250-000.

Após os procedimentos de testes e aprovação, realizados na sede do fabricante, os veículos serão registrados, licenciados e emplacados, conforme exigências do Departamento de Trânsito do Paraná;

A entrega das viaturas será realizada no Comando do Corpo de Bombeiros do Paraná, localizado na Rua Nunes Machado 100, Centro, Curitiba/PR, CEP 80.250-000.

A entrega deverá ser feita pelo próprio fabricante e ou por seus representantes devidamente autorizados, devendo a empresa contratada entregar o veículo no endereço fornecido pela contratante, sendo que a viatura deverá ser transportada em veículo apropriado, não sendo permitido a circulação por vias públicas até a entrega.

As viaturas deverão ser entregues no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias corridos, a contar da assinatura do contrato, com primeiro emplacamento em nome do Estado do Paraná, observando todas as demais condições estabelecidas no edital e em condições de uso imediato na atividade-fim para o qual



**ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 50 de 103)

se destinam.

**k. TREINAMENTO**

A contratada deverá providenciar, às suas expensas, a capacitação de 04 (quatro) militares, por viatura entregue, nas condições abaixo, visando a manutenção e operação do chassi e implementação do veículo 4x4, tipo camionete. Deverá ainda ser ministrada instrução específica, com ênfase em operações e deslocamentos off-road e operação com guincho. A carga horária mínima de treinamento aos condutores/operadores deverá ser de 20 (vinte) horas, considerando, de segunda a sexta-feira, nos horários administrativos. A quantidade de horas se refere a 02 (duas) turmas de operadores diferentes. O treinamento será realizado na Unidade Operacional onde o veículo será lotado. O programa de instruções será sugerido pela contratada e aprovado pela Comissão Técnica do Corpo de Bombeiros do Paraná, em consonância com as diretrizes estabelecidas pela Quarta Seção de Estado Maior (BM/4) do Corpo de Bombeiros do Paraná.

Para o treinamento de operação com guincho, deverá ser previsto no mínimo a abordagem, dos seguintes temas:

Uso adequado do equipamento: enrolamento do cabo em carga e vazio, uso da embreagem, uso do freio, tração em carga oblíqua, uso do tapete antiefeito chicote;

Técnica de utilização do guincho com apenas uma pessoa e em equipe;

Técnica de sinalização de mão para o uso de guincho (spotter);

Utilização do guincho com o controle interno;

Utilização do guincho com controle remoto;

Técnicas de ancoragem;

Técnicas de autorresgate off-road;

Técnicas de uso da patesca (roldanas);

Uso de manilhas retas e curvas;

Uso adequado das cintas de tração;

Cuidados e verificações da manutenção periódica.



**ANEXO I.IX**  
**SISTEMA DE COMUNICAÇÃO – RÁDIOTRANSECTOR DIGITAL VHF/FM (CORPO DE BOMBEIROS)**

Transceptor Móvel Digital VHF/FM com modulação analógica e digital (híbrido), encriptados, possibilitando a operação em redes convencionais e troncalizadas de radiocomunicação, conforme a necessidade da Corporação.

O equipamento deverá ser de fácil manuseio e operação, devendo estar configurado para a realização das seguintes funções ou recursos:

Operação em modo dual, analógico e digital (Protocolo DMR Tecnologia Digital TDMA), no mesmo rádio, programados por canal;

O rádio digital deverá, quando operando no modo analógico, ser compatível operacionalmente com os transceptores analógicos em uso;

Os grupos e canais programados poderão ser quaisquer dos seguintes tipos: canal convencional analógico VHF, canal convencional digital VHF, grupo de conversação troncalizado Protocolo DMR Tecnologia Digital TDMA;

Os parâmetros eletrônicos de modulação digital e sinalização dos equipamentos a serem adquiridos deverão ser os definidos na Interface Aérea Comum do padrão aberto do Protocolo DMR, (Digital Mobile Radio);

Atender os parâmetros de compatibilidade com o padrão DMR Tecnologia Digital TDMA. Todos os aspectos referentes ao tipo de rádio adquirido devem ser atendidos, em especial aqueles que se referem à Declaração de Conformidade. Caso alguma norma em desenvolvimento seja publicada antes da entrega do equipamento o mesmo deverá apresentar conformidade com tal requerimento, podendo ser atualizada por firmware após entrega;

O conjunto Transceptor Móvel Digital VHF/FM, basicamente, deverá ser constituído de:

01 (um) Equipamento rádio transmissor-receptor, com 45 Watts de potência;

01 (um) Microfone de mão com teclado, cordão espiralado e suporte (versões com teclado no painel serão aceitas);

01 (um) Alto falante externo;

01 (uma) Antena original do rádio, ou homologada pelo fabricante mediante comprovação, tipo monopolo vertical, de ¼ (um quarto) de onda VHF, ganho mínimo unitário de 0 dB, com base fixável ao teto do veículo mediante furação;

01 (um) cabo de alimentação CC (Corrente Contínua) completo (com terminais e porta fusível);

No mínimo 05 (cinco) metros de cabo coaxial padrão RG 58, com conector de RF (Radiofrequência) do transceptor;

Conjunto de suporte de fixação acompanhado das presilhas parafusos de fixação;

01(um) manual de operação em português do Brasil.

O equipamento deverá atender, no mínimo, as seguintes características funcionais:



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 52 de 103)

Fácil manuseio e operação;

Operação exclusivamente em modo digital, programado por canal, sem que receba qualquer tipo de interferência de modulação em frequência analógica;

Operação em modo dual, digital ou analógico no mesmo rádio, programados por canal;

Permitir programação (via Software), para operação em modo convencional e em modo de controle inteligente, na faixa de VHF (136 - 174 MHz), devendo ser compatível com os padrões eletrônicos de sinalização do padrão DMR TDMA, utilizando os recursos do sistema que permita a unidade rádio:

- Realizar “Chamada de Emergência”;
  - Responder “Chamada Geral” (Multigrupo);
  - Receber e realizar “Chamadas Privativas”, sendo a conversação limitada às duas unidades de rádio (origem – destinatária);
  - Receber “Chamadas de Alerta”;
  - Possibilidade de receber e realizar “Chamadas Telefônicas” da Rede Telefônica Pública, via sistema;
- Quando não estiver vinculada em uma sequência de mensagens, monitorar o Canal de Controle do Sistema que a oriente quanto ao “Status” do Sistema (conceito de sinalização por Canal de Controle Dedicado);
- Iniciar uma chamada pelo modo “Aperte para Falar” (PTT), por meio da solicitação de um Canal de Conversação (VOZ), via Canal de Controle;
  - No caso de Sistema ocupado, tentar o re-aceso automático até que o mesmo seja concluído;
  - Recepção de sinalização, por meio de indicação sonora, que a mesma se encontra em fila de espera “aguardando liberação de canal”;
  - Utilizar o Canal de Comunicação, de forma aleatória, a ser designado pelo Sistema durante a conversação;
  - Decodificar as instruções transmitidas pelo Canal de Controle ao Endereço de Grupo de Conversação ao qual esteja engajada e direcioná-la ao Canal de Comunicação designado pela sinalização do Sistema;
  - Quando for extraviada, permitir sua inabilitação completa, tanto à transmissão quanto à recepção, através de comandamento (remoto) da central de controle eletrônico do sistema de controle inteligente, via Radiofrequência, de forma que deverá haver a confirmação deste comandamento pelo equipamento extraviado;
  - Quando da sua recuperação, após extravio, sua reabilitação completa, tanto da transmissão quanto da recepção, por meio de comandamento da central de controle eletrônico do Sistema de controle inteligente, via Radiofrequência, de forma que deverá haver a confirmação deste comandamento pelo equipamento;
  - Estabelecer comunicação convencional, ponto-a-ponto, dentro ou fora da Área de cobertura do Sistema;
  - Funcionalidade GPS integrada ao equipamento permitindo o rastreo e localização de indivíduos e veículos;
  - Possuir receptor de GPS integrado, com no mínimo 12 canais, possibilitando a consulta da posição atual no visor do equipamento e envio das coordenadas geográficas através da rede de radiocomunicação;



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo n° XXXXXXXX – Pregão Eletrônico n° XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 53 de 103)

- Possuir um número de grupos de conversação (modo de controle inteligente) e/ou canais de RF (modo convencional):

mínimo de 256 (duzentos e cinquenta e seis), indicados por mostrador digital alfanumérico no painel frontal da unidade móvel;

- Visualizar os canais de RF (Radiofrequência) por meio de Display;

- Realizar varredura de canais – possibilitar que o rádio monitore vários canais de uma lista programável, bem como possa selecionar canal desta lista a ser monitorado, e participe de uma chamada assim que detectar atividade em qualquer um deles;

- Deve ser possível a varredura de canais digitais e analógicos simultaneamente, priorizando-se a varredura em um canal prioritário;

- A unidade de rádio deverá ter a capacidade de operação rádio a rádio (ponto-a-ponto), sem a utilização de infraestrutura nos modos digital e analógico.

O painel do equipamento deverá possuir no mínimo os seguintes controles:

- Liga e desliga;

- Volume;

- Silenciador de recepção;

- Seletor de canais;

- Botão de acionamento de alarme de emergência;

- Visor e Teclado alfanumérico para operação troncalizada de no mínimo 16 Caracteres, apenas no caso de o microfone de não o possuir poderá ser o convencional.

O equipamento deverá atender as seguintes prescrições para veículos equipados com transceptores:

O sistema não poderá gerar ruídos eletromagnéticos (EMI) ou qualquer outra forma de sinal, que interfira na recepção dos transceptores (rádios);

O sistema deverá ser imune a RFI (Interferência em rádio frequência), especialmente quando o transceptor estiver recebendo ou transmitindo mensagens ou dados;

Será comprovada através de documentação oficial da empresa a existência de Concessionárias e/ou Oficinas Autorizadas, distribuídas no território do Estado do Paraná, que preste serviço de manutenção preventiva e corretiva do sistema de comunicação;

Junto à proposta comercial (internamente) o licitante deverá apresentar:

Cópia autenticada do “Certificado de Homologação ou de Registro” que autoriza a operação do equipamento, expedido pela ANATEL, ou caso o equipamento ofertado pela empresa licitante não possua o certificado de homologação ou de registro expedido pela ANATEL, essa deverá apresentar declaração que entregará cópia autenticada do certificado de homologação ou de registro, de acordo com o exigido pela ANATEL, quando da entrega dos equipamentos;

Declaração que conste que o equipamento ofertado atende as Normas do MINICOM com relação à emissão de frequências rádio elétricas, bem como a Norma “MIL 810 C, D e E” no que concerne,



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 54 de 103)

principalmente, à robustez do equipamento no trabalho de bombeiro e a sujeição do mesmo às variações climáticas de temperatura e umidade referentes ao Estado do Paraná;

Declaração de que o produto ofertado cumpre os requisitos de compatibilidade eletromagnética descritos na resolução ANATEL 442 de 21/07/2006.

Conforme especificado no Artigo 39 do Regulamento anexo à Resolução 242, cada equipamento rádio transceptor deverá possuir o selo ANATEL, observada as regras de composição da logomarca ANATEL, Código de Homologação e Código de Barras. O selo ANATEL deverá estar afixado no produto em parte não removível, ser confeccionado com materiais compatíveis e duráveis, assim como apresentar, de forma legível e indelével, as informações relativas à homologação e à identificação do produto;

O fornecedor deverá transferir a metodologia de programação, reprogramação, encriptação e operação dos equipamentos, fornecendo o software e interfaces necessárias a essas atividades, para cada lote de rádios fornecidos, que inclua os seguintes itens:

01 (um) jogo de software original do fabricante, correspondente à programação e reprogramação, encriptação, alinhamento e ajustes dos equipamentos para operar em computador padrão PC, sistema Windows XP ou superior;

01 (um) jogo de interface, dispositivos e cabos necessários à programação, reprogramação e encriptação. Deverá ser previsto um treinamento, com carga horária apropriada, para um grupo de 03 (três) pessoas, para cada lote de viaturas, o qual deverá abordar, no mínimo, os seguintes aspectos:

Prática de operação;

Programação (software) dos recursos operacionais;

Alinhamento e ajustes necessários ao bom e perfeito funcionamento do equipamento;

A proposta comercial deverá incluir catálogo ou ficha técnica do sistema de comunicação ofertado informando marca, modelo e demais características do equipamento.



## **ANEXO I.X**

### **SINALIZADOR VISUAL E ACÚSTICO (CORPO DE BOMBEIROS)**

#### **SINALIZAÇÃO VISUAL E ACÚSTICA**

##### **a. CONJUNTO DE SINALIZAÇÃO VISUAL**

Barra sinalizadora em formato de arco, linear ou similar, com módulo único e lente inteiriça, com comprimento entre 1.000 mm e 1.300 mm, largura entre 250 mm e 500 mm e altura entre 55 mm e 110 mm. Instalada no teto do veículo. Barra dotada de base construída em ABS ou perfil reforçado de alumínio extrudado, cor preta, cúpula, injetada em policarbonato na cor rubi, resistente a impactos, descoloração e com tratamento UV. Deverá atender, no mínimo, às normas SAE J575 / SAE J595.

O sistema luminoso deverá ser composto por uma das opções abaixo:

a) No mínimo 24 refletores sendo, oito refletores frontais, oito refletores traseiros, quatro refletores laterais na esquerda e quatro refletores laterais na direita do sinalizador, cada um dotado de no mínimo 03 LEDs por refletor, na cor vermelha (RUBI), com no mínimo 03 Watts de potência, refletores frontais e traseiras maiores, refletores laterais menores;

b) No mínimo 14 blocos modulares de LEDs com lentes colimadoras difusoras sendo: 5 módulos frontais e 5 módulos traseiros; 2 módulos laterais na esquerda e 2 módulos laterais na direita do sinalizador, montados diagonalmente a 45° como módulos de intersecção, cada um dotado de no mínimo 06 LEDs, na cor vermelha (RUBI) por módulo.

Deverão ser distribuídos equitativamente por toda a extensão da barra, de forma a permitir total visualização, sem que haja pontos cegos de luminosidade, desde que o “design” do veículo permita. Alimentados nominalmente com 10,8 a 14,7 Vcc e com garantia mínima de 5 (cinco) anos.

Cada LED deverá obedecer à especificação a seguir descrita: cor predominante (vermelha), com comprimento de 610 a 630 mm. Intensidade luminosa de cada LED de no mínimo 90 Lumens típico.

O sinalizador visual deverá ser controlado por controle central único, dotado de microprocessador ou micro controlador, que permita a geração de lampejos luminosos de altíssima frequência, com pulsos luminosos de 25 ms a 2 seg. O circuito eletrônico deverá gerenciar a corrente elétrica aplicada nos LEDs devendo garantir também a intensidade luminosa dos LEDs, mesmo que o veículo esteja desligado ou em baixa rotação, garantindo assim a eficiência luminosa e a vida útil dos LEDs. O consumo da barra nas funções usuais deverá ser em torno de 07A e o máximo (com todas as funções possíveis ligadas) não deverá ultrapassar 12A.

O módulo de controle deverá possuir capacidade de geração de efeitos luminosos que caracterizem o veículo parado e em deslocamento em situação de emergência e até mais 5 outros padrões de flashes distintos ou outras funções de iluminação a serem definidos/utilizados no futuro, sem custos adicionais, os quais deverão ser acionados separados ou simultaneamente no caso de se utilizar LEDs e dispositivos de iluminação não intermitentes (luzes de beco e/ou frontais).



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 56 de 103)

O sistema de controle dos sinalizadores visual e acústico deverá ser único, permitindo o funcionamento independente de ambos os sistemas. Deverá ser instalado em local específico quando este for solicitado (console) ou no local originalmente destinado à instalação de rádio possibilitando sua operação por ambos os ocupantes da cabina.

O equipamento deverá possuir sistema de gerenciamento de carga automática, gerenciando a carga da bateria quando o veículo estiver com o motor desligado desligando o sinalizador se necessário, evitando assim o descarregamento excessivo da bateria e possíveis falhas no acionamento do motor.

O sistema deverá possuir proteção contra inversão de polaridade e altas variações de tensão e transientes, devendo se desligar, preventivamente, quando a tensão exceder valores não propícios.

Serão instaladas luzes de intersecção dianteiras (grade frontal) e também nas laterais dianteiras (para-lama dianteiro), com as seguintes características:

04 (dois) sinalizadores em LED's de alta intensidade, em formato redondo, linear ou triangular, com carenagem de acabamento em ABS com alta resistência mecânica, para obtenção de efeito de luzes estroboscópicas, sinalização branca com temperatura de cor de 6.500 K (típico), controlado por circuitos eletrônicos dotado de micro controlador que permite a geração de lampejos por minuto de alta frequência, consumo médio de 01 A (ampère) em cada micro sinalizador, sendo 02 (dois) instalados na dianteira em altura entre 800 a 1000 mm, com seu espectro de projeção totalmente à frente e 02 (dois) nos para-lamas dianteiros, em seu terço anterior, em altura entre 900 a 1000 mm, com espectro de projeção para as respectivas laterais, cada sinalizador deverá possuir um mínimo de 03 LED's de 01 W. LEDs brancos: Cor predominantemente: branco; Intensidade luminosa de cada LED de no mínimo 70 lumens típico; Categoria dos LED's: InGaN; Deverá atender às normas SAE J575 / SAE J595.

As lanternas traseiras deverão ser equipadas com sistema luminoso com lâmpadas estroboscópicas, comandadas por controle único, por meio de microcontrolador digital capaz de gerar no mínimo 02 (duas) sequências de lampejos luminosos de altíssima frequência com ciclos não inferiores a 90 FPM, com lâmpadas Xênon com no mínimo 50 W ou LEDs com no mínimo 10 W, base confeccionada em silicone, tecnologia digital, proteção contra inversão de polaridade, consumo "zero" na função "stand by", com tensão de alimentação de acordo com o sistema elétrico do veículo.

A proposta comercial deverá incluir catálogo ou ficha técnica do conjunto de sinalização visual ofertado informando marca, modelo e demais características do sistema.

#### **b. CONJUNTO DE SINALIZAÇÃO ACÚSTICA**

01 (um) sirene eletrônica com no mínimo 200 W de potência, com 02 (duas) unidades sonofletoras de no mínimo 100 W cada uma, instaladas fora da viatura, embutidas da grade sem que haja projeção além do para-choque, em altura compreendida de 700 a 1000 mm, com alimentação de 12 V, produzindo 04 (quatro) tons, sendo um bitonal, um contínuo e dois intermitentes, com chave seletora para os tipos de som e com microfone do tipo anulação de ruídos. Deverá possuir uma chave (liga/desliga) iluminada e identificada no console da cabine do veículo, ao alcance do motorista e do passageiro.

01 (uma) sirene eletropneumática (FÁ-DÓ), composta por compressor elétrico centrífugo acionado por motor elétrico de corrente contínua (12 V), potência mínima de 140 W, mecanismo de comutação por



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 57 de 103)

reductor tipo parafuso que comanda uma válvula de giro, a qual governa o ar no ritmo do sinal às cornetas produzindo um som conhecido como “FÁ-DÓ”, tendo 02 (duas) cornetas com diafragma em material resistente a intempéries, devidamente instaladas à frente do veículo, embutidas no compartimento dianteiro (do motor), sem que haja a projeção além do para-choque, em altura compreendida de 700 a 1000 mm. Deverá possuir uma chave (liga/desliga) iluminada e identificada no console da cabine do veículo, ao alcance do motorista e do passageiro.

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 forças policiais e de atendimento de emergências.

A proposta comercial deverá incluir catálogo ou ficha técnica do conjunto de sinalização acústica ofertado informando marca, modelo e demais características do sistema.



**ANEXO I.XI – LOTE 15 – ITEM 1**

**Veículos tipo SUV/CROSSOVER com cela traseira (tipo Camburão)**

1.2.1. VEÍCULO tipo, SUV/CROSSOVER, com cela traseira (tipo Camburão); veículo original de fábrica, modificado para policiamento ostensivo, sob responsabilidade da empresa fornecedora (portaria nº 30/2004 - INMETRO) com no mínimo as seguintes características:

1.2.1.1. Ano de fabricação não inferior ao ano da contratação, zero-quilômetro,

1.2.1.2. Os veículos devem ser entregues pintados na cor branca original de fábrica.

1.2.1.3. Motor com tecnologia bicomustível conforme as exigências das Leis Estaduais nº 12.204/98 e 13.571/02 ou Diesel, aspirado ou turbo comprimido.

a) A tampa de combustível deverá conter a indicação clara sobre o tipo de combustível utilizado pelo veículo a fim de evitar abastecimento com combustível incorreto.

1.2.1.4. Com potência mínima de 150 (cento e cinquenta) cv e relação peso modificado/potência máxima de 10,5 kg/cv. (o peso modificado considerado será igual ao peso do veículo em ordem de marcha somado a 240 kg (adaptações e acessórios aprox. 80 Kg, somado ao peso médio de 2 policiais 160 kg).

1.2.1.5. Tempo de aceleração de 0 a 100 km/h menor ou igual a 10,2 segundos

1.2.1.6. Câmbio manual ou automático (não sendo admitido câmbio automatizado ou semi-automático)

1.2.1.7. 04 (quatro) portas laterais não sendo admitidas portas corrediças ou articuladas na traseira (tipo suicida) e porta traseira

1.2.1.8. Direção assistida, (hidráulica, eletro-hidráulica ou elétrica, sem mecanismos de enrijecimento da direção), o veículo deverá ser capaz de realizar diversas manobras bruscas e seguidas, sem travamento ou enrijecimento da direção em nenhum momento.

1.2.1.9. Freios com sistema antitravamento (ABS com gerenciamento eletrônico) integral das rodas, distribuição eletrônica da força de frenagem (EBD) e controle eletrônico de estabilidade

1.2.1.10. Freios de estacionamento preferencialmente por alavanca, caso seja eletrônico o mesmo deve permitir o destravamento, mesmo com portas abertas e cintos desafivelados

1.2.1.11. Rodas originais de fábrica com no mínimo aro 16" (dezesseis polegadas) inclusive o estepe, com pneus com altura de mínima de 60% da banda de rodagem.

1.2.1.12. Suspensão dianteira independente com molas helicoidais, amortecedores telescópicos e hidráulicos de dupla ação; Suspensão traseira independente ou semi independente com molas helicoidais, amortecedores telescópicos e hidráulicos de dupla ação.

1.2.1.13. Vidros das portas com acionamento elétrico, originais de fábrica, com módulo de subida automática de todos os vidros por acionamento remoto, podendo a instalação do módulo ser realizada por empresa autorizada e homologada pelo fabricante.

1.2.1.14. Abertura das portas com apenas um movimento da alavanca, mesmo com o veículo em movimento.

1.2.1.15. Película de controle solar, em todos os vidros (preta ou fumê), com exceção do parabrisa. A película deverá rejeitar no mínimo 90% da radiação UV e observar a graduação máxima permitida pela resolução 254/2007 - CONTRAN. As películas deverão possuir chancela indelével contendo a marca do instalador e o índice de transmissão luminosa, não serão aceitos adesivos em substituição à chancela.

1.2.1.16. Retrovisores externos (direito e esquerdo), com reguladores de posicionamento elétrico.



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 59 de 103)

- 1.2.1.17. Ar-condicionado (quente e frio) e com função desembaçante do parabrisa.
- 1.2.1.18. Kit multimídia com câmera de ré e GPS (integrado ou por pareamento / espelhamento de smartphone)
- 1.2.1.19. 01 (uma) Tomada 12V.
- 1.2.1.20. 02 (duas) Tomadas USB automotiva com capacidade de 5V, 2.1A.
- 1.2.1.21. A Luz de leitura dianteira e traseira deverá possuir dispositivo de acionamento manual de duas posições (liga-desliga), tendo a opção de não acionar automaticamente com a abertura da porta, para não comprometer a segurança da guarnição de serviço.
- 1.2.1.22. Bancos dianteiros com regulagem de distância e inclinação do encosto. Os bancos deverão ter suas laterais retrabalhadas a fim de reduzir a curva lateral otimizando sua utilização pelos policiais equipados com cinto de guarnição e equipamentos policiais; Banco do motorista com regulagem de altura.
- 1.2.1.23. Travas das fivelas dos cintos de segurança dianteiros elevada, a qual deverá estar no mínimo 10cm acima do nível dos bancos;
- 1.2.1.24. Capa protetora para os bancos na cor cinza, de courvim automotivo com reforço nas laterais do encosto, para evitar danos pelo uso de armas e equipamentos dos Policiais Militares, tudo na cor cinza. As capas deverão ser totalmente adaptadas aos bancos originais fixadas completamente.
- 1.2.1.25. Jogo de tapetes de borracha dianteiro (com sistema de travamento por pinos) e traseiro originais de fábrica.
- 1.2.1.26. Revestimento em tapeçaria – confeccionado em material de alta resistência, não absorvente e lavável na cor preta – recobrimdo toda a área do assoalho visando proteger o revestimento original do veículo.
- 1.2.1.27. Todos os acabamentos que forem confeccionados em tecido/aveludados das portas, bancos e colunas deverão ser impermeabilizados.
- 1.2.1.28. Suporte para telefone celular / smartphone fixado no painel do veículo ou em local indicado pela comissão de Exame e Recebimento de Materiais da PMPR, sendo vedado sistemas com ventosa ou fixados no parabrisa.
- 1.2.1.29. Porta-malas com no mínimo 400l (quatrocentos litros) de capacidade, devendo ser compatível para instalação de cela traseira e em conformidade com a legislação pertinente.
- 1.2.1.30. O modelo do veículo ofertado deverá ser comercializado na rede de concessionárias do fabricante devendo possuir todas as características e acessórios do modelo proposto, Para que sejam atendidos os requisitos constantes neste Termo de Referência, poderão sofrer alterações ou supressões nos acessórios desde que previamente autorizado pela comissão de Exame e Recebimento de Materiais.
- 1.2.1.31. Capacidade para o transporte de 05 (Cinco) pessoas sentadas (com cinto de segurança) e 02 (duas) pessoas na cela para transporte de detidos atendendo o que preceitua a Lei Federal nº 8.653, de 10 de maio de 1993.
- 1.2.1.32. Equipado com todos os equipamentos obrigatórios exigidos pelo CONTRAN.
- 1.2.1.33. Sistema elétrico:
- a) Bateria, alternador e cabeamento compatível com o sistema elétrico e acessórios a serem instalados no veículo (Sinalizador acústico e visual – Rádio Digital Transceptor Móvel VHF/FM – AVL).
- b) Sistema de gerenciamento de carga da bateria, que garanta o acionamento do motor do veículo, com a utilização dos diversos acessórios e equipamentos instalados. (o veículo deverá ser capaz de ligar o motor após permanecer 2 horas com motor desligado e equipamentos ligados (rádio, sinalizador visual e AVL)).



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 60 de 103)

c) Chave geral possibilitando a desativação completa dos equipamentos e adaptações não originais do veículo.

1.2.1.34. Junto com os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO o licitante declarado vencedor deverá encaminhar o Catálogo do Veículo e dos equipamentos ofertados, indicando as características técnicas solicitadas dos componentes (equipamentos) ofertados, deverá ser grafado na documentação todas as características exigidas no edital, não serão aceitos links para verificação na Internet. A não observância do preenchimento destas características e referência documental para fins de comprovação implicará na desclassificação da proponente, por falta de elementos para subsidiar a avaliação da Comissão de Exame e Recebimento de Materiais.



## **ANEXO I.XII**

### **LOTE 16 – ITEM 1 - VEÍCULOS TIPO SUV/CROSSOVER COM CELA TIPO HABITÁCULO**

1.2.2. VEÍCULO tipo SUV/CROSSOVER, com cela tipo Habitáculo; original de fábrica, modificado para policiamento ostensivo, sob responsabilidade da empresa fornecedora (portaria nº 30/2004 - INMETRO) com no mínimo as seguintes características:

- 1.2.2.1. Ano de fabricação não inferior ao ano da contratação, zero-quilômetro,
- 1.2.2.2. Os veículos devem ser entregues pintados na cor branca original de fábrica.
- 1.2.2.3. Motor com tecnologia bicombustível conforme as exigências das Leis Estaduais nº 12.204/98 e 13.571/02 ou Diesel, aspirado ou turbo comprimido.
  - a) A tampa de combustível deverá conter a indicação clara sobre o tipo de combustível utilizado pelo veículo a fim de evitar abastecimento com combustível incorreto.
- 1.2.2.4. Com distância mínima entre eixos de 2650 mm.
- 1.2.2.5. Com potência mínima de 150 (cento e cinquenta) cv e relação peso modificado/potência máximo de 10,5 kg/cv. (o peso modificado considerado será igual ao peso do veículo em ordem de marcha somado a 240 kg (adaptações e acessórios aprox. 80 Kg, somado ao peso médio de 2 policiais 160 kg)
- 1.2.2.6. Tempo de aceleração de 0 a 100 km/h menor ou igual a 10,2 segundos
- 1.2.2.7. Câmbio manual ou automático (não sendo admitido câmbio automatizado ou semi-automático)
- 1.2.2.8. 04 (quatro) portas laterais não sendo admitidas portas corrediças ou articuladas na traseira (tipo suicida) e porta traseira
- 1.2.2.9. Direção assistida, (hidráulica, eletro-hidráulica ou elétrica, sem mecanismos de enrijecimento da direção), o veículo deverá ser capaz de realizar diversas manobras bruscas e seguidas, sem travamento ou enrijecimento da direção em nenhum momento.
- 1.2.2.10. Freios com sistema antitravamento (ABS com gerenciamento eletrônico) integral das rodas, distribuição eletrônica da força de frenagem (EBD) e controle eletrônico de estabilidade
- 1.2.2.11. Freios de estacionamento preferencialmente por alavanca, caso seja eletrônico o mesmo deve permitir o destravamento, mesmo com portas abertas e cintos desafivelados.
- 1.2.2.12. Rodas originais de fábrica com no mínimo aro 16" (dezesseis polegadas) inclusive o estepe, com pneus com altura mínima de 60% da banda de rodagem.
- 1.2.2.13. Suspensão dianteira independente com molas helicoidais, amortecedores telescópicos e hidráulicos de dupla ação; Suspensão traseira independente ou semi independente com molas helicoidais, amortecedores telescópicos e hidráulicos de dupla ação.
- 1.2.2.14. Vidros das portas com acionamento elétrico, originais de fábrica, com módulo de subida automática de todos os vidros por acionamento remoto, podendo a instalação do módulo ser realizada por empresa autorizada e homologada pelo fabricante
- 1.2.2.15. Abertura das portas com apenas um movimento da alavanca, mesmo com o veículo em movimento.
- 1.2.2.16. Película de controle solar, em todos os vidros (preta ou fumê), com exceção do parabrisa. A película deverá rejeitar no mínimo 90% da radiação UV e observar a graduação máxima permitida pela resolução 254/2007 - CONTRAN. As películas deverão possuir chancela indelével contendo a marca do instalador e o índice de transmissão luminosa, não serão aceitos adesivos em substituição à chancela.
- 1.2.2.17. Retrovisores externos (direito e esquerdo), com reguladores de posicionamento elétricos.
- 1.2.2.18. Ar-condicionado (quente e frio) e com função desembaçante do parabrisa.
- 1.2.2.19. Kit multimídia com câmera de ré e GPS (integrado ou por pareamento / espelhamento de smartphone)
- 1.2.2.20. 01 (uma) Tomada 12V.
- 1.2.2.21. 02 (duas) Tomadas USB automotiva com capacidade de 5V, 2.1A.
- 1.2.2.22. A Luz de leitura dianteira e traseira deverá possuir dispositivo de acionamento manual de duas posições (liga-desliga), tendo a opção de não acionar automaticamente com a abertura da porta, para não comprometer a segurança da guarnição de serviço.
- 1.2.2.23. Bancos dianteiros com regulagem de distância e inclinação do encosto. Os bancos deverão ter suas laterais retrabalhadas a fim de reduzir a curva lateral otimizando sua utilização pelos policiais equipados com cinto de guarnição e equipamentos policiais; Banco do motorista com regulagem de altura.



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 62 de 103)

- 1.2.2.24. Travas das fivelas dos cintos de segurança dianteiros elevada, a qual deverá estar no mínimo 10 cm acima do nível dos bancos;
- 1.2.2.25. Capa protetora para os bancos na cor cinza, de courvim automotivo com reforço nas laterais do encosto, para evitar danos pelo uso de armas e equipamentos dos Policiais Militares, tudo na cor cinza. As capas deverão ser totalmente adaptadas aos bancos originais fixadas completamente.
- 1.2.2.26. Jogo de tapetes de borracha dianteiro (com sistema de travamento por pinos).
- 1.2.2.27. Revestimento em tapeçaria – confeccionado em material de alta resistência, não absorvente e lavável na cor preta – recobrendo toda a área do assoalho visando proteger o revestimento original do veículo.
- 1.2.2.28. Todos os acabamentos que forem confeccionados em tecido/aveludados das portas, bancos e colunas deverão ser impermeabilizados.
- 1.2.2.29. Suporte para telefone celular / smartphone fixado no painel do veículo ou em local indicado pela comissão de Exame e Recebimento de Materiais da PMPR, sendo vedado sistemas com ventosa ou fixados no parabrisa.
- 1.2.2.30. O modelo do veículo ofertado deverá ser comercializado na rede de concessionárias do fabricante devendo possuir todas as características e acessórios do modelo proposto, Para que sejam atendidos os requisitos constantes neste Termo de Referência, poderão sofrer alterações ou supressões nos acessórios desde que previamente autorizado pela comissão de Exame e Recebimento de Materiais.;
- 1.2.2.31. Capacidade para o transporte de 04 (quatro) pessoas sentadas com cinto de segurança (02 (duas) pessoas na cela para transporte de detidos atendendo o que preceitua a Lei Federal nº 8.653, de 10 de maio de 1993).
- 1.2.2.32. Equipado com todos os equipamentos obrigatórios exigidos pelo CONTRAN.
- 1.2.2.33. Sistema elétrico:
- Bateria, alternador e cabeamento compatível com o sistema elétrico e acessórios a serem instalados no veículo (Sinalizador acústico e visual – Rádio Digital Transceptor Móvel VHF/FM – AVL).
  - Sistema de gerenciamento de carga da bateria, que garanta o acionamento do motor do veículo, com a utilização dos diversos acessórios e equipamentos instalados. (o veículo deverá ser capaz de ligar o motor após permanecer 2 horas com motor desligado e equipamentos ligados (rádio, sinalizador visual e AVL)).
  - Chave geral possibilitando a desativação completa dos equipamentos e adaptações não originais do veículo.
- 1.2.2.34. Junto com os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO o licitante declarado vencedor deverá encaminhar o Catálogo do Veículo e dos equipamentos ofertados, indicando as características técnicas solicitadas dos componentes (equipamentos) ofertados, deverá ser grafado na documentação todas as características exigidas no edital, não serão aceitos links para verificação na Internet. A não observância do preenchimento destas características e referência documental para fins de comprovação implicará na desclassificação da proponente, por falta de elementos para subsidiar a avaliação da Comissão de Exame e Recebimento de Materiais.



**ANEXO I.XIII – ITEM 3 - LOTE 15 E LOTE 16**  
**SINALIZADOR VISUAL E ACÚSTICO – POLÍCIA MILITAR DO PARANÁ**

**1.3.6. SINALIZADOR VISUAL E ACÚSTICO INSTALADOS:**

**1.3.6.1. Barra Sinalizadora.**

- a)** A barra sinalizadora deverá ser em formato de arco, asa, barra ou similar, o sinalizador deverá ser inteiriço ou em módulos, sendo em módulos deverá possuir encaixe perfeito tipo macho-fêmea, para evitar a infiltração de líquidos, não poderá ser utilizado cola ou silicone para junção das cúpulas, não poderá ter barra metálica externa na parte superior do corpo do sinalizador para fixação das cúpulas não sendo ainda permitidas cúpulas independentes,
- b)** Dimensões do corpo do sinalizador (sem suportes): comprimento mínimo 1.000 mm e máximo 1.300 mm, largura mínima 250 mm e máxima 500 mm e altura mínima 50 mm e máxima 100 mm, instalada no teto do veículo de modo a ocupar no mínimo 90% da largura do teto.
- c)** Sinalizador deverá possuir base construída em ABS (reforçada com perfil de alumínio extrudado), ou Policarbonato, ou perfil de alumínio pintado em epóxi na cor preta.
- d)** Cúpula (s), injetada (s) em policarbonato na cor Vermelho ou RUBI, resistente a impactos e descoloração, com tratamento UV e sistema luminoso composto por conjunto de Diodos Emissores de Luz (LED) próprios para iluminação, dotado de lente colimadora difusora em plástico de engenharia com resistência automotiva e alta visibilidade ou refletores parabólicos metalizados (podendo ser tipo concha) em plástico de engenharia, com distribuição frontal, traseira e laterais do sinalizador. Cada módulo dotado de no mínimo 03 (três) leds na cor Vermelho ou Rubi, cada led com no mínimo 1 Watt de potência, distribuídos equitativamente por toda a extensão da barra, devendo preenchê-la, de forma a permitir visualização em um ângulo de 360°, sem que haja pontos cegos de luminosidade.
- e)** Cada led deverá obedecer à especificação a seguir descrita:
- I.** Intensidade Luminosa: no mínimo 80 Lúmens ANSI típicos.
  - II.** LED vermelho, comprimento de onda de 610 a 660 nm,.
  - III.** Consumo máximo inferior a 12 A.
- f)** Dotado de luz de beco, uma em cada lateral, inserida no sinalizador ou anexo a este, com ângulo de iluminação mínimo de 120°, a iluminação deverá ter no mínimo 1500 (um mil e quinhentos)



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo n° XXXXXXXX – Pregão Eletrônico n° XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 64 de 103)

lúmens ANSI e 20000 (vinte mil) candelas, cada lado, alcance mínimo de 50 metros com pelo menos 20 (vinte) lúmens ANSI. deverão possuir seus leds na cor CRISTAL, com interruptores próprios no módulo de controle.

**1.3.6.2.** Sinalizador da grade frontal composto de no mínimo 4 módulos com as seguintes especificações:

- a) Bloco óptico com Módulo composto por 4 LEDs com potência mínima de 1 W cada;
- b) Na cor vermelha com comprimento de onda de 610 a 660 mm;
- c) Intensidade luminosa de cada LED de no mínimo 80 Lumens ANSI típicos;
- d) Dotado de lente colimadora difusora em plástico de engenharia com resistência automotiva e alta visibilidade;
- e) Os módulos devem ser comandados por circuitos digitais microcontrolados que permitam a seleção de no mínimo 03 padrões de "flashes" distintos;
- f) Alimentados com 12 VCC e possuir proteção contra inversão de polaridade e transientes;
- g) Deverá estar imune a EMI (Electro Magnetic Interference) e RFI (Radio Frequency Interference);
- h) O acionamento deverá ser feito pelo módulo de controle central de toda sinalização visual e acústica;
- i) Distribuídos pelas grades frontais (inferior e/ou superior);
- j) Fixado por suportes confeccionados em aço com pintura eletrostática e com regulagens de posicionamento.

**1.3.6.3.** Deverá possuir sistema iluminação Estroboscópica composto de luzes brancas de alta intensidade instalado nos faróis dianteiros e nas lanternas de ré originais do veículo, sincronizados face a face, com intensidade luminosa mínima de 350 lúmens ANSI para cada sinalizador,

**1.3.6.4.** Caso as características dos faróis dos veículos não permitam a instalação em virtude de prejudicar de alguma forma uma de suas funcionalidades, será permitida a instalação o mais próximo dos faróis, em local e características a ser definido conjuntamente com Comissão de Exame e Recebimento da PMPR.

**1.3.6.5.** Sinalizador Acústico (sirene eletrônica) deve possuir as seguintes características:

- a) Amplificador com potência mínima de 100 W RMS.



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 65 de 103)

- b)** Resposta de frequência de no mínimo 300 Hz e no máximo 3000 Hz.
- c)** Pressão sonora mínima: 110 dB. medidos à frente do veículo, distância de 1 (um) metro e altura de 1 (um) metro.
- d)** Possuir no mínimo 4 sons de sirene.
- e)** Sistema de megafone.
- f)** Potência do megafone mínimo de 30 W RMS.
- g)** Entrada auxiliar para rádio transceptor.
- h)** Deverá ser específico para utilização em viatura policial, sendo vedada a utilização de drives confeccionados para aplicações musicais.

**1.3.6.6.** 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 pela Polícia Militar do Paraná.

**1.3.6.7.** Central de Controle do Sinalizador Visual e Acústico.

- a)** O painel de controle dos sinalizadores visual e acústico deverá ser único, permitindo o funcionamento independente de ambos os sistemas. Deverá ser instalado em local específico quando este for solicitado (console) ou no local previamente determinado pela Comissão de Análise, Exame e Recebimento, de forma que possibilite sua operação por ambos os ocupantes da cabina.
- b)** O módulo do sistema de controle dos sinalizadores visual e acústico, deverá ser instalado no compartimento de carga ou local definido junto à comissão de Análise e Recebimento de Viaturas da PMPR, sendo afixado no painel do veículo apenas o painel de controle dos sinalizadores visuais e acústico.
- c)** O sistema deverá ser imune a RFI (rádio frequência interferência), especialmente quando o transceptor estiver recebendo ou transmitindo mensagens ou dados.
- d)** O módulo deverá possuir capacidade de geração de efeitos luminosos que caracterizem no mínimo o veículo parado, em deslocamento e em situação de emergência, os quais deverão ser acionados separados. As chaves de acionamento deverão ser retro iluminadas.

**1.3.6.8.** Prescrições diversas

- a)** O módulo de controle deve permitir o acionamento do sistema de sinalização audiovisual mesmo com o veículo desligado.



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 66 de 103)

- b)** Os equipamentos não poderão gerar ruídos eletromagnéticos ou qualquer outra forma de sinal que interfira na recepção de sinais de rádio ou telefonia móvel.
- c)** O sistema deve possuir proteção contra inversão de polaridade e altas variações de tensão;
- d)** A licitante deverá apresentar junto com a proposta comercial, sob pena de desclassificação, Folder e/ou prospecto do produto ofertado;
- e)** Os equipamentos devem atender as normas SAE J595, J575, J845, J578, J1113-11, devendo apresentar laudos emitidos por entidade ACREDITADA quando da apresentação do protótipo
- f)** O veículo deverá ter capacidade para manter os sinalizadores visuais e rádio transceptor móvel ligados por no mínimo 4 horas com o veículo desligado, chaves fora da ignição e portas travadas, sem comprometer a partida do motor. Estando o veículo desligado, os sinalizadores visuais poderão reduzir sua intensidade para até 50%.



**ANEXO I.XIV – ITEM 4 DO LOTE 15**  
**CELA TRASEIRA PARA TRANSPORTE DE DETIDOS (tipo camburão)**

**1.3.7.** CELA TRASEIRA PARA TRANSPORTE DE DETIDOS (tipo camburão) instaladas no compartimento de bagagens, para transporte de detidos, de acordo com a Lei Federal nº 8.653, de 10 de maio de 1993, bem como em conformidade com Resolução CONTRAN nº 626, de 19 de outubro de 2016, com as seguintes características:

**1.3.7.1.** Ventilação natural propiciada pela entrada de ar através das janelas das portas laterais, por aberturas na divisória.

**1.3.7.2.** Divisória reforçada com tubos de aço galvanizado, Fibra de vidro ou Polímero atrás do banco traseiro, correspondendo à largura total do veículo, partindo do assoalho do veículo até o teto, construída em chapa de aço lisa galvanizada de espessura de no mínimo 1,2 mm (um vírgula dois milímetros) e na parte superior um visor em chapa de policarbonato de alto impacto de no mínimo 3,5 mm (três milímetros e meio) de espessura, com no mínimo 200 mm (duzentos milímetros) de altura e  $\pm$  500 mm (quinhentos milímetros) de largura, fixado centralizado na metade superior desta divisória, com moldura em aço galvanizado e com as bordas e cantos arredondados ou a chapa de policarbonato na largura total na parte superior com altura não inferior aos bancos. Possuir ventilação nas laterais internas. A chapa de policarbonato deverá permitir o controle visual dos Policiais com o interior da cela, assim como, permitir o controle visual do motorista através do retrovisor interno com a parte externa e caso o estepe originalmente venha alojado dentro do compartimento do porta-malas, deverá ser analisado de acordo com as características do veículo, se o mesmo deverá ser reposicionado na divisória, com acesso pelas portas laterais traseiras ou se o revestimento do piso deverá ser basculante.

**1.3.7.3.** Janelas laterais posteriores (fixas) e porta traseira com vidros originais, revestidas internamente por uma grade confeccionada em chapa em aço galvanizada com espessura de no mínimo 1,2 mm (um vírgula dois milímetros), vazada com vão de no máximo 10 x 10 (dez por dez) mm, com reforço em de aço galvanizado, de maneira que não permita a abertura da porta ou danos causados pelos conduzidos.

**1.3.7.4.** Na parte interna da porta traseira deve ser fixada em chapa de aço lisa galvanizada de no mínimo 1,2 mm (um vírgula dois milímetros) de espessura, para impedir a abertura desta porta pela parte interna.



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 68 de 103)

**1.3.7.5.** Na parte superior da divisimpedir a abertura desta porta pela parte interna.anizada diluminar o compartimento interno da cela, com proteção para evitar danos e com acionamento no painel do veículo.

**1.3.7.6.** Todas as partes metálicas da cela deverão ser fixadas através de rebites e receber tratamento com pintura epóxi, na cor cinza.

**1.3.7.7.** Revestimento interno da cela: (laterais e piso), em fibra de vidro ou ABS com no mínimo 3,5 mm de espessura, sem cantos vivos, com juntas ou extremos sempre arredondadas para preservar a segurança do detento. Com 02 (duas) saídas de resíduos no piso, para facilitar a limpeza da cela.

**1.3.7.8.** Todos os componentes da cela deverão resistir, sem deformação, a uma força isométrica de 4510N (460kgf), distribuída em uma área do tamanho médio de um calcanhar humano masculino adulto.

**1.3.7.9.** A construção da cela deverá permitir acesso fácil e seguro para reparos e manutenção do veículo (lanternas, lâmpadas, suspensão, etc.).

**1.3.7.10.** As especificações acima descritas poderão sofrer ajustes, de acordo com o modelo do veículo cotado, com apreciação e aprovação de comissão da Polícia Militar do Paraná.

**1.3.7.11.** Todo e qualquer acesso que possa existir pelo compartimento de detidos ao sistema de fecho/trinco da porta traseira deve ser devidamente bloqueado e caso existam ferramentas, estepe ou acessórios localizados no porta-malas, estes deverão ser reposicionados fora dele.



**ANEXO I.XV – ITEM 4 DO LOTE 16**

**CELA TRASEIRA PARA TRANSPORTE DE DETIDOS (tipo habitáculo)**

**1.3.8.** CELA PARA TRANSPORTE DE DETIDOS (tipo Habitáculo) instaladas com a remoção do banco traseiro, para transporte de detidos, de acordo com a Lei Federal nº 8.653, de 10 de maio de 1993, bem como em conformidade com Resolução CONTRAN nº 626, de 19 de outubro de 2016, com as seguintes características:

**1.3.8.1.** Acentos construídos em ABS ou polímero ou componente similar, de alta resistência e resiliência, não perfurável por objetos pontiagudos ou fratura por golpes que possam ser desferidos por detidos.

**1.3.8.2.** O assoalho deve ser confeccionado em polímero, tipo bandeja dotado de sistema de drenagem a fim de possibilitar a higienização da cela com jatos de água

**1.3.8.3.** A divisória deverá ser construída com materiais resistentes e resilientes, sendo a parte superior em policarbonato transparente e a parte inferior com material opaco.

**1.3.8.4.** As portas traseiras dos veículos deverão ter suas capas substituídas por chapa polimérica ou metálica, vedando todos os comandos e maçanetas internas.

**1.3.8.5.** A divisória da cela deverá ser instalada com os bancos dianteiros totalmente recuados à retaguarda e inclinados em ângulo de 113° (cento e treze graus) em relação ao nível do solo.

**1.3.8.6.** Os cintos de segurança deverão ser instalados do centro para fora tendo o suporte de afivelamento do lado externo do veículo. Deverá ser instalado ainda um dispositivo de trava dos cintos na divisória sendo os cintos quando não utilizados, permaneçam travados próximo a porta de fácil acesso aos policiais para utilização.

**1.3.8.7.** O compartimento deverá possuir sistema de ventilação.

**1.3.8.8.** Todos os componentes da cela deverão resistir, sem deformação, a uma força isométrica de 4510N (460kgf), distribuída em uma área do tamanho médio de um calcanhar humano masculino adulto.

**1.3.8.9.** Na divisória da cela, entre os bancos dianteiros, deverá ser instalado suporte para uma arma longa, o qual deverá possuir sistema de destravamento com chave, devendo ainda ser a mesma chave utilizada nas algemas.

**1.3.8.10.** No porta malas do veículo deverá ser instalado armário/gaveteiro que deverá ser desenvolvido



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 70 de 103)

em conjunto com a Comissão de Estudos de Veículos Para Adaptação em Viaturas Policiais da PMPR, Comissão de Exame e Recebimento de Materiais, Montadora e Adaptadora; devendo ocupar no máximo 50% do volume do porta malas contendo:

- a) compartimento removível para transporte de materiais apreendidos,
- b) compartimento para armazenamento de kit primeiros socorros,
- c) compartimento para armazenamento de utensílios de utilidade policial diversos (fitas zebradas, e afins).



**ANEXO I.XVI – ITEM 5 DOS LOTES 15 E 16**

**1.3.9. PREPARAÇÃO PARA RECEPÇÃO DE RÁDIO TRANSCEPTOR MÓVEL**

**1.3.9.1.** Sistema de recepcionamento para o Rádio Digital Transceptor Móvel VHF – FM (com cabeça remota ou frente remota) composto no mínimo pela instalação de: 01 (um) cabo de alimentação CC (Corrente Contínua) completo (com terminais e porta-fusível), 01 (um) cabo coaxial padrão RG58 com conector de RF (radiofrequências) do transceptor e 01 (uma) antena homologada (mediante comprovação), tipo monopolo vertical com no mínimo  $\frac{1}{4}$  (um quarto) de onda, ganho mínimo unitário de 0dB e com base fixável ao teto do veículo mediante furação, de forma a permitir a instalação e ativação do rádio, deve ser realizado de forma conjunta com a empresa indicada pela PMPR, vencedora de processo específico de licitação, para que não exista incompatibilidade na instalação e funcionamento/operação dos rádios.



**ANEXO I.XVII – ITEM 6 DOS LOTES 15 E 16**  
**PARACHOQUES DE IMPULSÃO**

**1.3.10. PARACHOQUES DE IMPULSÃO**

**1.3.10.1.** Para-choque de impulsão/quebra-mato, na cor preta semi brilhante, que não interfira na eficiência do sistema de iluminação, arrefecimento, sinalização, no ângulo de ataque, com proteção de faróis devendo abranger toda frente do veículo, com barras de ancoragem fixadas no chassi do veículo, em modelo a ser desenvolvido junto a comissão da Polícia Militar do Paraná.

**1.3.10.2.** Os parachoques deverão ser instalados com distância mínima de 6 (seis) centímetros da grade dianteira, faróis e capô do veículo

**1.3.10.3.** Para-choque traseiro de impulsão/quebra-mato com barra tubular para proteção contra impactos, que cubra toda a extensão traseira, com ancoragem no chassi do veículo.



**ANEXO I.XVIII – ITEM 7 DOS LOTES 15 E 16**  
**ESCUDO DE PROTEÇÃO BALÍSTICA**

**1.3.11. ESCUDO DE PROTEÇÃO BALÍSTICA**

**1.3.12.** Todos os serviços prestados devem atender todos os normativos legais existentes, em especial os abaixo relacionados, não se limitando apenas a estes:

- a) ABNT NBR 15000 Blindagens para impactos balísticos - Classificação e critérios de avaliação (Associação Brasileira de Normas Técnicas)
- b) ABNT NBR 16218 Vidros de segurança resistentes a impactos balísticos para veículos rodoviários blindados - Aspectos visuais e ópticos - Requisitos e métodos de ensaio
- c) ABNT NBR 9497 Vidros de Segurança - Método de ensaio para determinação da imagem secundária
- d) ABNT NBR 9503 Vidros de Segurança - Método de ensaio para determinação da transmissão luminosa
- e) ABNT NBR 9504 Vidros de Segurança - Método de ensaio para determinação da distorção óptica
- f) ABNT NBR 9491 Vidros de Segurança para veículos rodoviários
- g) Decreto nº 3.665 de 20 de novembro de 2000
- h) R105 - Regulamento para a Fiscalização de Produtos Controlados - EB (Exército Brasileiro)
- i) Portaria nº 94 COLOG - EB

**1.3.13.** deverá ser aplicado proteção balística de nível III-A:

- a) Painel corta-fogo em sua totalidade
- b) Colunas "A"
- c) Parabrisa
- d) Portas dianteiras (sem os vidros), inclusive a área de fixação do retrovisor

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

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

**1.3.16.** 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, uma vez que mesmo com menos área as peças metálicas possuem boa absorção de energia

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

**1.3.18.** Os produtos aplicados devem estar dentro do prazo de validade e este deve perdurar, no mínimo até o fim da garantia do veículo.

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

**1.3.20.** As mantas de aramida utilizadas devem possuir o mesmo número de camadas e a mesma



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 74 de 103)

especificação para todo o veículo

**1.3.21.** 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

**1.3.22. BLINDAGEM OPACA DE CHAPA DE AÇO**

**1.3.22.1.** Deverão ser utilizadas obrigatoriamente chapas de AÇO INOX 304 L com 2,5mm de espessura

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

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

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

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

**1.3.22.6.** Os quadros da carroceria onde são instalados os Vidros Fixos devem possuir overlap em aço em toda a sua extensão, com sobreposição mínima de 15mm sobre o pacote balístico do vidro

**1.3.22.7.** 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.

**1.3.22.8.** 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.

**1.3.23. BLINDAGEM OPACA DE MANTA DE ARAMIDA**

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

**1.3.23.2.** 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.

**1.3.23.3.** As mantas devem manter seu nível de proteção, mesmo depois de submetidas à câmara de condicionamento à umidade conforme Norma NBR 15000/2005.

**1.3.23.4.** As mantas balísticas devem ser afixados 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 a sua expansão/deformação e consequente absorção de energia, não sendo admitida a hipótese contrária (manta x aço)

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

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

**1.3.23.7.** 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:

- a) Material Base Poliuretano mono componente
- b) Tensão de tração ~5,5 Mpa
- c) Alongamento Mínimo 380%

**1.3.23.8.** 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.

**1.3.23.9.** 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.

**1.3.23.10.** 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 100mm entre mantas e de 50mm entre manta e aço.

#### **1.3.24. BLINDAGEM TRANSPARENTE**

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

**1.3.24.2.** 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.

**1.3.24.3.** 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.

**1.3.24.4.** No vidro blindado do parabrisa, na região do offset inferior, (sorriso), deve ser aplicado reforço em chapa de aço.

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

**1.3.24.6.** Nos vidros 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.

**1.3.24.7.** A face interna dos vidros balísticos deve ser feita com cola apropriada para vidros automotivos, devendo esta apresentar no mínimo as seguintes características:

- a) Material base Polímero de Silano Modificado
- b) Tensão de tração ~2,4 Mpa
- c) Alongamento mínimo de 250%

#### **1.3.25. ASPECTOS CONSTRUTIVOS ESPECÍFICOS**

##### **1.3.25.1. Painel Corta fogo**

a) 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.

b) A proteção deve se estender da borda inferior do parabrisa, 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.

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

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



- e) O curso do sistema dos pedais do veículo não deve ser prejudicado ou alterado.
- f) A Coluna “A” deve ser feita inteiramente em chapa de aço conformada de acordo com a carroceria do veículo
- g) o aço nessa região não deve ser colado

#### **1.3.25.2. Parabrisas**

- a) O espelho retrovisor 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 parabrisa. 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.
- b) O parabrisa deverá suportar todos os impactos resultantes da proteção pretendida sem soltar-se de sua fixação.

#### **1.3.25.3. Portas dianteiras**

- a) A blindagem das folhas das portas deve ser feita com mantas de aramida. deve ser utilizada a menor quantidade de peças possível, não devendo o número de peças ser superior a três em cada porta. A sobreposição entre as peças de manta deve ser igual ou superior a 100 mm.
- b) 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.
- c) As blindagens aplicadas na região das maçanetas devem receber reforço extra em chapa de aço, devendo a chapa possuir abs e dobras de forma a impedir que algum projétil que atinja a maçaneta, em qualquer ângulo, possa transpassar o reforço e penetrar no habitáculo do veículo.
- d) Deve ser mantido o funcionamento de abertura dos vidros, bem como sistema anti-esmagamento.
- e) O motor e todo o sistema elétrico das máquinas de vidro devem ser mantidos originais.
- f) A proteção aplicada não deve impedir ou atrapalhar a movimentação vertical do vidro.

#### **1.3.25.4. Teste de Estanqueidade**

- a) 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 a sua operação normal, assegurando assim que não existam falhas na vedação do veículo em função da aplicação da proteção balística.

#### **1.3.25.5. Do Atendimento à legislação**

- a) A contratada deverá efetuar por conta própria a aplicação da proteção balística.
- b) Caso a contratada seja uma montadora de veículos, haverá a possibilidade de 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) das empresas terceirizadas conforme item 1.2.23.5.i
- c) A empresa responsável pela aplicação da blindagem deverá designar um engenheiro mecânico como responsável técnico pela execução do serviço
- d) 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.

**e)** E 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.

**f)** 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.

**g)** 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.

**h)** 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.

**i)** E CR deve possuir no mínimo as seguintes atividades apostiladas no Exército Brasileiro:

**I.** Importação de proteção balística (caso a empresa importe diretamente aramida ou vidro balístico.

**II.** Comércio de proteção balística

**III.** Prestação de serviço - Transporte de proteção balística (caso a empresa seja responsável por fazer ela mesma a entrega do veículo após a blindagem)

**IV.** Prestação de serviço - Armazenagem de Proteção Balística

**V.** Prestação de serviço - Aplicação de Blindagem Balística

**j)** No caso de Montadora de Veículos, caso haja terceirização da aplicação da blindagem, a montadora deverá possuir CR válido com no mínimo as seguintes atividades apostolada no Exército Brasileiro:

**I.** Comércio de proteção balística.

**k)** A “Quantidade máxima permitida de PCE” existente no CR da empresa deve ser no mínimo 30% do lote a ser contratado pela contratante.

**l)** 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.

**m)** Devem ser apresentadas as notas fiscais de aquisição de todos os materiais balísticos aplicados aos veículos para conferência pela contratante.

#### **1.3.25.6. Da garantia da proteção balística**

**a)** A empresa CONTRATADA deverá fornecer, junto aos objetos a serem adquiridos, documentos de certificação do fabricante de que está apta a assegurar em seu nome a garantia técnica, inclusive dos veículos com adaptações, de forma a manter o atendimento e solução de eventuais defeitos observados na utilização dos veículos, sendo que a garantia deverá ser total e sem ressalvas em relação às proteções balísticas aplicadas aos veículos no prazo mínimo de:



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 78 de 103)

- I. 5 anos contra a delaminação dos vidros balísticos
  - II. 5 anos para a proteção balística, incluindo mantas, chapas de aço, fixações, acabamentos, ruídos e outros problemas oriundos da instalação da proteção.
- b)** Os prazos e garantias começam a valer a partir do recebimento definitivo da viatura.
- c)** As eventuais falhas e defeitos apresentados pelos veículos, relacionadas à proteção balística, compreendendo substituições, ajustes e correções necessárias, devem ser atendidas dentro dos prazos máximos de 30 dias úteis durante o período de garantia.



## **ANEXO I.XIX – LOTE 17**

### **LOTE 17 – CAMIONETA PATRULHAMENTO RONE E ROTAM**

#### **1 - CONDIÇÕES GERAIS:**

Veículo zero Km, tipo CAMIONETA SPORT UTILITY, com modelo no mínimo correspondente à data da emissão da nota fiscal e da linha de produção comercial, carroceria produzida em aço e original de fábrica, com 04 portas laterais e 01 (uma) tampa traseira, compartimento de passageiros e carga em um único ambiente, pneu de estepe localizado fora do compartimento de cargas (na parte inferior externa), com local para transporte de detidos e equipamentos, em cor sólida preta e com características de identificação a serem determinadas pela Polícia Militar do Paraná.

#### **2 - ESPECIFICAÇÕES VEÍCULO**

2.1 - Cor: Veículo pintado na cor PRETA sólida, no padrão original de fábrica e de linha de produção para viaturas RONE; ou pintados na cor cinza CMYK 20 5 0 80 ou RAL 7043 para viaturas ROTAM.

2.2 - Grafismo/Pintura: Adesivado e/ou pintado com características de identificação a serem determinadas pela Polícia Militar do Paraná, layout da Companhia Rondas Ostensivas Natureza Especial - RONE.

#### **2.3 - Motorização:**

- a) Combustível: Gasolina, Flex ou Diesel
- b) Potência mínima de 200 cv;
- c) Peso/Potência: igual ou menor que 11kg/cv com o veículo descarregado e/ou peso/torque menor que 42 kg/Kgfm;
- d) No caso dos motores movidos a diesel, não deverá necessitar de abastecimento com Arla32.

2.4 - Câmbio: Automático hidráulico com conversor de torque, CVT ou mecânico manual, com no mínimo 06 (seis) marchas à frente e uma à ré, não sendo admitido câmbios mecânicos com acionamentos automatizados.

2.5 - Tração: Traseira 4x2, 4x4 e 4x4 reduzida, com acionamento no interior do veículo com controle eletrônico de estabilidade.

2.6 - Sistema de freio: A discos nas quatro rodas com ABS, EBD e freio de estacionamento com alavanca mecânica convencional.

2.7 - Altura mínima do solo: 2000 mm

2.8 - Direção: Com sistema de assistência eletro-hidráulica ou elétrica, sem mecanismo enrijecimento da direção durante manobras rápidas. O veículo deverá ser capaz de realizar diversas manobras bruscas e seguidas, sem travamento ou enrijecimento da direção em nenhum momento.

2.9 - Sistema elétrico: Sistema elétrico com cabeamento, alternador e bateria de 12Vcc, esta última fixada em compartimento específico, projetada para suportar possíveis vazamentos e vibrações extremas, devendo todo o sistema ser dimensionado e adequado para suportar simultaneamente os equipamentos complementares de sinalização (acústico e visual) e rádio de comunicação a serem instalados, sendo permitido a instalação de segunda bateria conforme a necessidade dos equipamentos. Chave geral com fácil acesso a partir da posição do motorista desligando todos os sistemas. Sistema de bateria auxiliar exclusiva para o rádio de comunicação policial com a finalidade de manter a programação do rádio ativada em caso de acionamento da



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 80 de 103)

chave geral por longos dias, sendo que este sistema deve ser realimentado quando a chave geral for religada. Adaptações deverão ser homologadas pela montadora.

2.10 - Forração interna do veículo: Capas removíveis adicionais de revestimento dos bancos em material sintético lavável (napa, courvin ou similar), flexível e impermeável, na cor preta ou cinza, com reforços na região de cintos e armas, inclusive revestir também encostos de cabeça. Nas viaturas policiais é constante o embarque e desembarque do veículo muito mais que qualquer outro veículo, além disso os policiais estão usando cinto de guarnição e armas que causam grande atrito com banco e conseqüentemente um desgaste prematuro. Piso (motorista e passageiros) revestido em material resistente, não absorvente e lavável, na cor preta, além de tapetes de borracha originais com dispositivo de trava por pino/botão para motorista e pino/botão ou velcro para demais ocupantes evitando-se a movimentação dos tapetes;

2.11 – Diâmetro de Giro: O diâmetro de giro do veículo não pode ser maior que 12 metros, na manobra em que o veículo fizer uma mudança de sentido (180º) em movimento normal.

2.12 – Entre-eixos: A distância entre os centros das rodas dianteira e traseira deve ser maior ou igual a 2700mm e menor ou igual a 2900mm.

2.13 – Bancos traseiros: Bancos traseiros bipartidos e rebatíveis

2.14 – Portas: 04 (quatro) portas laterais e uma traseira original de fábrica, não sendo admitidas portas corredeiras. Sistema de travamento de portas: Elétrico com acionamento à distância. Caso o veículo disponha de sistema automático de travamento de portas, acionado a partir de determinada velocidade, este deverá ser desabilitado; Caso o veículo tenha sistema sonoro durante o travamento e destravamento das portas, este deverá estar desabilitado. O sistema de abertura da porta do compartimento traseiro deverá receber a proteção necessária a fim de evitar que os infratores da lei que venham a ser conduzidos na viatura tenham acesso ou possam violá-lo. O mecanismo interno deverá ser isolado (do tipo blindado), não permitindo a abertura por qualquer tipo de objeto, a fechadura não deverá possuir sistema de abertura interno, do tipo trava anti-sequestro, e caso exista deve ser inibida.

2.15 – Ar condicionado: Ar condicionado frio e quente com difusores também para a parte traseira.

2.16 – Rodas e Pneus: Rodas de ferro ou liga leve original de fábrica, na cor preta, tamanho mínimo aro 18”, pneus com largura mínima de 265mm e altura mínima de 60% da banda de rodagem, sendo das mesmas marcas que são vendidas originalmente no veína linha comercial.

2.17 - Suspensão: Sistema de suspensão dianteira independente com braços triangulares inferiores e superiores, sistema traseiro com molas helicoidais.

### 3 - EQUIPAMENTOS OBRIGATÓRIOS E ACESSÓRIOS:

- a) Equipado com todos os equipamentos de série não especificados e exigidos pelo CONTRAN;
- b) Cintos de segurança traseiros laterais de 03 (três) pontos;
- c) Grade protetora do motor/cárter, devidamente fixada na parte inferior externa do motor, que não cause interferência no sistema de absorção de impactos no conjunto motor/transmissão;
- d) Sensor de estacionamento na parte traseira do veículo, com identificação de obstáculos próximos ao veículo, que emita aviso sonoro ao motorista quando em marcha ré; resistente a interferências de ruídos eletromagnéticos;
- e) Sistema de multimídia com câmera de marcha ré e gps integrado sem a necessidade de pareamento com dispositivo externo para acessar mapas;
- f) Película de proteção solar com capacidade de retenção de raios UV em todos os vidros, exceto parabrisa;

### 4 - ADAPTAÇÕES:

4.1 - Sinalizador Visual e Acústico:



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 81 de 103)

- a) Barra Sinalizadora. A barra sinalizadora deverá ser em formato de arco, barra ou similar, o sinalizador deverá ser inteiriço,
- b) Dimensões do corpo do sinalizador (sem suportes): comprimento mínimo 1.000 mm e máximo 1.300 mm, largura mínima 250 mm e máxima 500 mm e altura mínima 70 mm e máxima 110 mm, instalada no teto do veículo, não podendo nenhuma parte da base de fixação ser aparente no interior do veículo
- c) Sinalizador deverá possuir base construída em ABS (reforçada com perfil de alumínio extrudado), ou perfil de alumínio pintado em epóxi na cor preta. Cúpula (s), injetada (s) em policarbonato cristal transparente, resistente a impactos e descoloração, com tratamento UV e sistema luminoso composto por conjunto de Diodos Emissores de Luz (LED) próprios para iluminação, emissão de cor vermelha rubi, dotado de lente colimadora difusora em plástico de engenharia com resistência automotiva de alta visibilidade ou refletores parabólicos metalizados (podendo ser tipo concha) em plástico de engenharia, com distribuição frontal, traseira e laterais do sinalizador. Cada módulo dotado de no mínimo 03 (três) leds na cor Vermelho ou Rubi, cada led com no mínimo 3 Watt de potência, distribuídos equitativamente por toda a extensão da barra, devendo preenchê-la, de forma a permitir visualização em um ângulo de 360°, sem que haja pontos cegos de luminosidade. Cada led deverá obedecer à especificação a seguir descrita: Intensidade Luminosa, no mínimo 40 Lúmens típicos; Categoria AllnGap; Consumo máximo inferior à 12 A. Dotado de luz de beco, uma em cada lateral da barra sinalizadora em led da seguinte forma: dois refletores laterais citados acima, um em cada lado do sinalizador, deverão possuir seus leds na cor CRISTAL, com interruptores próprios no módulo de controle, com área de abrangência mínima de 120°. Os leds Cristais deverão possuir as especificações: Cor predominante: cristal com temperatura de cor de 6500° K típico. Categoria nos leds cristal, InGaN; d) Sinalizador Acústico. O Sinalizador acústico (sirene eletrônica) deve possuir as seguintes características: Amplificador com potência mínima de 100 W RMS. O módulo do sistema de controle dos sinalizadores visual e acústico deverá ser instalado no compartimento separado do controlador e não ficando exposto aos ocupantes, ficando afixado no painel apenas o controlador dos sistemas. Resposta de frequência de no mínimo 300 Hz e no máximo 3000 Hz. Potência sonora mínima: 120 dB, podendo ser sirene simples ou dupla. Possuir no mínimo 4 sons de sirene (wail, yelp, man, horn). A sirene deverá ficar posicionada sem restrição de sua emissão sonora por parachoques convencionais ou demais locais que possam diminuir sua eficiência sonora. Deverá ter a capacidade de não reter água e ser resistente a submersão, pois será lavada 2 vezes por dia nas trocas de turno. Poderá também contar com sirene auxiliar metálica eletromecânica rotativa do tipo sem fim para alcançar a pressão sonora mínima desejada em caso de danos a sirene eletrônica, podendo esta ter mecanismo de acionamento independente do controlador eletrônico, podendo inclusive ser instalada no paracheque de impulsão, em posição recuada da área de impacto. Possuir controle integrado para a sinalização visual. Tecnologia microcontrolada digital. Entrada auxiliar para rádio transceptor. Deverá ser específico para utilização em veículo (viatura policial). 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 pela Polícia Militar do Paraná.
- e) Central de Controle do Sinalizador Visual e Acústico. O sinalizador visual deverá possuir controle central único, dotado de microprocessador ou micro controlador, que permita a geração de lampejos luminosos de altíssima frequência com pulsos luminosos mínimos de 25 ms a 2 s. O circuito eletrônico deverá gerenciar a corrente elétrica aplicada nos leds e deverá garantir também a intensidade luminosa dos leds, mesmo que o veículo esteja desligado ou em baixa rotação, garantindo assim a eficiência luminosa e a vida útil dos leds. O sistema de controle dos sinalizadores visual e acústico deverá ser único, permitindo o funcionamento independente de ambos os sistemas. O equipamento deverá possuir sistema de gerenciamento de carga automático, gerenciando a carga da bateria quando o veículo estiver com o motor desligado, desligando o sinalizador se necessário, evitando assim o descarregamento excessivo da bateria e possíveis falhas no acionamento do motor. As chaves de acionamento deverão ser do tipo tecla, podendo ser chave tipo Touch (toque) sempre com pré iluminação para visualização noturna e iluminação destacada quando acionada. Deverá atender as normas SAE J575 e SAE J595 (Rev. Jan 2005), da SAE Society of Automotive Engineers, que se refere aos ensaios contra vibração, umidade, poeira, corrosão, deformação e fotometria classe 1.
- f) O módulo do sistema de controle dos sinalizadores visual e acústico, deverá ser instalado no compartimento de carga ou local definido junto à comissão de Análise e Recebimento de Viaturas da PMPR, sendo afixado no painel do veículo apenas o painel de controle dos sinalizadores visuais e acústico.



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 82 de 103)

4.2 - Conjunto luminoso secundário: Conjunto luminoso secundário com lentes cristal transparente, constituído por, no mínimo, 04 módulos com no mínimo 03 leds de mínimo 1W na cor vermelha rubi, posicionados na grade frontal do veículo, ou em outro local que também seja frontal e na mesma altura, que possa ser acionado em conjunto com o sistema de sinalização principal e também de forma independente. Objetivo de aumentar a capacidade de visualização da viatura, haja vista que por ser um veículo com razoável altura em relação aos demais, se faz necessário a visualização pela área frontal do veículo.

4.3 - Compartimento para Transporte de Detidos em SUV com divisória em policarbonato: Compartimento para transporte de 02 detidos adaptado no compartimento de bagagem, dotado de: Ventilação natural propiciada pela entrada de ar através das janelas das portas laterais, por aberturas na divisória e por saída de ar forçada, com exaustor elétrico ligado após a ignição, localizada no teto do veículo. Iluminação natural, devendo-se preservar os vidros originais do veículo. Divisória do piso ao teto fixada a uma distância aproximadamente de 50cm do banco traseiro, confeccionada em chapa de aço lisa ou Fibra ou ABS, na parte inferior e chapa de policarbonato com no mínimo 3 mm de espessura na superior, estruturada por tubos quadrados com no mínimo 20 mm de lado e mínimo de 1,2 mm de espessura, resistente a água e fixada. Revestimento do assoalho do compartimento em fibra de vidro, a fim de permitir a lavagem e o escoamento de líquidos para fora do veículo, através de dois drenos nas extremidades traseiras do compartimento. 04 ganchos/argolas flexíveis de amarração de carga na divisória traseira para fixação de escudo balístico no interior do camburão, embutidos de forma que o detento não se machuque quando não utilizado o escudo. Todo e qualquer acesso que possa existir pelo compartimento de detidos ao sistema de fecho / trinco da porta traseira deve ser devidamente bloqueado e caso existam ferramentas ou acessórios localizados na mala, estes deverão ser reposicionados fora dela.

4.4 - Características e Itens Adicionais:

- a) Caixa para transporte de equipamentos, com fixação removível por parafusos, com largura compatível com a largura interna do veículo, altura aproximada de 30 cm, sem interferir na inclinação do banco traseiro, profundidade de aproximadamente 30cm, confeccionado em material plástico resistente, fibra de vidro ou similar, com dreno para escoamento de líquidos em suas extremidades, fixada entre o encosto do banco traseiro e a divisória do compartimento de detidos;
- b) Suporte para uma arma longa fixado em posição horizontal na divisória do compartimento de transporte de detidos, fixado na linha do encosto de cabeça traseiro, com acesso aos ocupantes do banco traseiro com o veículo em movimento e sem a necessidade de rebater o banco traseiro, podendo ainda invadir a linha da janela de policarbonato, com sistema de fixação da arma por gancho tipo “U” fixo de alta resistência e correia elástica larga que impossibilite a movimentação do armamento durante solavancos e impactos;
- c) Suporte central para duas armas longas em posição vertical com fácil acesso aos ocupantes do banco traseiro, com sistema de retenção da arma feito com gancho do tipo “U” metálico tubular ou com material de resistência similar, tendo correia elástica larga para retenção dos variados modelos de armas. O suporte deve ser removível manualmente, sem o auxílio de ferramentas para a ocasião de trabalhos com 5 policiais, devendo ser fixado no assoalho por roldanas de pressão do tipo “fixador estepe” ou sistema de parafusos com cabeça “borboleta”
- d) 2 saídas/tomadas 12v para os ocupantes do banco traseiro junto ao alto falante do Rádio Policial, podendo ser confeccionado console específico sujeito a aprovação da PMPR
- e) Rádio transceptor digital móvel VHF/FM conforme anexo 01.
- f) Protetor de tanque em chapa metálica de no mínimo 2mm;
- g) Para-choque de impulsão/quebra-mato, na cor preta semi brilhante, que não interfira na eficiência do sistema de iluminação, arrefecimento, sinalização, no ângulo de ataque, com proteção de faróis devendo abranger toda frente do veículo, com barras de ancoragem fixadas no chassi do veículo, com possibilidade de regulagem por parafusos e porcas travantes de alta resistência a vibrações, devendo permanecer em no mínimo 6 centímetros de distância dos faróis, grade dianteira e capô, em modelo a ser aprovado junto a comissão da Polícia Militar do Paraná
- h) Para-choque traseiro de impulsão/quebra-mato com barra para proteção contra impactos, que cubra toda a extensão traseira, com ancoragem no chassi do veículo,
- i) Estribo lateral com plataforma metálica corrugada, com capacidade mínima de 160 kg;

5) QUANTIDADE: 45 (quarenta e cinco)



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 83 de 103)

6) LOCAL DE ENTREGA: BOPE – Batalhão de Operações Especiais, Rua Mal. Floriano, 1401.  
Telefone 41-3326-9364.



## **ANEXO I.XX – LOTE 18**

### **LOTE 18 – CAMIONETA PATRULHAMENTO CHOQUE**

#### **1 - CONDIÇÕES GERAIS:**

Veículo zero Km, tipo CAMIONETA SPORT UTILITY, com modelo no mínimo correspondente à data da emissão da nota fiscal e da linha de produção comercial, carroceria produzida em aço e original de fábrica, com 04 portas laterais e 01 (uma) tampa traseira, compartimento de passageiros e carga em um único ambiente, pneu de estepe localizado fora do compartimento de cargas (na parte inferior externa), com local para transporte de detidos e equipamentos, em cor sólida preta e com características de identificação a serem determinadas pela Polícia Militar do Paraná.

#### **2 - ESPECIFICAÇÕES VEÍCULO**

2.1 - Cor: Veículo pintado na cor PRETA sólida, no padrão original de fábrica e de linha de produção.

2.2 - Grafismo/Pintura: Adesivado e/ou pintado com características de identificação a serem determinadas pela Polícia Militar do Paraná, layout da Companhia de Choque PMPR.

2.3 - Motorização:

- a) Combustível: Gasolina, Flex ou Diesel
- b) Potência mínima de 200 cv;
- c) Peso/Potência: igual ou menor que 11kg/cv com o veículo descarregado e/ou peso/torque menor que 42 kg/Kgfm;
- d) No caso dos motores movidos a diesel, não deverá necessitar de abastecimento com Arla32.

2.4 - Câmbio: Automático hidráulico com conversor de torque, CVT ou mecânico manual, com no mínimo 06 (seis) marchas à frente e uma à ré, não sendo admitido câmbios mecânicos com acionamentos automatizados.

2.5 - Tração: Traseira 4x2, 4x4 e 4x4 reduzida, com acionamento no interior do veículo com controle eletrônico de estabilidade.

2.6 - Sistema de freio: A discos nas quatro rodas com ABS, EBD e freio de estacionamento com alavanca mecânica convencional.

2.7 - Altura mínima do solo: 2000 mm

2.8 - Direção: Com sistema de assistência eletro-hidráulica ou elétrica, sem mecanismo enrijecimento da direção durante manobras rápidas. O veículo deverá ser capaz de realizar diversas manobras bruscas e seguidas, sem travamento ou enrijecimento da direção em nenhum momento.

2.9 - Sistema elétrico: Sistema elétrico com cabeamento, alternador e bateria de 12Vcc, esta última fixada em compartimento específico, projetada para suportar possíveis vazamentos e vibrações extremas, devendo todo o sistema ser dimensionado e adequado para suportar simultaneamente os equipamentos complementares de sinalização (acústico e visual) e rádio de comunicação a serem instalados, sendo permitido a instalação de segunda bateria conforme a necessidade dos equipamentos. Chave geral com fácil acesso a partir da posição do motorista desligando todos os sistemas. Sistema de bateria auxiliar exclusiva para o rádio de comunicação policial com a finalidade de manter a programação do rádio ativada em caso de acionamento da chave geral por longos dias, sendo que este sistema deve ser realimentado quando a chave geral for religada. Homologados pela montadora.

2.10 - Forração interna do veículo: Capas removíveis adicionais de revestimento dos bancos em material sintético lavável (napa, courvin ou similar), flexível e impermeável, na cor preta ou cinza,



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 85 de 103)

com reforços na região de cintos e armas, inclusive revestir também encostos de cabeça. Nas viaturas policiais é constante o embarque e desembarque do veículo muito mais que qualquer outro veículo, além disso os policiais estão usando cinto de guarnição e armas que causam grande atrito com banco e conseqüentemente um desgaste prematuro. Piso (motorista e passageiros) revestido em material resistente, não absorvente e lavável, na cor preta, além de tapetes de borracha originais com dispositivo de trava por pino/botão para motorista e pino/botão ou velcro para demais ocupantes evitando-se a movimentação dos tapetes;

2.11 – Diâmetro de Giro: O diâmetro de giro do veículo não pode ser maior que 12 metros, na manobra em que o veículo fizer uma mudança de sentido (180°) em movimento normal.

2.12 – Entre-eixos: A distância entre os centros das rodas dianteira e traseira deve ser maior ou igual a 2700mm e menor ou igual a 2900mm.

2.13 – Bancos traseiros: Bancos traseiros bipartidos e rebatíveis

2.14 – Portas: 04 (quatro) portas laterais e uma traseira original de fábrica, não sendo admitidas portas corrediças. Sistema de travamento de portas: Elétrico com acionamento à distância. Caso o veículo tenha sistema sonoro durante o travamento e destravamento das portas, este deverá estar desabilitado. Caso o veículo disponha de sistema automático de travamento de portas, acionado a partir de determinada velocidade, este deverá ser desabilitado; O sistema de abertura da porta do compartimento traseiro deverá receber a proteção necessária a fim de evitar que os infratores da lei que venham a ser conduzidos na viatura tenham acesso ou possam violá-lo. O mecanismo interno deverá ser isolado (do tipo blindado), não permitindo a abertura por qualquer tipo de objeto, a fechadura não deverá possuir sistema de abertura interno, do tipo trava anti-sequestro, e caso exista deve ser inibida.

2.15 – Ar condicionado: Ar condicionado frio e quente com difusores também para a parte traseira.

2.16 – Rodas e Pneus: Rodas de ferro ou liga leve original de fábrica, na cor preta, tamanho mínimo aro 18”, pneus com largura mínima de 265mm e altura mínima de 60% da banda de rodagem, sendo das mesmas marcas que são vendidas na linha comercial.

2.17 - Suspensão: Sistema de suspensão dianteira independente com braços triangulares inferiores e superiores, sistema traseiro com molas helicoidais.

### 3 - EQUIPAMENTOS OBRIGATÓRIOS E ACESSÓRIOS:

- a) Equipado com todos os equipamentos de série não especificados e exigidos pelo CONTRAN;
- b) Cintos de segurança traseiros laterais de 03 (três) pontos;
- c) Grade protetora do motor/cárter, devidamente fixada na parte inferior externa do motor, que não cause interferência no sistema de absorção de impactos no conjunto motor/transmissão;
- d) Sensor de estacionamento na parte traseira do veículo, com identificação de obstáculos próximos ao veículo, que emita aviso sonoro ao motorista quando em marcha ré; resistente a interferências de ruídos eletromagnéticos;
- e) Sistema de multimídia com câmera de marcha ré e gps integrado sem a necessidade de pareamento com dispositivo externo para acessar mapas;
- f) Película de proteção solar com capacidade de retenção de raios UV em todos os vidros, exceto parabrisa;

### 4 - ADAPTAÇÕES:

#### 4.1 - Sinalizador Visual e Acústico:

- a) Barra Sinalizadora. A barra sinalizadora deverá ser em formato de arco, barra ou similar, o sinalizador deverá ser inteiriço,
- b) Dimensões do corpo do sinalizador (sem suportes): comprimento mínimo 1.000 mm e máximo 1.300 mm, largura mínima 250 mm e máxima 500 mm e altura mínima 70 mm e máxima 110 mm, instalada no teto do veículo, não podendo nenhuma parte da base de fixação ser aparente no interior do veículo



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo n° XXXXXXXX – Pregão Eletrônico n° XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 86 de 103)

- c) Sinalizador deverá possuir base construída em ABS (reforçada com perfil de alumínio extrudado), ou perfil de alumínio pintado em epóxi na cor preta. Cúpula (s), injetada (s) em policarbonato cristal transparente, resistente a impactos e descoloração, com tratamento UV e sistema luminoso composto por conjunto de Diodos Emissores de Luz (LED) próprios para iluminação, emissão de cor vermelha rubi, dotado de lente colimadora difusora em plástico de engenharia com resistência automotiva de alta visibilidade ou refletores parabólicos metalizados (podendo ser tipo concha) em plástico de engenharia, com distribuição frontal, traseira e laterais do sinalizador. Cada módulo dotado de no mínimo 03 (três) leds na cor Vermelho ou Rubi, cada led com no mínimo 3 Watt de potência, distribuídos equitativamente por toda a extensão da barra, devendo preenchê-la, de forma a permitir visualização em um ângulo de 360°, sem que haja pontos cegos de luminosidade. Cada led deverá obedecer à especificação a seguir descrita: Intensidade Luminosa, no mínimo 40 Lúmens típicos; Categoria AllnGap; Consumo máximo inferior à 12 A. Dotado de luz de beco, uma em cada lateral da barra sinalizadora em led da seguinte forma: dois refletores laterais citados acima, um em cada lado do sinalizador, deverão possuir seus leds na cor CRISTAL, com interruptores próprios no módulo de controle, com área de abrangência mínima de 120°. Os leds Cristais deverão possuir as especificações: Cor predominante: cristal com temperatura de cor de 6500° K típico. Categoria nos leds cristal, InGaN;
- d) Sinalizador Acústico. O Sinalizador acústico (sirene eletrônica) deve possuir as seguintes características: Amplificador com potência mínima de 100 W RMS. O módulo do sistema de controle dos sinalizadores visual e acústico deverá ser instalado no compartimento separado do controlador e não ficando exposto aos ocupantes, ficando afixado no painel apenas o controlador dos sistemas. Resposta de frequência de no mínimo 300 Hz e no máximo 3000 Hz. Potência sonora mínima: 120 dB, podendo ser sirene simples ou dupla. Possuir no mínimo 4 sons de sirene (wail, yelp, man, horn). A sirene deverá ficar posicionada sem restrição de sua emissão sonora por paraquitos convencionais ou demais locais que possam diminuir sua eficiência sonora. Deverá ter a capacidade de não reter água e ser resistente a submersão, pois será lavada 2 vezes por dia nas trocas de turno. Poderá também contar com sirene auxiliar metálica eletromecânica rotativa do tipo sem fim para alcançar a pressão sonora mínima desejada em caso de danos a sirene eletrônica, podendo esta ter mecanismo de acionamento independente do controlador eletrônico, podendo inclusive ser instalada no paraquito de impulsão, em posição recuada da área de impacto. Possuir controle integrado para a sinalização visual. Tecnologia microcontrolada digital. Entrada auxiliar para rádio transceptor. Deverá ser específico para utilização em veículo (viatura policial). 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 pela Polícia Militar do Paraná.
- e) Central de Controle do Sinalizador Visual e Acústico. O sinalizador visual deverá possuir controle central único, dotado de microprocessador ou micro controlador, que permita a geração de lampejos luminosos de altíssima frequência com pulsos luminosos mínimos de 25 ms a 2 s. O circuito eletrônico deverá gerenciar a corrente elétrica aplicada nos leds e deverá garantir também a intensidade luminosa dos leds, mesmo que o veículo esteja desligado ou em baixa rotação, garantindo assim a eficiência luminosa e a vida útil dos leds. O sistema de controle dos sinalizadores visual e acústico deverá ser único, permitindo o funcionamento independente de ambos os sistemas. O equipamento deverá possuir sistema de gerenciamento de carga automático, gerenciando a carga da bateria quando o veículo estiver com o motor desligado, desligando o sinalizador se necessário, evitando assim o descarregamento excessivo da bateria e possíveis falhas no acionamento do motor. As chaves de acionamento deverão ser do tipo tecla, podendo ser chave tipo Touch (toque) sempre com pré iluminação para visualização noturna e iluminação destacada quando acionada. Deverá atender as normas SAE J575 e SAE J595 (Rev. Jan 2005), da SAE Society of Automotive Engineers, que se refere aos ensaios contra vibração, umidade, poeira, corrosão, deformação e fotometria classe 1.
- f) O módulo do sistema de controle dos sinalizadores visual e acústico, deverá ser instalado no compartimento de carga ou local definido junto à comissão de Análise e Recebimento de Viaturas da PMPR, sendo afixado no painel do veículo apenas o painel de controle dos sinalizadores visuais e acústico.

4.2 - Conjunto luminoso secundário: Conjunto luminoso secundário com lentes cristal transparente, constituído por, no mínimo, 04 módulos com no mínimo 03 leds de mínimo 1W na cor vermelha rubi, posicionados na grade frontal do veículo, ou em outro local que também seja frontal e na mesma altura, que possa ser acionado em conjunto com o sistema de sinalização principal e também de forma independente. Objetivo de aumentar a capacidade de visualização



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 87 de 103)

da viatura, haja vista que por ser um veículo com razoável altura em relação aos demais, se faz necessário a visualização pela área frontal do veículo.

4.3 - Compartimento para Transporte de Detidos em SUV com divisória em policarbonato: Compartimento para transporte de 02 detidos adaptado no compartimento de bagagem, dotado de: Ventilação natural propiciada pela entrada de ar através das janelas das portas laterais, por aberturas na divisória e por saída de ar forçada, com exaustor elétrico ligado após a ignição, localizada no teto do veículo. Iluminação natural, devendo-se preservar os vidros originais do veículo. Divisória do piso ao teto fixada a uma distância aproximadamente de 50cm do banco traseiro, confeccionada em chapa de aço lisa ou Fibra ou ABS, na parte inferior e chapa de policarbonato com no mínimo 3 mm de espessura na superior, estruturada por tubos quadrados com no mínimo 20 mm de lado e mínimo de 1,2 mm de espessura, resistente a água e fixada. Revestimento do assoalho do compartimento em fibra de vidro, a fim de permitir a lavagem e o escoamento de líquidos para fora do veículo, através de dois drenos nas extremidades traseiras do compartimento. 04 ganchos/argolas flexíveis de amarração de carga na divisória traseira para fixação de escudo balístico no interior do camburão, embutidos de forma que o detento não se machuque quando não utilizado o escudo. Todo e qualquer acesso que possa existir pelo compartimento de detidos ao sistema de fecho / trinco da porta traseira deve ser devidamente bloqueado e caso existam ferramentas ou acessórios localizados na mala, estes deverão ser reposicionados fora dela.

4.4 - Características e Itens Adicionais:

- a) Caixa para transporte de equipamentos, com fixação removível por parafusos, com largura compatível com a largura interna do veículo, altura aproximada de 30 cm, sem interferir na inclinação do banco traseiro, profundidade de aproximadamente 30cm, confeccionado em material plástico resistente, fibra de vidro ou similar, com dreno para escoamento de líquidos em suas extremidades, fixada entre o encosto do banco traseiro e a divisória do compartimento de detidos;
- b) Suporte para uma arma longa fixado em posição horizontal na divisória do compartimento de transporte de detidos, fixado na linha do encosto de cabeça traseiro, com acesso aos ocupantes do banco traseiro com o veículo em movimento e sem a necessidade de rebater o banco traseiro, podendo ainda invadir a linha da janela de policarbonato, com sistema de fixação da arma por gancho tipo “U” fixo de alta resistência e correia elástica larga que impossibilite a movimentação do armamento durante solavancos e impactos;
- c) Suporte central para duas armas longas em posição vertical com fácil acesso aos ocupantes do banco traseiro, com sistema de retenção da arma feito com gancho do tipo “U” metálico tubular ou com material de resistência similar, tendo correia elástica larga para retenção dos variados modelos de armas. O suporte deve ser removível manualmente, sem o auxílio de ferramentas para a ocasião de trabalhos com 5 policiais, devendo ser fixado no assoalho por roldanas de pressão do tipo “fixador estepe” ou sistema de parafusos com cabeça “borboleta”
- d) 2 saídas/tomadas 12v para os ocupantes do banco traseiro junto ao alto falante do Rádio Policial, podendo ser confeccionado console específico sujeito a aprovação da PMPR
- e) Rádio transceptor digital móvel VHF/FM conforme anexo 01.
- f) Protetor de tanque em chapa metálica de no mínimo 2mm;
- g) Para-choque de impulsão/quebra-mato, na cor preta semi brilhante, que não interfira na eficiência do sistema de iluminação, arrefecimento, sinalização, no ângulo de ataque, com proteção de faróis devendo abranger toda frente do veículo, com barras de ancoragem fixadas no chassi do veículo, com possibilidade de regulagem por parafusos e porcas travantes de alta resistência a vibrações, devendo permanecer em no mínimo 6 centímetros de distância dos faróis, grade dianteira e capô, em modelo a ser aprovado junto a comissão da Polícia Militar do Paraná
- h) Para-choque traseiro de impulsão/quebra-mato com barra para proteção contra impactos, que cubra toda a extensão traseira, com ancoragem no chassi do veículo,
- i) Estribo lateral com plataforma metálica corrugada, com capacidade mínima de 160 kg;

5) QUANTIDADE: 19 (dezenove)

6) LOCAL DE ENTREGA: BOPE – Batalhão de Operações Especiais, Rua Mal. Floriano, 1401. Telefone 41-3326-9364.



## **ANEXO I.XXI – LOTE 19**

### **LOTE 19 – CAMIONETA PATRULHAMENTO OPERAÇÕES COM CÃES**

#### **1 - CONDIÇÕES GERAIS:**

Veículo zero Km, tipo CAMIONETA SPORT UTILITY, com modelo no mínimo correspondente à data da emissão da nota fiscal e da linha de produção comercial, carroceria produzida em aço e original de fábrica, com 04 portas laterais e 01 (uma) tampa traseira, compartimento de passageiros e carga em um único ambiente, pneu de estepe localizado fora do compartimento de cargas (na parte inferior externa), com local para transporte de detidos e equipamentos, em cor sólida preta e com características de identificação a serem determinadas pela Polícia Militar do Paraná.

#### **2 - ESPECIFICAÇÕES VEÍCULO**

2.1 - Cor: Veículo pintado na cor PRETA sólida, no padrão original de fábrica e de linha de produção.

2.2 - Grafismo/Pintura: Adesivado e/ou pintado com características de identificação a serem determinadas pela Polícia Militar do Paraná, layout da Companhia Operações com Cães da PMPR - CANIL K9

#### **2.3 - Motorização:**

- a) Combustível: Gasolina, Flex ou Diesel
- b) Potência mínima de 200 cv;
- c) Peso/Potência: igual ou menor que 11kg/cv com o veículo descarregado e/ou peso/torque menor que 42 kg/Kgfm;
- d) No caso dos motores movidos a diesel, não deverá necessitar de abastecimento com Arla32.

2.4 - Câmbio: Automático hidráulico com conversor de torque, CVT ou mecânico manual, com no mínimo 06 (seis) marchas à frente e uma à ré, não sendo admitido câmbios mecânicos com acionamentos automatizados.

2.5 - Tração: Traseira 4x2, 4x4 e 4x4 reduzida, com acionamento no interior do veículo com controle eletrônico de estabilidade.

2.6 - Sistema de freio: A discos nas quatro rodas com ABS, EBD e freio de estacionamento com alavanca mecânica convencional.

2.7 - Altura mínima do solo: 2000 mm

2.8 - Direção: Com sistema de assistência eletro-hidráulica ou elétrica, sem mecanismo enrijecimento da direção durante manobras rápidas. O veículo deverá ser capaz de realizar diversas manobras bruscas e seguidas, sem travamento ou enrijecimento da direção em nenhum momento.

2.9 - Sistema elétrico: Sistema elétrico com cabeamento, alternador e bateria de 12Vcc, esta última fixada em compartimento específico, projetada para suportar possíveis vazamentos e vibrações extremas, devendo todo o sistema ser dimensionado e adequado para suportar simultaneamente os equipamentos complementares de sinalização (acústico e visual) e rádio de comunicação a serem instalados, sendo permitido a instalação de segunda bateria conforme a necessidade dos equipamentos. Chave geral com fácil acesso a partir da posição do motorista desligando todos os sistemas. Sistema de bateria auxiliar exclusiva para o rádio de comunicação policial com a finalidade de manter a programação do rádio ativada em caso de acionamento da chave geral por longos dias, sendo que este sistema deve ser realimentado quando a chave geral for religada. Homologados pela montadora.



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 89 de 103)

2.10 - Forração interna do veículo: Capas removíveis adicionais de revestimento dos bancos em material sintético lavável (napa, courvin ou similar), flexível e impermeável, na cor preta ou cinza, com reforços na região de cintos e armas, inclusive revestir também encostos de cabeça. Nas viaturas policiais é constante o embarque e desembarque do veículo muito mais que qualquer outro veículo, além disso os policiais estão usando cinto de guarnição e armas que causam grande atrito com banco e conseqüentemente um desgaste prematuro. Piso (motorista e passageiros) revestido em material resistente, não absorvente e lavável, na cor preta, além de tapetes de borracha originais com dispositivo de trava por pino/botão para motorista e pino/botão ou velcro para demais ocupantes evitando-se a movimentação dos tapetes;

2.11 – Diâmetro de Giro: O diâmetro de giro do veículo não pode ser maior que 12 metros, na manobra em que o veículo fizer uma mudança de sentido (180°) em movimento normal.

2.12 – Entre-eixos: A distância entre os centros das rodas dianteira e traseira deve ser maior ou igual a 2700mm e menor ou igual a 2900mm.

2.13 – Bancos traseiros: Bancos traseiros bipartidos e rebatíveis

2.14 – Portas: 04 (quatro) portas laterais e uma traseira original de fábrica, não sendo admitidas portas corredeiras. Sistema de travamento de portas: Elétrico com acionamento à distância. Caso o veículo tenha sistema sonoro durante o travamento e destravamento das portas, este deverá estar desabilitado. Caso o veículo disponha de sistema automático de travamento de portas, acionado a partir de determinada velocidade, este deverá ser desabilitado; O sistema de abertura da porta do compartimento traseiro deverá receber a proteção necessária a fim de evitar que os infratores da lei que venham a ser conduzidos na viatura tenham acesso ou possam violá-lo. O mecanismo interno deverá ser isolado (do tipo blindado), não permitindo a abertura por qualquer tipo de objeto, a fechadura não deverá possuir sistema de abertura interno, do tipo trava anti-sequestro, e caso exista deve ser inibida.

2.15 – Ar condicionado: Ar condicionado frio e quente com difusores também para a parte traseira.

2.16 – Rodas e Pneus: Rodas de ferro ou liga leve original de fábrica, na cor preta, tamanho mínimo aro 18”, pneus com largura mínima de 265mm e altura mínima de 60% da banda de rodagem, sendo das mesmas marcas que são vendidas na linha comercial.

2.17 - Suspensão: Sistema de suspensão dianteira independente com braços triangulares inferiores e superiores, sistema traseiro com molas helicoidais.

### 3 - EQUIPAMENTOS OBRIGATÓRIOS E ACESSÓRIOS:

- a) Equipado com todos os equipamentos de série não especificados e exigidos pelo CONTRAN;
- b) Cintos de segurança traseiros laterais de 03 (três) pontos;
- c) Grade protetora do motor/cárter, devidamente fixada na parte inferior externa do motor, que não cause interferência no sistema de absorção de impactos no conjunto motor/transmissão;
- d) Sensor de estacionamento na parte traseira do veículo, com identificação de obstáculos próximos ao veículo, que emita aviso sonoro ao motorista quando em marcha ré; resistente a interferências de ruídos eletromagnéticos;
- e) Sistema de multimídia com câmera de marcha ré e gps integrado sem a necessidade de pareamento com dispositivo externo para acessar mapas;
- f) Película de proteção solar com capacidade de retenção de raios UV em todos os vidros, exceto parabrisa;

### 4 - ADAPTAÇÕES:

4.1 - Sinalizador Visual e Acústico:

- a) Barra Sinalizadora. A barra sinalizadora deverá ser em formato de arco, barra ou similar, o sinalizador deverá ser inteiriço,
- b) Dimensões do corpo do sinalizador (sem suportes): comprimento mínimo 1.000 mm e máximo 1.300 mm, largura mínima 250 mm e máxima 500 mm e altura mínima 70 mm e máxima



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 90 de 103)

110 mm, instalada no teto do veículo, não podendo nenhuma parte da base de fixação ser aparente no interior do veículo

c) Sinalizador deverá possuir base construída em ABS (reforçada com perfil de alumínio extrudado), ou perfil de alumínio pintado em epóxi na cor preta. Cúpula (s), injetada (s) em policarbonato cristal transparente, resistente a impactos e descoloração, com tratamento UV e sistema luminoso composto por conjunto de Diodos Emissores de Luz (LED) próprios para iluminação, emissão de cor vermelha rubi, dotado de lente colimadora difusora em plástico de engenharia com resistência automotiva de alta visibilidade ou refletores parabólicos metalizados (podendo ser tipo concha) em plástico de engenharia, com distribuição frontal, traseira e laterais do sinalizador. Cada módulo dotado de no mínimo 03 (três) leds na cor Vermelho ou Rubi, cada led com no mínimo 3 Watt de potência, distribuídos equitativamente por toda a extensão da barra, devendo preenchê-la, de forma a permitir visualização em um ângulo de 360°, sem que haja pontos cegos de luminosidade. Cada led deverá obedecer à especificação a seguir descrita: Intensidade Luminosa, no mínimo 40 Lúmens típicos; Categoria AllnGap; Consumo máximo inferior à 12 A. Dotado de luz de beco, uma em cada lateral da barra sinalizadora em led da seguinte forma: dois refletores laterais citados acima, um em cada lado do sinalizador, deverão possuir seus leds na cor CRISTAL, com interruptores próprios no módulo de controle, com área de abrangência mínima de 120°. Os leds Cristais deverão possuir as especificações: Cor predominante: cristal com temperatura de cor de 6500° K típico. Categoria nos leds cristal, InGaN;

d) Sinalizador Acústico. O Sinalizador acústico (sirene eletrônica) deve possuir as seguintes características: Amplificador com potência mínima de 100 W RMS. O módulo do sistema de controle dos sinalizadores visual e acústico deverá ser instalado no compartimento separado do controlador e não ficando exposto aos ocupantes, ficando afixado no painel apenas o controlador dos sistemas. Resposta de frequência de no mínimo 300 Hz e no máximo 3000 Hz. Potência sonora mínima: 120 dB, podendo ser sirene simples ou dupla. Possuir no mínimo 4 sons de sirene (wail, yelp, man, horn). A sirene deverá ficar posicionada sem restrição de sua emissão sonora por choques convencionais ou demais locais que possam diminuir sua eficiência sonora. Deverá ter a capacidade de não reter água e ser resistente a submersão, pois será lavada 2 vezes por dia nas trocas de turno. Poderá também contar com sirene auxiliar metálica eletromecânica rotativa do tipo sem fim para alcançar a pressão sonora mínima desejada em caso de danos a sirene eletrônica, podendo esta ter mecanismo de acionamento independente do controlador eletrônico, podendo inclusive ser instalada no para-choque de impulsão, em posição recuada da área de impacto. Possuir controle integrado para a sinalização visual. Tecnologia microcontrolada digital. Entrada auxiliar para rádio transceptor. Deverá ser específico para utilização em veículo (viatura policial). 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 pela Polícia Militar do Paraná.

e) Central de Controle do Sinalizador Visual e Acústico. O sinalizador visual deverá possuir controle central único, dotado de microprocessador ou micro controlador, que permita a geração de lampejos luminosos de altíssima frequência com pulsos luminosos mínimos de 25 ms a 2 s. O circuito eletrônico deverá gerenciar a corrente elétrica aplicada nos leds e deverá garantir também a intensidade luminosa dos leds, mesmo que o veículo esteja desligado ou em baixa rotação, garantindo assim a eficiência luminosa e a vida útil dos leds. O sistema de controle dos sinalizadores visual e acústico deverá ser único, permitindo o funcionamento independente de ambos os sistemas. O equipamento deverá possuir sistema de gerenciamento de carga automático, gerenciando a carga da bateria quando o veículo estiver com o motor desligado, desligando o sinalizador se necessário, evitando assim o descarregamento excessivo da bateria e possíveis falhas no acionamento do motor. As chaves de acionamento deverão ser do tipo tecla, podendo ser chave tipo Touch (toque) sempre com pré iluminação para visualização noturna e iluminação destacada quando acionada. Deverá atender as normas SAE J575 e SAE J595 (Rev. Jan 2005), da SAE Society of Automotive Engineers, que se refere aos ensaios contra vibração, umidade, poeira, corrosão, deformação e fotometria classe 1.

f) O módulo do sistema de controle dos sinalizadores visual e acústico, deverá ser instalado no compartimento de carga ou local definido junto à comissão de Análise e Recebimento de Viaturas da PMPR, sendo afixado no painel do veículo apenas o painel de controle dos sinalizadores visuais e acústico.

4.2 - Conjunto luminoso secundário: Conjunto luminoso secundário com lentes cristal transparente, constituído por, no mínimo, 04 módulos com no mínimo 03 leds de mínimo 1W na cor vermelha rubi, posicionados na grade frontal do veículo, ou em outro local que também seja



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 91 de 103)

frontal e na mesma altura, que possa ser acionado em conjunto com o sistema de sinalização principal e também de forma independente. Objetivo de aumentar a capacidade de visualização da viatura, haja vista que por ser um veículo com razoável altura em relação aos demais, se faz necessário a visualização pela área frontal do veículo.

4.3 - Compartimento para Transporte de Detidos em SUV com divisória em policarbonato: Compartimento para transporte de 02 detidos adaptado no compartimento de bagagem, dotado de: Ventilação natural propiciada pela entrada de ar através das janelas das portas laterais, por aberturas na divisória e por saída de ar forçada, com exaustor elétrico ligado após a ignição, localizada no teto do veículo. Iluminação natural, devendo-se preservar os vidros originais do veículo. Divisória do piso ao teto fixada a uma distância aproximadamente de 50cm do banco traseiro, confeccionada em chapa de aço lisa ou Fibra ou ABS, na parte inferior e chapa de policarbonato com no mínimo 3 mm de espessura na superior, estruturada por tubos quadrados com no mínimo 20 mm de lado e mínimo de 1,2 mm de espessura, resistente a água e fixada. Revestimento do assoalho do compartimento em fibra de vidro, a fim de permitir a lavagem e o escoamento de líquidos para fora do veículo, através de dois drenos nas extremidades traseiras do compartimento. 04 ganchos/argolas flexíveis de amarração de carga na divisória traseira para fixação de escudo balístico no interior do camburão, embutidos de forma que o detento não se machuque quando não utilizado o escudo. Todo e qualquer acesso que possa existir pelo compartimento de detidos ao sistema de fecho / trinco da porta traseira deve ser devidamente bloqueado e caso existam ferramentas ou acessórios localizados na mala, estes deverão ser reposicionados fora dela.

4.4 - Características e Itens Adicionais:

- a) Caixa para transporte de equipamentos, com fixação removível por parafusos, com largura compatível com a largura interna do veículo, altura aproximada de 30 cm, sem interferir na inclinação do banco traseiro, profundidade de aproximadamente 30cm, confeccionado em material plástico resistente, fibra de vidro ou similar, com dreno para escoamento de líquidos em suas extremidades, fixada entre o encosto do banco traseiro e a divisória do compartimento de detidos;
- b) Suporte central para arma longa em posição vertical com fácil acesso ao ocupante do banco traseiro, com sistema de retenção da arma feito com gancho do tipo “U” metálico tubular ou com material de resistência similar, tendo correia elástica larga para retenção dos variados modelos de armas. O suporte deve ser removível manualmente, sem o auxílio de ferramentas para a ocasião de trabalho específico, devendo ser fixado no assoalho por roldanas de pressão do tipo “fixador estepe” ou sistema de parafusos com cabeça “borboleta”
- c) Saídas/tomadas 12v para os ocupantes do banco traseiro junto ao alto falante do Rádio Policial, podendo ser confeccionado console específico sujeito a aprovação da PMPR
- d) Rádio transceptor digital móvel VHF/FM conforme anexo 01.
- e) Protetor de tanque em chapa metálica de no mínimo 2mm;
- f) Para-choque de impulsão/quebra-mato, na cor preta semi brilhante, que não interfira na eficiência do sistema de iluminação, arrefecimento, sinalização, no ângulo de ataque, com proteção de faróis devendo abranger toda frente do veículo, com barras de ancoragem fixadas no chassi do veículo, com possibilidade de regulagem por parafusos e porcas travantes de alta resistência a vibrações, devendo permanecer em no mínimo 6 centímetros de distância dos faróis, grade dianteira e capô, em modelo a ser aprovado junto a comissão da Polícia Militar do Paraná
- g) Para-choque traseiro de impulsão/quebra-mato com barra para proteção contra impactos, que cubra toda a extensão traseira, com ancoragem no chassi do veículo,
- h) Estribo lateral com plataforma metálica corrugada, com capacidade mínima de 160 kg;

4.5 - Compartimento para Transporte de cães em SUV com divisória:

- a) Acionamento do vidro elétrico da porta traseira direita pelo motorista, capa de proteção lateral da porta traseira direita em material rígido sem cantos vivos.
- b) Instalação de divisória instalada atrás do banco dianteiro direito, estruturada em tubo de aço, com revestimento em chapa de aço perfurada na parte superior, chapa de aço, PRFV (plástico reforçado com fibras de vidro) ou polipropileno, as duas últimas com no mínimo 3 mm de espessura, na parte inferior;
- c) Instalação de divisória longitudinal separando o banco traseiro em 1/3 e 2/3 com as mesmas especificações acima citadas; (2/3 para passageiro e 1/3 para o cão), com porta



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 92 de 103)

corrediça de 400mm, confeccionada em chapa de aço, PRFV (plástico reforçado com fibras de vidro) ou polipropileno, com visor transparente fechado.

d) Retrabalho do banco traseiro original, mantendo 2/3 para um passageiro no lado esquerdo atrás do motorista e o restante deve ser substituído por uma plataforma em fibra de vidro com dreno que deve ligar a divisória dianteira até a divisória traseira.;

e) Plataforma traseira direita em PRFV (plástico reforçado com fibras de vidro) ou alumínio ligando a divisória traseira até a dianteira, revestida em borracha canelada com instalação de dois drenos a fim de permitir a lavagem e o escoamento de líquidos para fora do veículo;

f) Saída de ar condicionado no teto para compartimento do cão.

5) QUANTIDADE: 05 (cinco)

6) LOCAL DE ENTREGA: BOPE – Batalhão de Operações Especiais, Rua Mal. Floriano, 1401. Telefone 41-3326-9364.



**ANEXO I.XXII – LOTE 20**

**LOTE 20 – CAMIONETE EMPREGO COMANDOS E OPERAÇÕES ESPECIAIS**

**1 - CONDIÇÕES GERAIS:**

Veículo zero Km, tipo CAMIONETE, com modelo no mínimo correspondente à data da emissão da nota fiscal e da linha de produção comercial, carroceria produzida em aço e original de fábrica, com 04 portas laterais, compartimento de passageiros separado do compartimento de cargas (caçamba), pneu de estepe localizado fora do compartimento de cargas (na parte inferior externa), em cor sólida preta e com características de identificação a serem determinadas pela Polícia Militar do Paraná.

**2 - ESPECIFICAÇÕES VEÍCULO**

2.1 - Cor: Veículo pintado na cor PRETA sólida, no padrão original de fábrica e de linha de produção.

2.2 - Grafismo/Pintura: Adesivado e/ou pintado com características de identificação a serem determinadas pela Polícia Militar do Paraná, layout da Companhia de Comandos e Operações Especiais - COE.

2.3 - Motorização:

- a) Combustível: Gasolina, Flex ou Diesel
- b) Potência mínima de 200 cv;
- c) Peso/Potência: igual ou menor que 11kg/cv com o veículo descarregado e/ou peso/torque menor que 42 kg/Kgfm;
- d) No caso dos motores movidos a diesel, não deverá necessitar de abastecimento com Arla32.

2.4 - Câmbio: Automático hidráulico com conversor de torque, CVT ou mecânico manual, com no mínimo 06 (seis) marchas à frente e uma à ré, não sendo admitido câmbios mecânicos com acionamentos automatizados.

2.5 - Tração: Traseira 4x2, 4x4 e 4x4 reduzida, com acionamento no interior do veículo com controle eletrônico de estabilidade.

2.6 - Sistema de freio: A discos nas quatro rodas com ABS, EBD e freio de estacionamento com alavanca mecânica convencional.

2.7 - Altura mínima do solo: 2000 mm

2.8 - Direção: Com sistema de assistência eletro-hidráulica ou elétrica, sem mecanismo enrijecimento da direção durante manobras rápidas. O veículo deverá ser capaz de realizar diversas manobras bruscas e seguidas, sem travamento ou enrijecimento da direção em nenhum momento.

2.9 - Sistema elétrico: Sistema elétrico com cabeamento, alternador e bateria de 12Vcc, esta última fixada em compartimento específico, projetada para suportar possíveis vazamentos e vibrações extremas, devendo todo o sistema ser dimensionado e adequado para suportar simultaneamente os equipamentos complementares de sinalização (acústico e visual) e rádio de comunicação a serem instalados, sendo permitido a instalação de segunda bateria conforme a necessidade dos equipamentos. Chave geral com fácil acesso a partir da posição do motorista desligando todos os sistemas. Sistema de bateria auxiliar exclusiva para o rádio de comunicação policial com a finalidade de manter a programação do rádio ativada em caso de acionamento da chave geral por longos dias, sendo que este sistema deve ser realimentado quando a chave geral for religada. Homologados pela montadora.



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 94 de 103)

2.10 - Forração interna do veículo: Capas removíveis adicionais de revestimento dos bancos em material sintético lavável (napa, courvin ou similar), flexível e impermeável, na cor preta ou cinza, com reforços na região de cintos e armas, inclusive revestir também encostos de cabeça. Nas viaturas policiais é constante o embarque e desembarque do veículo muito mais que qualquer outro veículo, além disso os policiais estão usando cinto de guarnição e armas que causam grande atrito com banco e conseqüentemente um desgaste prematuro. Piso (motorista e passageiros) revestido em material resistente, não absorvente e lavável, na cor preta, além de tapetes de borracha originais com dispositivo de trava por pino/botão para motorista e pino/botão ou velcro para demais ocupantes evitando-se a movimentação dos tapetes;

2.11 – Diâmetro de Giro: O diâmetro de giro do veículo não pode ser maior que 12 metros, na manobra em que o veículo fizer uma mudança de sentido (180°) em movimento normal.

2.12 – Entre-eixos: A distância entre os centros das rodas dianteira e traseira deve ser maior ou igual a 3000mm e menor ou igual a 3300mm.

2.13 – Bancos traseiros: Banco traseiro rebatível

2.14 – Portas: 04 (quatro) portas laterais originais de fábrica, não sendo admitidas portas corredeiras. Sistema de travamento de portas: Elétrico com acionamento à distância. Caso o veículo tenha sistema sonoro durante o travamento e destravamento das portas, este deverá estar desabilitado. Caso o veículo disponha de sistema automático de travamento de portas, acionado a partir de determinada velocidade, este deverá ser desabilitado;

2.15 – Ar condicionado: Ar condicionado frio e quente

2.16 – Rodas e Pneus: Rodas de ferro ou liga leve original de fábrica, na cor preta, tamanho mínimo aro 18”, pneus com largura mínima de 265mm e altura mínima de 60% da banda de rodagem, sendo das mesmas marcas que são vendidas na linha comercial.

2.17 - Suspensão: Sistema de suspensão dianteira independente com braços triangulares inferiores e superiores, sistema traseiro com molas helicoidais ou feixe de molas.

### 3 - EQUIPAMENTOS OBRIGATÓRIOS E ACESSÓRIOS:

- a) Equipado com todos os equipamentos de série não especificados e exigidos pelo CONTRAN;
- b) Cintos de segurança traseiros laterais de 03 (três) pontos;
- c) Grade protetora do motor/cárter, devidamente fixada na parte inferior externa do motor, que não cause interferência no sistema de absorção de impactos no conjunto motor/transmissão;
- d) Sensor de estacionamento na parte traseira do veículo, com identificação de obstáculos próximos ao veículo, que emita aviso sonoro ao motorista quando em marcha ré; resistente a interferências de ruídos eletromagnéticos;
- e) Sistema de multimídia com câmera de marcha ré e gps integrado sem a necessidade de pareamento com dispositivo externo para acessar mapas;
- f) Película de proteção solar com capacidade de em todos os vidros, exceto parabrisa;

### 4 - ADAPTAÇÕES:

#### 4.1 - Sinalizador Visual e Acústico:

- a) Barra Sinalizadora. A barra sinalizadora deverá ser em formato de arco, barra ou similar, o sinalizador deverá ser inteiro;
- b) Dimensões do corpo do sinalizador (sem suportes): comprimento mínimo 1.000 mm e máximo 1.300 mm, largura mínima 250 mm e máxima 500 mm e altura mínima 70 mm e máxima 110 mm, instalada no teto do veículo, não podendo nenhuma parte da base de fixação ser aparente no interior do veículo
- c) Sinalizador deverá possuir base construída em ABS (reforçada com perfil de alumínio extrudado), ou perfil de alumínio pintado em epóxi na cor preta. Cúpula (s), injetada (s) em policarbonato cristal transparente, resistente a impactos e descoloração, com tratamento UV e sistema luminoso composto por conjunto de Diodos Emissores de Luz (LED) próprios para



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 95 de 103)

iluminação, emissão de cor vermelha rubi, dotado de lente colimadora difusora em plástico de engenharia com resistência automotiva de alta visibilidade ou refletores parabólicos metalizados (podendo ser tipo concha) em plástico de engenharia, com distribuição frontal, traseira e laterais do sinalizador. Cada módulo dotado de no mínimo 03 (três) leds na cor Vermelho ou Rubi, cada led com no mínimo 3 Watt de potência, distribuídos equitativamente por toda a extensão da barra, devendo preenchê-la, de forma a permitir visualização em um ângulo de 360°, sem que haja pontos cegos de luminosidade. Cada led deverá obedecer à especificação a seguir descrita: Intensidade Luminosa, no mínimo 40 Lúmens típicos; Categoria AllnGap; Consumo máximo inferior à 12 A. Dotado de luz de beco, uma em cada lateral da barra sinalizadora em led da seguinte forma: dois refletores laterais citados acima, um em cada lado do sinalizador, deverão possuir seus leds na cor CRISTAL, com interruptores próprios no módulo de controle, com área de abrangência mínima de 120°. Os leds Cristais deverão possuir as especificações: Cor predominante: cristal com temperatura de cor de 6500° K típico. Categoria nos leds cristal, InGaN; d) Sinalizador Acústico. O Sinalizador acústico (sirene eletrônica) deve possuir as seguintes características: Amplificador com potência mínima de 100 W RMS. O módulo do sistema de controle dos sinalizadores visual e acústico deverá ser instalado no compartimento separado do controlador e não ficando exposto aos ocupantes, ficando afixado no painel apenas o controlador dos sistemas. Resposta de frequência de no mínimo 300 Hz e no máximo 3000 Hz. Potência sonora mínima: 120 dB, podendo ser sirene simples ou dupla. Possuir no mínimo 4 sons de sirene (wail, yelp, man, horn). A sirene deverá ficar posicionada sem restrição de sua emissão sonora por para-choques convencionais ou demais locais que possam diminuir sua eficiência sonora. Deverá ter a capacidade de não reter água e ser resistente a submersão, pois será lavada 2 vezes por dia nas trocas de turno. Poderá também contar com sirene auxiliar metálica eletromecânica rotativa do tipo sem fim para alcançar a pressão sonora mínima desejada em caso de danos a sirene eletrônica, podendo esta ter mecanismo de acionamento independente do controlador eletrônico, podendo inclusive ser instalada no para-choque de impulsão, em posição recuada da área de impacto. Possuir controle integrado para a sinalização visual. Tecnologia microcontrolada digital. Entrada auxiliar para rádio transceptor. Deverá ser específico para utilização em veículo (viatura policial). 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 pela Polícia Militar do Paraná.

e) Central de Controle do Sinalizador Visual e Acústico. O sinalizador visual deverá possuir controle central único, dotado de microprocessador ou micro controlador, que permita a geração de lampejos luminosos de altíssima frequência com pulsos luminosos mínimos de 25 ms a 2 s. O circuito eletrônico deverá gerenciar a corrente elétrica aplicada nos leds e deverá garantir também a intensidade luminosa dos leds, mesmo que o veículo esteja desligado ou em baixa rotação, garantindo assim a eficiência luminosa e a vida útil dos leds. O sistema de controle dos sinalizadores visual e acústico deverá ser único, permitindo o funcionamento independente de ambos os sistemas. O equipamento deverá possuir sistema de gerenciamento de carga automático, gerenciando a carga da bateria quando o veículo estiver com o motor desligado, desligando o sinalizador se necessário, evitando assim o descarregamento excessivo da bateria e possíveis falhas no acionamento do motor. As chaves de acionamento deverão ser do tipo tecla, podendo ser chave tipo Touch (toque) sempre com pré iluminação para visualização noturna e iluminação destacada quando acionada. Deverá atender as normas SAE J575 e SAE J595 (Rev. Jan 2005), da SAE Society of Automotive Engineers, que se refere aos ensaios contra vibração, umidade, poeira, corrosão, deformação e fotometria classe 1.

f) O módulo do sistema de controle dos sinalizadores visual e acústico, deverá ser instalado no compartimento de carga ou local definido junto à comissão de Análise e Recebimento de Viaturas da PMPR, sendo afixado no painel do veículo apenas o painel de controle dos sinalizadores visuais e acústico.

4.2 - Conjunto luminoso secundário: Conjunto luminoso secundário com lentes cristal transparente, constituído por, no mínimo, 04 módulos com no mínimo 03 leds de mínimo 1W na cor vermelha rubi, posicionados na grade frontal do veículo, ou em outro local que também seja frontal e na mesma altura, que possa ser acionado em conjunto com o sistema de sinalização principal e também de forma independente. Objetivo de aumentar a capacidade de visualização da viatura, haja vista que por ser um veículo com razoável altura em relação aos demais, se faz necessário a visualização pela área frontal do veículo.



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 96 de 103)

4.3 - Características e Itens Adicionais:

- a) Rádio transceptor digital móvel VHF/FM conforme anexo 01
- b) Tomada apropriada para ligação de 12 Vcc;
- c) Capota marítima flexível que cubra toda extensão da caçamba
- d) Protetor de tanque em chapa metálica de no mínimo 2mm;
- e) Para-choque de impulsão/quebra-mato, na cor preta semi brilhante, que não interfira na eficiência do sistema de iluminação, arrefecimento, sinalização, no ângulo de ataque, com proteção de faróis devendo abranger toda frente do veículo, com barras de ancoragem fixadas no chassi do veículo, em modelo a ser desenvolvido junto a comissão da Polícia Militar do Paraná.
- f) Para-choque traseiro de impulsão/quebra-mato com barra tubular para proteção contra impactos, que cubra toda a extensão traseira, com ancoragem no chassi do veículo.
- g) Engate para transporte de carreta com sistema de iluminação, fixado no chassi de acordo com normas da resolução CONTRAN.
- h) Estribo lateral tubular com plataforma metálica corrugada, com capacidade de 160kg

5) QUANTIDADE: 05 (cinco)

6) LOCAL DE ENTREGA: BOPE – Batalhão de Operações Especiais, Rua Mal. Floriano, 1401. Telefone 41-3326-9364.



## **ANEXO I.XXIII – LOTE 21**

### **LOTE 21 – CAMIONETA EMPREGO COMANDOS E OPERAÇÕES ESPECIAIS VELADO**

#### **1 - CONDIÇÕES GERAIS:**

Veículo zero Km, tipo CAMIONETA SPORT UTILITY, com modelo no mínimo correspondente à data da emissão da nota fiscal e da linha de produção comercial, carroceria produzida em aço e original de fábrica, com 04 portas laterais e 01 (uma) tampa traseira, compartimento de passageiros e carga em um único ambiente, pneu de estepe localizado fora do compartimento de cargas (na parte inferior externa), com local para transporte de detidos e equipamentos, em cor sólida preta e com características de identificação a serem determinadas pela Polícia Militar do Paraná.

#### **2 - ESPECIFICAÇÕES VEÍCULO**

2.1 - Cor: Veículo pintado na cor PRETA sólida, no padrão original de fábrica e de linha de produção.

#### **2.2 - Motorização:**

- a) Combustível: Gasolina, Flex ou Diesel
- b) Potência mínima de 200 cv;
- c) Peso/Potência: igual ou menor que 11kg/cv com o veículo descarregado e/ou peso/torque mínimo de 42 kg/Kgfm;
- d) No caso dos motores movidos a diesel, não deverá necessitar de abastecimento com Arla32.

2.4 - Câmbio: Automático hidráulico com conversor de torque, CVT ou mecânico manual, com no mínimo 06 (seis) marchas à frente e uma à ré, não sendo admitido câmbios mecânicos com acionamentos automatizados.

2.5 - Tração: Traseira 4x2, 4x4 e 4x4 reduzida, com acionamento no interior do veículo com controle eletrônico de estabilidade.

2.6 - Sistema de freio: A discos nas quatro rodas com ABS, EBD e freio de estacionamento com alavanca mecânica convencional.

2.7 - Altura mínima do solo: 2000 mm

2.8 - Direção: Com sistema de assistência eletro-hidráulica ou elétrica, sem mecanismo enrijecimento da direção durante manobras rápidas. O veículo deverá ser capaz de realizar diversas manobras bruscas e seguidas, sem travamento ou enrijecimento da direção em nenhum momento.

2.9 - Sistema elétrico: Sistema elétrico com cabeamento, alternador e bateria de 12Vcc, esta última fixada em compartimento específico, projetada para suportar possíveis vazamentos e vibrações extremas, devendo todo o sistema ser dimensionado e adequado para suportar simultaneamente os equipamentos complementares de sinalização (acústico e visual) e rádio de comunicação a serem instalados, sendo permitido a instalação de segunda bateria conforme a necessidade dos equipamentos. Chave geral com fácil acesso a partir da posição do motorista desligando todos os sistemas. Sistema de bateria auxiliar exclusiva para o rádio de comunicação policial com a finalidade de manter a programação do rádio ativada em caso de acionamento da chave geral por longos dias, sendo que este sistema deve ser realimentado quando a chave geral for religada. Homologados pela montadora.

2.10 - Forração interna do veículo: Capas removíveis adicionais de revestimento dos bancos em material sintético lavável (napa, courvin ou similar), flexível e impermeável, na cor preta ou cinza, com reforços na região de cintos e armas, inclusive revestir também encostos de cabeça. Nas viaturas policiais é constante o embarque e desembarque do veículo muito mais que qualquer outro veículo, além disso os policiais estão usando cinto de guarnição e armas que causam



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 98 de 103)

grande atrito com banco e conseqüentemente um desgaste prematuro. Piso (motorista e passageiros) revestido em material resistente, não absorvente e lavável, na cor preta, além de tapetes de borracha originais com dispositivo de trava por pino/botão para motorista e pino/botão ou velcro para demais ocupantes evitando-se a movimentação dos tapetes;

2.11 – Diâmetro de Giro: O diâmetro de giro do veículo não pode ser maior que 12 metros, na manobra em que o veículo fizer uma mudança de sentido (180º) em movimento normal.

2.12 – Entre-eixos: A distância entre os centros das rodas dianteira e traseira deve ser maior ou igual a 2700mm e menor ou igual a 2900mm.

2.13 – Bancos traseiros: Bancos traseiros bipartidos e rebatíveis

2.14 – Portas: 04 (quatro) portas laterais e uma traseira original de fábrica, não sendo admitidas portas corredeiras. Sistema de travamento de portas: Elétrico com acionamento à distância. Caso o veículo disponha de sistema automático de travamento de portas, acionado a partir de determinada velocidade, este deverá ser desabilitado; O sistema de abertura da porta do compartimento traseiro deverá receber a proteção necessária a fim de evitar que os infratores da lei que venham a ser conduzidos na viatura tenham acesso ou possam violá-lo. O mecanismo interno deverá ser isolado (do tipo blindado), não permitindo a abertura por qualquer tipo de objeto, a fechadura não deverá possuir sistema de abertura interno, do tipo trava anti-sequestro, e caso exista deve ser inibida.

2.15 – Ar condicionado: Ar condicionado frio e quente com difusores também para a parte traseira.

2.16 – Rodas e Pneus: Rodas de ferro ou liga leve original de fábrica, na cor preta, tamanho mínimo aro 18”, pneus com largura mínima de 265mm e altura mínima de 60% da banda de rodagem, sendo das mesmas marcas que são vendidas na linha comercial.

2.17 - Suspensão: Sistema de suspensão dianteira independente com braços triangulares inferiores e superiores, sistema traseiro com molas helicoidais.

### 3 - EQUIPAMENTOS OBRIGATÓRIOS E ACESSÓRIOS:

- a) Equipado com todos os equipamentos de série não especificados e exigidos pelo CONTRAN;
- b) Cintos de segurança traseiros laterais de 03 (três) pontos;
- c) Grade protetora do motor/cárter, devidamente fixada na parte inferior externa do motor, que não cause interferência no sistema de absorção de impactos no conjunto motor/transmissão;
- d) Sensor de estacionamento na parte traseira do veículo, com identificação de obstáculos próximos ao veículo, que emita aviso sonoro ao motorista quando em marcha ré; resistente a interferências de ruídos eletromagnéticos;
- e) Sistema de multimídia com câmera de marcha ré e gps integrado sem a necessidade de pareamento com dispositivo externo para acessar mapas;
- f) Película de proteção solar com capacidade de em todos os vidros, exceto parabrisa;

### 4 - ADAPTAÇÕES:

#### 4.1 - Sinalizador Visual:

Conjunto Sinalização Visual Velada por Leds composto por:

- a) Bloco óptico: Módulo composto por no mínimo 3 LEDs com potência mínima de 3 W cada, na cor vermelha, com comprimento de onda entre 620 e 630nm, podendo serem utilizadas duas tecnologias: A) com ótica de refração (utilização externa), com lente em plástico de engenharia com resistência automotiva, alta visibilidade, selado e totalmente à prova d'água, intensidade luminosa de cada LED de no mínimo 40 Lumens típicos; ou B) com ótica de reflexão, com refletores parabólicos, intensidade luminosa de cada LED de no mínimo 120 Lumens. Devem atender SAE J595 Classe 1 para os módulos centrais frontais. Os módulos devem ser comandados por circuitos digitais microcontrolados que permitam a seleção de no mínimo 16 padrões de "flashes" distintos, alimentados com 12 VCC e possuir proteção contra inversão de polaridade e transientes. Deverá estar imune a EMI (Electro Magnetic Interference) e RFI (Radio Frequency Interference). O acionamento deverá ser feito por 2 interruptores discretos instalados



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 99 de 103)

em local a ser definido, sendo um liga e desliga e o outro para seleção dos padrões de “flashes”. O fornecedor deverá dar a garantia de 5 anos para os LEDs.

b) Sinalizador do pára-brisa: Composto de no mínimo 6 módulos de LEDs com ótica de reflexão, conforme descritivo acima, o sistema óptico deverá ser montado na parte superior do pára-brisas em ambos os lados, em um chassi de alumínio ou aço com pintura eletrostática que não interfira na projeção luminosa dos módulos de LED e crie um anteparo obstruindo qualquer reflexão de luz para o interior do veículo que possa prejudicar o condutor. Deverá ser fixada mecanicamente a estrutura do veículo. O sinalizador deverá incorporar-se de maneira harmônica ao design interno do veículo e ser instalado atrás da faixa "degradê" do pára-brisas ou caso esta não exista deverá ser criada uma faixa com película de proteção solar.

c) - Sinalizador do vidro vigia: Composto de no mínimo 4 módulos de LEDs com ótica de reflexão, conforme descritivo acima, o sistema óptico deverá ser montado na parte superior ou inferior do vidro vigia, de acordo com as características do veículo, em um chassi de alumínio ou aço com pintura eletrostática que não interfira na projeção luminosa dos módulos de LED e crie um anteparo obstruindo qualquer reflexão de luz para o interior do veículo que possa prejudicar o condutor. Deverá ser fixada mecanicamente a estrutura do veículo. O sinalizador deverá incorporar-se de maneira harmônica ao design interno do veículo e ser instalado atrás da película de proteção solar.

d) - Sinalizador da grade frontal: Composto de 2 a 4 (desde que o veículo comporte) módulos com ótica de refração conforme descritivo acima, distribuídos pelas grades frontais (inferior e/ou superior), o sistema óptico deverá ser fixado por suporte(s) em alumínio ou aço com pintura eletrostática e com regulagens de posicionamento.

4.2 - Sinalizador Acústico: Sinalizador acústico constituído por comando remoto portátil e módulo amplificador remoto com 100 Watts de potência RMS, instalado de modo oculto e uma unidade sonofletora com capacidade de 120 dB @ 1m de distância, instalada no compartimento do motor, com 4 tipos distintos de som, sistema de megafone independente, com potência de no mínimo 70W RMS, microfone no comando remoto e alimentado em 12 Vcc. O drive utilizado deverá ser específico para utilização em viaturas policiais, sendo vedada a utilização de drives confeccionados para aplicações musicais. O sistema deverá contar, também, com dispositivo de acionamento rápido da sirene que proporcione toques breves, a critério do usuário.

4.3 - Características e Itens Adicionais:

- a) Console específico para instalação de equipamento de radiocomunicação;
- b) Rádio transceptor digital móvel VHF/FM conforme anexo 01.
- c) Tomada apropriada para ligação de 12 Vcc;
- d) Para-choque de impulsão/quebra-mato, na cor preta semi brilhante, que não interfira na eficiência do sistema de iluminação, arrefecimento, sinalização, no ângulo de ataque, com proteção de faróis devendo abranger toda frente do veículo, com barras de ancoragem fixadas no chassi do veículo, em modelo a ser desenvolvido junto a comissão da Polícia Militar do Paraná.
- e)
- f) Protetor de tanque em chapa metálica de no mínimo 02mm;
- g) Engate para transporte de carreta com sistema de iluminação, fixado no chassi de acordo com normas da resolução CONTRAN.
- h) Estribo lateral tubular com plataforma metálica corrugada, com capacidade de 160kg;

5) QUANTIDADE: 03 (três)

6) LOCAL DE ENTREGA: BOPE – Batalhão de Operações Especiais, Rua Mal. Floriano, 1401. Telefone 41-3326-9364



## **ANEXO I.XXIV – LOTE 22**

### **CAMIONETE CABINE SIMPLES PARA TRANSPORTE DE CADÁVERES**

Prestação de serviço de Locação de veículo adaptado para transporte de cadáveres, do tipo CAMIONETE CABINE SIMPLES devendo a empresa contratada fornecer veículo com no mínimo as seguintes especificações:

- Veículo pintado em cor sólida ou superior, preferencialmente Branca, no padrão original de fábrica e de linha de produção.
- Adesivado e/ou pintado com Brasão do Estado do Paraná que permita a identificação de que se trata de veículo a serviço do estado e da perícia oficial quando visto de frente, laterais e traseira.
- Veículo deve ser fornecido na modalidade de quilometragem livre.
- Motorização a Diesel, Etanol e/ou Gasolina, com cilindradas e potências suficientes para o transporte de no mínimo quatro corpos cadavéricos e dois tripulantes perfazendo aproximadamente 700 kg de carga a uma velocidade de 90 km/h.
- Tração traseira e/ou dianteira e/ou 4x2, 4x4 e/ou 4x4 reduzida.
- Sistema de freio e suspensão deve ser compatíveis e eficientes com a capacidade mínima de carga e transporte de no mínimo quatro corpos cadavéricos e dois tripulantes perfazendo aproximadamente 700 kg de carga a uma velocidade de 90 km/h ou superior.
- O veículo deve possuir altura mínima do solo de no mínimo 190 mm quando carregado com 700 kg.
- Deve possuir direção hidráulica e/ou elétrica ou similar superior.
- Deve possuir ar-condicionado de cabine.
- Forração interna do veículo deve ter bancos com capas em courvin automotivo, com reforço nas áreas de maior desgaste (abas laterais do encosto dos bancos), na cor do acabamento interno do veículo.
- Piso deve ser revestido em material resistente, não absorvente e lavável.
- O veículo deve ser equipado com todos os equipamentos de série não especificados e exigidos pelo CONTRAN, tais como cintos de segurança, retrovisores, protetores mecânicos, encostos de cabeça, tapetes e etc.
- O veículo deverá possuir barra sinalizadora em formato de arco, barra ou similar com dimensões do corpo do sinalizador (sem suportes) com comprimento mínimo 1.000 mm e máximo 1.300 mm, largura mínima 250 mm e máxima 500 mm e altura mínima 70 mm e máxima 110 mm, instalada no teto do veículo. O módulo sinalização deverá possuir capacidade de geração de efeitos luminosos que caracterizem o veículo em deslocamento e em situação de emergência, os quais deverão ser acionados separados de dentro da cabine.
- O veículo deverá possuir sinalizador acústico com amplificador, potência sonora de 110 dB com quatro tipos de sons, no mínimo integrado com a sinalização visual e com acionamento da cabine do motorista. O módulo deverá possuir capacidade de geração de efeitos luminosos que caracterizem o veículo em deslocamento e em situação de emergência, os quais deverão ser acionados separados.
- Na parte traseira externa o veículo deve possuir sistema de iluminação para proporcione no mínimo 3000 lumens de luminosidade para auxiliar a carga/descarga de corpos no período noturno.
- O veículo deverá atender as normas SAE J575 e SAE J595 (Rev. Jan 2005), da SAE Society of Automotive Engineers, que se refere aos ensaios contra vibração, umidade, poeira, corrosão, deformação e fotometria classe 1.
- O veículo deverá possuir sinalização estroboscópica para faróis e lanternas traseiras.
- As sinalizações externas, bem como os acessórios internos devem atender às legislações de trânsito brasileiras.
- No interior da carroceria, deverá ser confeccionada uma estrutura que suporte o acondicionamento de 4 (quatro) urnas/bandeja/macacões removíveis, portáteis e independentes para cadáver, tendo no mínimo uma urna para obeso, com perfeito sistema de travamento para transporte.



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo n° XXXXXXXX – Pregão Eletrônico n° XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 101 de 103)

- As urnas/bandeja/maca deverão ser fabricadas em manta de fibra de vidro e/ou metal ou similar que suporte o transporte de cadáver de no mínimo 160 kg.
- As urnas/bandeja/maca deverão ter dimensões de 2,20 metros de comprimento, por 0,6 metros de largura, por 0,25 metros de altura, ou dimensão similar que permita transporte de cadáver. Ressaltando que uma das urnas deve suportar transporte de obeso.
- As urnas/bandeja/maca deverão ser individuais e permitira a remoção para coleta de cadáver, tendo no mínimo 4 (quatro) alças anatômicas que permita que a urna/bandeja/maca e o cadáver sejam carregados até o veículo.
- As urnas/bandeja/maca deverão ser confeccionadas em material que o peso máximo da urna/bandeja/maca não supere 25 kg ou tenham sistema de rodízios ou rodas que suporte o transporte do cadáver em terrenos como grama e terrenos não pavimentados.
- Pelo menos uma das urna/bandeja/maca devem possuir duas rodas 200mm de diâmetro ou superior que suporte carga de no mínimo 160kg que permita o transporte e remoção de cadáver para carga e descarga no veículo. Serão aceitos, desde que não afete o número de urna/bandeja/maca e o peso de carga máximo do veículo, o fornecimento de carrinhos que permitam o transporte de urna/bandeja/maca com cadáver na remoção e transporte, devendo o carrinho suportar no mínimo 160 kg e ter rodas com diâmetro de no mínimo 200 mm.
- As urnas/bandeja/maca deverão permitir a fixação e/ou proteção e/ou amarração do cadáver na bandeja ou mecanismo similar que evite que caia da urnas/bandeja/maca durante a carga, descarga, remoção e transporte.
- As urnas/bandeja/maca deverão ser confeccionadas em material que permita a fácil limpeza e desinfecção.
- O interior da cabine deve ser vedado da carroceria de forma que não permita contaminação da cabine por odores e fluidos da carroceria.
- O interior da carroceria deve possuir perfeita vedação para impedir a infiltração de água ou outros líquidos. O piso deverá ter inclinação para fora ou mecanismo para facilitar a limpeza.
- Toda a solda e parafusos aplicados na fabricação da carroceria devem ter tratamento e vedação suficiente para evitar a oxidação e o vazamento de substâncias líquidas e isolamento de odores.
- Durante o desenvolvimento, poderão ser feitas quaisquer alterações ou substituição de materiais do projeto desde que sejam para melhoria do implemento. Tais alterações só serão possíveis com autorização por escrito do técnico responsável.
- A empresa contratada deve realizar de forma ininterrupta o rastreamento e geoposicionamento de todo trajeto percorrido pelo veículo na prestação de serviço de locação em todo território do Paraná devendo disponibilizar acesso ao sistema via conexão remota segura via internet para a Polícia Científica do Paraná. O sistema deve registrar as coordenadas do veículo locado e histórico de percurso por pelo menos 6 (meses) para permitir auditoria da Polícia Científica.
- O sistema de rastreamento e geoposicionamento deve no mínimo permitir:
  - a) Identificação eletrônica do motorista que está conduzindo o veículo, acionamento do motor somente com identificação eletrônica;
  - b) Monitoramento de velocidade do veículo, gerando relatório de velocidade e alertas de excesso de velocidade;
  - c) Estimativa de consumo de combustível;
  - d) Alerta de manutenção de fluidos, pneus e revisões;
  - e) Trajeto percorrido pelo veículo.
- Todos veículos deverão ter no mínimo uma tomada apropriada para ligação de 12 Vcc no interior da cabine e/ou carroceria;
- Todos veículos devem possuir lanterna do tipo, holofote, silibim, refletor portátil ou farol de busca com potência mínima de 15000000 lm ou 1.500.000 velas, com alcance de projeção de no mínimo 200 metros com cabo de energia para conector 12 vcc de no mínimo 3,5 metros.
- A vigência do contrato terá início a partir da entrega de todos os veículos nas sedes da Polícia Científica, não podendo ultrapassar o prazo de 60 (sessenta) dias.
- A empresa contratada deverá realizar toda manutenção, revisão, recall, assistência técnica, troca de peça do veículo e acessórios apresentando relatório trimestral manutenção à Polícia Científica.
- • A contratada deverá assumir integral e exclusivamente todas as responsabilidades no que diz respeito às obrigações fiscais, trabalhistas, previdenciárias e demais encargos previstos em lei devendo as pessoas possuir vínculo empregatício exclusivamente com a mesma, sendo esta titular responsável pelos direitos, obrigações e ações



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 102 de 103)

decorrentes, pagamentos dos salários e demais vantagens, recolhimento de todas as obrigações sociais e tributos pertinentes, indenização por quaisquer acidentes de que seus empregados possam ser vítimas, quando em serviço, na forma expressa e considerada na legislação vigente.

- A empresa contratada deverá notificar imediatamente a sede da Polícia Científica eventuais falhas ou irregularidades na prestação de serviço.
- A empresa contratada deve notificar imediatamente a sede da Polícia Científica, por escrito, toda e qualquer anormalidade que verificar na execução dos serviços, no caso de acidentes, avaria ou outros incidentes que possam interferir nas condições do veículo.
- A empresa contratada é responsável por todas as obrigações administrativas, cíveis, criminais, fiscais, trabalhistas e previdenciárias decorrente dos profissionais sob sua responsabilidade na execução da prestação do serviço.



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO TRANSPORTE OFICIAL - DETO**

Protocolo nº XXXXXXXX – Pregão Eletrônico nº XXXX/XXXX – SRP – EDITAL (página 103 de 103)