



À
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL/DF
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 23/2023
PROCESSO Nº 08650.074148/2023-32
ABERTURA: 22/12/2023 10H00

PROPOSTA DE PREÇOS

NISSAN DO BRASIL AUTOMÓVEIS LTDA., inscrita no CNPJ/MF sob o nº 04.104.117/0007-61, com Inscrição Estadual nº 79.611.697, com endereço na Av. Nissan, nº 1500, Polo Industrial, Resende, Estado do Rio de Janeiro, CEP: 27.537-800 por seu representante legal abaixo assinado, para fins de participação na licitação em referência, vem apresentar sua proposta de preços para o(s) objeto(s) licitado(s), todos fabricados pela proponente, nos seguintes termos:

Item	Qtd.	Unidade	Marca	MODELO	Preço Unitário	Preço Total
7	590	Unidade	NISSAN	SENTRA 2.0 ADVANCE CVT	R\$ 172.000,00	R\$ 101.480.000,00

Preço Unitário: Cento e setenta e dois mil reais.

Preço Total: Cento e um milhões e quatrocentos e oitenta mil reais.

ESPECIFICAÇÕES DETALHADAS:

CARACTERÍSTICAS GERAIS: SEDAN MÉDIO CARACTERIZADO. Veículo automotor, de passageiros, tipo sedan, montado em estrutura monobloco, carroceria em aço e original de fábrica, zero quilômetro de fábrica, modificado para policiamento ostensivo, sob responsabilidade da empresa fornecedora (Portaria INMETRO/ME nº 149/2022); Ano modelo igual ou posterior à data do pregão; Quatro portas laterais e uma tampa traseira com abertura vertical para cima; Vidros originais ou adaptados de fábrica (desde que a adaptação seja feita por empresa homologada pelo fabricante dos veículos), que deverão abrir e fechar completamente na vertical, com seus acionamentos por mecanismos elétricos, nas quatro portas (Vidros dianteiros e traseiros elétricos); Limpador com temporizador e lavador elétrico do para-brisa dianteiro (Limpador de para-brisa intermitente variável); Desembaçador de vidro traseiro; Espelhos retrovisores esquerdo e direito externos com comando interno elétrico (Retrovisores externos com regulagem elétrica); Indicador do nível de combustível; Indicador de temperatura de motor; Comando interno de abertura da porta-malas e da tampa do tanque de combustível; Iluminação no porta-malas com acendimento automático ao abrir a tampa traseira (Luz no porta-malas); 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; Ar-condicionado automático digital Dual Zone de fábrica integrado frio/quente e com função desembaçante do para-brisa; Direção elétrica com assistência variável; Sensor de estacionamento traseiro e dianteiro, câmera de estacionamento traseira, original da linha de produção do veículo; Multimídia integrado ao painel do veículo dotado de Sistema GPS com possibilidade de navegação em todo território nacional (atualizado à época da assinatura do contrato) ou possibilidade de espelhamentos de aplicativos de navegação por GPS através de smartphone, AM/FM, Bluetooth, entrada USB e no mínimo 4 alto falantes e 2 tweeters, originais do veículo. Os aplicativos (app) do multimídia poderão ser acessados com smartphones por meio de conectividade Carplay e Android Auto (Central multimídia, com rádio AM/FM, MP3 player, display colorido de 8,0", Apple CarPlay®, Android Auto®, entrada auxiliar para MP3 player e conector USB, Sistema de som com 6 alto-falantes); Demais equipamentos obrigatórios exigidos pelo CONTRAN e em conformidade com o PROCONVE. DESEMPENHO: Motor 2.0 L, 16 válvulas, CVTCS*, gasolina, 4 cilindros de aspiração natural; Potência máxima de 151 cv @ 6.000 rpm; Relação peso/potência 9,15 kg/cv; Velocidade máxima de 200 km/h; Sistema de transmissão automática com opção, no mínimo, de trocas manuais através da alavanca seletora (câmbio XTRONIC CVT® com D-STEP e Paddle Shift); Tacômetro (conta-giros do motor); Freios a disco nas 4 rodas, Freios ABS com controle eletrônico de frenagem (EBD) e assistência de frenagem (BA); Controle eletrônico de estabilidade (ESP), tração (TCS) (Controle de tração

e estabilidade - VDC) e assistente de partida em rampas (HSA); Cintos de segurança de três pontos para todos os passageiros (5); Airbags frontais para motorista e passageiro, airbags laterais e de cortina; barras de proteção lateral nas portas dianteiras e traseiras; Desembaçador de vidro traseiro; Bancos dianteiros individuais com regulagem longitudinal de distância e de inclinação dos encostos, com apoios para cabeça ajustáveis em altura e com regulagem de altura do assento para o banco do motorista. Banco traseiro com apoios para cabeça, inclusive no assento central, sem ajuste de altura, fixos; terceira luz de freio (brake light); Faróis auxiliares de neblina originais de fábrica (Faróis de neblina em LED). RODAS E PNEUS: Rodas em liga leve escurecidas (cinza escuro, chumbo, preta ou grafite) de medidas compatíveis com o pneu utilizado, montadas com pneus idênticos aos do veículo original de fábrica, inclusive índices de velocidade e carga suportada (Rodas de liga leve de 17" diamantadas e pneus 215/50 R17); O pneu deve suportar o peso do veículo e resistir às sobrecargas dinâmicas produzidas em aceleração e frenagem, pavimentação precária e buracos. Deve ainda ser capaz de transmitir a potência útil do motor, os esforços em curva, na aceleração e na frenagem. Os conjuntos pneumáticos devem permitir a rodagem de forma segura, proporcionando uma condução do veículo com precisão, em grande variedade de solos e condições climáticas; O pneu estepe deverá ser original de fábrica, do tipo emergencial ou com medidas e modelo idêntico aos demais pneus do veículo. DIMENSÕES: Compartimento de carga com volume de 466 litros conforme ABNT; Capacidade do tanque de 47 litros de combustível; Capacidade para transporte de cinco passageiros, incluindo o motorista; Dimensões externas: Comprimento de 4,646 mm; Altura de 1,456 mm; Largura de 1,816 mm; Altura do solo 134mm; Distância entre Eixos de 2,707 mm. ADAPTAÇÕES E ACESSÓRIOS: Além das adaptações, caracterização e sinalização previstas no ANEXO B do Termo de Referência (1 a 6), os veículos deste Anexo recebem as seguintes adaptações e acessórios: Engate removível para reboque traseiro com as devidas ligações elétricas e de acordo com a Resolução nº 937/2022 do CONTRAN que regulamenta o dispositivo de acoplamento mecânico para reboques utilizados em veículos com PBT de até 3.500kg com capacidade de tração igual ou superior a 1.500kg; Engate e gancho para reboque dianteiro com certificação INMETRO segundo a norma NBR ISO 3853.

1. SISTEMA ELÉTRICO - APLICADOS A TODOS OS VEÍCULOS: Sistema de alternador e bateria(s) de, no mínimo, 12V dimensionado e adequado para suportar, simultaneamente, os equipamentos complementares de sinalização visual e acústico a serem instalados, com autonomia de funcionamento de 6 (seis) horas mantendo ligados a iluminação intermitente. Após esse período o veículo deve ainda ter carga suficiente para dar partida; Todas as baterias deverão ser seladas (livres de manutenção) e estarem fixadas em compartimentos específicos e deverão ser projetadas para suportar vibrações extremas. Caso necessário, poderá ser utilizada uma bateria extra, a ser instalada em local apropriado. No momento da entrega do veículo e novamente após permanecer por 72 horas desligado, a bateria deve ser capaz de efetuar a partida do veículo. A bateria é passível de troca imediata por outra bateria nova original do veículo em perfeitas condições de funcionamento, caso falhe em um dos dois testes; O sistema de sinalização deverá ser imune a EMI (Eletric Magnetic Interference) e RFI (Radio Frequency Interference) ou qualquer outra forma de sinal que interfira na recepção dos transceptores dentro da faixa de frequência utilizada e possuir proteções contra inversão de polaridade, altas variações de tensão e transientes, devendo-se desligar, preventivamente, quando a tensão exceder os limites que coloquem em risco a segurança do equipamento; O sistema de sinalização deverá dispor de sensor de baixa voltagem, para impedir o funcionamento do sinalizador, quando a bateria estiver com capacidade mínima (11,6 V), de forma a permitir a partida no motor; Os veículos deverão possuir no mínimo 1 (uma) tomada interna de 12V, com tampa, e uma entrada USB; Alarme original/homologado de fábrica (Alarme perimétrico); Trava elétrica de todas as portas com telecomando na chave do veículo e trava elétrica ou manual com chave da tampa da caçamba das caminhonetes. As chaves reservas também deverão ter telecomando; As quatro portas sempre devem ser abertas pelo lado de dentro com um único movimento da alavanca de abertura. Mesmo que isso signifique que as portas não travem automaticamente; É necessário que os faróis sejam desligados manualmente quando desejado pelo condutor com o veículo ligado, incluindo a iluminação diurna original de fábrica (DRL), devendo essa ser desligada juntamente com o dispositivo de acionamento do farol; Preferencialmente a iluminação original externa, farol/lanterna/neblina, deverá ser desligada automaticamente ao desligar o veículo, mas não havendo originalmente o recurso, obrigatoriamente deverá haver alarme sonoro indicativo de qualquer iluminação externa que permanecer ativada no desligamento do motor e/ou abertura de porta; Iluminação interna da cabine com opção de controle independente na luminária, de modo a impedir ou permitir o acendimento automático quando da abertura das portas.

2. DIVERSOS – APLICADOS A TODOS OS VEÍCULOS: As adaptações/modificações dos veículos para uso policial CARACTERIZADOS e DESCARACTERIZADOS serão de responsabilidade da empresa contratada, conforme Portaria INMETRO/ME nº 149/2022, sendo o registro e emplacamento sob responsabilidade da contratada, em nome da contratante; Película de segurança e controle solar em todos os vidros do veículo (preta ou fumê), inclusive no para-brisas (incolor). A película deverá rejeitar, no mínimo,

90% da radiação UV e a sua gradação de transparência será definida pela comissão técnica do órgão contratante, durante a vistoria do protótipo. Deverá, ainda, ter garantia de no mínimo 5 (cinco) anos; Tampa de combustível contendo indicação clara sobre o tipo de combustível utilizado para evitar o abastecimento errado do veículo. Deverá acompanhar cada veículo: a) Pasta em couro sintético (parte externa), cor preta, c/ zíper, medida fechada: largura=18,5cm, altura=27cm, dorso/ lateral=3,5cm, c/ brasão do órgão contratante gravada em pintura tipo silk screen monocromática (medida mínima de 5,5x14cm), c/ plástico em mica na parte externa (p/ identificação do veículo), c/ plástico em mica na parte interna p/ CRLV, c/ plástico em mica na parte interna p/cartão (acabamento c/ zíper), c/ alça p/ pendurar chave, c/ porta-caneta, c/ impressador de bloco, c/ base rígida p/ o bloco, c/ parte interna em tecido bagu, c/ acabamentos de alta qualidade, costuras na cor preta; b) Conjunto de cabos paralelos para transmissão de 300A de corrente entre baterias automotivas, emborrachados, com garras tipo jacaré revesti das por material isolante, e comprimento mínimo de 3 metros com condutor de cobre com seção de 25mm², suficiente para garantir 300A na parte da do motor; c) Um par de luvas de malha pigmentada, tamanho G. Os itens constantes das alíneas "b" e "c"; deverão vir acondicionados em bolsa de tecido na cor preta com fechamento em zíper e emblema do órgão contratante em silk screen, com velcro ou cinta para acondicionamento no porta-malas do veículo; revestimento emborrachado sobre todo o piso (assoalho), resistente, impermeável e lavável, na cor preta ou cinza, em material sintético (PVC), preso com velcro no carpete original do veículo, cobrindo toda a parte da forração original do assoalho. Velcros costurados e colados na parte superior do revestimento para fixar os tapetes de borracha; Piso (motorista e passageiros), contendo conjunto de tapetes emborrachados; Capas removíveis adicionais de revestimento dos bancos em couro sintético lavável (capa, courvin ou similar), flexível e impermeável, na cor preta, inclusive para encostos de cabeça, com reforços na região de cintos e armas; Caso algum dos bancos possua algum dispositivo de segurança (airbag, por exemplo) e a colocação da capa comprometa seu funcionamento, não deve ser feita a instalação, prevalecendo a funcionalidade do item de segurança; O revestimento deve possuir certificado de inflamabilidade em atendimento em atendimento a Resolução/CONTRAN nº 498/2014, para o material do revestimento dos bancos e para forração interna, e deverá ser apresentado na reunião de avaliação para aprovação do protótipo; Os veículos DESCARACTERIZADOS/RESERVADOS deverão ser fornecidos em cores metálicas, sólidas ou perolizadas, a ser escolhido pelo órgão contratante, no padrão original de fábrica e de linha de produção comercializado no mercado.

3. SINALIZAÇÃO ACÚSTICA DAS VIATURAS CARACTERIZADAS E DESCARACTERIZADAS DE APOIO OPERACIONAL E RESERVADA - SIRENE: Sirene eletrônica composta de amplificador de no mínimo 100W @ 11Ω (Ohms) e unidade sonofletora única, com, no mínimo, 3 (três) tons comumente utilizados em viaturas policiais (Wail, Yelp e Horn), que deverá ser instalado no local mais adequado, com eficiente efeito sonoro à frente do veículo; A pressão sonora à frente do veículo não poderá ser inferior a 110dB. Para a comprovação dessa medida, o aparelho utilizado para a aferição deverá ser colocado a 1(m)metro do veículo, em altura correspondente ao centro da peça de emissão do som; A instalação da sirene deverá priorizar a discricção, não deixando o equipamento visível através da grade frontal do veículo. Devendo, ainda, ter o menor ruído possível na cabine do motorista; Será admitida a instalação de sirene de baixa frequência, desde que em adição à sirene principal; O drive utilizado deverá ser selado e específico para utilização em viaturas policiais, sendo vedada à utilização de drives confeccionados para aplicações musicais. Deverá ainda possuir, no próprio corpo, pontos específicos para a fixação da corneta, não se admitindo a utilização da rosca principal da saída do áudio para tal finalidade; os equipamentos não poderão gerar ruídos eletromagnéticos ou qualquer outra forma de sinal, que interfira na recepção dos transceptores (rádios), dentro da faixa de frequência utilizada pelas polícias, assim como no dispositivo de entretenimento de áudio original do veículo. Determinações da ANATEL;

4. SINALIZAÇÃO VISUAL DAS VIATURAS CARACTERIZADAS: Todos os equipamentos desta seção devem ser especificamente projetados para resistir a condições climáticas comuns no Brasil; Os equipamentos externos devem suportar chuvas, temperaturas entre -10°C e 45°C acrescido de exposição solar direta e umidade entre 15% e 95%; Devem suportar elementos corrosivos, abrasivos (areia, poeira) e afins; O sistema deverá possuir gerenciamento de carga automático, monitorando a carga da bateria quando o veículo estiver com o motor desligado, desligar os sinalizadores se necessário, evitando assim o descarregamento excessivo da bateria e possíveis falhas no acionamento do motor. O sistema deverá monitorar a tensão da bateria e promover o desligamento de todos os equipamentos antes que a tensão atinja valor baixo demais para realização da partida do veículo; O circuito eletrônico deverá gerenciar a corrente elétrica aplicada nos LED, através de PWM (Pulse Width Modulator), a fim de garantir a vida útil dos LED e a eficiência luminosa do sinalizador, mesmo com veículo desligado ou em baixa rotação, o módulo deverá possuir caixa protetora metálica, com características que permitam a refrigeração do equipamento e não poderá ficar exposta aos passageiros do veículo; CORES: Cada LED de última geração, em todo o sistema, deverá obedecer às especificações a seguir descritas, exceto quando disposto em

contrário: a) LED vermelho: comprimento de onda de 610 a 660 nm, intensidade luminosa de cada LED de no mínimo 80 lúmens ANSI típico; b) LED azul: comprimento de onda de 450 a 490 nm, intensidade luminosa de cada LED de no mínimo 60 lúmens ANSI típico; c) LED âmbar: comprimento de onda de 585 a 595 nm, intensidade luminosa de cada LED de no mínimo 70 lúmens ANSI típico; d) LED branco: temperatura de cor de 4500 a 6500K, intensidade luminosa de cada LED de no mínimo 120 lúmens ANSI típico; BARRA DE SINALIZAÇÃO: formato linear, de corner retangular ou hexagonal, de baixo perfil aerodinâmico, cujas dimensões ocupem mais de 90% da largura do teto do veículo e não ultrapassem a dimensão máxima da largura do teto, deverá ser confeccionada em policarbonato transparente, cristal e estrutura metálica de alumínio extrudado, visando à segurança e integridade física do policial no embarque e desembarque, dotada de cúpulas injetadas em policarbonato translúcido fumê, será aceito cúpula em aço ou alumínio, exclusivamente no casos em que tenha a finalidade de dissipação de calor, estruturada em módulos (tampas múltiplas e individuais) sequenciais que ocupem toda área interna do tamanho do sinalizador e lateral (borda) em policarbonato transparente ou cristal, com revestimento especial resistente a impactos e descoloração, com tratamento para proteção contrários UV, descoloração, resistência a impactos e abrasão por partículas solidas e tecnologia que mantenha a translucidez, que devem estar integrados à matéria-prima, sendo proibido o uso de vernizes para esta proteção, não possuindo espaço entre os módulos; A barra de iluminação deverá ser instalada preferencialmente acima da coluna B da viatura, de modo a reduzir o risco de lesões aos policiais ao desembarcarem do veículo. Os suportes metálicos que fixam a barra ao teto devem receber tratamento máximo anticorrosão (KTL) e pintura na cor na cor preta semi-brilhante (eletrostática) e ser ancorados de forma estrutural na calha do teto, caso haja, ou diretamente no rack de teto; Em se tratando de SUV e caminhonete a fixação deverá ser preferencialmente na calha do teto (rack de teto). Todavia, em se tratando de veículo SEDAN a fixação poderá ser feita diretamente na estrutura do veículo com rebites de aço, devendo haver tratamento anticorrosivo dos furos e dos próprios rebites; A intensidade de iluminação de cada módulo e de toda barra de sinalização de situação deve ser comprovada por meio de laudo, emiti do por entidade acreditada, de acordo com a metodologia da norma SAE J595_202108, SAE J845_202108, para a potência luminosa durante o dia, com intensidade luminosa que atenda os seguintes critérios: Atingindo no Ponto HV o mínimo de 800 Cd ou 20.000 Cd-Seg/Min para a cor vermelha e 450 Cd ou 11.000 Cd-Seg/Min para a cor azul; Os módulos frontais e os módulos laterais posicionados em 45° voltados para frente do veículo deverão ser tricolores, permitindo que se acendam nas cores vermelha, azul ou branco, conforme citado no padrão de animação EMERGÊNCIA; Com exceção dos módulos frontais citados no subitem anterior, o restante dos módulos de LED da barra de iluminação devem ser bicolores, permitindo que se acendam na cor vermelha ou azul, conforme padrão de animação; Caso sejam utilizados LED vermelhos justapostos a LED azuis ou brancos, não deve haver afastamento dos LED de tal maneira que o preenchimento do módulo seja prejudicado; Os LED devem ter vida útil de pelo menos 30.000 horas e atender as categorias AlInGaP e IAGaN; A barra de sinalização deverá ter o seguinte padrão de animação: RONDA: Pulso de 450 milissegundos, intervalo de 50 milissegundos. Sequência: Todos os módulos do lado esquerdo da barra devem se acender na cor vermelha por 450 milissegundos, a barra deve se apagar por completo por 50 milissegundos, todos os módulos do lado direito da barra devem se acender na cor vermelha por 450 milissegundos, a barra deve se apagar por completo por 50 milissegundos, todos os módulos do lado esquerdo da barra devem se acender na cor azul por 450 milissegundos, a barra deve se apagar por completo por 50 milissegundos, todos os módulos do lado direito da barra devem se acender na cor azul por 450 milissegundos, a barra deve se apagar por completo por 50 milissegundos e o ciclo deve se reiniciar; QTI: Pulso de 250 milissegundos, intervalo de 50 milissegundos. Sequência: Todos os módulos do lado esquerdo da barra devem se acender na cor vermelha por 250 milissegundos, a barra deve se apagar por completo por 50 milissegundos, todos os módulos do lado direito da barra devem se acender na cor vermelha por 250 milissegundos, a barra deve se apagar por completo por 50 milissegundos, todos os módulos do lado esquerdo da barra devem se acender na cor azul por 250 milissegundos, a barra deve se apagar por completo por 50 milissegundos, todos os módulos do lado direito da barra devem se acender na cor azul por 250 milissegundos, a barra deve se apagar por completo por 50 milissegundos e o ciclo deve se reiniciar; PARADA: Pulso de 450 milissegundos, intervalo de 450 milissegundos. Sequência: Todos os módulos da barra devem se acender na cor vermelha por 450 milissegundos, a barra deve se apagar por completo por 450 milissegundos, todos os módulos da barra devem se acender na cor azul por 450 milissegundos, a barra deve se apagar por completo por 450 milissegundos e o ciclo deve se reiniciar; EMERGÊNCIA: Pulso de 100 a 150 milissegundos, intervalo de 50 milissegundos. Sequência: Neste modo de funcionamento os módulos devem ser acionados de maneira "desordenada" em pulsos rápidos. Devem ser acionados pelo menos 50% dos módulos a cada pulso, todos na mesma cor espalhados pela barra, seguido de um intervalo, com novo pulso na outra cor (pulso vermelho, intervalo, pulso azul, intervalo, pulso branco frontal, intervalo, pulso vermelho, intervalo, pulso azul, intervalo, pulso branco frontal, intervalo...).

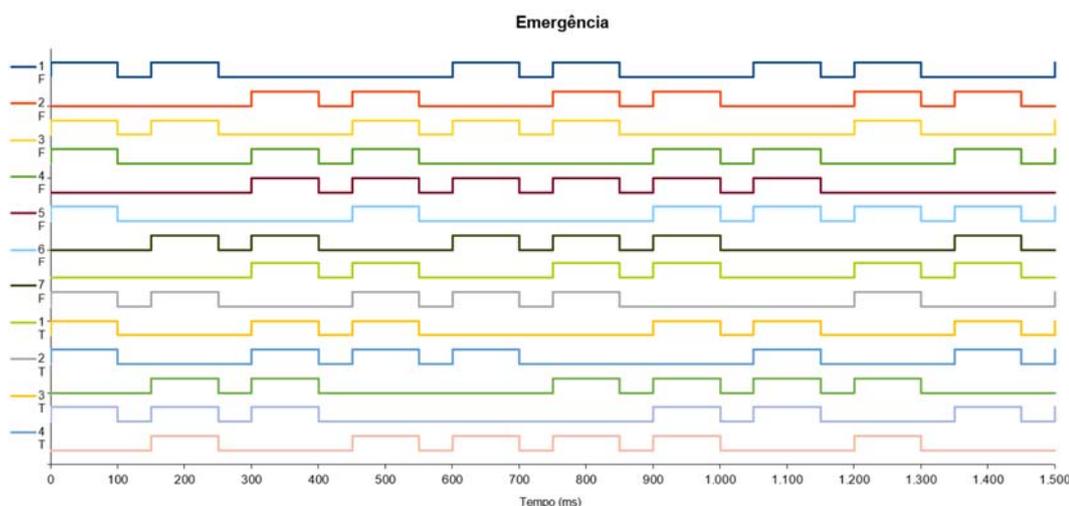
Cabe à fabricante equilibrar as cargas entre os módulos para evitar envelhecimento prematuro de qualquer

módulo perante os demais. A quantidade de períodos deve ser maior que oito e não tem número limite; a) Abaixo, segue exemplo de barra com 14 módulos, com 10 períodos, sendo 5 azuis e 5 vermelhos. Tabela: (1 significa que aquele módulo está ligado, e 0 que está desligado)

Pulso: 100
Intervalo: 50

Período	T1	off	T2	off	T3	off	T4	off	T5	off	T6	off	T7	off	T8	off	T9	off	T10	off
Duração(ms)	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50
1F	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0
2F	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0
3F	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
4F	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0
5F	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0
6F	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0
7F	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1
1T	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
2T	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
3T	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0
4T	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0
5T	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0
6T	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1
7T	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0

Gráfico: O degrau superior de cada linha significa que aquele módulo está ligado, e o degrau inferior que está desligado.



ILUMINAÇÃO DE BECO: Próximo à barra de iluminação principal, deverá haver iluminação lateral branca, conhecida como “luz de beco”, com interruptores próprios no painel de controle. O equipamento deve ter diâmetro máximo de 170 mm. A iluminação deverá ser de pelo menos 1.500 (um mil e quinhentos) lúmens ANSI e 20.000 candelas, cada lado. Alcance de pelo menos 50 metros com pelo menos 20 lúmens ANSI. O centro do feixe de luz deverá formar um ângulo de 20 a 45 graus com a dianteira do veículo. O local de fixação sugerido pela empresa vencedora deve ser aprovado pela Comissão técnica do órgão contratante na vistoria do protótipo; **CONJUNTO LUMINOSO SECUNDÁRIO:** Além da barra de iluminação principal, localizada no teto do veículo, também serão utilizados módulos de LED na grade do radiador do veículo e na tampa do porta-malas; **Conjunto luminoso secundário DIANTEIRO:** constituído por 04 módulos LEDs de 3W e cada módulo deverá ter 6 (seis) LEDs que alternem a iluminação entre vermelha e azul, posicionados entre os faróis dianteiros do veículo, e deve ser acionado simultaneamente ao sistema de sinalização principal, quando necessário; **Conjunto luminoso secundário TRASEIRO:** constituído por 04 módulos LEDs de 3W e cada módulo deverá ter 6 (seis) LEDs que alternem a iluminação entre vermelha e azul, posicionados próximos às lanternas traseiras do veículo, e deve ser acionado simultaneamente ao sistema de sinalização principal, quando necessário; Os módulos deverão ser distribuídos de maneira uniforme na grade e traseira com a disposição vermelho/azul/vermelho/azul, admitindo-se a utilização de LEDs bicolores; **LUZES BRANCAS COM EFEITOS ESTROBOSCÓPICO:** Devem ser instaladas luzes brancas de alta intensidade dentro dos faróis dianteiros e lanternas traseiras, conforme marca/tipo/modelo do veículo, sincronizados face a face, com intensidade luminosa de no mínimo 350 lúmens ANSI para cada sinalizador; Caso o tipo de farol/lanterna não seja adequado à solução acima, alternativamente será admitida a instalação de lâmpadas estroboscópicas próximo aos faróis/lanterna, desde que com efeitos e qualidades compatíveis. As lâmpadas devem ser instaladas o mais afastadas possível, de acordo com o desenho do

veículo, sendo sua localização exata definida no momento da a provação do protótipo. Deverá, ainda, haver tratamento anticorrosivo nos eventuais furos que forem feitos na lataria do veículo; **BARRA DE ORIENTAÇÃO DE TRÂNSITO:** Deverá ser fornecido sistema de sinalização para orientação do fluxo do trânsito, na cor âmbar, com pelo menos 5 segmentos, e APENAS três sequências de operação: esquerda para direita, direita para esquerda e do centro para as bordas. Deverão existir interruptores próprios no painel de controle para a barra de orientação de trânsito; Formato e dimensões: A barra de orientação de trânsito deve ocupar a maior largura possível do veículo em seu local de instalação, de modo a maximizar a sua percepção; Instalação: O sistema de sinalização para orientação de trânsito deverá ser instalado dentro do veículo, fixada à estrutura da carroceria pelo lado interno, com anteparos que não deixem a luz penetrar no interior do veículo, e consequentemente atrapalhar a condução do motorista. O sinalizador não poderá ter cantos vivos, para reduzir o risco de ferimentos aos ocupantes da viatura em casos de acidentes. Deverá ser instalado na extremidade superior do vidro vigia, caso possível devido ao design do veículo; Caso essa instalação não seja possível ou não seja efetiva, a contratada deverá submeter as sugestões de instalação à Comissão técnica específica da PRF; A barra de orientação de trânsito não poderá ser instalada de maneira a atrapalhar a visualização da barra de sinalização visual de emergência; Será aceita a utilização da parte posterior da barra de sinalização de situação para realizar a função de orientação de trânsito, desde que, ao adotar o comportamento de orientação do trânsito, sejam utilizados todos os módulos da parte traseira para efetuar essa função e que os módulos da parte dianteira continuem a exibir a situação selecionada no painel de controle; Desempenho ótico: Cada segmento, ou módulo, de ser composto de no mínimo dois LED e deverão utilizar ótica de refração com a utilização de lentes, ou ótica de reflexão.

PAINEL DE CONTROLE DA SINALIZAÇÃO POLICIAL OSTENSIVA (VISUAL E ACÚSTICA): Deverá ser fornecido painel de controle que concentre o controle de toda a sinalização visual e acústica (sirene) das viaturas ostensivas; O painel de controle deve seguir o posicionamento das teclas e características fornecidas pela contratante, conforme modelo já desenvolvido pela Polícia Rodoviária Federal – PRF e utilizado em licitações de 2018 e 2019 (figura 1).

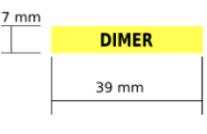
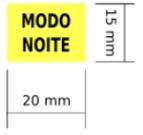


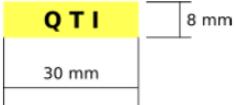
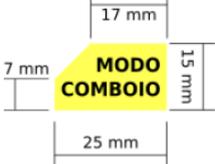
Características Construtivas: O painel de controle deverá ter o tamanho de 1 din (179x 50 mm) e o seu desenho e funções das teclas deve seguir o exposto abaixo, admitindo-se ajustes necessários devido a processos de fabricação, ajuste de moldes, pontos de fixação e afins. O layout apresentado pela empresa deverá ser previamente aprovado pela licitante, que se resguarda o direito de reprovar o painel apresentado, desclassificando a empresa, caso o layout ou funções apresentadas sejam muito divergentes da proposta deste edital; O painel de controle deverá ser fixado solidariamente ao painel do veículo ou outro local apontado pela Comissão Técnica do órgão contratante; As distâncias horizontais e verticais entre teclas deverão ser de 3 mm com tolerância de 1mm, as distâncias entre as teclas e as bordas da carenagem deverão ser de 5mm com tolerância de 1mm; Os botões devem ser confeccionados em silicone translúcido com iluminação de fundo. O texto em cada botão deve ser impresso de maneira indelével em cor preta; Os botões podem ter suas medidas e desenho levemente alterados para acomodar fixações (parafusos, presilhas etc.), desde que o desenho final seja previamente aprovado pela Comissão técnica do órgão contratante; Os botões devem estar em alto relevo em relação ao painel em cerca de 1,5 mm, com exceção do botão de EMERGÊNCIA, cujo alto relevo deve ter cerca de 3 mm em relação ao painel; Modos de funcionamento: O módulo de controle deverá possuir capacidade de geração de efeitos luminosos que caracterizem apenas quatro situações: viatura parada, em ronda, em emergências e em deslocamento acelerado (QTI). Não serão permitidas as outras animações de iluminação. Seguem as descrições das situações: a) EMERGÊNCIA: O sistema deve ligar a barra de iluminação superior e a iluminação secundária auxiliar em padrão específico, as luzes estroboscópicas e o dispositivo acústico de emergência (sirene); b) RONDA: O sistema deve ligar apenas a barra de iluminação superior em padrão específico; c) PARADA: O

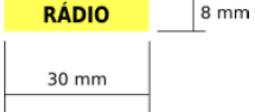
sistema deve ligar a iluminação secundária e a barra de iluminação em padrão específico no modo PARADA;
 d) QTI: O sistema deve ligar a barra de iluminação superior e a iluminação secundária auxiliar em padrão específico; As animações da iluminação poderão ser definidas em momento oportuno, conforme necessidade e disponibilidade da contratada.

Descrição das teclas:

Tecla	Funções
	Aciona o modo EMERGÊNCIA
	Aciona o modo RONDA.
	Aciona o modo PARADA.
	Este botão tocará o som típico, característico

Tecla	Funções
	(antigamente chamado de horn)
	Este botão deve mudar a intensidade luminosa do próprio controlador entre os níveis fraco, forte e desligado. (luminosidade ainda a definir)
	Este botão deve ligar a iluminação lateral (luz de beco) do lado correspondente ao que foi pressionado.
	Este botão deve ativar o modo NOITE, aonde a intensidade luminosa da barra de iluminação de emergência deve ser ajustada para 40 a 50 por cento da intensidade máxima, exceto em situação de emergência.

	Aciona o modo QTI
	Este botão desliga a parte posterior da barra de iluminação intermitente. Deve estar em posição de DESLIGADO sempre que o sistema for ligado.

Tecla	Funções
	Este botão deve controlar a barra de orientação de trânsito e sua iluminação de fundo deve ser composta de no mínimo 5 LED que devem ilustrar a animação que está sendo utilizada na barra luminosa. Outras formas de indicar a animação sendo exibida serão avaliadas pela PRF
	Este botão permite a saída de áudio do rádio no sistema de auto falantes externos da viatura
	Este botão deverá reproduzir o som típico, característico (antigamente chamado de man, manual ou piauí). Essa teclar pode ser acionada independentemente do modo de funcionamento atual do sistema.

Comportamento de sinalização: Caso o modo RONDA, EMERGÊNCIA ou QTI esteja acionado e viatura venha parar, o modo PARADA deve ser acionado automaticamente; Caso a viatura inicie movimento com o modo PARADA em funcionamento, o sistema deve alternar automaticamente todo o conjunto luminoso para o modo de funcionamento RONDA; O módulo de controle deverá possuir a funcionalidade COMBOIO, acionável somente se o modo RONDA ou QTI estiverem selecionados, que deve desligar a parte posterior da barra de iluminação intermitente. Por vezes as viaturas deslocam-se por longo período em comboio, essa funcionalidade evita o ofuscamento; O sistema de iluminação de emergência deve possuir modo de luminosidade reduzida para utilização à noite, alterando a intensidade adotada pela barra de iluminação superior e pela iluminação secundária, acionado através de botão específico no painel de controle. Durante a noite a luminosidade deve ser reduzida para um valor entre 40 e 50% do valor de iluminação diurna, exceto na situação de EMERGÊNCIA; O sistema deverá permitir alterações de funcionamento e programação, sendo que será avaliado durante a apresentação de protótipo a lógica de funcionamento apresentado e solicitado alterações conforme necessidade operacional do órgão contratante; Instalação do controlador: O painel de controle deve ser instalado no centro horizontal do painel da viatura, em posição que facilite o acionamento de suas teclas. O local exato da instalação será definido conjuntamente pela contratada e Comissão técnica do órgão contratante, após assinatura do contrato, durante a análise do protótipo; O módulo do sistema de controle dos sinalizadores visual e acústico, caso haja, deverá ser instalado no

compartimento de carga ou em local definido pela Comissão de técnica do órgão contratante, ficando afixado no painel do veículo apenas o painel do controlador.

5. PINTURA E GRAFISMO DAS VIATURAS CARACTERIZADAS: Os veículos deverão ser na cor solicitada pelo órgão contratante, sólida, metálica ou perolizada, original de fábrica; Deverão receber grafismo conforme especificações técnicas contidas no Manual de Identidade Visual do órgão contratante ou outro documento contendo as especificações exclusivas para veículos, devendo ser solicitada pela contratada, antes da elaboração do protótipo; Deverão ser pintadas inclusive partes plásticas, como para choques e retrovisores; Sobre a pintura serão afixados os adesivos identificadores, conforme descrito neste tópico, observando-se que as letras, números e o símbolo do telefone serão confeccionados em vinil refletivo e as logomarcas confeccionadas em vinil não refletivo. Após a aplicação de todos os adesivos deve ser aplicada uma camada de proteção (verniz, liner, primer ou similar) para aumentar a vida útil dos adesivos; As portas dos veículos e a tampa do porta malas deverão receber fita reflexiva com 10 mm(± 1mm) de largura em toda a sua extensão, na parte interna; Adesivos NÃO REFLETIVOS: a) Material: Película PVC fundida tipo CAST de alta performance (Oracal ou Avery), polimérica, específica para uso em cortadoras planas, controladas eletronicamente, com adesivo em uma das faces, protegido por meio de liner; b) Espessura: 0,06 a 0,08mm; c) Adesivo: Poliacrilato solvente, reposicionável, permanente, cola transparente, devendo atender sobre posto à área de utilização, previsto para aplicações ao ar livre de longo prazo, e impressões digitais de grande formato, com o mais alto grau de brilho e durabilidade; d) Encolhimento aplicado: máximo de 0,4mm; e) Espessura (sem papel e adesivo): 60 micron; f) Estabilidade dimensional (FINAT TM 14); g) Aderido ao encolhimento de aço, sem encolhimento na direção transversal, com comprimento 0,2mm máx; h) Resistência à temperatura: Aderido ao alumínio, -50 ° C a + 90 ° C (curto prazo, máximo 24h a +100 ° C), sem variação; i) Resistência à água do mar (DIN 50021); j) Aderido ao alumínio, após 100h /23 ° C, nenhuma variação; k) Resistência a solventes e produtos químicos (Certificado de Ensaio) - À temperatura ambiente, 72h aderiram ao alumínio resistente à maioria dos óleos e gorduras minerais, combustíveis, solventes alifáticos, ácidos suaves, sais e álcalis; l) Comportamento ao fogo - Aderente ao aço, auto extingüível; m) Potência adesiva * (FINAT TM 1, após 24h, aço inoxidável): 18 N / 25 mm; n) Resistência à tração (DIN EN ISO 527 - Along: min. 19 Mpa, Em: min. 19 Mpa); o) Alongamento à ruptura (DIN EN ISO 527 - Along: min. 130%, Em: min. 150%); p) Temperatura mínima de aplicação: > + 8 ° C; q) Vida útil por aplicação de especialista: Sob exposição vertical ao ar livre (clima normal) 5 anos(não impresso) na embalagem original, a 20 ° C e 50% de umidade relativa; Adesivos METALIZADOS: a) Material: PVC fundido tipo CAST de alta performance (Oracal ou Avery), flexível, com adesivo em uma das faces, protegido por meio de liner; b) Espessura: 0,16 a 0,22mm; c) Adesivo: acrílico a base de solventes, sensível à pressão; d) Encolhimento aplicado: máximo de 0,4mm; e) Adesão: 0,8 Kg/cm (superfície pintada); f) Resistência a tração: 1,8 Kg/cm; Procedimentos para aplicação das películas adesivas: a) Tecnologia para transformação: recorte eletrônico; b) Aplicação: manual, seguindo as instruções fornecidas pelo fabricante; c) Recortes em todas as regiões de baixo relevo; d) Ausência completa de cantos vivos; e) Não aplicação das películas em regiões de borrachas; f) Uso de soprador térmico em toda a película durante sua aplicação; g) Limpeza da superfície com água e detergente, seguido de desengraxante comercial; h) Superfície para aplicação (pintura dos veículos) em perfeitas condições; i) A aplicação deverá ser feita em local coberto e limpo (sem poeira); j) Tempo para secagem da película (cura) não inferior a 24 horas; A contratada deverá apresentar atestado emitido pelo fabricante das películas autoadesivas, indicado a marca e o modelo do produto utilizado na confecção do grafismo e que ateste a total adequação desse produto às exigências da presente especificação; As licitantes interessadas em conhecer detalhadamente o grafismo da Instituição (padrão das cores e o layout da aplicação das cores e dos adesivos), deverão encaminhar solicitação à unidade licitante, nos termos do Edital, a fim de que seja agendada data em que poderão ter acesso a um exemplar das viaturas que atualmente se encontram em operação na contratante.

6. PREPARAÇÃO PARA EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO - VIATURA CARACTERIZADA E DESCARACTERIZADA DE APOIO OPERACIONAL: PREPARAÇÃO PARA INSTALAÇÃO DE TRANSCÉPTOR MÓVEL DIGITAL PADRÃO TETRA - A viatura deverá estar completamente preparada para receber um transceptor móvel digital padrão tetra, conforme as seguintes especificações: Alimentação: A contratada deve deixar instalado cabo de alimentação para o transceptor de rádio digital, dimensionado para cinco ampéres, com fusível para conexão direta ao sistema de bateria do veículo; O cabo deve ser "entregue" no painel do veículo e no porta malas, com comprimento suficiente para permitir a instalação do transceptor sem esticamento excessivo no cabo; a) A instalação deve permitir que o transceptor possa permanecer ligado mesmo sem a chave na ignição do veículo; Sistema irradiante: A antena de transmissão/recepção deve ser instalada no teto do veículo. As suas especificações são: Deve ser multifunção, de quatro elementos em um único conjunto, com antenas para GPS, GSM/Celular, 3G UMTS, WLAN e TETRA, propiciando uma única furação no teto da viatura; Deve ser omni-direcional para as antenas GSM/Celular, 3G UMTS, WLAN e TETRA; O ganho mínimo do sistema irradiante para a rede TETRA deve

ser de 2 dBi; O ganho mínimo do sistema irradiante para GSM/Celular, 3G UMTS e WLAN deve ser de 2 dBi; Para TETRA, GSM/Celular, 3G UMTS e WLAN a polarização deve ser vertical e para GPS a polarização deve ser radial direita; Impedância de 50 ohms \pm 10%; O range de frequência para a rede TETRA deve ser de pelo menos 380-400Mhz; a) Considera-se o range de frequência a faixa em que o VSWR da antena seja igual ou menor do que 1,5:1; O range de frequência para GSM/Celular deve ser de pelo menos 850 Mhz, 890-960 Mhz (GSM900) e de 1710-1880 Mhz (GSM1800); O range de frequência para 3G UMTS deve ser de pelo menos 1900-2170 Mhz; O range de frequência para WLAN deve ser de pelo menos 2200-2700 Mhz(2.4GHz WLAN) e de 5400-5800 Mhz (5.4 Ghz WLAN); O ganho LNA do GPS deve ser de pelo menos 25 dB; Conjunto com resistência equivalente IP66 pelo menos; Cabos independentes para TETRA, GPS, Celular e WLAN, com comprimento mínimo compatível com a configuração de instalação do conjunto irradiante no centro do teto do veículo até o local de instalação dos módulos dos equipamentos de comunicação; a) Os terminais dos cabos devem ser tipo Plug SMA para Celular e Soquete SMA para WLAN; b) Para TETRA e GPS os terminais dos cabos devem ser TETRA conector FME plug e GPS conector FME socket; Deverá ser deixada tampa plástica de 12 x 12 cm sob o forro do teto, centralmente posicionada sob a base da antena, parafusada e com a mesma cor do forro, de modo a possibilitar fácil acesso à base da antena em caso de manutenção; As antenas, bem como sua instalação e regularização, devem estar em conformidade com as regulamentações legais, em especial as da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), e deverão ter seus Certificados de Homologação apresentados na entrega dos veículos";

PREPARAÇÃO PARA INSTALAÇÃO DE TRANSCÉPTOR ANALÓGICO: Deverá ser adaptado local para instalação de transceptor analógico, rádio MotorolaPRO5100 de propriedade da contratante. A configuração de instalação empregada será de kit de montagem remota original ou compatível fornecido pela contratada, fixando-se somente a frente do rádio junto ao painel, na posição horizontal e em local que permita fácil manuseio dos botões e visualização do mostrador (display), tanto pelo motorista quanto pelo passageiro sentado no banco dianteiro direito, e a parte traseira do rádio em local diverso e que não reduza o espaço destinado a qualquer dos ocupantes do veículo; O cabo do kit de montagem remota deverá ter, além do comprimento mínimo necessário para ligar a frente à traseira do rádio, o cabo deverá ter folga de 70 centímetros na parte traseira e 30 centímetro na parte dianteira; A contratada poderá solicitar à contratante amostra do equipamento para melhor adequação do projeto de adaptação; As especificações do rádio móvel em VHF banda baixa: a) Faixa de frequência: de 42 a 50 MHz; b) Potência de radiofrequência (RF): 60 W; c) Sensibilidade de recepção EIA (12 dB SINAD): máximo 0,30 uV (microvolt); d) Consumo de corrente máximo de 15 A quando transmitindo 60 W de potência de RF; e) Peso de 2,5 Kg; A pré-instalação deve ser realizada de forma que possibilite fácil instalação do rádio e fácil acesso aos cabos a serem ligados na parte traseira do mesmo; Todos os cabos, conectores, suportes, kit de montagem remota e insumos necessário deverão ser providenciados e instalados pela contratada; A instalação pela contratante consiste apenas na conexão do transceptor nos cabos e fixação, tanto do módulo principal quanto da frente de controles, nos suportes previamente adaptados pela CONTRATADA; Antena VHF externa, tipo monopolo vertical conforme as seguintes especificações: Bobinada, ganho mínimo de 0 dB (2,15 dBi), com haste cilíndrica de aço inoxidável fixada à base através de mola em aço inox para torná-la articulável; Impedância nominal de 50 Ohms; Relação de ondas estacionárias (ROE) de no máximo 1,5:1; Faixa de frequência de 46 a 49 MHz; Instalada no teto do veículo, o mais centralizada possível, com chapa de aço de reforço sob o teto de no mínimo 15 x 15 cm, assegurada a continuidade elétrica entre o terra da antena e o teto do veículo; Deverá ser deixada tampa plástica de 12 x 12 cm sob o forro do teto, centralmente posicionada sob a base da antena, parafusada e com a mesma cor do forro, de modo a possibilitar fácil acesso à base da antena em caso de manutenção; Deverá ser instalado cabo coaxial RG58C ou RGC58, com o comprimento necessário e conectores apropriados para interligação da antena ao rádio; A haste da antena deve ser entregue devidamente dimensionada de modo a obter a relação de ondas estacionárias solicitada em toda a faixa de frequência informada, ou seja, entre as frequências de 46 e 49 MHz não poderá haver ROE maior do que 1,5:1; A impedância nominal deverá ser atingida na frequência de ROE mínimo; Para cada veículo, deverá ser fornecido relatório distinto de medição dos parâmetros de impedância e relação de onda estacionária do conjunto formado pelo cabo coaxial e a antena, conforme instruções abaixo: a) Medições realizadas após o corte final da haste da antena e da instalação do cabo coaxial: b) ROE e impedância em 46 MHz; c) ROE mínimo encontrado e em que frequência; d) Impedância na frequência de ROE mínimo; e) ROE e impedância em 49 MHz; f) deve ser informada a marca e modelo do equipamento utilizado nas medições; g) Deve ser assinado pelo responsável pela instalação; A tolerância máxima admitida em relação à impedância nominal e ROE máximo é de 10%; Os equipamentos de sinalização visual e acústica da viatura não poderão gerar ruídos eletromagnéticos ou qualquer outra forma de sinal que interfiram na recepção dos transceptores(rádios), dentro da faixa de frequência utilizada pela PRF. Da mesma forma, a operação do rádio transceptor não poderá interferir no funcionamento dos demais sistemas do veículo; É de responsabilidade da empresa fornecedora a adequação do sistema, incluindo o corte da haste da antena,

para que o mesmo atenda aos requisitos acima, sendo responsabilidade do Núcleo de Telemática (Nuti c) da regional que receber a viatura a conferência da relação de ondas estacionárias e das demais especificações; As medições deverão ser realizadas preferencialmente através de equipamento próprio (analisador de antenas), ou através de Wattí metro. Caso a licitante opte pelo segundo equipamento, faz-se necessária a conversão dos valores medidos para o formato solicitado, o que pode ser feito através da fórmula abaixo:

CÁLCULO DA RELAÇÃO DE ONDA-ESTACIONÁRIA (ROE ou SWR)

$$ROE = \frac{1 + \sqrt{\frac{P_R}{P_D}}}{1 - \sqrt{\frac{P_R}{P_D}}}$$

P_R = Potência refletida
 P_D = Potência direta

CONDIÇÃO DA ANTENA EM FUNÇÃO DO ROE					
ROE	ERP %	ANTENA	ROE	ERP %	ANTENA
1.0 : 1	100	ÓTIMA	2.2 : 1	85,9	RUIM
1.1 : 1	99,8		2.4 : 1	83,0	
1.2 : 1	99,2		2.6 : 1	80,2	
1.3 : 1	98,3		3.0 : 1	75,0	
1.4 : 1	97,2		4.0 : 1	64,0	
1.5 : 1	96,0	BOA	5.0 : 1	55,6	PÉSSIMA
1.6 : 1	94,7		6.0 : 1	49,0	
1.7 : 1	93,3		7.0 : 1	43,8	
1.8 : 1	91,8		8.0 : 1	39,5	
1.9 : 1	90,4		9.0 : 1	36,0	
2.0 : 1	88,9	REGULAR	10 : 1	33,1	

ERP = Potência Efetiva Irradiada (Effective Radiation Power)

Item	Qtd.	Unidade	Marca	MODELO	Preço Unitário	Preço Total
8	1335	Unidade	NISSAN	SENTRA 2.0 ADVANCE CVT	R\$ 169.000,00	R\$ 225.615.000,00

Preço Unitário: Cento e sessenta e nove mil reais.

Preço Total: Duzentos e vinte e cinco milhões e seiscentos e quinze mil reais.

ESPECIFICAÇÕES DETALHADAS:

CARACTERÍSTICAS GERAIS: SEDAN MÉDIO DESCARACTERIZADO DE APOIO OPERACIONAL. Veículo automotor, de passageiros, tipo sedan, montado em estrutura monobloco, carroceria em aço e original de fábrica, zero quilômetro de fábrica, modificado para policiamento ostensivo, sob responsabilidade da empresa fornecedora (Portaria INMETRO/ME nº 149/2022); Ano modelo igual ou posterior à data do pregão; Quatro portas laterais e uma tampa traseira com abertura vertical para cima; Vidros originais ou adaptados de fábrica (desde que a adaptação seja feita por empresa homologada pelo fabricante dos veículos), que deverão abrir e fechar completamente na vertical, com seus acionamentos por mecanismos elétricos, nas quatro portas (Vidros dianteiros e traseiros elétricos); Limpador com temporizador e lavador elétrico do para-brisa dianteiro (Limpador de para-brisa intermitente variável); Desembaçador de vidro traseiro; Espelhos retrovisores esquerdo e direito externos com comando interno elétrico (Retrovisores externos com regulagem elétrica); Indicador do nível de combustível; Indicador de temperatura de motor; Comando interno de abertura do porta-malas e da tampa do tanque de combustível; Iluminação no porta-malas com acendimento automático ao abrir a tampa traseira (Luz no porta-malas); 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; Ar-condicionado automático digital Dual Zone de fábrica integrado frio/quente e com função desembaçante do para-brisa; Direção elétrica com assistência variável; Sensor de estacionamento traseiro e dianteiro, câmera de estacionamento traseira, original da linha de produção do veículo; Multimídia integrado ao painel do veículo dotado de Sistema GPS com possibilidade de navegação em todo território nacional (atualizado à época da assinatura do contrato) ou possibilidade de espelhamentos de aplicativos de navegação por GPS através de smartphone, AM/FM, Bluetooth, entrada USB e no mínimo 4 alto falantes e 2 tweeters, originais do veículo. Os aplicativos (app) do multimídia poderão ser acessados com smartphones por meio de conectividade Carplay e Android Auto (Central multimídia, com rádio AM/FM, MP3 player, display colorido de 8,0", Apple CarPlay®, Android Auto®, entrada auxiliar para MP3 player e conector USB, Sistema de som com 6 alto-falantes); Demais equipamentos obrigatórios exigidos pelo CONTRAN e em conformidade com o PROCONVE. DESEMPENHO: Motor 2.0 L, 16 válvulas, CVTCS*, gasolina, 4 cilindros de aspiração natural; Potência máxima 151 cv @ 6.000 rpm; Relação peso/potência 9,15 kg/cv; Velocidade máxima de 200 km/h; Sistema de transmissão automática com opção, no mínimo, de trocas manuais através da alavanca seletora (câmbio XTRONIC CVT® com D-STEP e Paddle Shift); Tacômetro (conta-giros do motor). SEGURANÇA: Freios a disco nas 4 rodas, Freios ABS com controle eletrônico de frenagem (EBD) e assistência de frenagem (BA); Controle eletrônico de estabilidade (ESP), tração (TCS) (Controle de tração e estabilidade - VDC) e assistente de partida em rampas (HSA); Cintos de segurança de três pontos para todos os passageiros (5); Airbags frontais para motorista e passageiro, airbags laterais e de cortina; Barras de proteção lateral nas portas dianteiras e traseiras; Desembaçador de vidro traseiro; Bancos dianteiros individuais com regulagem longitudinal de distância e de inclinação dos encostos, com apoios para cabeça ajustáveis em altura e com regulagem de altura do assento para o banco do motorista. Banco traseiro com apoios para cabeça, inclusive no assento central, sem ajuste de altura, fixos; terceira luz de freio (brake light); Faróis auxiliares de neblina originais de fábrica (Faróis de neblina em LED); RODAS E PNEUS: Rodas em liga leve escurecidas (cinza escuro, chumbo, preta ou grafite) de medidas compatíveis com o pneu uti lizado, montadas com pneus idênticos aos do veículo original de fábrica, inclusive índices de velocidade e carga suportada (Rodas de liga leve de 17" diamantadas e pneus 215/50 R17); O pneu deve suportar o peso do veículo e resistir às sobrecargas dinâmicas produzida sem aceleração e frenagem, pavimentação precária e buracos. Deve ainda ser capaz de transmitir a potência útil do motor, os esforços em curva, na aceleração e na frenagem. Os conjuntos pneumáticos devem permitir a rodagem de forma segura, proporcionando uma condução do veículo com precisão, em grande variedade de solos e condições climáticas; O pneu estepe deverá ser original de fábrica, do tipo emergencial ou com medidas e modelo idêntico aos demais pneus do veículo. DIMENSÕES: Compartimento de carga com volume de 466 litros conforme ABNT; Capacidade do tanque de 47 litros de combustível; Capacidade para transporte de cinco passageiros, incluindo o motorista; Dimensões externas: Comprimento de 4,646 mm; Altura de 1,456 mm; Largura de 1,816 mm; Altura do solo 134mm; Distância entre Eixos de 2,707 mm. ADAPTAÇÕES E ACESSÓRIOS: Além das adaptações, caracterização e sinalização previstas no ANEXO B do Termo de Referência (1, 2, 3, 6 e 7), os veículos deste Anexo recebem as seguintes adaptações e acessórios:

1. SISTEMA ELÉTRICO - APLICADOS A TODOS OS VEÍCULOS: Sistema de alternador e bateria(s) de, no mínimo, 12V dimensionado e adequado para suportar, simultaneamente, os equipamentos complementares de sinalização visual e acústico a serem instalados, com autonomia de funcionamento de 6 (seis) horas mantendo ligados a iluminação intermitente. Após esse período o veículo deve ainda ter carga suficiente para dar partida; Todas as baterias deverão ser seladas (livres de manutenção) e estarem fixadas em compartimentos específicos e deverão ser projetadas para suportar vibrações extremas. Caso necessário, poderá ser uti lizada uma bateria extra, a ser instalada em local apropriado. No momento da entrega do veículo e novamente após permanecer por 72 horas desligado, a bateria deve ser capaz de efetuar a parti da do veículo. A bateria é passível de troca imediata por outra bateria nova original do veículo em perfeitas condições de funcionamento, caso falhe em um dos dois testes; O sistema de sinalização deverá ser imune a EMI (Eletric Magneti c Interference) e RFI (Radio Frequency Interference) ou qualquer outra forma de sinal que interfira na recepção dos transceptores dentro da faixa de frequência uti lizada e possuir proteções contra inversão de polaridade, altas variações de tensão e transientes, devendo-se desligar, preventivamente, quando a tensão exceder os limites que coloquem em risco a segurança do equipamento; O sistema de sinalização deverá dispor de sensor de baixa voltagem, para impedir o funcionamento do sinalizador, quando a bateria estiver com capacidade mínima (11,6 V), de forma a permitir a parti da no motor; Os veículos deverão possuir no mínimo 1 (uma) tomada interna de 12V, com tampa, e uma entrada USB; Alarme original/homologado de fábrica (Alarme perimétrico); Trava elétrica de todas as portas com telecomando na chave do veículo e trava elétrica ou manual com chave da tampa da caçamba das caminhonetes. As chaves reservas também deverão ter telecomando; As quatro portas sempre devem ser abertas pelo lado de dentro com um único movimento da alavanca de abertura. Mesmo que isso

signifique que as portas não travem automaticamente; É necessário que os faróis sejam desligados manualmente quando desejado pelo condutor com o veículo ligado, incluindo a iluminação diurna original de fábrica (DRL), devendo essa ser desligada juntamente com o dispositivo de acionamento do farol; Preferencialmente a iluminação original externa, farol/lanterna/neblina, deverá ser desligada automaticamente ao desligar o veículo, mas não havendo originalmente o recurso, obrigatoriamente deverá haver alarme sonoro indicativo de qualquer iluminação externa que permanecer ativada no desligamento do motor e/ou abertura de porta; Iluminação interna da cabine com opção de controle independente na luminária, de modo a impedir ou permitir o acendimento automático quando da abertura das portas.

2. DIVERSOS – APLICADOS A TODOS OS VEÍCULOS: As adaptações/modificações dos veículos para uso policial CARACTERIZADOS e DESCARACTERIZADOS serão de responsabilidade da empresa contratada, conforme Portaria INMETRO/ME nº 149/2022, sendo o registro e emplacamento sob responsabilidade da contratada, em nome da contratante; Película de segurança e controle solar em todos os vidros do veículo (preta ou fumê), inclusive no para-brisas (incolor). A película deverá rejeitar, no mínimo, 90% da radiação UV e a sua gradação de transparência será definida pela comissão técnica do órgão contratante, durante a vistoria do protótipo. Deverá, ainda, ter garantia de no mínimo 5 (cinco) anos; Tampa de combustível contendo indicação clara sobre o tipo de combustível utilizado para evitar o abastecimento errado do veículo. Deverá acompanhar cada veículo: a) Pasta em couro sintético (parte externa), cor preta, c/ zíper, medida fechada: largura=18,5cm, altura=27cm, dorso/ lateral=3,5cm, c/ brasão do órgão contratante gravada em pintura tipo silk screen monocromática (medida mínima de 5,5x14cm), c/ plástico em mica na parte externa (p/ identificação do veículo), c/ plástico em mica na parte interna p/ CRLV, c/ plástico em mica na parte interna p/cartão (acabamento c/ zíper), c/ alça p/ pendurar chave, c/ porta-caneta, c/ impressador de bloco, c/ base rígida p/ o bloco, c/ parte interna em tecido bagu, c/ acabamentos de alta qualidade, costuras na cor preta; b) Conjunto de cabos paralelos para transmissão de 300A de corrente entre baterias automotivas, emborrachados, com garras tipo jacaré revestidas por material isolante, e comprimento mínimo de 3 metros com condutor de cobre com seção de 25mm², suficiente para garantir 300A na parti da do motor; c) Um par de luvas de malha pigmentada, tamanho G. Os itens constantes das alíneas "b" e "c"; deverão vir acondicionados em bolsa de tecido na cor preta com fechamento em zíper e emblema do órgão contratante em silk screen, com velcro ou cinta para acondicionamento no porta-malas do veículo; revestimento emborrachado sobre todo o piso (assoalho), resistente, impermeável e lavável, na cor preta ou cinza, em material sintético (PVC), preso com velcro no carpete original do veículo, cobrindo toda a parte da forração original do assoalho. Velcros costurados e colados na parte superior do revestimento para fixar os tapetes de borracha; Piso (motorista e passageiros), contendo conjunto de tapetes emborrachados; Capas removíveis adicionais de revestimento dos bancos em couro sintético lavável (capa, courvin ou similar), flexível e impermeável, na cor preta, inclusive para encostos de cabeça, com reforços na região de cintos e armas; Caso algum dos bancos possua algum dispositivo de segurança (airbag, por exemplo) e a colocação da capa comprometa seu funcionamento, não deve ser feita a instalação, prevalecendo a funcionalidade do item de segurança; O revestimento deve possuir certificado de inflamabilidade em atendimento em atendimento a Resolução/CONTRAN nº 498/2014, para o material do revestimento dos bancos e para forração interna, e deverá ser apresentado na reunião de avaliação para aprovação do protótipo; Os veículos DESCARACTERIZADOS/RESERVADOS deverão ser fornecidos em cores metálicas, sólidas ou perolizadas, a ser escolhido pelo órgão contratante, no padrão original de fábrica e de linha de produção comercializado no mercado.

3. SINALIZAÇÃO ACÚSTICA DAS VIATURAS CARACTERIZADAS E DESCARACTERIZADAS DE APOIO OPERACIONAL E RESERVADA - SIRENE: Sirene eletrônica composta de amplificador de no mínimo 100W @ 11Ω (Ohms) e unidade sonofletora única, com, no mínimo, 3 (três) tons comumente utilizados em viaturas policiais (Wail, Yelp eHorn), que deverá ser instalado no local mais adequado, com eficiente efeito sonoro à frente do veículo; A pressão sonora à frente do veículo não poderá ser inferior a 110dB. Para a comprovação dessa medida, o aparelho utilizado para a aferição deverá ser colocado a 1(m)metro do veículo, em altura correspondente ao centro da peça de emissão do som; A instalação da sirene deverá priorizar a discricção, não deixando o equipamento visível através da grade frontal do veículo. Devendo, ainda, ter o menor ruído possível na cabine do motorista; Será admitida a instalação de sirene de baixa frequência, desde que em adição à sirene principal; O drive utilizado deverá ser selado e específico para utilização em viaturas policiais, sendo vedada à utilização de drives confeccionados para aplicações musicais. Deverá ainda possuir, no próprio corpo, pontos específicos para a fixação da corneta, não se admitindo a utilização da rosca principal da saída do áudio para tal finalidade; os equipamentos não poderão gerar ruídos eletromagnéticos ou qualquer outra forma de sinal, que interfira na recepção dos transceptores (rádios), dentro da faixa de frequência utilizada pelas polícias, assim como no dispositivo de entretenimento de áudio original do veículo. Determinações da ANATEL;

6. PREPARAÇÃO PARA EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO - VIATURA CARACTERIZADA E DESCARACTERIZADA DE APOIO OPERACIONAL: PREPARAÇÃO PARA INSTALAÇÃO DE TRANSCÉPTOR MÓVEL DIGITAL PADRÃO TETRA - A viatura deverá estar completamente preparada para receber um transceptor móvel digital padrão tetra, conforme as seguintes especificações: Alimentação: A contratada deve deixar instalado cabo de alimentação para o transceptor de rádio digital, dimensionado para cinco ampéres, com fusível para conexão direta ao sistema de bateria do veículo; O cabo deve ser "entregue" no painel do veículo e no porta malas, com comprimento suficiente para permitir a instalação do transceptor sem esticamento excessivo no cabo; a) A instalação deve permitir que o transceptor possa permanecer ligado mesmo sem a chave na ignição do veículo; Sistema irradiante: A antena de transmissão/recepção deve ser instalada no teto do veículo. As suas especificações são: Deve ser multifunção, de quatro elementos em um único conjunto, com antenas para GPS, GSM/Celular, 3G UMTS, WLAN e TETRA, propiciando uma única furação no teto da viatura; Deve ser omni-direcional para as antenas GSM/Celular, 3G UMTS, WLAN e TETRA; O ganho mínimo do sistema irradiante para a rede TETRA deve ser de 2 dBi; O ganho mínimo do sistema irradiante para GSM/Celular, 3G UMTS e WLAN deve ser de 2 dBi; Para TETRA, GSM/Celular, 3G UMTS e WLAN a polarização deve ser vertical e para GPS a polarização deve ser radial direita; Impedância de 50 ohms \pm 10%; O range de frequência para a rede TETRA deve ser de pelo menos 380-400Mhz; a) Considera-se o range de frequência a faixa em que o VSWR da antena seja igual ou menor do que 1,5:1; O range de frequência para GSM/Celular deve ser de pelo menos 850 Mhz, 890-960 Mhz (GSM900) e de 1710-1880 Mhz (GSM1800); O range de frequência para 3G UMTS deve ser de pelo menos 1900-2170 Mhz; O range de frequência para WLAN deve ser de pelo menos 2200-2700 Mhz(2.4GHz WLAN) e de 5400-5800 Mhz (5.4 Ghz WLAN); O ganho LNA do GPS deve ser de pelo menos 25 dB; Conjunto com resistência equivalente IP66 pelo menos; Cabos independentes para TETRA, GPS, Celular e WLAN, com comprimento mínimo compatível com a configuração de instalação do conjunto irradiante no centro do veículo até o local de instalação dos módulos dos equipamentos de comunicação; a) Os terminais dos cabos devem ser tipo Plug SMA para Celular e Soquete SMA para WLAN; b) Para TETRA e GPS os terminais dos cabos devem ser TETRA conector FME plug e GPS conector FME socket; Deverá ser deixada tampa plástica de 12 x 12 cm sob o forro do teto, centralmente posicionada sob a base da antena, parafusada e com a mesma cor do forro, de modo a possibilitar fácil acesso à base da antena em caso de manutenção; As antenas, bem como sua instalação e regularização, devem estar em conformidade com as regulamentações legais, em especial as da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), e deverão ter seus Certificados de Homologação apresentados na entrega dos veículos"; **PREPARAÇÃO PARA INSTALAÇÃO DE TRANSCÉPTOR ANALÓGICO:** Deverá ser adaptado local para instalação de transceptor analógico, rádio MotorolaPRO5100 de propriedade da contratante. A configuração de instalação empregada será de kit de montagem remota original ou compatível fornecido pela contratada, fixando-se somente a frente do rádio junto ao painel, na posição horizontal e em local que permita fácil manuseio dos botões e visualização do mostrador (display), tanto pelo motorista quanto pelo passageiro sentado no banco dianteiro direito, e a parte traseira do rádio em local diverso e que não reduza o espaço destinado a qualquer dos ocupantes do veículo; O cabo do kit de montagem remota deverá ter, além do comprimento mínimo necessário para ligar a frente à traseira do rádio, o cabo deverá ter folga de 70 centímetros na parte traseira e 30 centímetro na parte dianteira; A contratada poderá solicitar à contratante amostra do equipamento para melhor adequação do projeto de adaptação; As especificações do rádio móvel em VHF banda baixa: a) Faixa de frequência: de 42 a 50 MHz; b) Potência de radiofrequência (RF): 60 W; c) Sensibilidade de recepção EIA (12 dB SINAD): máximo 0,30 uV (microvolt); d) Consumo de corrente máximo de 15 A quando transmitindo 60 W de potência de RF; e) Peso de 2,5 Kg; A pré-instalação deve ser realizada de forma que possibilite fácil instalação do rádio e fácil acesso aos cabos a serem ligados na parte traseira do mesmo; Todos os cabos, conectores, suportes, kit de montagem remota e insumos necessário deverão ser providenciados e instalados pela contratada; A instalação pela contratante consiste apenas na conexão do transceptor nos cabos e fixação, tanto do módulo principal quanto da frente de controles, nos suportes previamente adaptados pela CONTRATADA; Antena VHF externa, tipo monopolo vertical conforme as seguintes especificações: Bobinada, ganho mínimo de 0 dB (2,15 dBi), com haste cilíndrica de aço inoxidável fixada à base através de mola em aço inox para torná-la articulável; Impedância nominal de 50 Ohms; Relação de ondas estacionárias (ROE) de no máximo 1,5:1; Faixa de frequência de 46 a 49 MHz; Instalada no teto do veículo, o mais centralizada possível, com chapa de aço de reforço sob o teto de no mínimo 15 x 15 cm, assegurada a continuidade elétrica entre o terra da antena e o teto do veículo; Deverá ser deixada tampa plástica de 12 x 12 cm sob o forro do teto, centralmente posicionada sob a base da antena, parafusada e com a mesma cor do forro, de modo a possibilitar fácil acesso à base da antena em caso de manutenção; Deverá ser instalado cabo coaxial RG58C ou RGC58, com o comprimento necessário e conectores apropriados para interligação da antena ao rádio; A haste da antena deve ser entregue devidamente dimensionada de modo a obter a relação de ondas estacionárias solicitada em toda

a faixa de frequência informada, ou seja, entre as frequências de 46 e 49 MHz não poderá haver ROE maior do que 1,5:1; A impedância nominal deverá ser atingida na frequência de ROE mínimo; Para cada veículo, deverá ser fornecido relatório distinto de medição dos parâmetros de impedância e relação de onda estacionária do conjunto formado pelo cabo coaxial e a antena, conforme instruções abaixo: a) Medições realizadas após o corte final da haste da antena e da instalação do cabo coaxial; b) ROE e impedância em 46 MHz; c) ROE mínimo encontrado e em que frequência; d) Impedância na frequência de ROE mínimo; e) ROE e impedância em 49 MHz; f) deve ser informada a marca e modelo do equipamento utilizado nas medições; g) Deve ser assinado pelo responsável pela instalação; A tolerância máxima admitida em relação à impedância nominal e ROE máximo é de 10%; Os equipamentos de sinalização visual e acústica da viatura não poderão gerar ruídos eletromagnéticos ou qualquer outra forma de sinal que interfiram na recepção dos transceptores (rádios), dentro da faixa de frequência utilizada pela PRF. Da mesma forma, a operação do rádio transceptor não poderá interferir no funcionamento dos demais sistemas do veículo; É de responsabilidade da empresa fornecedora a adequação do sistema, incluindo o corte da haste da antena, para que o mesmo atenda aos requisitos acima, sendo responsabilidade do Núcleo de Telemática (Nuti) da regional que receber a viatura a conferência da relação de ondas estacionárias e das demais especificações; As medições deverão ser realizadas preferencialmente através de equipamento próprio (analisador de antenas), ou através de Wattímetro. Caso a licitante opte pelo segundo equipamento, faz-se necessária a conversão dos valores medidos para o formato solicitado, o que pode ser feito através da fórmula abaixo:

CÁLCULO DA RELAÇÃO DE ONDA-ESTACIONÁRIA (ROE ou SWR)

$$ROE = \frac{1 + \sqrt{\frac{P_R}{P_D}}}{1 - \sqrt{\frac{P_R}{P_D}}}$$

P_R = Potência refletida
 P_D = Potência direta

CONDIÇÃO DA ANTENA EM FUNÇÃO DO ROE					
ROE	ERP %	ANTENA	ROE	ERP %	ANTENA
1.0 : 1	100	ÓTIMA	2.2 : 1	85,9	RUIM
1.1 : 1	99,8		2.4 : 1	83,0	
1.2 : 1	99,2		2.6 : 1	80,2	
1.3 : 1	98,3		3.0 : 1	75,0	
1.4 : 1	97,2		4.0 : 1	64,0	
1.5 : 1	96,0	BOA	5.0 : 1	55,6	PÉSSIMA
1.6 : 1	94,7		6.0 : 1	49,0	
1.7 : 1	93,3		7.0 : 1	43,8	
1.8 : 1	91,8		8.0 : 1	39,5	
1.9 : 1	90,4		9.0 : 1	36,0	
2.0 : 1	88,9	REGULAR	10 : 1	33,1	

ERP = Potência Efetiva Irradiada (Effective Radiation Power)

7. SINALIZAÇÃO VISUAL DA VIATURA DESCARACTERIZADA DE APOIO OPERACIONAL E RESERVADA: APOIO OPERACIONAL - Conjunto luminoso primário DIANTEIRO: dispositivo de sinalização visual instalado no lado interno do para-brisas com LEDs vermelhos e azuis, posicionada no topo do para-brisas, com montagem que impeça a luz de ser refletida para o interior do veículo. Deve ser construído com o tamanho mínimo (ultra baixo) para acomodar os módulos de LED, com altura máxima de 60mm e não deve ter cantos vivos, de modo a proteger os ocupantes em caso de acidentes. A contratada deve inclusive utilizar perfis de borracha, espuma ou silicone para reduzir e amortecer o impacto em caso de choque. Deverá ser composto de no mínimo 6 (seis) módulos de LEDs, sendo posicionados 3 (três) à direita do para-brisa e outros 3 (três) à esquerda. Cada módulo deve ser constituído de 6 LEDs, sendo três vermelhos e três azuis, possibilitando acendimento de ambas as cores, alternadamente. Quando acionados, o padrão de animação deve se assemelhar ao padrão de QTI. Deverá ser seguir a cor do acabamento interno do veículo; Conjunto luminoso primário TRASEIRO: dispositivo de sinalização visual instalado no lado interno do vigia traseiro com as mesmas características técnicas do subitem anterior; Conjunto luminoso secundário: constituído por 04 módulos LEDs de 3W e cada módulo deverá ter 6 (seis) LEDs que alternem a iluminação entre vermelha e azul. Deverão ser posicionados entre os faróis dianteiros do veículo, atrás da grade do frontal, e que deve ser acionado simultaneamente ao dispositivo de sinalização interno; os módulos do

conjunto luminoso secundário deverão possuir lentes fumê para melhor camuflagem junto à grade do veículo; RESERVADA: Dispositivo de sinalização visual de emergência móvel com efeito rotativo ou giratório (KOJAC), para utilização dissimilada em viaturas de polícia. Características: Alimentação: 12 VDC; Plug para alimentação veicular e cabo espiralado; Fixação através de base magnética; Iluminação por Led; Cor: Vermelho. O dispositivo deverá ser capaz de se manter fixado ao veículo mesmo em um deslocamento a uma velocidade média de 120km/h; APOIO OPERACIONAL E RESERVADA: Luzes brancas com efeitos estroboscópico: Devem ser instaladas luzes brancas de alta intensidade dentro dos faróis dianteiros e lanternas traseiras, conforme marca/tipo/modelo do veículo, sincronizados face a face, com intensidade luminosa de no mínimo 350 lúmens ANSI para cada sinalizador; Caso o tipo de farol não seja adequado à solução acima, alternativamente será admitida a instalação de lâmpadas estroboscópicas próximo aos faróis, desde que com efeitos e qualidades compatíveis. As lâmpadas devem ser instaladas o mais afastadas possível, de acordo com o desenho do veículo, sendo sua localização exata definida no momento da aprovação do protótipo; Todos os LEDs utilizados na sinalização policial deverão seguir as especificações do subitem 4.5 deste anexo; Os veículos deverão receber o equipamento de sirene previsto no item 3 deste anexo, porém, a montagem priorizará a discríção; O acionamento da sinalização visual e sonora deverá ser feito através de controlador com 3(três) botões (apoio operacional) e 2 (dois) botões (reservada), em silicone translúcido de alta resistência, com luz de fundo (backlight) e indicação do acionamento do botão (luz vermelha), devendo ser instalado em local discreto, na parte central do console do veículo, devendo ser definido conjuntamente pela contratada e a comissão técnica do órgão contratante; APOIO OPERACIONAL: Botão 1: deverá acionar a sinalização visual (conjunto luminoso primário, secundário e estrobo); Botão 2: deverá acionar a sinalização visual constante do botão 1 e ativar a sirene, permitindo a troca de tons; e Botão 3: deverá acionar manualmente o tom Horn, enquanto pressionado a tecla. RESERVADA; Botão 1: deverá acionar a sinalização visual (conjunto luminoso estroboscópico); Botão 2: deverá acionar a sinalização sonora (sirene); Deverá ser fornecido junto com todos os veículos descaracterizados/reservados 2 (dois) emblemas imantados do órgão contratante, tendo 40cm de altura e demais medidas proporcionais, conforme Manual de Identidade Visual do órgão contratante. Os emblemas deverão ser capazes de se manterem fixados ao veículo mesmo em um deslocamento a uma velocidade média de 120km/h.

Item	Qtd.	Unidade	Marca	MODELO	Preço Unitário	Preço Total
9	520	Unidade	NISSAN	SENTRA 2.0 ADVANCE CVT	R\$ 163.800,00	R\$ 85.176.000,00

Preço Unitário: Cento e sessenta e três mil e oitocentos reais.

Preço Total: Oitenta e cinco milhões e cento e setenta e seis mil reais.

ESPECIFICAÇÕES DETALHADAS:

CARACTERÍSTICAS GERAIS: SEDAN MÉDIO DESCARACTERIZADO DE APOIO OPERACIONAL DE USO RESERVADO. Veículo automotor, de passageiros, tipo sedan, montado em estrutura monobloco, carroceria em aço e original de fábrica, zero quilômetro de fábrica, modificado para policiamento ostensivo, sob responsabilidade da empresa fornecedora (Portaria INMETRO/ME nº 149/2022); Ano modelo igual ou posterior à data do pregão; Quatro portas laterais e uma tampa traseira com abertura vertical para cima; Vidros originais ou adaptados de fábrica (desde que a adaptação seja feita por empresa homologada pelo fabricante dos veículos), que deverão abrir e fechar completamente na vertical, com seus acionamentos por mecanismos elétricos, nas quatro portas (Vidros dianteiros e traseiros elétricos); Limpador com temporizador e lavador elétrico do para-brisa dianteiro (Limpador de para-brisa intermitente variável); Desembaçador de vidro traseiro; Espelhos retrovisores esquerdo e direito externos com comando interno elétrico (Retrovisores externos com regulagem elétrica); Indicador do nível de combustível; Indicador de temperatura de motor; Comando interno de abertura do porta-malas e da tampa do tanque de combustível; Iluminação no porta-malas com acendimento automático ao abrir a tampa traseira (Luz no porta-malas); 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; Ar-condicionado automático digital Dual Zone de fábrica integrado frio/quente e com função desembaçante do para-brisa; Direção elétrica com assistência variável; Sensor de estacionamento traseiro e dianteiro, câmera de estacionamento traseira, original da linha de produção do veículo; Multimídia integrado ao painel do veículo dotado de Sistema GPS com possibilidade de navegação em todo território nacional (atualizado à época da assinatura do contrato) ou possibilidade de espelhamentos de aplicativos de navegação por GPS através de smartphone, AM/FM, Bluetooth, entrada

USB e no mínimo 4 alto falantes e 2 tweeters, originais do veículo. Os aplicativos (app) do multimídia poderão ser acessados com smartphones por meio de conectividade Carplay e Android Auto (Central multimídia, com rádio AM/FM, MP3 player, display colorido de 8,0", Apple CarPlay®, Android Auto®, entrada auxiliar para MP3 player e conector USB, Sistema de som com 6 alto-falantes); Demais equipamentos obrigatórios exigidos pelo CONTRAN e em conformidade com o PROCONVE. DESEMPENHO: Motor 2.0 L, 16 válvulas, CVTCS*, gasolina, 4 cilindros de aspiração natural; Potência máxima de 151 cv @ 6.000 rpm; Relação peso/potência 9,15 kg/cv; Velocidade máxima de 200 km/h; Sistema de transmissão automática com opção, no mínimo, de trocas manuais através da alavanca seletora (câmbio XTRONIC CVT® com D-STEP e Paddle Shift); Tacômetro (conta-giros do motor). SEGURANÇA: Freios a disco nas 4 rodas, Freios ABS com controle eletrônico de frenagem (EBD) e assistência de frenagem (BA); Controle eletrônico de estabilidade (ESP), tração (TCS) (Controle de tração e estabilidade - VDC) e assistente de parti da em rampas (HSA); Cintos de segurança de três pontos para todos os passageiros (5); Airbags frontais para motorista e passageiro, airbags laterais e de cortina; Barras de proteção lateral nas portas dianteiras e traseiras; Desembaçador de vidro traseiro; Bancos dianteiros individuais com regulagem longitudinal de distância e de inclinação dos encostos, com apoios para cabeça ajustáveis em altura e com regulagem de altura do assento para o banco do motorista. Banco traseiro com apoios para cabeça, inclusive no assento central, sem ajuste de altura, fixos; Terceira luz de freio (brake light); Faróis auxiliares de neblina originais de fábrica (Faróis de neblina em LED); RODAS E PNEUS: Rodas em liga leve escuras (cinza escuro, chumbo, preta ou grafite) de medidas compatíveis com o pneu utilizado, montadas com pneus idênticos aos do veículo original de fábrica, inclusive índices de velocidade e carga suportada (Rodas de liga leve de 17" diamantadas e pneus 215/50 R17); O pneu deve suportar o peso do veículo e resistir às sobrecargas dinâmicas produzida sem aceleração e frenagem, pavimentação precária e buracos. Deve ainda ser capaz de transmitir a potência útil do motor, os esforços em curva, na aceleração e na frenagem. Os conjuntos pneumáticos devem permitir a rotação de forma segura, proporcionando uma condução do veículo com precisão, em grande variedade de solos e condições climáticas; O pneu estepe deverá ser original de fábrica, do tipo emergencial ou com medidas e modelo idêntico aos demais pneus do veículo. DIMENSÕES: Compartimento de carga com volume de 466 litros conforme ABNT; Capacidade do tanque de 47 litros de combustível; Capacidade para transporte de cinco passageiros, incluindo o motorista; Dimensões externas: Comprimento de 4,646 mm; Altura de 1,456 mm; Largura de 1,816 mm; Altura do solo 134mm; Distância entre Eixos de 2,707 mm. ADAPTAÇÕES E ACESSÓRIOS: Este veículo recebe as adaptações, caracterização e sinalização previstas no ANEXO B do Termo de Referência (1, 2, 3 e 7).

1. SISTEMA ELÉTRICO - APLICADOS A TODOS OS VEÍCULOS: Sistema de alternador e bateria(s) de, no mínimo, 12V dimensionado e adequado para suportar, simultaneamente, os equipamentos complementares de sinalização visual e acústico a serem instalados, com autonomia de funcionamento de 6 (seis) horas mantendo ligados a iluminação intermitente. Após esse período o veículo deve ainda ter carga suficiente para dar partida; Todas as baterias deverão ser seladas (livres de manutenção) e estarem fixadas em compartimentos específicos e deverão ser projetadas para suportar vibrações extremas. Caso necessário, poderá ser utilizada uma bateria extra, a ser instalada em local apropriado. No momento da entrega do veículo e novamente após permanecer por 72 horas desligado, a bateria deve ser capaz de efetuar a partida do veículo. A bateria é passível de troca imediata por outra bateria nova original do veículo em perfeitas condições de funcionamento, caso falhe em um dos dois testes; O sistema de sinalização deverá ser imune a EMI (Eletric Magnetic Interference) e RFI (Radio Frequency Interference) ou qualquer outra forma de sinal que interfira na recepção dos transceptores dentro da faixa de frequência utilizada e possuir proteções contra inversão de polaridade, altas variações de tensão e transientes, devendo-se desligar, preventivamente, quando a tensão exceder os limites que coloquem em risco a segurança do equipamento; O sistema de sinalização deverá dispor de sensor de baixa voltagem, para impedir o funcionamento do sinalizador, quando a bateria estiver com capacidade mínima (11,6 V), de forma a permitir a partida no motor; Os veículos deverão possuir no mínimo 1 (uma) tomada interna de 12V, com tampa, e uma entrada USB; Alarme original/homologado de fábrica (Alarme perimétrico); Trava elétrica de todas as portas com telecomando na chave do veículo e trava elétrica ou manual com chave da tampa da caçamba das caminhonetes. As chaves reservas também deverão ter telecomando; As quatro portas sempre devem ser abertas pelo lado de dentro com um único movimento da alavanca de abertura. Mesmo que isso signifique que as portas não travem automaticamente; É necessário que os faróis sejam desligados manualmente quando desejado pelo condutor com o veículo ligado, incluindo a iluminação diurna original de fábrica (DRL), devendo essa ser desligada juntamente com o dispositivo de acionamento do farol; Preferencialmente a iluminação original externa, farol/lanterna/neblina, deverá ser desligada automaticamente ao desligar o veículo, mas não havendo originalmente o recurso, obrigatoriamente deverá haver alarme sonoro indicativo de qualquer iluminação externa que permanecer ativada no desligamento do

motor e/ou abertura de porta; Iluminação interna da cabine com opção de controle independente na luminária, de modo a impedir ou permitir o acendimento automático quando da abertura das portas.

2. DIVERSOS – APLICADOS A TODOS OS VEÍCULOS: As adaptações/modificações dos veículos para uso policial CARACTERIZADOS e DESCARACTERIZADOS serão de responsabilidade da empresa contratada, conforme Portaria INMETRO/ME nº 149/2022, sendo o registro e emplacamento sob responsabilidade da contratada, em nome da contratante; Película de segurança e controle solar em todos os vidros do veículo (preta ou fumê), inclusive no para-brisas (incolor). A película deverá rejeitar, no mínimo, 90% da radiação UV e a sua graduação de transparência será definida pela comissão técnica do órgão contratante, durante a vistoria do protótipo. Deverá, ainda, ter garantia de no mínimo 5 (cinco) anos; Tampa de combustível contendo indicação clara sobre o tipo de combustível utilizado para evitar o abastecimento errado do veículo. Deverá acompanhar cada veículo: a) Pasta em couro sintético (parte externa), cor preta, c/ zíper, medida fechada: largura=18,5cm, altura=27cm, dorso/ lateral=3,5cm, c/ brasão do órgão contratante gravada em pintura tipo silk screen monocromática (medida mínima de 5,5x14cm), c/ plástico em mica na parte externa (p/ identificação do veículo), c/ plástico em mica na parte interna p/ CRLV, c/ plástico em mica na parte interna p/cartão (acabamento c/ zíper), c/ alça p/ pendurar chave, c/ porta-caneta, c/ impressador de bloco, c/ base rígida p/ o bloco, c/ parte interna em tecido bagu, c/ acabamentos de alta qualidade, costuras na cor preta; b) Conjunto de cabos paralelos para transmissão de 300A de corrente entre baterias automotivas, emborrachados, com garras tipo jacaré revestidas por material isolante, e comprimento mínimo de 3 metros com condutor de cobre com seção de 25mm², suficiente para garantir 300A na partição do motor; c) Um par de luvas de malha pigmentada, tamanho G. Os itens constantes das alíneas "b" e "c"; deverão vir acondicionados em bolsa de tecido na cor preta com fechamento em zíper e emblema do órgão contratante em silk screen, com velcro ou cinta para acondicionamento no porta-malas do veículo; revestimento emborrachado sobre todo o piso (assoalho), resistente, impermeável e lavável, na cor preta ou cinza, em material sintético (PVC), preso com velcro no carpete original do veículo, cobrindo toda a parte da forração original do assoalho. Velcros costurados e colados na parte superior do revestimento para fixar os tapetes de borracha; Piso (motorista e passageiros), contendo conjunto de tapetes emborrachados; Capas removíveis adicionais de revestimento dos bancos em couro sintético lavável (capa, courvin ou similar), flexível e impermeável, na cor preta, inclusive para encostos de cabeça, com reforços na região de cintos e armas; Caso algum dos bancos possua algum dispositivo de segurança (airbag, por exemplo) e a colocação da capa comprometa seu funcionamento, não deve ser feita a instalação, prevalecendo a funcionalidade do item de segurança; O revestimento deve possuir certificado de inflamabilidade em atendimento a Resolução/CONTRAN nº 498/2014, para o material do revestimento dos bancos e para forração interna, e deverá ser apresentado na reunião de avaliação para aprovação do protótipo; Os veículos DESCARACTERIZADOS/RESERVADOS deverão ser fornecidos em cores metálicas, sólidas ou perolizadas, a ser escolhido pelo órgão contratante, no padrão original de fábrica e de linha de produção comercializado no mercado.

3. SINALIZAÇÃO ACÚSTICA DAS VIATURAS CARACTERIZADAS E DESCARACTERIZADAS DE APOIO OPERACIONAL E RESERVADA - SIRENE: Sirene eletrônica composta de amplificador de no mínimo 100W @ 11Ω (Ohms) e unidade sonofletora única, com, no mínimo, 3 (três) tons comumente utilizados em viaturas policiais (Wail, Yelp e Horn), que deverá ser instalado no local mais adequado, com eficiente efeito sonoro à frente do veículo; A pressão sonora à frente do veículo não poderá ser inferior a 110dB. Para a comprovação dessa medida, o aparelho utilizado para a aferição deverá ser colocado a 1(m)metro do veículo, em altura correspondente ao centro da peça de emissão do som; A instalação da sirene deverá priorizar a discricção, não deixando o equipamento visível através da grade frontal do veículo. Devendo, ainda, ter o menor ruído possível na cabine do motorista; Será admitida a instalação de sirene de baixa frequência, desde que em adição à sirene principal; O drive utilizado deverá ser selado e específico para utilização em viaturas policiais, sendo vedada à utilização de drives confeccionados para aplicações musicais. Deverá ainda possuir, no próprio corpo, pontos específicos para a fixação da corneta, não se admitindo a utilização da rosca principal da saída do áudio para tal finalidade; os equipamentos não poderão gerar ruídos eletromagnéticos ou qualquer outra forma de sinal, que interfira na recepção dos transceptores (rádios), dentro da faixa de frequência utilizada pelas polícias, assim como no dispositivo de entretenimento de áudio original do veículo. Determinações da ANATEL;

7. SINALIZAÇÃO VISUAL DA VIATURA DESCARACTERIZADA DE APOIO OPERACIONAL E RESERVADA: APOIO OPERACIONAL - Conjunto luminoso primário DIANTEIRO: dispositivo de sinalização visual instalado no lado interno do para-brisas com LEDs vermelhos e azuis, posicionada no topo do para-brisas, com montagem que impeça a luz de ser refletida para o interior do veículo. Deve ser construído com o tamanho mínimo (ultrabaixo) para acomodar os módulos de LED, com altura máxima de 60mm e não deve ter cantos vivos, de modo a proteger os ocupantes em caso de acidentes. A contratada deve inclusive utilizar perfis de borracha, espuma ou silicone para reduzir e amortecer o impacto em caso de choque. Deverá

ser composto de no mínimo 6 (seis) módulos de LEDs, sendo posicionados 3 (três) à direita do para-brisa e outros 3 (três) à esquerda. Cada módulo deve ser constituído de 6 LEDs, sendo três vermelhos e três azuis, possibilitando acendimento de ambas as cores, alternadamente. Quando acionados, o padrão de animação deve se assemelhar ao padrão de QTI. Deverá ser seguir a cor do acabamento interno do veículo; Conjunto luminoso primário TRASEIRO: dispositivo de sinalização visual instalado no lado interno do vigia traseiro com as mesmas características técnicas do subitem anterior; Conjunto luminoso secundário: constituído por 04 módulos LEDs de 3W e cada módulo deverá ter 6 (seis) LEDs que alternem a iluminação entre vermelha e azul. Deverão ser posicionados entre os faróis dianteiros do veículo, atrás da grade do frontal, e que deve ser acionado simultaneamente ao dispositivo de sinalização interno; os módulos do conjunto luminoso secundário deverão possuir lentes fumê para melhor camuflagem junto à grade do veículo; RESERVADA: Dispositivo de sinalização visual de emergência móvel com efeito rotativo ou giratório (KOJAC), para utilização dissimilada em viaturas de polícia. Características: Alimentação: 12 VDC; Plug para alimentação veicular e cabo espiralado; Fixação através de base magnética; Iluminação por Led; Cor: Vermelho. O dispositivo deverá ser capaz de se manter fixado ao veículo mesmo em um deslocamento a uma velocidade média de 120km/h; APOIO OPERACIONAL E RESERVADA: Luzes brancas com efeitos estroboscópico: Devem ser instaladas luzes brancas de alta intensidade dentro dos faróis dianteiros e lanternas traseiras, conforme marca/tipo/modelo do veículo, sincronizados face a face, com intensidade luminosa de no mínimo 350 lúmens ANSI para cada sinalizador; Caso o tipo de farol não seja adequado à solução acima, alternativamente será admitida a instalação de lâmpadas estroboscópicas próximo aos faróis, desde que com efeitos e qualidades compatíveis. As lâmpadas devem ser instaladas o mais afastadas possível, de acordo com o desenho do veículo, sendo sua localização exata definida no momento da aprovação do protótipo; Todos os LEDs utilizados na sinalização policial deverão seguir as especificações do subitem 4.5 deste anexo; Os veículos deverão receber o equipamento de sirene previsto no item 3 deste anexo, porém, a montagem priorizará a discrição; O acionamento da sinalização visual e sonora deverá ser feito através de controlador com 3(três) botões (apoio operacional) e 2 (dois) botões (reservada), em silicone translúcido de alta resistência, com luz de fundo (backlight) e indicação do acionamento do botão (luz vermelha), devendo ser instalado em local discreto, na parte central do console do veículo, devendo ser definido conjuntamente pela contratada e a comissão técnica do órgão contratante; APOIO OPERACIONAL: Botão 1: deverá acionar a sinalização visual (conjunto luminoso primário, secundário e estrobo); Botão 2: deverá acionar a sinalização visual constante do botão 1 e ativar a sirene, permitindo a troca de tons; e Botão 3: deverá acionar manualmente o tom Horn, enquanto pressionado a tecla. RESERVADA; Botão 1: deverá acionar a sinalização visual (conjunto luminoso estroboscópico); Botão 2: deverá acionar a sinalização sonora (sirene); Deverá ser fornecido junto com todos os veículos descaracterizados/reservados 2 (dois) emblemas imantados do órgão contratante, tendo 40cm de altura e demais medidas proporcionais, conforme Manual de Identidade Visual do órgão contratante. Os emblemas deverão ser capazes de se manterem fixados ao veículo mesmo em um deslocamento a uma velocidade média de 120km/h.

DECLARAÇÕES:

1. Declara, sob as penas da lei, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação.
2. Declara que nos preços ofertados estão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.
3. Declara que todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.
4. Declara que o preço ofertado é fixo e irrevogável.
5. Declara que concorda com todas as condições estabelecidas no Edital e seus respectivos Anexos.
6. Declara que apresenta proposta de acordo com as especificações, condições e prazos estabelecidos no Pregão Eletrônico n.º 23/2023 dos quais se compromete a cumprir integralmente.



7. Declara que os veículos estão em conformidade com as leis federais e estaduais aplicáveis a veículos motorizados, no que concerne a limites de ruídos e som, chassis, carroceria, equipamentos, e demais dispositivos instalados.

8. Declara que os veículos automotores ofertados atendem aos limites máximos de ruídos, fixados nas Resoluções CONAMA n° 1, de 11/02/1993, n. 08/1993, n.17/1995, n° 272/2000 e n. 242/1998 e legislação superveniente e correlata; e aos limites máximos de emissão de poluentes provenientes do escapamento, fixados no âmbito do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores – PROCONVE, conforme Resoluções CONAMA n° 18, de 06/05/1986 e complementações e alterações supervenientes.

9. Declara que os veículos serão entregues com todos os itens e acessórios exigidos em edital. Declara ainda, que nos casos em que os itens e acessórios que não são de série do veículo, estes serão inseridos em concessionária ou transformadora homologada pela fabricante.

CONDIÇÕES GERAIS:

Condições de Pagamento: O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME n° 77, de 2022.

Do Prazo de Entrega: O prazo de entrega dos bens será iniciado no primeiro dia útil subsequente ao da assinatura do contrato, em remessa única, conforme prazos abaixo: Faixa de quantidade contratada até 100 unidades, prazo máximo de execução de 180 dias; Acima de 101 unidades, prazo máximo de execução de 220 dias.

Local de entrega: Os bens deverão ser entregues nos endereços relacionados no Anexo A do TR, ou em quaisquer capitais dos estados brasileiro.

ÓRGÃO GERENCIADOR - POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL (UASG 200109) (Sede, Superintendências e Universidade da PRF):

SEDE PRF/DF - SPO SN lote 5 Complexo Sede da PRF – Brasília/DF – CEP: 70610-909

SPRF/AM - Avenida Mário Ypiranga, n° 2479, Conjunto DNIT - Bairro de Flores -Manaus/AM – CEP: 69050-030

SPRF/PA - Avenida Júlio César (prédio CENSIPAM), Bairro Val de Cans, Belém/PA, CEP: 66.617-420

SPRF/CE - BR 116, Km 06, n° 2100, Cajazeiras – Fortaleza/CE - CEP: 60864-190

SPRF/PE - Av. Antônio de Goes, n° 820, Bairro Pina – Recife/PE – CEP: 51010-000

SPRF/BA - Rua da Indonésia, 1081 - Granjas Rurais Presidente Vargas - Salvador/BA - CEP 41230-020

SPRF/MG - Praça Antônio Mourão Guimarães S/N - Cidade Industrial – Contagem/MG CEP: 32.210-905

SPRF/RJ - Rod. Presidente Dutra, Km 163 - Vigário Geral -Rio de Janeiro/RJ – CEP: 21240-001

SPRF/SP - Rua Deputado Vicente Penido, 255, Vila Guilherme, São Paulo - CEP 02064-120

SPRF/PR - Rodovia BR 476 (Linha Verde), n° 10.150, Prado Velho – Curitiba/PR – CEP: 81690-150

SPRF/RS - Avenida dos Estados n° 1545 - Bairro São João - Porto Alegre - RS - CEP 90.200-001

SPRF/MT - Rua Joaquim Murtinho, n° 1400 - Bairro Centro Sul - Cuiabá/MT - CEP 78020-290

SPRF/GO - Rua 147, Qd. 64, Lt. 22/23, Setor Marista, Goiânia/GO -CEP 74.170-020

SPRF/PB - BR 230, Km 23, n° 2257 - Cristo Redentor -João Pessoa/PB – CEP: 58071-680

SPRF/RN - Av. Nascimento de Castro, 1540 - Lagoa Nova -Natal/RN CEP 59056-450

SPRF/MA - BR 135, Km 01 S/N - Tirirical -São Luís/MA -CEP: 65095-600

SPRF/SC - Rua Felipe Neves, n° 413 - Bairro Estreito - Florianópolis/SC - CEP 88080-760

SPRF/ES - Avenida Governador José Sette, 176 - Centro - Vitória/ES - CEP: 29010-480

SPRF/PI - Avenida João XXIII, n° 1516 - Bairro dos Noivos - Teresina/PI – CEP: 64045-000

SPRF/MS - Rua Joel Dibo, 238 - Centro – Campo Grande/MS CEP: 79002-060



SPRF/AL - Av. Durval de Góes Monteiro, 2882 - Tabuleiro do Martins - Maceió/AL - CEP: 57081-285
SPRF/SE - Av. Maranhão, nº 1890 - Bairro Santos Dumont - Aracaju/SE - CEP: 49087-420
SPRF/RO - Avenida Pinheiro Machado, nº 1276 - Porto Velho/RO - CEP: 76801-128
SPRF/TO - Quadra AANO 20, Rua NO 13, Lote 5B - Palmas/TO - CEP: 77001-133
SPRF/DF - SIA Trecho 2/3, Lotes 2005/2015, Zona Industrial do Guará - Brasília/DF - CEP 71200-029
UNIPRF/SC - Rodovia José Carlos Daux (SC 401) Km 2,3, Senti do Sul - Vargem Pequena, Florianópolis - SC, 88052-401
SPRF/RR - Rua Professor Diomedes Souto Maior, nº 764, São Vicente, Boa Vista/RR - 69303-450
SPRF/AP - Rua Tancredo Neves, nº 201 - Bairro São Lázaro - Macapá/AP - CEP: 68908-900
SPRF/AC - Av. Epaminondas, Jacome, 3017 - Centro - Rio Branco/AC - CEP: 69900-050
ÓRGÃO PARTICIPANTE - COORDENAÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO DA POLÍCIA FEDERAL - COAD/PF (UASG 200334):
SR/PF/AC - Rodovia BR 364 Num. 3501 Portal da Amazônia, Rio Branco/AC CEP:69915-630
SR/PF/AL - Av. Walter Ananias, 705 - Jaraguá, Maceió - AL, 57025-080
SR/PF/AM - Av. Domingos Jorge Velho nº 40, Bairro D. Pedro II - Manaus / CEP 69.042-470
SR/PF/AP - Entroncamento das Rod. Norte-Sul e BR-210 - Bairro Infraero-Macapá / CEP 68908-910
SR/PF/CE - Av. Borges de Melo, 820 - Bairro de Fátima - Fortaleza-CE / CEP 60415-510
SR/PF/DF - SAIS Quadra 7 - Lote 23 - Setor Policial Sul Brasília-DF / CEP 70610-902
SR/PF/ES - Rua Vale do Rio Doce, 01 São Torquato, Vila Velha/ES / CEP 29114-105
SR/PF/GO - Av. Edmundo Pinheiro de Abreu, nº 826 - Setor Bela Vista - Goiânia / CEP 74823-030
SR/PF/MG - Rua Nascimento Gurgel, nº 30 - Bairro Gutierrez / CEP 30430-340
SR/PF/MS - Rua Fernando Luiz Fernandes, 322 - Vila Sobrinho - Campo Grande / CEP 79110-503
SR/PF/MT - Av. Historiador Rubens de Mendonça, n.1205, Araés, Cuiabá-MT/ CEP 78008-902
SR/PF/PA - Av. Almirante Barroso, 4466 - Belém / CEP 66.613-905
SR/PF/PB - Rua Aviador Mário Vieira de Melo, s/n, bairro João Agripino, João Pessoa/PB, CEP 58034-045
SR/PF/PE - Av. Martin Luther King (Cais do Apolo), 321 - Bairro do Recife / CEP 50030-230
SR/PF/PI - Av. João XXIII, 4500, bairro Recanto das Palmeiras, Teresina/PI / CEP 64.045-795
SR/PF/PR - Rua Professora Sandália Monzon, 210 - Sta Cândida Curitiba - Paraná / CEP 82640-040
SR/PF/RJ - Av. Rodrigues Alves, 1 - Saúde - Rio de Janeiro/RJ / CEP 20081-250
SR/PF/RN - Rua Dr. Lauro Pinto, 155 - Lagoa Nova - Natal/RN / CEP 59064-250
SR/PF/RO - Av. Lauro Sodré, 2905 - Bairro Costa e Silva - Porto Velho / CEP 78903-711
SR/PR/RS - Av. Ipiranga 1365 - Bairro Azenha - Porto Alegre / CEP 90160-093
SR/PF/SC - Rua Paschoal Apóstolo Pítsica, 4744, Agronômica, Florianópolis/SC / CEP 88025-255
SR/PF/SE - Avenida Augusto Franco 2260, Bairro Siqueira Campos, Aracaju-SE / CEP 49075-100
SR/PF/SP - Rua Hugo D'Antola, 95 - Lapa de Baixo - São Paulo/SP / CEP 05038-090
SR/PF/TO - Av. Teotonio Segurado, Qd. 302 Norte, QI 01 Lote 02 - Plano Diretor Norte - Palmas/TO - CEP 77.006-332
DPF/FIG/PR - Av. Paraná, 3471 - Jd. Pólo Centro CEP 85863-720
ORGÃO PARTICIPANTE - SENAPPEN (UASG 200326):
Penitenciária Federal em Porto Velho/RO (PFPV) - BR 364, Sítio Boa Esperança, Lote no 13, Gleba no 13 "A", Município de Porto Velho/RO. CEP 76801-974 - Telefone: (69) 3533 - 8601
Penitenciária Federal em Mossoró/RN (PFMOS) - RN 015 - km 12, Rodovia Mossoró/Baraúna - Mossoró/RN. CEP: 59600-970 -Telefone: (84) 3324 - 7517
Secretaria Nacional de Políticas Penais (CGSEG+CGIN) - Setor Comercial Norte, Quadra 04, Torre A, Edifício Multi Brasil Corporate, Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70297-400 - Telefone (61) 2025-3532
Penitenciária Federal em Brasília/DF (PFBRA) - Rodovia DF 465 - Km 01, Fazenda Papuda - São Sebastião/DF. CEP: 71686-670 -Telefone: (61) 2025 - 2305
Penitenciária Federal em Campo Grande/MS (PFCG) - Av. Henrique Bertin, 9813, Bairro Jardim Los Angeles - Campo Grande/MS. CEP:79073-785 - Telefone: (67) 3378 - 8309



Penitenciária Federal em Catanduvas/PR (PFCAT) - PR 471 - Km 15, Bairro Zona Rural, Catanduvas/PR.
CEP: 85470-900 - Telefone:(45) 3234 – 8011

ORGÃO PARTICIPANTE - SAJU (UASG 200005):

Capitais das 26 unidades da Federação, mais o Distrito Federal.

ORGÃO PARTICIPANTE - SENASP (UASG 200331):

Capitais das 26 unidades da Federação, mais o Distrito Federal.

Prazos de Garantia: O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, será conforme abaixo descrito ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto:

8.3.1.1 Garantia Total de 12 meses, ou 100 (cem mil) quilômetros, o que ocorrer primeiro, para o veículo original de fábrica com as respectivas modificações exigidas pela CONTRATANTE.

8.3.1.2 Garantia Total de 12 meses para os equipamentos adicionais e acessórios exigidos pela CONTRATANTE, como revestimento do piso, guincho, engate, entre outros.

8.3.1.3 Garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses nas avarias de pintura original da carroceria do veículo, provenientes de defeitos da pintura e verniz da carroceria de origem, prazos estes contados a partir da data da venda, registrada na nota fiscal.

8.3.1.4 Garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses para os dispositivos de sinalização acústica, visual e de comunicação (barras sinalizadoras, luz estroboscópica, sirene, megafone, farol de busca, break light adicional e painel de controle dos dispositivos).

8.3.1.5 Garantia mínima de 60 (sessenta) meses contra a perfuração devido a corrosão do interior para o exterior da carroceria.

Assistência Técnica: A rede de assistência técnica autorizada da CONTRATADA deverá estar disponível em todas as unidades da federação para a execução dos serviços em garantia e de todos os demais necessários à manutenção da regularidade operacional dos veículos adquiridos.

BENN RIO BRANCO - 55 68 992328732 - Via Chico Mendes, 1437 - Rio Branco/AC

TROPICAL MANAUS - 55 92 21255828 - Avenida Constantino Nery, 4580 Pavmto B – Manaus/AM

MARLIN BOA VISTA - 55 95 32241980 - Av.Ville Roy, 4852 - Boa Vista/RR

BENN PORTO VELHO - 55 69 21812000 - Rua da Beira, 5770 Bloco A - Porto Velho/RO

TROPICAL BELEM - 55 91 31108900 - RUA MUNICIPALIDADE, 405 – Belém/PA

DUBAI MACAPA - 55 96 33125100 - Rua Leopoldo Machado, 1981 – Macapá/AP

TROPICAL PALMAS - 55 63 32236000 - Quadra 601 Sul Avenida Joaquim Teotônio Segurado - S/N, Conjunto 01 Lote 10 Sala A1 – Palmas/TO

TROPICAL SÃO LUIS - 55 98 21066565 - Trav. Dos Tucanos, 10 Quadra XIII, Lote 01 03 04 05 06- São Luís/MA

JAPAN TERESINA - 55 86 21076001 - Avenida João XXIII, 3480 sala 09 – Teresina/PI

JANGADA JÚLIO VENTURA - 55 85 33068686 - Av. Julio Ventura, 200 – Fortaleza/CE

REDENÇÃO NATAL - 55 84 40053400 - Avenida Prudente de Moraes, 3398 – Natal/RN

FORT MOSSORO - 55 85 33077600 - Avenida Lauro Monte, 80 - Lote Gurilândia 1 - Mossoró/RN

CARNEIRO JOAO PESSOA - 55 83 35159119 - Av. Eptácio Pessoa, 1758 - João Pessoa/PB

EUROVIA AFOGADOS - 55 81 32029000 - Estrada dos Remédios, 1780 Galpão – Recife/PE

NIKAI MACEIO - 55 82 21229800 - Avenida Comendador Gustavo Paiva, 4175 – Maceió/AL

SANVEL ARACAJU - 55 79 32154900 - Av. Presidente Tancredo Neves, 640 – Aracaju/SE

EUROVIA SALVADOR - 55 71 34328036 - Av. Antônio Carlos Magalhães, 4925 Bloco B – Salvador/BA

SAGA CUIABÁ - 55 65 36189200 - Avenida Fernando Correa da Costa, 375 Quadra 216A Lote 7E - Cuiabá/MT

KATANA GOIANIA T1 - 55 62 36057000 - Av. T1, 981 Lote 3E Quadra 46 – Goiânia/GO

GRAND PREMIER BRASILIA - 55 61 39614000 - Sia Sul Trecho 02 Lotes 90 a 170, 90 – Brasília/DF

RAVIERA CAMPO GRANDE - 55 67 40628400 - Avenida Afonso Pena, 5713 - Campo Grande/MT
CARBEL AV. DO CONTORNO - 55 31 21156600 - Avenida do Contorno, 10151 - Belo Horizonte/MG
KOBÉ VILA VELHA - 55 27 33110000 - Av. Carlos Lindenberg, 3400 - Vila Velha/ES
LEAUTO BOTAFOGO - 55 21 21977227 - Rua Real Grandeza, 301 - Rio de Janeiro/RJ
FUJI AV LINS - 55 11 20666500 - Av. Lins de Vasconcelos, 1430 - São Paulo/SP
BARIGUI PAROLIN - 55 41 32134900 - Rua Antônio Parolin Júnior, 120 – Curitiba/PR
BONSAI CASCAVEL - 55 45 32196500 - Av. Brasil, 1952 - Cascavel/PR
NINJA FOZ DO IGUAÇU - 55 45 30265200 - Avenida Costa e Silva, 1555 - Foz do Iguaçu/PR
GLOBO FLORIANÓPOLIS - 55 48 32818181 - Rua General Liberato Bittencourt, 1475 Loja 01 – Florianópolis/SC
IESA AV TARSO DUTRA - 55 51 30253000 - Av. Senador Tarso Dutra, 285 - Porto Alegre/RS

Revisões: A CONTRATADA deverá executar gratuitamente todas as revisões obrigatórias para os primeiros 50.000 km, previstas no plano de manutenção inerente a cada modelo adquirido, referentes à manutenção preventiva, inclusive com a substituição de peças, óleos, filtros, demais serviços e mão-de-obra (os veículos não são submetidos a uso severo, devendo as revisões serem programadas em conformidade com manual do fabricante para uso normal, comumente a cada 10mil km, conforme item 3 ("conclusão"), do Termo de Resposta à Pedidos de Esclarecimentos de 1 à 13.).

Ata de Registro de Preços: A validade da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso (Conforme subitem 5.1 do Anexo III - Minuta da ARP nº 02/2023 (SEI nº 52695634), a validade da Ata de Registro de Preços poderá ser prorrogada por igual período, somente mediante a anuência do fornecedor).

Durante a vigência da ata, os órgãos e as entidades da Administração Pública federal, estadual, distrital e municipal que não participaram do procedimento de IRP poderão aderir à ata de registro de preços na condição de não participantes, observados os seguintes requisitos: apresentação de justificativa da vantagem da adesão, inclusive em situações de provável desabastecimento ou descontinuidade de serviço público; demonstração de que os valores registrados estão compatíveis com os valores praticados pelo mercado na forma do art. 23 da Lei nº 14.133, de 2021; e consulta e aceitação prévias do órgão ou da entidade gerenciadora e do fornecedor. A autorização do órgão ou entidade gerenciadora apenas será realizada após a aceitação da adesão pelo fornecedor. As aquisições ou contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cinquenta por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório registrados na ata de registro de preços para o gerenciador e para os participantes. O quantitativo decorrente das adesões não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o gerenciador e os participantes, independentemente do número de órgãos ou entidades não participantes que aderirem à ata de registro de preços. A adesão à ata de registro de preços por órgãos e entidades da Administração Pública estadual, distrital e municipal poderá ser exigida para fins de transferências voluntárias, não ficando sujeita ao limite de que trata o item 4.7, desde que seja destinada à execução descentralizada de programa ou projeto federal e comprovada a compatibilidade dos preços registrados com os valores praticados no mercado na forma do art. 23 da Lei nº 14.133, de 2021.

É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados na ata de registro de preços.

Garantia de Execução: O contratado apresentará, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por seguro-garantia, caução em dinheiro ou títulos da dívida pública ou, ainda, pela fiança bancária, em valor correspondente a 2% (dois por cento) do valor total do contrato. Quando o adjudicatário optar pela oferta de seguro-garantia, deverá fazê-lo previamente à assinatura do contrato,

conforme prazo fixado no edital. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato E/OU por 30 (trinta) dias após o término da vigência contratual, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convenionadas. A apólice do seguro garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item 10.9 deste contrato. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de: prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas; multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 10.10, observada a legislação que rege a matéria. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contados da data em que for notificada. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria. O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021). Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep n.º 662, de 11 de abril de 2022. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada. O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Contrato. Além da garantia de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei n.º 14.133/21, a presente contratação possui previsão de garantia contratual do bem a ser fornecido, incluindo manutenção e assistência técnica, conforme condições estabelecidas no Termo de Referência. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto prevista especificamente no Termo de Referência.

Protótipo: O protótipo poderá ser apresentado a qualquer momento dentro do prazo de execução do contrato, cabendo à contratada gerir o tempo disponível para que a produção do lote final também observe referido período. Apesar de o objeto ser enquadrado como um bem comum, amplamente comercializado em atendimento a demanda das instituições de segurança pública, não se trata de um item de prateleira,



pois os veículos sofrem adaptações e transformações para atendimento das necessidades de cada demandante. A citada customização necessitará, em alguns momentos, de tratativas e alinhamento entre contratada e contratante, para procurar a melhor forma de se adequar os recursos e dispositivos exigidos à operação do órgão policial, bem como às características do veículo. Exemplificando, considere-se a instalação do dispositivo contendo os botões de acionamento do sistema sonoro e de iluminação de emergência. Os diferentes modelos de veículos terão particularidades na composição do seu painel que resultarão em especificidades quanto ao local disponível para instalação da solução. Da mesma forma, o órgão contratante possui doutrinas e treinamentos próprios para a utilização desses dispositivos pelos motoristas e passageiros. Assim, as partes devem procurar, em conjunto, o melhor local para sua instalação, dentro das possibilidades existentes. Eventual fabricação de lote de veículos contratados em desconformidade com o estabelecido no edital de licitação e seus anexos, como também em desalinhamento com as expectativas da equipe de fiscalização do contrato - naquelas questões em que podem haver diferentes alternativas para a execução das adaptações e transformações -, repercutiria em alto custo à contratada para a realização de correções. Nessa esteira, visando mitigar tal cenário, será exigido da empresa vencedora de cada item da licitação a produção de protótipo a ser submetido à aprovação da equipe de fiscalização.

Emplacamento/Licenciamento: Após aprovação do lote submetido a ensaios e avaliação de conformidade, a CONTRATADA deverá providenciar o transporte dos veículos para as Sedes Regionais da contratante e/ou, a critério da Regional, na concessionária mais próxima, com o seu emplacamento no estado de destino, juntamente com planilha eletrônica com as seguintes informações de cada veículo: Placa, chassi, marca e modelo.

Tanque Cheio: Todos os veículos deverão ser entregues abastecidos na totalidade ("tanque cheio").

Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI): Em virtude da Lei nº 9.493/97, regulamentada pelo Decreto nº 7.212/10, deverão os itens de 1 a 22 ser propostos pelos licitantes considerando a isenção de IPI.

Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS): Todos os licitantes deverão em sua proposta considerar ICMS de 18%, sendo a retenção do imposto realizada conforme alíquota real aplicada ao estado de destino dos bens.

Site do fabricante: www.nissan.com.br

Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

Dados bancários: Banco Itaú (341) - Agência: 5382-7 - C/C: 01103-8.

Dados do representante da empresa para assinatura do Contrato/Ata de Registro de Preços: ALEXEY GASTÃO CONSELVAN, brasileiro, solteiro, advogado, procurador, portador do RG nº 1.391.464-8 SSP/PR, inscrito no CPF/MF nº 623.410.499-15, com endereço na Rua Alberto Folloni, 1199, Ahú, CEP: 80.540-000, Curitiba/PR.

E-mail (profissional e pessoal): nissan.licitacoes@conselvan.com

Telefone para contato/fax: (41) 3075-4491



Curitiba/PR, 26 de dezembro de 2023.

**ALEXEY GASTAO
CONSELVAN**

Assinado de forma digital por ALEXEY
GASTAO CONSELVAN
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC OAB,
ou=01554285000175, ou=Certificado Digital,
ou=Assinatura Tipo A3, ou=ADVOGADO,
cn=ALEXEY GASTAO CONSELVAN
Dados: 2023.12.26 18:19:30 -03'00'

NISSAN DO BRASIL AUTOMÓVEIS LTDA.

CNPJ/MF sob o nº 04.104.117/0007-61

ALEXEY GASTÃO CONSELVAN - PROCURADOR

RG nº 1.391.464-8/PR / OAB/PR nº 22.350 / CPF/MF nº 623.410.499-15



À
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL/DF
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 23/2023
PROCESSO Nº 08650.074148/2023-32
ABERTURA: 22/12/2023 10H00

ANEXO IV DO EDITAL - PROPOSTA COMERCIAL

À
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SPO, Quadra 3, Lote 5 - Complexo Sede da PRF - Bairro Setor Policial Sul Brasília – DF
CEP 70610-909.

Item	Descrição	Quantidade
7	Sedan médio caracterizado	590
8	Sedan médio descaracterizado de apoio operacional	1.335
9	Sedan médio descaracterizado de apoio operacional de uso reservado	520

<p>PROPOSTA PARA O ITEM 7</p> <p>1. EMPRESA CONTRATADA</p> <p>1.1. Nome / Razão Social: NISSAN DO BRASIL AUTOMÓVEIS LTDA. 1.2. CNPJ: 04.104.117/0007-61 1.3. Endereço completo: Av. Nissan, nº 1500, Polo Industrial, Resende, Estado do Rio de Janeiro, CEP: 27.537-800 1.4. Telefone: (41) 3075-4491 1.5. E-mail: nissan.licitacoes@conselvan.com</p> <p>2. DESCRIÇÃO COMPLETA DO BEM</p> <p>MARCA: NISSAN – MODELO: SENTRA 2.0 ADVANCE CVT</p> <p>CARACTERÍSTICAS GERAIS: SEDAN MÉDIO CARACTERIZADO. Veículo automotor, de passageiros, tipo sedan, montado em estrutura monobloco, carroceria em aço e original de fábrica, zero quilômetro de fábrica, modificado para policiamento ostensivo, sob responsabilidade da empresa fornecedora (Portaria INMETRO/ME nº 149/2022); Ano modelo igual ou posterior à data do pregão; Quatro portas laterais e uma tampa traseira com abertura vertical para cima; Vidros originais ou adaptados de fábrica (desde que a adaptação seja feita por empresa homologada pelo fabricante dos veículos), que deverão abrir e fechar completamente na vertical, com seus acionamentos por mecanismos elétricos, nas quatro portas (Vidros dianteiros e traseiros elétricos); Limpador com temporizador e lavador elétrico do para-brisa dianteiro (Limpador de para-brisa intermitente variável); Desembaçador de vidro traseiro; Espelhos retrovisores esquerdo e direito externos com comando interno elétrico (Retrovisores externos com regulagem elétrica); Indicador do nível de combustível; Indicador de temperatura de motor; Comando interno de abertura do porta-malas e da tampa do tanque de combustível; Iluminação no porta-malas com acendimento automático ao abrir a tampa traseira (Luz no porta-malas); 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; Ar-condicionado automático digital Dual Zone de fábrica integrado frio/quente e com função desembaçante do para-brisa; Direção elétrica com assistência variável; Sensor de estacionamento traseiro e dianteiro, câmera de estacionamento traseira, original da linha de produção do veículo; Multimídia integrado ao</p>
--

painel do veículo dotado de Sistema GPS com possibilidade de navegação em todo território nacional (atualizado à época da assinatura do contrato) ou possibilidade de espelhamentos de aplicativos de navegação por GPS através de smartphone, AM/FM, Bluetooth, entrada USB e no mínimo 4 alto falantes e 2 tweeters, originais do veículo. Os aplicativos (app) do multimídia poderão ser acessados com smartphones por meio de conectividade Carplay e Android Auto (Central multimídia, com rádio AM/FM, MP3 player, display colorido de 8,0", Apple CarPlay®, Android Auto®, entrada auxiliar para MP3 player e conector USB, Sistema de som com 6 alto-falantes); Demais equipamentos obrigatórios exigidos pelo CONTRAN e em conformidade com o PROCONVE. DESEMPENHO: Motor 2.0 L, 16 válvulas, CVTCS*, gasolina, 4 cilindros de aspiração natural; Potência máxima de 151 cv @ 6.000 rpm; Relação peso/potência 9,15 kg/cv; Velocidade máxima de 200 km/h; Sistema de transmissão automática com opção, no mínimo, de trocas manuais através da alavanca seletora (câmbio XTRONIC CVT® com D-STEP e Paddle Shift); Tacômetro (conta-giros do motor); Freios a disco nas 4 rodas, Freios ABS com controle eletrônico de frenagem (EBD) e assistência de frenagem (BA); Controle eletrônico de estabilidade (ESP), tração (TCS) (Controle de tração e estabilidade - VDC) e assistente de partida em rampas (HSA); Cintos de segurança de três pontos para todos os passageiros (5); Airbags frontais para motorista e passageiro, airbags laterais e de cortina; barras de proteção lateral nas portas dianteiras e traseiras; Desembaçador de vidro traseiro; Bancos dianteiros individuais com regulagem longitudinal de distância e de inclinação dos encostos, com apoios para cabeça ajustáveis em altura e com regulagem de altura do assento para o banco do motorista. Banco traseiro com apoios para cabeça, inclusive no assento central, sem ajuste de altura, fixos; terceira luz de freio (brake light); Faróis auxiliares de neblina originais de fábrica (Faróis de neblina em LED). RODAS E PNEUS: Rodas em liga leve escurecidas (cinza escuro, chumbo, preta ou grafite) de medidas compatíveis com o pneu utilizado, montadas com pneus idênticos aos do veículo original de fábrica, inclusive índices de velocidade e carga suportada (Rodas de liga leve de 17" diamantadas e pneus 215/50 R17); O pneu deve suportar o peso do veículo e resistir às sobrecargas dinâmicas produzidas em aceleração e frenagem, pavimentação precária e buracos. Deve ainda ser capaz de transmitir a potência útil do motor, os esforços em curva, na aceleração e na frenagem. Os conjuntos pneumáticos devem permitir a rodagem de forma segura, proporcionando uma condução do veículo com precisão, em grande variedade de solos e condições climáticas; O pneu estepe deverá ser original de fábrica, do tipo emergencial ou com medidas e modelo idêntico aos demais pneus do veículo. DIMENSÕES: Compartimento de carga com volume de 466 litros conforme ABNT; Capacidade do tanque de 47 litros de combustível; Capacidade para transporte de cinco passageiros, incluindo o motorista; Dimensões externas: Comprimento de 4,646 mm; Altura de 1,456 mm; Largura de 1,816 mm; Altura do solo 134mm; Distância entre Eixos de 2,707 mm. ADAPTAÇÕES E ACESSÓRIOS: Além das adaptações, caracterização e sinalização previstas no ANEXO B do Termo de Referência (1 a 6), os veículos deste Anexo recebem as seguintes adaptações e acessórios: Engate removível para reboque traseiro com as devidas ligações elétricas e de acordo com a Resolução nº 937/2022 do CONTRAN que regulamenta o dispositivo de acoplamento mecânico para reboques utilizados em veículos com PBT de até 3.500kg com capacidade de tração igual ou superior a 1.500kg; Engate e gancho para reboque dianteiro com certificação INMETRO segundo a norma NBR ISO 3853.

1. SISTEMA ELÉTRICO - APLICADOS A TODOS OS VEÍCULOS: Sistema de alternador e bateria(s) de, no mínimo, 12V dimensionado e adequado para suportar, simultaneamente, os equipamentos complementares de sinalização visual e acústico a serem instalados, com autonomia de funcionamento de 6 (seis) horas mantendo ligados a iluminação intermitente. Após esse período o veículo deve ainda ter carga suficiente para dar partida; Todas as baterias deverão ser seladas (livres de manutenção) e estarem fixadas em compartimentos específicos e deverão ser projetadas para suportar vibrações extremas. Caso necessário, poderá ser utilizada uma bateria extra, a ser instalada em local apropriado. No momento da entrega do veículo e novamente após permanecer por 72 horas desligado, a bateria deve ser capaz de efetuar a partida do veículo. A bateria é passível de troca imediata por outra bateria nova original do veículo em perfeitas condições de funcionamento, caso falhe em um dos dois testes; O sistema de sinalização deverá ser imune a EMI (Eletric Magnetic Interference) e RFI (Radio Frequency Interference) ou qualquer outra forma de sinal que interfira na recepção dos transceptores dentro da faixa de frequência utilizada e possuir proteções contra inversão de polaridade, altas variações de tensão e transientes, devendo-se desligar, preventivamente, quando a tensão exceder os limites que coloquem em risco a segurança do equipamento; O sistema de sinalização deverá dispor de sensor de baixa voltagem, para impedir o funcionamento do sinalizador, quando a bateria estiver com capacidade mínima (11,6 V), de forma a permitir a partida no motor; Os veículos deverão possuir no mínimo 1 (uma) tomada interna de 12V, com tampa, e uma entrada USB; Alarme original/homologado de fábrica (Alarme perimétrico); Trava elétrica de todas as portas com telecomando na chave do veículo e trava elétrica ou

manual com chave da tampa da caçamba das caminhonetes. As chaves reservas também deverão ter telecomando; As quatro portas sempre devem ser abertas pelo lado de dentro com um único movimento da alavanca de abertura. Mesmo que isso signifique que as portas não travem automaticamente; É necessário que os faróis sejam desligados manualmente quando desejado pelo condutor com o veículo ligado, incluindo a iluminação diurna original de fábrica (DRL), devendo essa ser desligada juntamente com o dispositivo de acionamento do farol; Preferencialmente a iluminação original externa, farol/lanterna/neblina, deverá ser desligada automaticamente ao desligar o veículo, mas não havendo originalmente o recurso, obrigatoriamente deverá haver alarme sonoro indicativo de qualquer iluminação externa que permanecer ativada no desligamento do motor e/ou abertura de porta; Iluminação interna da cabine com opção de controle independente na luminária, de modo a impedir ou permitir o acendimento automático quando da abertura das portas.

2. DIVERSOS – APLICADOS A TODOS OS VEÍCULOS: As adaptações/modificações dos veículos para uso policial CARACTERIZADOS e DESCARACTERIZADOS serão de responsabilidade da empresa contratada, conforme Portaria INMETRO/ME nº 149/2022, sendo o registro e emplacamento sob responsabilidade da contratada, em nome da contratante; Película de segurança e controle solar em todos os vidros do veículo (preta ou fumê), inclusive no para-brisas (incolor). A película deverá rejeitar, no mínimo, 90% da radiação UV e a sua gradação de transparência será definida pela comissão técnica do órgão contratante, durante a vistoria do protótipo. Deverá, ainda, ter garantia de no mínimo 5 (cinco) anos; Tampa de combustível contendo indicação clara sobre o tipo de combustível utilizado para evitar o abastecimento errado do veículo. Deverá acompanhar cada veículo: a) Pasta em couro sintético (parte externa), cor preta, c/ zíper, medida fechada: largura=18,5cm, altura=27cm, dorso/ lateral=3,5cm, c/ brasão do órgão contratante gravada em pintura tipo silk screen monocromática (medida mínima de 5,5x14cm), c/ plástico em mica na parte externa (p/ identificação do veículo), c/ plástico em mica na parte interna p/ CRLV, c/ plástico em mica na parte interna p/cartão (acabamento c/ zíper), c/ alça p/ pendurar chave, c/ porta-caneta, c/ impressador de bloco, c/ base rígida p/ o bloco, c/ parte interna em tecido bagu, c/ acabamentos de alta qualidade, costuras na cor preta; b) Conjunto de cabos paralelos para transmissão de 300A de corrente entre baterias automotivas, emborrachados, com garras tipo jacaré revesti das por material isolante, e comprimento mínimo de 3 metros com condutor de cobre com seção de 25mm², suficiente para garantir 300A na parti da do motor; c) Um par de luvas de malha pigmentada, tamanho G. Os itens constantes das alíneas "b" e "c"; deverão vir acondicionados em bolsa de tecido na cor preta com fechamento em zíper e emblema do órgão contratante em silk screen, com velcro ou cinta para acondicionamento no porta-malas do veículo; revestimento emborrachado sobre todo o piso (assoalho), resistente, impermeável e lavável, na cor preta ou cinza, em material sintético (PVC), preso com velcro no carpete original do veículo, cobrindo toda a parte da forração original do assoalho. Velcros costurados e colados na parte superior do revestimento para fixar os tapetes de borracha; Piso (motorista e passageiros), contendo conjunto de tapetes emborrachados; Capas removíveis adicionais de revestimento dos bancos em couro sintético lavável (capa, courvin ou similar), flexível e impermeável, na cor preta, inclusive para encostos de cabeça, com reforços na região de cintos e armas; Caso algum dos bancos possua algum dispositivo de segurança (airbag, por exemplo) e a colocação da capa comprometa seu funcionamento, não deve ser feita a instalação, prevalecendo a funcionalidade do item de segurança; O revestimento deve possuir certificado de flamabilidade em atendimento em atendimento a Resolução/CONTRAN nº 498/2014, para o material do revestimento dos bancos e para forração interna, e deverá ser apresentado na reunião de avaliação para aprovação do protótipo; Os veículos DESCARACTERIZADOS/RESERVADOS deverão ser fornecidos em cores metálicas, sólidas ou perolizadas, a ser escolhido pelo órgão contratante, no padrão original de fábrica e de linha de produção comercializado no mercado.

3. SINALIZAÇÃO ACÚSTICA DAS VIATURAS CARACTERIZADAS E DESCARACTERIZADAS DE APOIO OPERACIONAL E RESERVADA - SIRENE: Sirene eletrônica composta de amplificador de no mínimo 100W @ 11Ω (Ohms) e unidade sonofletora única, com, no mínimo, 3 (três) tons comumente utilizados em viaturas policiais (Wail, Yelp eHorn), que deverá ser instalado no local mais adequado, com eficiente efeito sonoro à frente do veículo; A pressão sonora à frente do veículo não poderá ser inferior a 110dB. Para a comprovação dessa medida, o aparelho utilizado para a aferição deverá ser colocado a 1(m)metro do veículo, em altura correspondente ao centro da peça de emissão do som; A instalação da sirene deverá priorizar a discríção, não deixando o equipamento visível através da grade frontal do veículo. Devendo, ainda, ter o menor ruído possível na cabine do motorista; Será admitida a instalação de sirene de baixa frequência, desde que em adição à sirene principal; O drive utilizado deverá ser selado e específico para utilização em viaturas policiais, sendo vedada à utilização de drives confeccionados para aplicações musicais. Deverá ainda possuir, no próprio corpo, pontos específicos para a fixação da corneta, não se admitindo a utilização da rosca principal da saída do áudio para tal

finalidade; os equipamentos não poderão gerar ruídos eletromagnéticos ou qualquer outra forma de sinal, que interfira na recepção dos transceptores (rádios), dentro da faixa de frequência utilizada pelas polícias, assim como no dispositivo de entretenimento de áudio original do veículo. Determinações da ANATEL;

4. SINALIZAÇÃO VISUAL DAS VIATURAS CARACTERIZADAS: Todos os equipamentos desta seção devem ser especificamente projetados para resistir a condições climáticas comuns no Brasil; Os equipamentos externos devem suportar chuvas, temperaturas entre -10°C e 45°C acrescido de exposição solar direta e umidade entre 15% e 95%; Devem suportar elementos corrosivos, abrasivos (areia, poeira) e afins; O sistema deverá possuir gerenciamento de carga automático, monitorando a carga da bateria quando o veículo estiver com o motor desligado, desligar os sinalizadores se necessário, evitando assim o descarregamento excessivo da bateria e possíveis falhas no acionamento do motor. O sistema deverá monitorar a tensão da bateria e promover o desligamento de todos os equipamentos antes que a tensão atinja valor baixo demais para realização da partida do veículo; O circuito eletrônico deverá gerenciar a corrente elétrica aplicada nos LED, através de PWM (Pulse Width Modulator), a fim de garantir a vida útil dos LED e a eficiência luminosa do sinalizador, mesmo com veículo desligado ou em baixa rotação, o módulo deverá possuir caixa protetora metálica, com características que permitam a refrigeração do equipamento e não poderá ficar exposta aos passageiros do veículo; **CORES:** Cada LED de última geração, em todo o sistema, deverá obedecer às especificações a seguir descritas, exceto quando disposto em contrário: a) LED vermelho: comprimento de onda de 610 a 660 nm, intensidade luminosa de cada LED de no mínimo 80 lúmens ANSI típico; b) LED azul: comprimento de onda de 450 a 490 nm, intensidade luminosa de cada LED de no mínimo 60 lúmens ANSI típico; c) LED âmbar: comprimento de onda de 585 a 595 nm, intensidade luminosa de cada LED de no mínimo 70 lúmens ANSI típico; d) LED branco: temperatura de cor de 4500 a 6500K, intensidade luminosa de cada LED de no mínimo 120 lúmens ANSI típico; **BARRA DE SINALIZAÇÃO:** formato linear, de corner retangular ou hexagonal, de baixo perfil aerodinâmico, cujas dimensões ocupem mais de 90% da largura do teto do veículo e não ultrapassem a dimensão máxima da largura do teto, deverá ser confeccionada em policarbonato transparente, cristal e estrutura metálica de alumínio extrudado, visando à segurança e integridade física do policial no embarque e desembarque, dotada de cúpulas injetadas em policarbonato translúcido fumê, será aceita cúpula em aço ou alumínio, exclusivamente no caso em que tenha a finalidade de dissipação de calor, estruturada em módulos (tampas múltiplas e individuais) sequenciais que ocupem toda área interna do tamanho do sinalizador e lateral (borda) em policarbonato transparente ou cristal, com revestimento especial resistente a impactos e descoloração, com tratamento para proteção contra UV, descoloração, resistência a impactos e abrasão por partículas sólidas e tecnologia que mantenha a translucidez, que devem estar integrados à matéria-prima, sendo proibido o uso de vernizes para esta proteção, não possuindo espaço entre os módulos; A barra de iluminação deverá ser instalada preferencialmente acima da coluna B da viatura, de modo a reduzir o risco de lesões aos policiais ao desembarcarem do veículo. Os suportes metálicos que fixam a barra ao teto devem receber tratamento máximo anticorrosão (KTL) e pintura na cor preta semi-brilhante (eletrostática) e ser ancorados de forma estrutural na calha do teto, caso haja, ou diretamente no rack de teto; Em se tratando de SUV e caminhonete a fixação deverá ser preferencialmente na calha do teto (rack de teto). Todavia, em se tratando de veículo SEDAN a fixação poderá ser feita diretamente na estrutura do veículo com rebites de aço, devendo haver tratamento anticorrosivo dos furos e dos próprios rebites; A intensidade de iluminação de cada módulo e de toda barra de sinalização de situação deve ser comprovada por meio de laudo, emitido por entidade acreditada, de acordo com a metodologia da norma SAE J595_202108, SAE J845_202108, para a potência luminosa durante o dia, com intensidade luminosa que atenda os seguintes critérios: Atingindo no Ponto HV o mínimo de 800 Cd ou 20.000 Cd-Seg/Min para a cor vermelha e 450 Cd ou 11.000 Cd-Seg/Min para a cor azul; Os módulos frontais e os módulos laterais posicionados em 45° voltados para frente do veículo deverão ser tricolores, permitindo que se acendam nas cores vermelha, azul ou branco, conforme citado no padrão de animação EMERGÊNCIA; Com exceção dos módulos frontais citados no subitem anterior, o restante dos módulos de LED da barra de iluminação devem ser bicolores, permitindo que se acendam na cor vermelha ou azul, conforme padrão de animação; Caso sejam utilizados LED vermelhos justapostos a LED azuis ou brancos, não deve haver afastamento dos LED de tal maneira que o preenchimento do módulo seja prejudicado; Os LED devem ter vida útil de pelo menos 30.000 horas e atender as categorias AlInGaP e IAGaN; A barra de sinalização deverá ter o seguinte padrão de animação: **RONDA:** Pulso de 450 milissegundos, intervalo de 50 milissegundos. Sequência: Todos os módulos do lado esquerdo da barra devem se acender na cor vermelha por 450 milissegundos, a barra deve se apagar por completo por 50 milissegundos, todos os módulos do lado direito da barra devem se acender na cor vermelha por 450 milissegundos, a barra deve se apagar por completo por 50

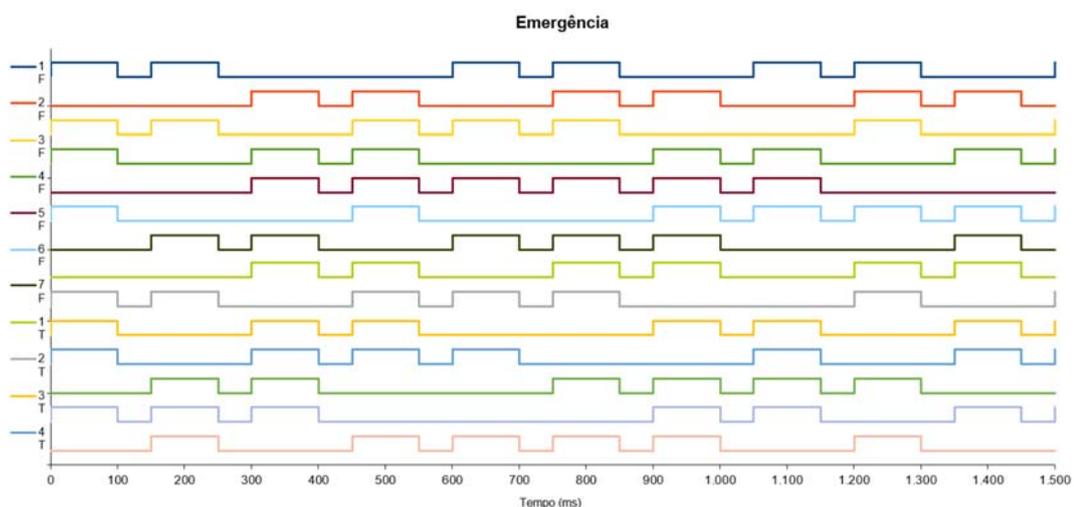
milissegundos, todos os módulos do lado esquerdo da barra devem se acender na cor azul por 450 milissegundos, a barra deve se apagar por completo por 50 milissegundos, todos os módulos do lado direito da barra devem se acender na cor azul por 450 milissegundos, a barra deve se apagar por completo por 50 milissegundos e o ciclo deve se reiniciar; QTI: Pulso de 250 milissegundos, intervalo de 50 milissegundos. Sequência: Todos os módulos do lado esquerdo da barra devem se acender na cor vermelha por 250 milissegundos, a barra deve se apagar por completo por 50 milissegundos, todos os módulos do lado direito da barra devem se acender na cor vermelha por 250 milissegundos, a barra deve se apagar por completo por 50 milissegundos, todos os módulos do lado esquerdo da barra devem se acender na cor azul por 250 milissegundos, a barra deve se apagar por completo por 50 milissegundos, todos os módulos do lado direito da barra devem se acender na cor azul por 250 milissegundos, a barra deve se apagar por completo por 50 milissegundos e o ciclo deve se reiniciar; PARADA: Pulso de 450 milissegundos, intervalo de 450 milissegundos. Sequência: Todos os módulos da barra devem se acender na cor vermelha por 450 milissegundos, a barra deve se apagar por completo por 450 milissegundos, todos os módulos da barra devem se acender na cor azul por 450 milissegundos, a barra deve se apagar por completo por 450 milissegundos e o ciclo deve se reiniciar; EMERGÊNCIA: Pulso de 100 a 150 milissegundos, intervalo de 50 milissegundos. Sequência: Neste modo de funcionamento os módulos devem ser acionados de maneira "desordenada" em pulsos rápidos. Devem ser acionados pelo menos 50% dos módulos a cada pulso, todos na mesma cor espalhados pela barra, seguido de um intervalo, com novo pulso na outra cor (pulso vermelho, intervalo, pulso azul, intervalo, pulso branco frontal, intervalo, pulso vermelho, intervalo, pulso azul, intervalo, pulso branco frontal, intervalo...). Cabe à fabricante equilibrar as cargas entre os módulos para evitar envelhecimento prematuro de qualquer módulo perante os demais. A quantidade de períodos deve ser maior que oito e não tem número limite; a) Abaixo, segue exemplo de barra com 14 módulos, com 10 períodos, sendo 5 azuis e 5 vermelhos.

Tabela: (1 significa que aquele módulo está ligado, e 0 que está desligado)

Pulso: 100
Intervalo: 50

Período	T1	off	T2	off	T3	off	T4	off	T5	off	T6	off	T7	off	T8	off	T9	off	T10	off
Duração(ms)	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50
1F	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0
2F	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0
3F	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0
4F	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0
5F	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0
6F	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0
7F	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0
1T	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
2T	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
3T	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0
4T	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0
5T	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0
6T	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
7T	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0

Gráfico: O degrau superior de cada linha significa que aquele módulo está ligado, e o degrau inferior que está desligado.



ILUMINAÇÃO DE BECO: Próximo à barra de iluminação principal, deverá haver iluminação lateral branca, conhecida como “luz de beco”, com interruptores próprios no painel de controle. O equipamento deve ter diâmetro máximo de 170 mm. A iluminação deverá ser de pelo menos 1.500 (um mil e quinhentos) lúmens ANSI e 20.000 candelas, cada lado. Alcance de pelo menos 50 metros com pelo menos 20 lúmens ANSI. O centro do feixe de luz deverá formar um ângulo de 20 a 45 graus com a dianteira do veículo. O local de fixação sugerido pela empresa vencedora deve ser aprovado pela Comissão técnica do órgão contratante na vistoria do protótipo;

CONJUNTO LUMINOSO SECUNDÁRIO: Além da barra de iluminação principal, localizada no teto do veículo, também serão utilizados módulos de LED na grade do radiador do veículo e na tampa do porta-malas;

Conjunto luminoso secundário DIANTEIRO: constituído por 04 módulos LEDs de 3W e cada módulo deverá ter 6 (seis) LEDs que alternem a iluminação entre vermelha e azul, posicionados entre os faróis dianteiros do veículo, e deve ser acionado simultaneamente ao sistema de sinalização principal, quando necessário;

Conjunto luminoso secundário TRASEIRO: constituído por 04 módulos LEDs de 3W e cada módulo deverá ter 6 (seis) LEDs que alternem a iluminação entre vermelha e azul, posicionados próximos às lanternas traseiros do veículo, e deve ser acionado simultaneamente ao sistema de sinalização principal, quando necessário;

Os módulos deverão ser distribuídos de maneira uniforme na grade e traseira com a disposição vermelho/azul/vermelho/azul, admitindo-se a utilização de LEDs bicolores;

LUZES BRANCAS COM EFEITOS ESTROBOSCÓPICO: Devem ser instaladas luzes brancas de alta intensidade dentro dos faróis dianteiros e lanternas traseiras, conforme marca/tipo/modelo do veículo, sincronizados face a face, com intensidade luminosa de no mínimo 350 lúmens ANSI para cada sinalizador;

Caso o tipo de farol/lanterna não seja adequado à solução acima, alternativamente será admitida a instalação de lâmpadas estroboscópicas próximo aos faróis/lanterna, desde que com efeitos e qualidades compatíveis. As lâmpadas devem ser instaladas o mais afastadas possível, de acordo com o desenho do veículo, sendo sua localização exata definida no momento da prova do protótipo. Deverá, ainda, haver tratamento anticorrosivo nos eventuais furos que forem feitos na lataria do veículo;

BARRA DE ORIENTAÇÃO DE TRÂNSITO: Deverá ser fornecido sistema de sinalização para orientação do fluxo do trânsito, na cor âmbar, com pelo menos 5 segmentos, e APENAS três sequências de operação: esquerda para direita, direita para esquerda e do centro para as bordas. Deverão existir interruptores próprios no painel de controle para a barra de orientação de trânsito;

Formato e dimensões: A barra de orientação de trânsito deve ocupar a maior largura possível do veículo em seu local de instalação, de modo a maximizar a sua percepção;

Instalação: O sistema de sinalização para orientação de trânsito deverá ser instalado dentro do veículo, fixada à estrutura da carroceria pelo lado interno, com anteparos que não deixem a luz penetrar no interior do veículo, e consequentemente atrapalhar a condução do motorista. O sinalizador não poderá ter cantos vivos, para reduzir o risco de ferimentos aos ocupantes da viatura em casos de acidentes. Deverá ser instalado na extremidade superior do vidro vigia, caso possível devido ao design do veículo;

Caso essa instalação não seja possível ou não seja efetiva, a contratada deverá submeter as sugestões de instalação à Comissão técnica específica da PRF;

A barra de orientação de trânsito não poderá ser instalada de maneira a atrapalhar a visualização da barra de sinalização visual de emergência; Será aceita a utilização da parte posterior da barra de sinalização de situação para realizar a função de orientação de trânsito, desde que, ao adotar o comportamento de orientação do trânsito, sejam utilizados todos os módulos da parte traseira para efetuar essa função e que os módulos da parte dianteira continuem a exibir a situação selecionada no painel de controle;

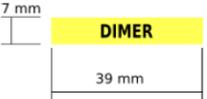
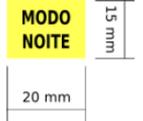
Desempenho óptico: Cada segmento, ou módulo, de ser composto de no mínimo dois LED e deverão utilizar ótica de refração com a utilização de lentes, ou ótica de reflexão.

PAINEL DE CONTROLE DA SINALIZAÇÃO POLICIAL OSTENSIVA (VISUAL E ACÚSTICA): Deverá ser fornecido painel de controle que concentre o controle de toda a sinalização visual e acústica (sirene) das viaturas ostensivas; O painel de controle deve seguir o posicionamento das teclas e características fornecidas pela contratante, conforme modelo já desenvolvido pela Polícia Rodoviária Federal – PRF e utilizado em licitações de 2018 e 2019 (figura 1).



Características Construtivas: O painel de controle deverá ter o tamanho de 1 din (179x 50 mm) e o seu desenho e funções das teclas deve seguir o exposto abaixo, admitindo-se ajustes necessários devido a processos de fabricação, ajuste de moldes, pontos de fixação e afins. O layout apresentado pela empresa deverá ser previamente aprovado pela licitante, que se resguarda o direito de reprovar o painel apresentado, desclassificando a empresa, caso o layout ou funções apresentadas sejam muito divergentes da proposta deste edital; O painel de controle deverá ser fixado solidariamente ao painel do veículo ou outro local apontado pela Comissão Técnica do órgão contratante; As distâncias horizontais e verticais entre teclas deverão ser de 3 mm com tolerância de 1mm, as distâncias entre as teclas e as bordas da carenagem deverão ser de 5mm com tolerância de 1mm; Os botões devem ser confeccionados em silicone translúcido com iluminação de fundo. O texto em cada botão deve ser impresso de maneira indelével em cor preta; Os botões podem ter suas medidas e desenho levemente alterados para acomodar fixações (parafusos, presilhas etc.), desde que o desenho final seja previamente aprovado pela Comissão técnica do órgão contratante; Os botões devem estar em alto relevo em relação ao painel em cerca de 1,5 mm, com exceção do botão de EMERGÊNCIA, cujo alto relevo deve ter cerca de 3 mm em relação ao painel; Modos de funcionamento: O módulo de controle deverá possuir capacidade de geração de efeitos luminosos que caracterizem apenas quatro situações: viatura parada, em ronda, em emergências e em deslocamento acelerado (QTI). Não serão permitidas outras animações de iluminação. Seguem as descrições das situações: a) EMERGÊNCIA: O sistema deve ligar a barra de iluminação superior e a iluminação secundária auxiliar em padrão específico, as luzes estroboscópicas e o dispositivo acústico de emergência (sirene); b) RONDA: O sistema deve ligar apenas a barra de iluminação superior em padrão específico; c) PARADA: O sistema deve ligar a iluminação secundária e a barra de iluminação em padrão específico no modo PARADA; d) QTI: O sistema deve ligar a barra de iluminação superior e a iluminação secundária auxiliar em padrão específico; As animações da iluminação poderão ser definidas em momento oportuno, conforme necessidade e disponibilidade da contratada.

Descrição das teclas:

Tecla	Funções
	Aciona o modo EMERGÊNCIA
	Aciona o modo RONDA.
	Aciona o modo PARADA.
	Este botão tocará o som típico, característico
Tecla	Funções
	(antigamente chamado de horn)
	Este botão deve mudar a intensidade luminosa do próprio controlador entre os níveis fraco, forte e desligado. (luminosidade ainda a definir)
	Este botão deve ligar a iluminação lateral (luz de beco) do lado correspondente ao que foi pressionado.
	Este botão deve ativar o modo NOITE, aonde a intensidade luminosa da barra de iluminação de emergência deve ser ajustada para 40 a 50 por cento da intensidade máxima, exceto em situação de emergência.

	Aciona o modo QTI
	Este botão desliga a parte posterior da barra de iluminação intermitente. Deve estar em posição de DESLIGADO sempre que o sistema for ligado.

Tecla	Funções
	Este botão deve controlar a barra de orientação de trânsito e sua iluminação de fundo deve ser composta de no mínimo 5 LED que devem ilustrar a animação que está sendo utilizada na barra luminosa. Outras formas de indicar a animação sendo exibida serão avaliadas pela PRF
	Este botão permite a saída de áudio do rádio no sistema de auto falantes externos da viatura
	Este botão deverá reproduzir o som típico, característico (antigamente chamado de man, manual ou piau). Essa teclar pode ser acionada independentemente do modo de funcionamento atual do sistema.

Comportamento de sinalização: Caso o modo RONDA, EMERGÊNCIA ou QTI esteja acionado e viatura venha parar, o modo PARADA deve ser acionado automaticamente; Caso a viatura inicie movimento com o modo PARADA em funcionamento, o sistema deve alternar automaticamente todo o conjunto luminoso para o modo de funcionamento RONDA; O módulo de controle deverá possuir a funcionalidade COMBOIO, acionável somente se o modo RONDA ou QTI estiverem selecionados, que deve desligar a parte posterior da barra de iluminação intermitente. Por vezes as viaturas deslocam-se por longo período em comboio, essa funcionalidade evita o ofuscamento; O sistema de iluminação de emergência deve possuir modo de luminosidade reduzida para utilização à noite, alterando a intensidade adotada pela barra de iluminação superior e pela iluminação secundária, acionado através de botão específico no painel de controle. Durante a noite a luminosidade deve ser reduzida para um valor entre 40 e 50% do valor de iluminação diurna, exceto na situação de EMERGÊNCIA; O sistema deverá permitir alterações de funcionamento e programação, sendo que será avaliado durante a apresentação de protótipo a lógica de funcionamento apresentado e solicitado alterações conforme necessidade operacional do órgão contratante; Instalação do controlador: O painel de controle deve ser instalado no centro horizontal do painel da viatura, em posição que facilite o acionamento de suas teclas. O local exato da instalação será definido conjuntamente pela contratada e Comissão técnica do órgão contratante, após assinatura do contrato, durante a análise do protótipo; O módulo do sistema de controle dos sinalizadores visual e

acústico, caso haja, deverá ser instalado no compartimento de carga ou em local definido pela Comissão de técnica do órgão contratante, ficando afixado no painel do veículo apenas o painel do controlador.

5. PINTURA E GRAFISMO DAS VIATURAS CARACTERIZADAS: Os veículos deverão ser na cor solicitada pelo órgão contratante, sólida, metálica ou perolizada, original de fábrica; Deverão receber grafismo conforme especificações técnicas contidas no Manual de Identidade Visual do órgão contratante ou outro documento contendo as especificações exclusivas para veículos, devendo ser solicitada pela contratada, antes da elaboração do protótipo; Deverão ser pintadas inclusive partes plásticas, como para choques e retrovisores; Sobre a pintura serão afixados os adesivos identificadores, conforme descrito neste tópico, observando-se que as letras, números e o símbolo do telefone serão confeccionados em vinil refletivo e as logomarcas confeccionadas em vinil não refletivo. Após a aplicação de todos os adesivos deve ser aplicada uma camada de proteção (verniz, liner, primer ou similar) para aumentar a vida útil dos adesivos; As portas dos veículos e a tampa do porta malas deverão receber fita reflexiva com 10 mm (\pm 1mm) de largura em toda a sua extensão, na parte interna; Adesivos NÃO REFLETIVOS: a) Material: Película PVC fundida tipo CAST de alta performance (Oracal ou Avery), polimérica, específica para uso em cortadoras planas, controladas eletronicamente, com adesivo em uma das faces, protegido por meio de liner; b) Espessura: 0,06 a 0,08mm; c) Adesivo: Poliacrilato solvente, reposicionável, permanente, cola transparente, devendo atender sobre posto à área de utilização, previsto para aplicações ao ar livre de longo prazo, e impressões digitais de grande formato, com o mais alto grau de brilho e durabilidade; d) Encolhimento aplicado: máximo de 0,4mm; e) Espessura (sem papel e adesivo): 60 micron; f) Estabilidade dimensional (FINAT TM 14); g) Aderido ao encolhimento de aço, sem encolhimento na direção transversal, com comprimento 0,2mm máx; h) Resistência à temperatura: Aderido ao alumínio, -50°C a $+90^{\circ}\text{C}$ (curto prazo, máximo 24h a $+100^{\circ}\text{C}$), sem variação; i) Resistência à água do mar (DIN 50021); j) Aderido ao alumínio, após 100h / 23°C , nenhuma variação; k) Resistência a solventes e produtos químicos (Certificado de Ensaio) - À temperatura ambiente, 72h aderiram ao alumínio resistente à maioria dos óleos e gorduras minerais, combustíveis, solventes alifáticos, ácidos suaves, sais e álcalis; l) Comportamento ao fogo - Aderente ao aço, auto extingüível; m) Potência adesiva * (FINAT TM 1, após 24h, aço inoxidável): 18 N / 25 mm; n) Resistência à tração (DIN EN ISO 527 - Along: min. 19 Mpa, Em: min. 19 Mpa); o) Alongamento à ruptura (DIN EN ISO 527 - Along: min. 130%, Em: min. 150%); p) Temperatura mínima de aplicação: $+8^{\circ}\text{C}$; q) Vida útil por aplicação de especialista: Sob exposição vertical ao ar livre (clima normal) 5 anos (não impresso) na embalagem original, a 20°C e 50% de umidade relativa; Adesivos METALIZADOS: a) Material: PVC fundido tipo CAST de alta performance (Oracal ou Avery), flexível, com adesivo em uma das faces, protegido por meio de liner; b) Espessura: 0,16 a 0,22mm; c) Adesivo: acrílico a base de solventes, sensível à pressão; d) Encolhimento aplicado: máximo de 0,4mm; e) Adesão: 0,8 Kg/cm (superfície pintada); f) Resistência a tração: 1,8 Kg/cm; Procedimentos para aplicação das películas adesivas: a) Tecnologia para transformação: recorte eletrônico; b) Aplicação: manual, seguindo as instruções fornecidas pelo fabricante; c) Recortes em todas as regiões de baixo relevo; d) Ausência completa de cantos vivos; e) Não aplicação das películas em regiões de borrachas; f) Uso de soprador térmico em toda a película durante sua aplicação; g) Limpeza da superfície com água e detergente, seguido de desengraxante comercial; h) Superfície para aplicação (pintura dos veículos) em perfeitas condições; i) A aplicação deverá ser feita em local coberto e limpo (sem poeira); j) Tempo para secagem da película (cura) não inferior a 24 horas; A contratada deverá apresentar atestado emitido pelo fabricante das películas autoadesivas, indicado a marca e o modelo do produto utilizado na confecção do grafismo e que ateste a total adequação desse produto às exigências da presente especificação; As licitantes interessadas em conhecer detalhadamente o grafismo da Instituição (padrão das cores e o layout da aplicação das cores e dos adesivos), deverão encaminhar solicitação à unidade licitante, nos termos do Edital, a fim de que seja agendada data em que poderão ter acesso a um exemplar das viaturas que atualmente se encontram em operação na contratante.

6. PREPARAÇÃO PARA EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO - VIATURA CARACTERIZADA E DESCARACTERIZADA DE APOIO OPERACIONAL: PREPARAÇÃO PARA INSTALAÇÃO DE TRANSCÉPTOR MÓVEL DIGITAL PADRÃO TETRA - A viatura deverá estar completamente preparada para receber um transceptor móvel digital padrão tetra, conforme as seguintes especificações: Alimentação: A contratada deve deixar instalado cabo de alimentação para o transceptor de rádio digital, dimensionado para cinco ampéres, com fusível para conexão direta ao sistema de bateria do veículo; O cabo deve ser "entregue" no painel do veículo e no porta malas, com comprimento suficiente para permitir a instalação do transceptor sem esticamento excessivo no cabo; a) A instalação deve permitir que o transceptor possa permanecer ligado mesmo sem a chave na ignição do veículo; Sistema irradiante: A antena de transmissão/recepção deve ser instalada no teto do veículo. As suas

especificações são: Deve ser multifunção, de quatro elementos em um único conjunto, com antenas para GPS, GSM/Celular, 3G UMTS, WLAN e TETRA, propiciando uma única furação no teto da viatura; Deve ser omni-direcional para as antenas GSM/Celular, 3G UMTS, WLAN e TETRA; O ganho mínimo do sistema irradiante para a rede TETRA deve ser de 2 dBi; O ganho mínimo do sistema irradiante para GSM/Celular, 3G UMTS e WLAN deve ser de 2 dBi; Para TETRA, GSM/Celular, 3G UMTS e WLAN a polarização deve ser vertical e para GPS a polarização deve ser radial direita; Impedância de 50 ohms \pm 10%; O range de frequência para a rede TETRA deve ser de pelo menos 380-400Mhz; a) Considera-se o range de frequência a faixa em que o VSWR da antena seja igual ou menor do que 1,5:1; O range de frequência para GSM/Celular deve ser de pelo menos 850 Mhz, 890-960 Mhz (GSM900) e de 1710-1880 Mhz (GSM1800); O range de frequência para 3G UMTS deve ser de pelo menos 1900-2170 Mhz; O range de frequência para WLAN deve ser de pelo menos 2200-2700 Mhz(2.4GHz WLAN) e de 5400-5800 Mhz (5.4 Ghz WLAN); O ganho LNA do GPS deve ser de pelo menos 25 dB; Conjunto com resistência equivalente IP66 pelo menos; Cabos independentes para TETRA, GPS, Celular e WLAN, com comprimento mínimo compatível com a configuração de instalação do conjunto irradiante no centro do teto do veículo até o local de instalação dos módulos dos equipamentos de comunicação; a) Os terminais dos cabos devem ser tipo Plug SMA para Celular e Soquete SMA para WLAN; b) Para TETRA e GPS os terminais dos cabos devem ser TETRA conector FME plug e GPS conector FME socket; Deverá ser deixada tampa plástica de 12 x 12 cm sob o forro do teto, centralmente posicionada sob a base da antena, parafusada e com a mesma cor do forro, de modo a possibilitar fácil acesso à base da antena em caso de manutenção; As antenas, bem como sua instalação e regularização, devem estar em conformidade com as regulamentações legais, em especial as da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), e deverão ter seus Certificados de Homologação apresentados na entrega dos veículos"; **PREPARAÇÃO PARA INSTALAÇÃO DE TRANSCÉPTOR ANALÓGICO:** Deverá ser adaptado local para instalação de transceptor analógico, rádio Motorola PRO5100 de propriedade da contratante. A configuração de instalação empregada será de kit de montagem remota original ou compatível fornecido pela contratada, fixando-se somente a frente do rádio junto ao painel, na posição horizontal e em local que permita fácil manuseio dos botões e visualização do mostrador (display), tanto pelo motorista quanto pelo passageiro sentado no banco dianteiro direito, e a parte traseira do rádio em local diverso e que não reduza o espaço destinado a qualquer dos ocupantes do veículo; O cabo do kit de montagem remota deverá ter, além do comprimento mínimo necessário para ligar a frente à traseira do rádio, o cabo deverá ter folga de 70 centímetros na parte traseira e 30 centímetro na parte dianteira; A contratada poderá solicitar à contratante amostra do equipamento para melhor adequação do projeto de adaptação; As especificações do rádio móvel em VHF banda baixa: a) Faixa de frequência: de 42 a 50 MHz; b) Potência de radiofrequência (RF): 60 W; c) Sensibilidade de recepção EIA (12 dB SINAD): máximo 0,30 uV (microvolt); d) Consumo de corrente máximo de 15 A quando transmitindo 60 W de potência de RF; e) Peso de 2,5 Kg; A pré-instalação deve ser realizada de forma que possibilite fácil instalação do rádio e fácil acesso aos cabos a serem ligados na parte traseira do mesmo; Todos os cabos, conectores, suportes, kit de montagem remota e insumos necessário deverão ser providenciados e instalados pela contratada; A instalação pela contratante consiste apenas na conexão do transceptor nos cabos e fixação, tanto do módulo principal quanto da frente de controles, nos suportes previamente adaptados pela CONTRATADA; Antena VHF externa, tipo monopolo vertical conforme as seguintes especificações: Bobinada, ganho mínimo de 0 dB (2,15 dBi), com haste cilíndrica de aço inoxidável fixada à base através de mola em aço inox para torná-la articulável; Impedância nominal de 50 Ohms; Relação de ondas estacionárias (ROE) de no máximo 1,5:1; Faixa de frequência de 46 a 49 MHz; Instalada no teto do veículo, o mais centralizada possível, com chapa de aço de reforço sob o teto de no mínimo 15 x 15 cm, assegurada a continuidade elétrica entre o terra da antena e o teto do veículo; Deverá ser deixada tampa plástica de 12 x 12 cm sob o forro do teto, centralmente posicionada sob a base da antena, parafusada e com a mesma cor do forro, de modo a possibilitar fácil acesso à base da antena em caso de manutenção; Deverá ser instalado cabo coaxial RG58C ou RGC58, com o comprimento necessário e conectores apropriados para interligação da antena ao rádio; A haste da antena deve ser entregue devidamente dimensionada de modo a obter a relação de ondas estacionárias solicitada em toda a faixa de frequência informada, ou seja, entre as frequências de 46 e 49 MHz não poderá haver ROE maior do que 1,5:1; A impedância nominal deverá ser atingida na frequência de ROE mínimo; Para cada veículo, deverá ser fornecido relatório distinto de medição dos parâmetros de impedância e relação de onda estacionária do conjunto formado pelo cabo coaxial e a antena, conforme instruções abaixo: a) Medições realizadas após o corte final da haste da antena e da instalação do cabo coaxial; b) ROE e impedância em 46 MHz; c) ROE mínimo encontrado e em que frequência; d) Impedância na frequência de ROE mínimo; e) ROE e impedância em 49 MHz; f) deve ser informada a marca e modelo do equipamento utilizado nas medições; g) Deve ser assinado pelo responsável pela

instalação; A tolerância máxima admitida em relação à impedância nominal e ROE máximo é de 10%; Os equipamentos de sinalização visual e acústica da viatura não poderão gerar ruídos eletromagnéticos ou qualquer outra forma de sinal que interfiram na recepção dos transceptores (rádios), dentro da faixa de frequência utilizada pela PRF. Da mesma forma, a operação do rádio transceptor não poderá interferir no funcionamento dos demais sistemas do veículo; É de responsabilidade da empresa fornecedora a adequação do sistema, incluindo o corte da haste da antena, para que o mesmo atenda aos requisitos acima, sendo responsabilidade do Núcleo de Telemática (Nutic) da regional que receber a viatura a conferência da relação de ondas estacionárias e das demais especificações; As medições deverão ser realizadas preferencialmente através de equipamento próprio (analisador de antenas), ou através de Wattímetro. Caso a licitante opte pelo segundo equipamento, faz-se necessária a conversão dos valores medidos para o formato solicitado, o que pode ser feito através da fórmula abaixo:

CÁLCULO DA RELAÇÃO DE ONDA-ESTACIONÁRIA (ROE ou SWR)

$$ROE = \frac{1 + \sqrt{\frac{P_R}{P_D}}}{1 - \sqrt{\frac{P_R}{P_D}}}$$

P_R = Potência refletida
 P_D = Potência direta

CONDIÇÃO DA ANTENA EM FUNÇÃO DO ROE					
ROE	ERP %	ANTENA	ROE	ERP %	ANTENA
1.0 : 1	100	ÓTIMA	2.2 : 1	85,9	RUIM
1.1 : 1	99,8		2.4 : 1	83,0	
1.2 : 1	99,2		2.6 : 1	80,2	
1.3 : 1	98,3		3.0 : 1	75,0	
1.4 : 1	97,2		4.0 : 1	64,0	
1.5 : 1	96,0	BOA	5.0 : 1	55,6	PÉSSIMA
1.6 : 1	94,7		6.0 : 1	49,0	
1.7 : 1	93,3		7.0 : 1	43,8	
1.8 : 1	91,8		8.0 : 1	39,5	
1.9 : 1	90,4		9.0 : 1	36,0	
2.0 : 1	88,9	REGULAR	10 : 1	33,1	

ERP = Potência Efetiva Irradiada (Effective Radiation Power)

3. VALOR PROPOSTO

A). VALOR UNITÁRIO DO VEÍCULO BÁSICO sem IPI para os itens 1 a 22 com IPI para os itens 23 e 24	R\$ 128.362,92
Percentual e Valor considerado do IPI * (somente para os itens 23 e 24)	Não aplica
(B). VALOR DAS ADAPTAÇÕES DO VEÍCULO (b.1)+(b.2)+(b.3)+(b.4)+(b.5)	R\$ 32.897,49
(b.1) Valor das adaptações e acessórios	R\$ 9.458,55
(b.2) Valor dos dispositivos de prerrogativa visual e sonora	R\$ 13.223,42
(b.3) Valor da preparação para equipamentos de comunicação	R\$ 3.984,51
(b.4) Valor da pintura de caracterização padrão dos órgãos participantes	R\$ 6.231,01
(b.5) Valor da manutenção preventiva, emplacamento, entre outros serviços	R\$ 10.739,59
(C). VALOR UNITÁRIO FINAL DO VEÍCULO ADAPTADO (C = A + B), incluso ICMS	R\$ 172.000,00



Percentual e Valor considerado do ICMS **	18% / R\$ 30.960,00 Unidade
(D). QUANTIDADE	590
(E). VALOR TOTAL DA PROPOSTA PARA O ITEM (E = C x D)	R\$ 101.480.000,00

* Informar o IPI somente para os itens 23 e 24, considerando a isenção aplicada para os demais veículos.

** Para todos os itens, independente do local de entrega, deverá ser considerada alíquota de 18% de ICMS para fins de elaboração de proposta, garantindo assim a isonomia. A empresa deverá no momento do faturamento, emitir Nota Fiscal com a alíquota correspondente do Estado de destino do bem.

Por fim, salienta-se que a proponente poderá destacar outros custos em sua proposta, caso julgue pertinente.

4. DECLARAÇÕES:

a) O valor total de proposta é de R\$ 101.480.000,00 (cento e um milhões e quatrocentos e oitenta mil reais) (em algarismo e por extenso)

b) Os Pagamentos deverão ser efetuados no Banco Itaú (341) Agência 5382-7 Conta Corrente nº 01103-8

c) A validade da proposta é de 60 (sessenta) dias, a contar da data da sua apresentação;

d) Declaro que na sua proposta, os valores apresentados englobam todas as despesas com custos, seguros, fretes, transporte, tributos, impostos, taxas, contribuições fiscais, parafiscais ou taxas, inclusive, porventura, com serviços de terceiros, devido no país de origem ou no Brasil, conforme ocaso, que incidam direta ou indiretamente no valor do serviço ou material cotado que venham onerar o objeto desta aquisição.

e) Declaro que esta proponente se encontra em situação regular perante o FGTS e o INSS, conforme Decisão nº 1.241/2002 – TCU – Plenário.

f) Declaro que o item proposto atende as exigências estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos, e que a garantia técnica inicia-se a partir da data de seu recebimento definitivo, contra defeitos de fábrica ou fabricação, ou de qualquer outro defeito.

g) Declaro que a documentação técnica das adaptações, que comprovam o atendimento as normativas exigidas no Termo de Referência e seus anexos, serão disponibilizadas no momento da análise e aprovação do protótipo.

h) Declaro atender aos requisitos de habilitação, estando ciente de que respondo pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei.

i) Declaro cumprir as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

j) Declaro que estas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

5. DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL

Nome: ALEXEY GASTÃO CONSELVAN

RG / Emissor: 1.391.464-8 SSP/PR

C.P.F.: 623.410.499-15

Telefones: (41) 3075-4491

E-mail: nissan.licitacoes@conselvan.com

1. EMPRESA CONTRATADA

- 1.1. Nome / Razão Social: NISSAN DO BRASIL AUTOMÓVEIS LTDA.
1.2. CNPJ: 04.104.117/0007-61
1.3. Endereço completo: Av. Nissan, nº 1500, Polo Industrial, Resende, Estado do Rio de Janeiro, CEP: 27.537-800
1.4. Telefone: (41) 3075-4491
1.5. E-mail: nissan.licitacoes@conselvan.com

2. DESCRIÇÃO COMPLETA DO BEM

MARCA: NISSAN – MODELO: SENTRA 2.0 ADVANCE CVT

CARACTERÍSTICAS GERAIS: SEDAN MÉDIO DESCARACTERIZADO DE APOIO OPERACIONAL.

Veículo automotor, de passageiros, tipo sedan, montado em estrutura monobloco, carroceria em aço e original de fábrica, zero quilômetro de fábrica, modificado para policiamento ostensivo, sob responsabilidade da empresa fornecedora (Portaria INMETRO/ME nº 149/2022); Ano modelo igual ou posterior à data do pregão; Quatro portas laterais e uma tampa traseira com abertura verti cal para cima; Vidros originais ou adaptados de fábrica (desde que a adaptação seja feita por empresa homologada pelo fabricante dos veículos), que deverão abrir e fechar completamente na vertical, com seus acionamentos por mecanismos elétricos, nas quatro portas (Vidros dianteiros e traseiros elétricos); Limpador com temporizador e lavador elétrico do para-brisa dianteiro (Limpador de para-brisa intermitente variável); Desembaçador de vidro traseiro; Espelhos retrovisores esquerdo e direito externos com comando interno elétrico (Retrovisores externos com regulagem elétrica); Indicador do nível de combustível; Indicador de temperatura de motor; Comando interno de abertura do porta-malas e da tampa do tanque de combustível; Iluminação no porta-malas com acendimento automático ao abrir a tampa traseira (Luz no porta-malas); 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; Ar-condicionado automático digital Dual Zone de fábrica integrado frio/quente e com função desembaçante do para-brisa; Direção elétrica com assistência variável; Sensor de estacionamento traseiro e dianteiro, câmera de estacionamento traseira, original da linha de produção do veículo; Multimídia integrado ao painel do veículo dotado de Sistema GPS com possibilidade de navegação em todo território nacional (atualizado à época da assinatura do contrato) ou possibilidade de espelhamentos de aplicativos de navegação por GPS através de smartphone, AM/FM, Bluetooth, entrada USB e no mínimo 4 alto falantes e 2 tweeters, originais do veículo. Os aplicativos (app) do multimídia poderão ser acessados com smartphones por meio de conectividade Carplay e Android Auto (Central multimídia, com rádio AM/FM, MP3 player, display colorido de 8,0", Apple CarPlay®, Android Auto®, entrada auxiliar para MP3 player e conector USB, Sistema de som com 6 alto-falantes); Demais equipamentos obrigatórios exigidos pelo CONTRAN e em conformidade com o PROCONVE. DESEMPENHO: Motor 2.0 L, 16 válvulas, CVTCS*, gasolina, 4 cilindros de aspiração natural; Potência máxima 151 cv @ 6.000 rpm; Relação peso/potência 9,15 kg/cv; Velocidade máxima de 200 km/h; Sistema de transmissão automática com opção, no mínimo, de trocas manuais através da alavanca seletora (câmbio XTRONIC CVT® com D-STEP e Paddle Shift); Tacômetro (conta-giros do motor). SEGURANÇA: Freios a disco nas 4 rodas, Freios ABS com controle eletrônico de frenagem (EBD) e assistência de frenagem (BA); Controle eletrônico de estabilidade (ESP), tração (TCS) (Controle de tração e estabilidade - VDC) e assistente de partida em rampas (HSA); Cintos de segurança de três pontos para todos os passageiros (5); Airbags frontais para motorista e passageiro, airbags laterais e de cortina; Barras de proteção lateral nas portas dianteiras e traseiras; Desembaçador de vidro traseiro; Bancos dianteiros individuais com regulagem longitudinal de distância e de inclinação dos encostos, com apoios para cabeça ajustáveis em altura e com regulagem de altura do assento para o banco do motorista. Banco traseiro com apoios para cabeça, inclusive no assento central, sem ajuste de altura, fixos; terceira luz de freio (brake light); Faróis auxiliares de neblina originais de fábrica (Faróis de neblina em LED); RODAS E PNEUS: Rodas em liga leve escuras (cinza escuro, chumbo, preta ou grafite) de medidas compatíveis com o pneu uti lizado, montadas com pneus idênticos aos do veículo original de fábrica, inclusive índices de velocidade e carga suportada (Rodas de liga leve de 17" diamantadas e pneus 215/50 R17); O pneu deve suportar o peso do veículo e resistir às sobrecargas dinâmicas produzida sem aceleração e frenagem, pavimentação precária e buracos. Deve ainda der capaz de transmitir a potência útil do motor, os esforços em curva, na aceleração e na frenagem. Os conjuntos pneumáticos devem permitir a rodagem de forma segura, proporcionando uma condução do veículo

com precisão, em grande variedade de solos e condições climáticas; O pneu estepe deverá ser original de fábrica, do tipo emergencial ou com medidas e modelo idêntico aos demais pneus do veículo. DIMENSÕES: Compartimento de carga com volume de 466 litros conforme ABNT; Capacidade do tanque de 47 litros de combustível; Capacidade para transporte de cinco passageiros, incluindo o motorista; Dimensões externas: Comprimento de 4,646 mm; Altura de 1,456 mm; Largura de 1,816 mm; Altura do solo 134mm; Distância entre Eixos de 2,707 mm. ADAPTAÇÕES E ACESSÓRIOS: Além das adaptações, caracterização e sinalização previstas no ANEXO B do Termo de Referência (1, 2, 3, 6 e 7), os veículos deste Anexo recebem as seguintes adaptações e acessórios:

1. SISTEMA ELÉTRICO - APLICADOS A TODOS OS VEÍCULOS: Sistema de alternador e bateria(s) de, no mínimo, 12V dimensionado e adequado para suportar, simultaneamente, os equipamentos complementares de sinalização visual e acústico a serem instalados, com autonomia de funcionamento de 6 (seis) horas mantendo ligados a iluminação intermitente. Após esse período o veículo deve ainda ter carga suficiente para dar partida; Todas as baterias deverão ser seladas (livres de manutenção) e estarem fixadas em compartimentos específicos e deverão ser projetadas para suportar vibrações extremas. Caso necessário, poderá ser utilizada uma bateria extra, a ser instalada em local apropriado. No momento da entrega do veículo e novamente após permanecer por 72 horas desligado, a bateria deve ser capaz de efetuar a partida do veículo. A bateria é passível de troca imediata por outra bateria nova original do veículo em perfeitas condições de funcionamento, caso falhe em um dos dois testes; O sistema de sinalização deverá ser imune a EMI (Elétrico Magnético Interferência) e RFI (Radio Frequency Interference) ou qualquer outra forma de sinal que interfira na recepção dos transceptores dentro da faixa de frequência utilizada e possuir proteções contra inversão de polaridade, altas variações de tensão e transientes, devendo-se desligar, preventivamente, quando a tensão exceder os limites que coloquem em risco a segurança do equipamento; O sistema de sinalização deverá dispor de sensor de baixa voltagem, para impedir o funcionamento do sinalizador, quando a bateria estiver com capacidade mínima (11,6 V), de forma a permitir a partida no motor; Os veículos deverão possuir no mínimo 1 (uma) tomada interna de 12V, com tampa, e uma entrada USB; Alarme original/homologado de fábrica (Alarme perimétrico); Trava elétrica de todas as portas com telecomando na chave do veículo e trava elétrica ou manual com chave da tampa da caçamba das caminhonetes. As chaves reservas também deverão ter telecomando; As quatro portas sempre devem ser abertas pelo lado de dentro com um único movimento da alavanca de abertura. Mesmo que isso signifique que as portas não travem automaticamente; É necessário que os faróis sejam desligados manualmente quando desejado pelo condutor com o veículo ligado, incluindo a iluminação diurna original de fábrica (DRL), devendo essa ser desligada juntamente com o dispositivo de acionamento do farol; Preferencialmente a iluminação original externa, farol/lanterna/neblina, deverá ser desligada automaticamente ao desligar o veículo, mas não havendo originalmente o recurso, obrigatoriamente deverá haver alarme sonoro indicativo de qualquer iluminação externa que permanecer ativada no desligamento do motor e/ou abertura de porta; Iluminação interna da cabine com opção de controle independente na luminária, de modo a impedir ou permitir o acendimento automático quando da abertura das portas.

2. DIVERSOS – APLICADOS A TODOS OS VEÍCULOS: As adaptações/modificações dos veículos para uso policial CARACTERIZADOS e DESCARACTERIZADOS serão de responsabilidade da empresa contratada, conforme Portaria INMETRO/ME nº 149/2022, sendo o registro e emplacamento sob responsabilidade da contratada, em nome da contratante; Película de segurança e controle solar em todos os vidros do veículo (preta ou fumê), inclusive no para-brisas (incolor). A película deverá rejeitar, no mínimo, 90% da radiação UV e a sua graduação de transparência será definida pela comissão técnica do órgão contratante, durante a vistoria do protótipo. Deverá, ainda, ter garantia de no mínimo 5 (cinco) anos; Tampa de combustível contendo indicação clara sobre o tipo de combustível utilizado para evitar o abastecimento errado do veículo. Deverá acompanhar cada veículo: a) Pasta em couro sintético (parte externa), cor preta, com zíper, medida fechada: largura=18,5cm, altura=27cm, dorso/lateral=3,5cm, com brásão do órgão contratante gravada em pintura tipo silk screen monocromática (medida mínima de 5,5x14cm), com plástico em mica na parte externa (para identificação do veículo), com plástico em mica na parte interna com CRLV, com plástico em mica na parte interna com cartão (acabamento com zíper), com alça para pendurar chave, com porta-caneta, com impressador de bloco, com base rígida com o bloco, com parte interna em tecido bagu, com acabamentos de alta qualidade, costuras na cor preta; b) Conjunto de cabos paralelos para transmissão de 300A de corrente entre baterias automotivas, emborrachados, com garras tipo jacaré revestidas por material isolante, e comprimento mínimo de 3 metros com condutor de cobre com seção de 25mm², suficiente para garantir 300A na partida do motor; c) Um par de luvas de malha pigmentada, tamanho G. Os itens constantes das alíneas "b" e "c"; deverão vir acondicionados em bolsa de tecido na cor preta com fechamento em zíper e emblema do órgão contratante em silk screen, com velcro ou cinta para acondicionamento no porta-malas do veículo;

revestimento emborrachado sobre todo o piso (assoalho), resistente, impermeável e lavável, na cor preta ou cinza, em material sintético (PVC), preso com velcro no carpete original do veículo, cobrindo toda a parte da forração original do assoalho. Velcros costurados e colados na parte superior do revestimento para fixar os tapetes de borracha; Piso (motorista e passageiros), contendo conjunto de tapetes emborrachados; Capas removíveis adicionais de revestimento dos bancos em couro sintético lavável (capa, courvin ou similar), flexível e impermeável, na cor preta, inclusive para encostos de cabeça, com reforços na região de cintos e armas; Caso algum dos bancos possua algum dispositivo de segurança (airbag, por exemplo) e a colocação da capa comprometa seu funcionamento, não deve ser feita a instalação, prevalecendo a funcionalidade do item de segurança; O revestimento deve possuir certificado de inflamabilidade em atendimento a Resolução/CONTRAN nº 498/2014, para o material do revestimento dos bancos e para forração interna, e deverá ser apresentado na reunião de avaliação para aprovação do protótipo; Os veículos DESCARACTERIZADOS/RESERVADOS deverão ser fornecidos em cores metálicas, sólidas ou perolizadas, a ser escolhido pelo órgão contratante, no padrão original de fábrica e de linha de produção comercializado no mercado.

3. SINALIZAÇÃO ACÚSTICA DAS VIATURAS CARACTERIZADAS E DESCARACTERIZADAS DE APOIO OPERACIONAL E RESERVADA - SIRENE: Sirene eletrônica composta de amplificador de no mínimo 100W @ 11Ω (Ohms) e unidade sonofletora única, com, no mínimo, 3 (três) tons comumente utilizados em viaturas policiais (Wail, Yelp eHorn), que deverá ser instalado no local mais adequado, com eficiente efeito sonoro à frente do veículo; A pressão sonora à frente do veículo não poderá ser inferior a 110dB. Para a comprovação dessa medida, o aparelho utilizado para a aferição deverá ser colocado a 1(m)metro do veículo, em altura correspondente ao centro da peça de emissão do som; A instalação da sirene deverá priorizar a discricção, não deixando o equipamento visível através da grade frontal do veículo. Devendo, ainda, ter o menor ruído possível na cabine do motorista; Será admitida a instalação de sirene de baixa frequência, desde que em adição à sirene principal; O drive utilizado deverá ser selado e específico para utilização em viaturas policiais, sendo vedada à utilização de drives confeccionados para aplicações musicais. Deverá ainda possuir, no próprio corpo, pontos específicos para a fixação da corneta, não se admitindo a utilização da rosca principal da saída do áudio para tal finalidade; os equipamentos não poderão gerar ruídos eletromagnéticos ou qualquer outra forma de sinal, que interfira na recepção dos transceptores (rádios), dentro da faixa de frequência utilizada pelas polícias, assim como no dispositivo de entretenimento de áudio original do veículo. Determinações da ANATEL;

6. PREPARAÇÃO PARA EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO - VIATURA CARACTERIZADA E DESCARACTERIZADA DE APOIO OPERACIONAL: PREPARAÇÃO PARA INSTALAÇÃO DE TRANSCÉPTOR MÓVEL DIGITAL PADRÃO TETRA - A viatura deverá estar completamente preparada para receber um transceptor móvel digital padrão tetra, conforme as seguintes especificações: Alimentação: A contratada deve deixar instalado cabo de alimentação para o transceptor de rádio digital, dimensionado para cinco ampères, com fusível para conexão direta ao sistema de bateria do veículo; O cabo deve ser "entregue" no painel do veículo e no porta malas, com comprimento suficiente para permitir a instalação do transceptor sem esticamento excessivo no cabo; a) A instalação deve permitir que o transceptor possa permanecer ligado mesmo sem a chave na ignição do veículo; Sistema irradiante: A antena de transmissão/recepção deve ser instalada no teto do veículo. As suas especificações são: Deve ser multifunção, de quatro elementos em um único conjunto, com antenas para GPS, GSM/Celular, 3G UMTS, WLAN e TETRA, propiciando uma única furação no teto da viatura; Deve ser omni-direcional para as antenas GSM/Celular, 3G UMTS, WLAN e TETRA; O ganho mínimo do sistema irradiante para a rede TETRA deve ser de 2 dBi; O ganho mínimo do sistema irradiante para GSM/Celular, 3G UMTS e WLAN deve ser de 2 dBi; Para TETRA, GSM/Celular, 3G UMTS e WLAN a polarização deve ser vertical e para GPS a polarização deve ser radial direita; Impedância de 50 ohms ± 10%; O range de frequência para a rede TETRA deve ser de pelo menos 380-400Mhz; a) Considere-se o range de frequência a faixa em que o VSWR da antena seja igual ou menor do que 1,5:1; O range de frequência para GSM/Celular deve ser de pelo menos 850 Mhz, 890-960 Mhz (GSM900) e de 1710-1880 Mhz (GSM1800); O range de frequência para 3G UMTS deve ser de pelo menos 1900-2170 Mhz; O range de frequência para WLAN deve ser de pelo menos 2200-2700 Mhz(2.4Ghz WLAN) e de 5400-5800 Mhz (5.4 Ghz WLAN); O ganho LNA do GPS deve ser de pelo menos 25 dB; Conjunto com resistência equivalente IP66 pelo menos; Cabos independentes para TETRA, GPS, Celular e WLAN, com comprimento mínimo compatível com a configuração de instalação do conjunto irradiante no centro do teto do veículo até o local de instalação dos módulos dos equipamentos de comunicação; a) Os terminais dos cabos devem ser tipo Plug SMA para Celular e Soquete SMA para WLAN; b) Para TETRA e GPS os terminais dos cabos devem ser TETRA conector FME plug e GPS conector FME socket; Deverá ser deixada tampa plástica de 12 x 12 cm sob o forro do teto, centralmente posicionada sob a

base da antena, parafusada e com a mesma cor do forro, de modo a possibilitar fácil acesso à base da antena em caso de manutenção; As antenas, bem como sua instalação e regularização, devem estar em conformidade com as regulamentações legais, em especial as da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), e deverão ter seus Certificados de Homologação apresentados na entrega dos veículos"; **PREPARAÇÃO PARA INSTALAÇÃO DE TRANSCÉPTOR ANALÓGICO:** Deverá ser adaptado local para instalação de transceptor analógico, rádio Motorola PRO5100 de propriedade da contratante. A configuração de instalação empregada será de kit de montagem remota original ou compatível fornecido pela contratada, fixando-se somente a frente do rádio junto ao painel, na posição horizontal e em local que permita fácil manuseio dos botões e visualização do mostrador (display), tanto pelo motorista quanto pelo passageiro sentado no banco dianteiro direito, e a parte traseira do rádio em local diverso e que não reduza o espaço destinado a qualquer dos ocupantes do veículo; O cabo do kit de montagem remota deverá ter, além do comprimento mínimo necessário para ligar a frente à traseira do rádio, o cabo deverá ter folga de 70 centímetros na parte traseira e 30 centímetro na parte dianteira; A contratada poderá solicitar à contratante amostra do equipamento para melhor adequação do projeto de adaptação; As especificações do rádio móvel em VHF banda baixa: a) Faixa de frequência: de 42 a 50 MHz; b) Potência de radiofrequência (RF): 60 W; c) Sensibilidade de recepção EIA (12 dB SINAD): máximo 0,30 uV (microvolt); d) Consumo de corrente máximo de 15 A quando transmitindo 60 W de potência de RF; e) Peso de 2,5 Kg; A pré-instalação deve ser realizada de forma que possibilite fácil instalação do rádio e fácil acesso aos cabos a serem ligados na parte traseira do mesmo; Todos os cabos, conectores, suportes, kit de montagem remota e insumos necessário deverão ser providenciados e instalados pela contratada; A instalação pela contratante consiste apenas na conexão do transceptor nos cabos e fixação, tanto do módulo principal quanto da frente de controles, nos suportes previamente adaptados pela CONTRATADA; Antena VHF externa, tipo monopolo vertical conforme as seguintes especificações: Bobinada, ganho mínimo de 0 dB (2,15 dBi), com haste cilíndrica de aço inoxidável fixada à base através de mola em aço inox para torná-la articulável; Impedância nominal de 50 Ohms; Relação de ondas estacionárias (ROE) de no máximo 1,5:1; Faixa de frequência de 46 a 49 MHz; Instalada no teto do veículo, o mais centralizada possível, com chapa de aço de reforço sob o teto de no mínimo 15 x 15 cm, assegurada a continuidade elétrica entre o terra da antena e o teto do veículo; Deverá ser deixada tampa plástica de 12 x 12 cm sob o forro do teto, centralmente posicionada sob a base da antena, parafusada e com a mesma cor do forro, de modo a possibilitar fácil acesso à base da antena em caso de manutenção; Deverá ser instalado cabo coaxial RG58C ou RGC58, com o comprimento necessário e conectores apropriados para interligação da antena ao rádio; A haste da antena deve ser entregue devidamente dimensionada de modo a obter a relação de ondas estacionárias solicitada em toda a faixa de frequência informada, ou seja, entre as frequências de 46 e 49 MHz não poderá haver ROE maior do que 1,5:1; A impedância nominal deverá ser atingida na frequência de ROE mínimo; Para cada veículo, deverá ser fornecido relatório distinto de medição dos parâmetros de impedância e relação de onda estacionária do conjunto formado pelo cabo coaxial e a antena, conforme instruções abaixo: a) Medições realizadas após o corte final da haste da antena e da instalação do cabo coaxial; b) ROE e impedância em 46 MHz; c) ROE mínimo encontrado e em que frequência; d) Impedância na frequência de ROE mínimo; e) ROE e impedância em 49 MHz; f) deve ser informada a marca e modelo do equipamento utilizado nas medições; g) Deve ser assinado pelo responsável pela instalação; A tolerância máxima admitida em relação à impedância nominal e ROE máximo é de 10%; Os equipamentos de sinalização visual e acústica da viatura não poderão gerar ruídos eletromagnéticos ou qualquer outra forma de sinal que interfiram na recepção dos transceptores (rádios), dentro da faixa de frequência utilizada pela PRF. Da mesma forma, a operação do rádio transceptor não poderá interferir no funcionamento dos demais sistemas do veículo; É de responsabilidade da empresa fornecedora a adequação do sistema, incluindo o corte da haste da antena, para que o mesmo atenda aos requisitos acima, sendo responsabilidade do Núcleo de Telemática (Nuti c) da regional que receber a viatura a conferência da relação de ondas estacionárias e das demais especificações; As medições deverão ser realizadas preferencialmente através de equipamento próprio (analisador de antenas), ou através de Wattímetro. Caso a licitante opte pelo segundo equipamento, faz-se necessária a conversão dos valores medidos para o formato solicitado, o que pode ser feito através da fórmula abaixo:

CÁLCULO DA RELAÇÃO DE ONDA-ESTACIONÁRIA (ROE ou SWR)

$$ROE = \frac{1 + \sqrt{\frac{P_R}{P_D}}}{1 - \sqrt{\frac{P_R}{P_D}}}$$

P_R = Potência refletida
 P_D = Potência direta

CONDIÇÃO DA ANTENA EM FUNÇÃO DO ROE					
ROE	ERP %	ANTENA	ROE	ERP %	ANTENA
1.0 : 1	100	ÓTIMA	2.2 : 1	85,9	RUIM
1.1 : 1	99,8		2.4 : 1	83,0	
1.2 : 1	99,2		2.6 : 1	80,2	
1.3 : 1	98,3		3.0 : 1	75,0	
1.4 : 1	97,2		4.0 : 1	64,0	
1.5 : 1	96,0	BOA	5.0 : 1	55,6	PÉSSIMA
1.6 : 1	94,7		6.0 : 1	49,0	
1.7 : 1	93,3		7.0 : 1	43,8	
1.8 : 1	91,8	REGULAR	8.0 : 1	39,5	
1.9 : 1	90,4		9.0 : 1	36,0	
2.0 : 1	88,9		10 : 1	33,1	

ERP = Potência Efetiva Irradiada (Effective Radiation Power)

7. SINALIZAÇÃO VISUAL DA VIATURA DESCARACTERIZADA DE APOIO OPERACIONAL E

RESERVADA: APOIO OPERACIONAL - Conjunto luminoso primário DIANTEIRO: dispositivo de sinalização visual instalado no lado interno do para-brisas com LEDs vermelhos e azuis, posicionada no topo do para brisas, com montagem que impeça a luz de ser refletida para o interior do veículo. Deve ser construído com o tamanho mínimo(ultrabaixo) para acomodar os módulos de LED, com altura máxima de 60mm e não deve ter cantos vivos, de modo a proteger os ocupantes em caso de acidentes. A contratada deve inclusive utilizar perfis de borracha, espuma ou silicone para reduzir e amortecer o impacto em caso de choque. Deverá ser composto de no mínimo 6 (seis) módulos de LEDs, sendo posicionados 3 (três) à direita do para-brisa e outros 3 (três) à esquerda. Cada módulo deve ser constituído de 6 LEDs, sendo três vermelhos e três azuis, possibilitando acendimento de ambas as cores, alternadamente. Quando acionados, o padrão de animação deve se assemelhar ao padrão de QTI. Deverá seguir a cor do acabamento interno do veículo; Conjunto luminoso primário TRASEIRO: dispositivo de sinalização visual instalado no lado interno do vigia traseiro com as mesmas características técnicas do subitem anterior; Conjunto luminoso secundário: constituído por 04 módulos LEDs de 3W e cada módulo deverá ter 6 (seis) LEDs que alternem a iluminação entre vermelha e azul. Deverão ser posicionados entre os faróis dianteiros do veículo, atrás da grade do frontal, e que deve ser acionado simultaneamente ao dispositivo de sinalização interno; os módulos do conjunto luminoso secundário deverão possuir lentes fumê para melhor camuflagem junto à grade do veículo; **RESERVADA:** Dispositivo de sinalização visual de emergência móvel com efeito rotativo ou giratório (KOJAC), para utilização dissimilada em viaturas de polícia. Características: Alimentação: 12 VDC; Plug para alimentação veicular e cabo espiralado; Fixação através de base magnética; Iluminação por Led; Cor: Vermelho. O dispositivo deverá ser capaz de se manter fixado ao veículo mesmo em um deslocamento a uma velocidade média de 120km/h; **APOIO OPERACIONAL E RESERVADA:** Luzes brancas com efeitos estroboscópico: Devem ser instaladas luzes brancas de alta intensidade dentro dos faróis dianteiros e lanternas traseiras, conforme marca/tipo/modelo do veículo, sincronizados face a face, com intensidade luminosa de no mínimo 350 lúmens ANSI para cada sinalizador; Caso o tipo de farol não seja adequado à solução acima, alternativamente será admitida a instalação de lâmpadas estroboscópicas próximo aos faróis, desde que com efeitos e qualidades compatíveis. As lâmpadas devem ser instaladas o mais afastadas possível, de acordo com o desenho do veículo, sendo sua localização exata definida no momento da aprovação do protótipo; Todos os LEDs utilizados na sinalização policial deverão seguir as especificações do subitem 4.5 deste anexo; Os veículos deverão receber o equipamento de sirene previsto no item 3 deste anexo, porém, a montagem priorizará a discrição; O acionamento da sinalização visual e sonora deverá ser feito através de controlador com 3(três) botões (apoio operacional) e 2 (dois) botões (reservada), em silicone translúcido de alta resistência, com luz de fundo (backlight) e indicação do acionamento do botão (luz vermelha), devendo

ser instalado em local discreto, na parte central do console do veículo, devendo ser definido conjuntamente pela contratada e a comissão técnica do órgão contratante; APOIO OPERACIONAL: Botão 1: deverá acionar a sinalização visual (conjunto luminoso primário, secundário e estrobo); Botão 2: deverá acionar a sinalização visual constante do botão 1 e ativar a sirene, permitindo a troca de tons; e Botão 3: deverá acionar manualmente o tom Horn, enquanto pressionado a tecla. RESERVADA; Botão 1: deverá acionar a sinalização visual (conjunto luminoso estroboscópico); Botão 2: deverá acionar a sinalização sonora (sirene); Deverá ser fornecido junto com todos os veículos descaracterizados/reservados 2 (dois) emblemas imantados do órgão contratante, tendo 40cm de altura e demais medidas proporcionais, conforme Manual de Identidade Visual do órgão contratante. Os emblemas deverão ser capazes de se manterem fixados ao veículo mesmo em um deslocamento a uma velocidade média de 120km/h.

3. VALOR PROPOSTO

A). VALOR UNITÁRIO DO VEÍCULO BÁSICO sem IPI para os itens 1 a 22 com IPI para os itens 23 e 24	R\$ 128.362,92
Percentual e Valor considerado do IPI * (somente para os itens 23 e 24)	Não aplica
(B). VALOR DAS ADAPTAÇÕES DO VEÍCULO (b.1)+(b.2)+(b.3)+(b.4)+(b.5)	R\$ 29.897,49
(b.1) Valor das adaptações e acessórios	R\$ 6.229,35
(b.2) Valor dos dispositivos de prerrogativa visual e sonora	R\$ 16.685,68
(b.3) Valor da preparação para equipamentos de comunicação	R\$ 6.982,46
(b.4) Valor da pintura de caracterização padrão dos órgãos participantes	Não aplica
(b.5) Valor da manutenção preventiva, emplacamento, entre outros serviços	R\$ 10.739,59
(C). VALOR UNITÁRIO FINAL DO VEÍCULO ADAPTADO (C = A + B), incluso ICMS	R\$ 169.000,00
Percentual e Valor considerado do ICMS **	18% / R\$ 30.420,00 Unidade
(D). QUANTIDADE	1335
(E). VALOR TOTAL DA PROPOSTA PARA O ITEM (E = C x D)	R\$ 225.615.000,00

* Informar o IPI somente para os itens 23 e 24, considerando a isenção aplicada para os demais veículos.

** Para todos os itens, independente do local de entrega, deverá ser considerada alíquota de 18% de ICMS para fins de elaboração de proposta, garantindo assim a isonomia. A empresa deverá no momento do faturamento, emitir Nota Fiscal com a alíquota correspondente do Estado de destino do bem.

Por fim, salienta-se que a proponente poderá destacar outros custos em sua proposta, caso julgue pertinente.

4. DECLARAÇÕES:

a) O valor total de proposta é de R\$ 225.615.000,00 (duzentos e vinte e cinco milhões e seiscentos e quinze mil reais) (em algarismo e por extenso)

b) Os Pagamentos deverão ser efetuados no Banco Itaú (341) Agência 5382-7 Conta Corrente nº 01103-8

c) A validade da proposta é de 60 (sessenta) dias, a contar da data da sua apresentação;

d) Declaro que na sua proposta, os valores apresentados englobam todas as despesas com custos, seguros, fretes, transporte, tributos, impostos, taxas, contribuições fiscais, parafiscais ou taxas, inclusive, porventura, com serviços de terceiros, devido no país de origem ou no Brasil, conforme

ocaso, que incidam direta ou indiretamente no valor do serviço ou material cotado que venham onerar o objeto desta aquisição.

e) Declaro que esta proponente se encontra em situação regular perante o FGTS e o INSS, conforme Decisão nº 1.241/2002 – TCU – Plenário.

f) Declaro que o item proposto atende as exigências estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos, e que a garantia técnica inicia-se a partir da data de seu recebimento definitivo, contra defeitos de fábrica ou fabricação, ou de qualquer outro defeito.

g) Declaro que a documentação técnica das adaptações, que comprovam o atendimento as normativas exigidas no Termo de Referência e seus anexos, serão disponibilizadas no momento da análise e aprovação do protótipo.

h) Declaro atender aos requisitos de habilitação, estando ciente de que respondo pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei.

i) Declaro cumprir as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

j) Declaro que estas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

5. DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL

Nome: ALEXEY GASTÃO CONSELVAN

RG / Emissor: 1.391.464-8 SSP/PR

C.P.F.: 623.410.499-15

Telefones: (41) 3075-4491

E-mail: nissan.licitacoes@conselvan.com

PROPOSTA PARA O ITEM 9

1. EMPRESA CONTRATADA

1.1. Nome / Razão Social: NISSAN DO BRASIL AUTOMÓVEIS LTDA.

1.2. CNPJ: 04.104.117/0007-61

1.3. Endereço completo: Av. Nissan, nº 1500, Polo Industrial, Resende, Estado do Rio de Janeiro, CEP: 27.537-800

1.4. Telefone: (41) 3075-4491

1.5. E-mail: nissan.licitacoes@conselvan.com

2. DESCRIÇÃO COMPLETA DO BEM

MARCA: NISSAN – MODELO: SENTRA 2.0 ADVANCE CVT

ESPECIFICAÇÕES DETALHADAS:

CARACTERÍSTICAS GERAIS: SEDAN MÉDIO DESCARACTERIZADO DE APOIO OPERACIONAL DE USO RESERVADO. Veículo automotor, de passageiros, tipo sedan, montado em estrutura monobloco, carroceria em aço e original de fábrica, zero quilômetro de fábrica, modificado para policiamento ostensivo, sob responsabilidade da empresa fornecedora (Portaria INMETRO/ME nº 149/2022); Ano modelo igual ou posterior à data do pregão; Quatro portas laterais e uma tampa traseira com abertura verti cal para cima; Vidros originais ou adaptados de fábrica (desde que a adaptação seja feita por empresa homologada pelo fabricante dos veículos), que deverão abrir e fechar completamente na vertical, com seus acionamentos por mecanismos elétricos, nas quatro portas (Vidros dianteiros e traseiros elétricos); Limpador com temporizador e lavador elétrico do para-brisa dianteiro (Limpador de para-brisa intermitente variável); Desembaçador de vidro traseiro; Espelhos retrovisores esquerdo e direito externos com comando interno elétrico (Retrovisores externos com regulagem elétrica); Indicador do nível de combustível; Indicador de temperatura de motor; Comando interno de abertura do porta-malas e da tampa do tanque de combustível; Iluminação no porta-malas com acendimento automático ao abrir a tampa traseira (Luz no porta-malas); 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; Ar-condicionado automático digital Dual Zone de fábrica integrado frio/quente e com função desembaçante do para-brisa; Direção elétrica com assistência variável; Sensor de estacionamento traseiro e dianteiro, câmera de estacionamento traseira, original da linha de produção do veículo; Multimídia integrado ao painel do veículo dotado de Sistema GPS com possibilidade de navegação em todo território nacional (atualizado à época da assinatura do contrato) ou possibilidade de espelhamentos de aplicativos de navegação por GPS através de smartphone, AM/FM, Bluetooth, entrada USB e no mínimo 4 alto falantes e 2 tweeters, originais do veículo. Os aplicativos (app) do multimídia poderão ser acessados com smartphones por meio de conectividade Carplay e Android Auto (Central multimídia, com rádio AM/FM, MP3 player, display colorido de 8,0", Apple CarPlay®, Android Auto®, entrada auxiliar para MP3 player e conector USB, Sistema de som com 6 alto-falantes); Demais equipamentos obrigatórios exigidos pelo CONTRAN e em conformidade com o PROCONVE. DESEMPENHO: Motor 2.0 L, 16 válvulas, CVTCS*, gasolina, 4 cilindros de aspiração natural; Potência máxima de 151 cv @ 6.000 rpm; Relação peso/potência 9,15 kg/cv; Velocidade máxima de 200 km/h; Sistema de transmissão automática com opção, no mínimo, de trocas manuais através da alavanca seletora (câmbio XTRONIC CVT® com D-STEP e Paddle Shift); Tacômetro (conta-giros do motor). SEGURANÇA: Freios a disco nas 4 rodas, Freios ABS com controle eletrônico de frenagem (EBD) e assistência de frenagem (BA); Controle eletrônico de estabilidade (ESP), tração (TCS) (Controle de tração e estabilidade - VDC) e assistente de parti da em rampas (HSA); Cintos de segurança de três pontos para todos os passageiros (5); Airbags frontais para motorista e passageiro, airbags laterais e de cortina; Barras de proteção lateral nas portas dianteiras e traseiras; Desembaçador de vidro traseiro; Bancos dianteiros individuais com regulagem longitudinal de distância e de inclinação dos encostos, com apoios para cabeça ajustáveis em altura e com regulagem de altura do assento para o banco do motorista. Banco traseiro com apoios para cabeça, inclusive no assento central, sem ajuste de altura, fixos; Terceira luz de freio (brake light); Faróis auxiliares de neblina originais de fábrica (Faróis de neblina em LED); RODAS E PNEUS: Rodas em liga leve escuras (cinza escuro, chumbo, preta ou grafite) de medidas compatíveis com o pneu utilizado, montadas com pneus idênticos aos do veículo original de fábrica, inclusive índices de velocidade e carga suportada (Rodas de liga leve de 17" diamantadas e pneus 215/50 R17); O pneu deve suportar o peso do veículo e resistir às sobrecargas dinâmicas produzida sem aceleração e frenagem, pavimentação precária e buracos. Deve ainda ser capaz de transmitir a potência útil do motor, os esforços em curva, na aceleração e na frenagem. Os conjuntos pneumáticos devem permitir a rodagem de forma segura, proporcionando uma condução do veículo com precisão, em grande variedade de solos e condições climáticas; O pneu estepe deverá ser original de fábrica, do tipo emergencial ou com medidas e modelo idêntico aos demais pneus do veículo. DIMENSÕES: Compartimento de carga com volume de 466 litros conforme ABNT; Capacidade do tanque de 47 litros de combustível; Capacidade para transporte de cinco passageiros, incluindo o motorista; Dimensões externas: Comprimento de 4,646 mm; Altura de 1,456 mm; Largura de 1,816 mm; Altura do solo 134mm; Distância entre Eixos de 2,707 mm. ADAPTAÇÕES E ACESSÓRIOS: Este veículo recebe as adaptações, caracterização e sinalização previstas no ANEXO B do Termo de Referência (1, 2, 3 e 7).

1. SISTEMA ELÉTRICO - APLICADOS A TODOS OS VEÍCULOS: Sistema de alternador e bateria(s) de, no mínimo, 12V dimensionado e adequado para suportar, simultaneamente, os equipamentos complementares de sinalização visual e acústico a serem instalados, com autonomia de funcionamento de 6 (seis) horas mantendo ligados a iluminação intermitente. Após esse período o veículo deve ainda ter carga suficiente para dar partida; Todas as baterias deverão ser seladas (livres de manutenção) e estarem fixadas em compartimentos específicos e deverão ser projetadas para suportar vibrações extremas. Caso necessário, poderá ser utilizada uma bateria extra, a ser instalada em local apropriado. No momento da entrega do veículo e novamente após permanecer por 72 horas desligado, a bateria deve ser capaz de efetuar a parti da do veículo. A bateria é passível de troca imediata por outra bateria nova original do veículo em perfeitas condições de funcionamento, caso falhe em um dos dois testes; O sistema de sinalização deverá ser imune a EMI (Electric Magnetic Interference) e RFI (Radio Frequency Interference) ou qualquer outra forma de sinal que interfira na recepção dos transceptores dentro da faixa de frequência utilizada e possuir proteções contra inversão de polaridade, altas variações de tensão e transientes, devendo-se desligar, preventivamente, quando a tensão exceder os limites que coloquem em risco a segurança do equipamento; O sistema de sinalização deverá dispor de sensor de baixa voltagem, para impedir o funcionamento do sinalizador, quando a bateria estiver com capacidade mínima (11,6 V), de forma a permitir a parti da no motor; Os veículos deverão possuir no mínimo 1 (uma) tomada interna de 12V, com tampa, e uma entrada USB; Alarme original/homologado de fábrica (Alarme perimétrico); Trava elétrica de todas as portas com telecomando na chave do veículo e trava elétrica ou

manual com chave da tampa da caçamba das caminhonetes. As chaves reservas também deverão ter telecomando; As quatro portas sempre devem ser abertas pelo lado de dentro com um único movimento da alavanca de abertura. Mesmo que isso signifique que as portas não travem automaticamente; É necessário que os faróis sejam desligados manualmente quando desejado pelo condutor com o veículo ligado, incluindo a iluminação diurna original de fábrica (DRL), devendo essa ser desligada juntamente com o dispositivo de acionamento do farol; Preferencialmente a iluminação original externa, farol/lanterna/neblina, deverá ser desligada automaticamente ao desligar o veículo, mas não havendo originalmente o recurso, obrigatoriamente deverá haver alarme sonoro indicativo de qualquer iluminação externa que permanecer ativada no desligamento do motor e/ou abertura de porta; Iluminação interna da cabine com opção de controle independente na luminária, de modo a impedir ou permitir o acendimento automático quando da abertura das portas.

2. DIVERSOS – APLICADOS A TODOS OS VEÍCULOS: As adaptações/modificações dos veículos para uso policial CARACTERIZADOS e DESCARACTERIZADOS serão de responsabilidade da empresa contratada, conforme Portaria INMETRO/ME nº 149/2022, sendo o registro e emplacamento sob responsabilidade da contratada, em nome da contratante; Película de segurança e controle solar em todos os vidros do veículo (preta ou fumê), inclusive no para-brisas (incolor). A película deverá rejeitar, no mínimo, 90% da radiação UV e a sua graduação de transparência será definida pela comissão técnica do órgão contratante, durante a vistoria do protótipo. Deverá, ainda, ter garantia de no mínimo 5 (cinco) anos; Tampa de combustível contendo indicação clara sobre o tipo de combustível utilizado para evitar o abastecimento errado do veículo. Deverá acompanhar cada veículo: a) Pasta em couro sintético (parte externa), cor preta, c/ zíper, medida fechada: largura=18,5cm, altura=27cm, dorso/lateral=3,5cm, c/ brasão do órgão contratante gravada em pintura tipo silk screen monocromática (medida mínima de 5,5x14cm), c/ plástico em mica na parte externa (p/ identificação do veículo), c/ plástico em mica na parte interna p/ CRLV, c/ plástico em mica na parte interna p/cartão (acabamento c/ zíper), c/ alça p/ pendurar chave, c/ porta-caneta, c/ impressador de bloco, c/ base rígida p/ o bloco, c/ parte interna em tecido bagu, c/ acabamentos de alta qualidade, costuras na cor preta; b) Conjunto de cabos paralelos para transmissão de 300A de corrente entre baterias automotivas, emborrachados, com garras tipo jacaré revestidas por material isolante, e comprimento mínimo de 3 metros com condutor de cobre com seção de 25mm², suficiente para garantir 300A na parte do motor; c) Um par de luvas de malha pigmentada, tamanho G. Os itens constantes das alíneas "b" e "c"; deverão vir acondicionados em bolsa de tecido na cor preta com fechamento em zíper e emblema do órgão contratante em silk screen, com velcro ou cinta para acondicionamento no porta-malas do veículo; revestimento emborrachado sobre todo o piso (assoalho), resistente, impermeável e lavável, na cor preta ou cinza, em material sintético (PVC), preso com velcro no carpete original do veículo, cobrindo toda a parte da forração original do assoalho. Velcros costurados e colados na parte superior do revestimento para fixar os tapetes de borracha; Piso (motorista e passageiros), contendo conjunto de tapetes emborrachados; Capas removíveis adicionais de revestimento dos bancos em couro sintético lavável (capa, courvin ou similar), flexível e impermeável, na cor preta, inclusive para encostos de cabeça, com reforços na região de cintos e armas; Caso algum dos bancos possua algum dispositivo de segurança (airbag, por exemplo) e a colocação da capa comprometa seu funcionamento, não deve ser feita a instalação, prevalecendo a funcionalidade do item de segurança; O revestimento deve possuir certificado de inflamabilidade em atendimento a Resolução/CONTRAN nº 498/2014, para o material do revestimento dos bancos e para forração interna, e deverá ser apresentado na reunião de avaliação para aprovação do protótipo; Os veículos DESCARACTERIZADOS/RESERVADOS deverão ser fornecidos em cores metálicas, sólidas ou perolizadas, a ser escolhido pelo órgão contratante, no padrão original de fábrica e de linha de produção comercializado no mercado.

3. SINALIZAÇÃO ACÚSTICA DAS VIATURAS CARACTERIZADAS E DESCARACTERIZADAS DE APOIO OPERACIONAL E RESERVADA - SIRENE: Sirene eletrônica composta de amplificador de no mínimo 100W @ 11Ω (Ohms) e unidade sonofletora única, com, no mínimo, 3 (três) tons comumente utilizados em viaturas policiais (Wail, Yelp eHorn), que deverá ser instalado no local mais adequado, com eficiente efeito sonoro à frente do veículo; A pressão sonora à frente do veículo não poderá ser inferior a 110dB. Para a comprovação dessa medida, o aparelho utilizado para a aferição deverá ser colocado a 1(metro) do veículo, em altura correspondente ao centro da peça de emissão do som; A instalação da sirene deverá priorizar a discricção, não deixando o equipamento visível através da grade frontal do veículo. Devendo, ainda, ter o menor ruído possível na cabine do motorista; Será admitida a instalação de sirene de baixa frequência, desde que em adição à sirene principal; O drive utilizado deverá ser selado e específico para utilização em viaturas policiais, sendo vedada à utilização de drives confeccionados para aplicações musicais. Deverá ainda possuir, no próprio corpo, pontos específicos para a fixação da corneta, não se admitindo a utilização da rosca principal da saída do áudio para tal

finalidade; os equipamentos não poderão gerar ruídos eletromagnéticos ou qualquer outra forma de sinal, que interfira na recepção dos transceptores (rádios), dentro da faixa de frequência utilizada pelas polícias, assim como no dispositivo de entretenimento de áudio original do veículo. Determinações da ANATEL;

7. SINALIZAÇÃO VISUAL DA VIATURA DESCARACTERIZADA DE APOIO OPERACIONAL E RESERVADA: APOIO OPERACIONAL - Conjunto luminoso primário DIANTEIRO: dispositivo de sinalização visual instalado no lado interno do para-brisas com LEDs vermelhos e azuis, posicionada no topo do para brisas, com montagem que impeça a luz de ser refletida para o interior do veículo. Deve ser construído com o tamanho mínimo (ultrabaixo) para acomodar os módulos de LED, com altura máxima de 60mm e não deve ter cantos vivos, de modo a proteger os ocupantes em caso de acidentes. A contratada deve inclusive utilizar perfis de borracha, espuma ou silicone para reduzir e amortecer o impacto em caso de choque. Deverá ser composto de no mínimo 6 (seis) módulos de LEDs, sendo posicionados 3 (três) à direita do para-brisa e outros 3 (três) à esquerda. Cada módulo deve ser constituído de 6 LEDs, sendo três vermelhos e três azuis, possibilitando acendimento de ambas as cores, alternadamente. Quando acionados, o padrão de animação deve se assemelhar ao padrão de QTI. Deverá seguir a cor do acabamento interno do veículo; Conjunto luminoso primário TRASEIRO: dispositivo de sinalização visual instalado no lado interno do vigia traseiro com as mesmas características técnicas do subitem anterior; Conjunto luminoso secundário: constituído por 04 módulos LEDs de 3W e cada módulo deverá ter 6 (seis) LEDs que alternem a iluminação entre vermelha e azul. Deverão ser posicionados entre os faróis dianteiros do veículo, atrás da grade do frontal, e que deve ser acionado simultaneamente ao dispositivo de sinalização interno; os módulos do conjunto luminoso secundário deverão possuir lentes fumê para melhor camuflagem junto à grade do veículo; RESERVADA: Dispositivo de sinalização visual de emergência móvel com efeito rotativo ou giratório (KOJAC), para utilização dissimilada em viaturas de polícia. Características: Alimentação: 12 VDC; Plug para alimentação veicular e cabo espiralado; Fixação através de base magnética; Iluminação por Led; Cor: Vermelho. O dispositivo deverá ser capaz de se manter fixado ao veículo mesmo em um deslocamento a uma velocidade média de 120km/h; APOIO OPERACIONAL E RESERVADA: Luzes brancas com efeitos estroboscópico: Devem ser instaladas luzes brancas de alta intensidade dentro dos faróis dianteiros e lanternas traseiras, conforme marca/tipo/modelo do veículo, sincronizados face a face, com intensidade luminosa de no mínimo 350 lúmens ANSI para cada sinalizador; Caso o tipo de farol não seja adequado à solução acima, alternativamente será admitida a instalação de lâmpadas estroboscópicas próximo aos faróis, desde que com efeitos e qualidades compatíveis. As lâmpadas devem ser instaladas o mais afastadas possível, de acordo com o desenho do veículo, sendo sua localização exata definida no momento da aprovação do protótipo; Todos os LEDs utilizados na sinalização policial deverão seguir as especificações do subitem 4.5 deste anexo; Os veículos deverão receber o equipamento de sirene previsto no item 3 deste anexo, porém, a montagem priorizará a discrição; O acionamento da sinalização visual e sonora deverá ser feito através de controlador com 3 (três) botões (apoio operacional) e 2 (dois) botões (reservada), em silicone translúcido de alta resistência, com luz de fundo (backlight) e indicação do acionamento do botão (luz vermelha), devendo ser instalado em local discreto, na parte central do console do veículo, devendo ser definido conjuntamente pela contratada e a comissão técnica do órgão contratante; APOIO OPERACIONAL: Botão 1: deverá acionar a sinalização visual (conjunto luminoso primário, secundário e estrobo); Botão 2: deverá acionar a sinalização visual constante do botão 1 e ativar a sirene, permitindo a troca de tons; e Botão 3: deverá acionar manualmente o tom Horn, enquanto pressionado a tecla. RESERVADA; Botão 1: deverá acionar a sinalização visual (conjunto luminoso estroboscópico); Botão 2: deverá acionar a sinalização sonora (sirene); Deverá ser fornecido junto com todos os veículos descaracterizados/reservados 2 (dois) emblemas imantados do órgão contratante, tendo 40cm de altura e demais medidas proporcionais, conforme Manual de Identidade Visual do órgão contratante. Os emblemas deverão ser capazes de se manterem fixados ao veículo mesmo em um deslocamento a uma velocidade média de 120km/h.

3. VALOR PROPOSTO: R\$ 163.800,00

A). VALOR UNITÁRIO DO VEÍCULO BÁSICO sem IPI para os itens 1 a 22 com IPI para os itens 23 e 24	R\$ 128.362,92
Percentual e Valor considerado do IPI * (somente para os itens 23 e 24)	Não aplica

(B). VALOR DAS ADAPTAÇÕES DO VEÍCULO (b.1)+(b.2)+(b.3)+(b.4)+(b.5)	R\$ 24.697,49
(b.1) Valor das adaptações e acessórios	R\$ 4.999,54
(b.2) Valor dos dispositivos de prerrogativa visual e sonora	R\$ 15.115,38
(b.3) Valor da preparação para equipamentos de comunicação	R\$ 4.582,57
(b.4) Valor da pintura de caracterização padrão dos órgãos participantes	Não aplica
(b.5) Valor da manutenção preventiva, emplacamento, entre outros serviços	R\$ 10.739,59
(C). VALOR UNITÁRIO FINAL DO VEÍCULO ADAPTADO (C = A + B), incluso ICMS	R\$ 163.800,00
Percentual e Valor considerado do ICMS **	18% / R\$ 29.484,00 Unidade
(D). QUANTIDADE	520
(E). VALOR TOTAL DA PROPOSTA PARA O ITEM (E = C x D)	R\$ 85.176.000,00

* Informar o IPI somente para os itens 23 e 24, considerando a isenção aplicada para os demais veículos.

** Para todos os itens, independente do local de entrega, deverá ser considerada alíquota de 18% de ICMS para fins de elaboração de proposta, garantindo assim a isonomia. A empresa deverá no momento do faturamento, emitir Nota Fiscal com a alíquota correspondente do Estado de destino do bem. Por fim, salienta-se que a proponente poderá destacar outros custos em sua proposta, caso julgue pertinente.

4. DECLARAÇÕES:

- a) O valor total de proposta é de R\$ 85.176.000,00 (oitenta e cinco milhões e cento e setenta e seis mil reais) (em algarismo e por extenso)
- b) Os Pagamentos deverão ser efetuados no Banco Itaú (341) Agência 5382-7 Conta Corrente nº 01103-8
- c) A validade da proposta é de 60 (sessenta) dias, a contar da data da sua apresentação;
- d) Declaro que na sua proposta, os valores apresentados englobam todas as despesas com custos, seguros, fretes, transporte, tributos, impostos, taxas, contribuições fiscais, parafiscais ou taxas, inclusive, porventura, com serviços de terceiros, devido no país de origem ou no Brasil, conforme o caso, que incidam direta ou indiretamente no valor do serviço ou material cotado que venham onerar o objeto desta aquisição.
- e) Declaro que esta proponente se encontra em situação regular perante o FGTS e o INSS, conforme Decisão nº 1.241/2002 – TCU – Plenário.
- f) Declaro que o item proposto atende as exigências estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos, e que a garantia técnica inicia-se a partir da data de seu recebimento definitivo, contra defeitos de fábrica ou fabricação, ou de qualquer outro defeito.
- g) Declaro que a documentação técnica das adaptações, que comprovam o atendimento as normativas exigidas no Termo de Referência e seus anexos, serão disponibilizadas no momento da análise e aprovação do protótipo.
- h) Declaro atender aos requisitos de habilitação, estando ciente de que respondo pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei.
- i) Declaro cumprir as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
- j) Declaro que estas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas



infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

5. DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL

Nome: ALEXEY GASTÃO CONSELVAN

RG / Emissor: 1.391.464-8 SSP/PR

C.P.F.: 623.410.499-15

Telefones: (41) 3075-4491

E-mail: nissan.licitacoes@conselvan.com

Curitiba/PR, 26 de dezembro de 2023.

**ALEXEY GASTÃO
CONSELVAN**

Assinado de forma digital por ALEXEY GASTÃO
CONSELVAN

DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC OAB,

ou=01554285000175, ou=Certificado Digital,

ou=Assinatura Tipo A3, ou=ADVOGADO,

cn=ALEXEY GASTÃO CONSELVAN

Dados: 2023.12.26 18:20:15 -03'00'

NISSAN DO BRASIL AUTOMÓVEIS LTDA.

CNPJ/MF sob o nº 04.104.117/0007-61

ALEXEY GASTÃO CONSELVAN - PROCURADOR

RG nº 1.391.464-8/PR / OAB/PR nº 22.350 / CPF/MF nº 623.410.499-15



À
POLÍCIA RODoviÁRIA FEDERAL/DF
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 23/2023
PROCESSO Nº 08650.074148/2023-32
ABERTURA: 22/12/2023 10H00

ANEXO V - CHECK-LIST DA PROPOSTA

CARACTERÍSTICAS GERAIS - ITEM 7, 8 e 9	SIM	NÃO	VALOR
Veículo automotor, de passageiros, tipo sedan, montado em estrutura monobloco, carroceria em aço e original de fábrica, zero quilômetro de fábrica, modificado para policiamento ostensivo, sob responsabilidade da empresa fornecedora (Portaria INMETRO/ME nº 149/2022).	X		Não aplica
Ano modelo igual ou posterior à data do pregão	X		Não aplica
Quatro portas laterais e uma tampa traseira com abertura vertical para cima	X		Não aplica
Vidros originais ou adaptados de fábrica (desde que a adaptação seja feita por empresa homologada pelo fabricante dos veículos), que deverão abrir e fechar completamente na vertical, com seus acionamentos por mecanismos elétricos, nas quatro portas.	X		Não aplica
Limpador com temporizador e lavador elétrico do para-brisa dianteiro.	X		Não aplica
Desembaçador de vidro traseiro.	X		Não aplica
Espelhos retrovisores esquerdo e direito externos com comando interno elétrico.	X		Não aplica
Indicador do nível de combustível.	X		Não aplica
Indicador de temperatura de motor.	X		Não aplica
Sistema de abertura da tampa do porta-malas com acionamento interno pelo motorista.	X		Não aplica
Iluminação no porta-malas com acendimento automático ao abrir a tampa traseira.	X		Não aplica
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.	X		Não aplica
Ar-condicionado de fábrica integrado frio/quente e com função desembaçante do para-brisa.	X		Não aplica
Direção hidráulica, elétrica ou eletro-hidráulica, original de fábrica.	X		Não aplica
Sensor de estacionamento e câmera de ré, original da linha de produção do veículo.	X		Não aplica
Multimídia integrado ao painel do veículo dotado de Sistema GPS com possibilidade de navegação em todo território nacional (atualizado à época da assinatura do contrato) ou possibilidade de espelhamentos de aplicativos de navegação por GPS através de smartphone, AM/FM, Bluetooth, entrada USB e no mínimo 4 alto falantes e 2 tweeters, originais do veículo. Os aplicativos (app) do multimídia poderão ser acessados com smartphones por meio de conectividade Carplay e Android Auto.	X		Não aplica
Demais equipamentos obrigatórios exigidos pelo CONTRAN e em conformidade com o PROCONVE.	X		Não aplica

Motor à gasolina ou multicomcombustível (gasolina ou álcool em qualquer proporção), turbocomprimido.	X		Não aplica
<u>Atende a Retificação: Motor à gasolina ou multicomcombustível (gasolina ou álcool em qualquer proporção), de aspiração natural ou turbocomprimido</u>			
Potência mínima: 150 cv	X		Não aplica
Relação peso modificado/potência menor ou igual a 9,8 kg/cv	X		Não aplica
Velocidade máxima não inferior a 200 km/h.	X		Não aplica
Sistema de transmissão automática com opção, no mínimo, de trocas manuais através da alavanca seletora.	X		Não aplica
Tacômetro (conta-giros do motor).	X		Não aplica
Freios a disco nas rodas dianteiras, com sistema antitravamento (ABS com gerenciamento eletrônico) integral das rodas e distribuição eletrônica da força de frenagem (EBD).	X		Não aplica
Controle eletrônico de estabilidade (ESP), tração (TCS) e assistente de partida em rampas (HSA).	X		Não aplica
Cintos de segurança para todos os passageiros, considerando sua lotação completa, sendo todos retráteis de três pontos.	X		Não aplica
Sistema de retenção suplementar de fábrica (airbags), composto, no mínimo, por duas bolsas frontais e duas bolsas laterais dianteiras.	X		Não aplica
Barras de proteção lateral nas portas dianteiras e traseiras.	X		Não aplica
Desembaçador de vidro traseiro.	X		Não aplica
Bancos dianteiros individuais com regulagem longitudinal de distância e de inclinação dos encostos, com apoios para cabeça ajustáveis em altura e com regulagem de altura do assento para o banco do motorista. Banco traseiro com apoios para cabeça, inclusive no assento central, ajustáveis em altura, integrados ou acoplados ao banco.	X		Não aplica
<u>Atende conforme aceite da resposta de esclarecimento: Bancos dianteiros individuais com regulagem longitudinal de distância e de inclinação dos encostos, com apoios para cabeça ajustáveis em altura e com regulagem de altura do assento para o banco do motorista. Banco traseiro com apoios para cabeça, inclusive no assento central, sem ajuste de altura, fixos.</u>			
Terceira luz de freio (brake light).	X		Não aplica
Faróis auxiliares de neblina originais de fábrica.	X		Não aplica
Rodas em liga leve escuras (cinza escuro, chumbo, preta ou grafite) de medidas compatíveis com o pneu utilizado, montadas com pneus idênticos aos do veículo original de fábrica, inclusive índices de velocidade e carga suportada.	X		Não aplica
O pneu deve suportar o peso do veículo e resistir às sobrecargas dinâmicas produzidas em aceleração e frenagem, pavimentação precária e buracos. Deve ainda ser capaz de transmitir a potência útil do motor, os esforços em curva, na aceleração e na frenagem. Os conjuntos pneumáticos devem permitir a rodagem de forma segura, proporcionando uma condução do veículo com precisão, em grande variedade de solos e condições climáticas.	X		Não aplica
O pneu estepe deverá ser original de fábrica, do tipo	X		Não aplica



emergencial ou com medidas e modelo idêntico aos demais pneus do veículo.			
Compartimento de carga com volume mínimo de 450 litros conforme ABNT (tolerância de 5%).	X		Não aplica
Capacidade mínima do tanque de 50 litros de combustível (tolerância de 6%).	X		Não aplica
Capacidade para transporte de cinco passageiros, incluindo o motorista.	X		Não aplica
Comprimento mínimo: 4.500mm. Comprimento máximo: 4.670mm.	X		Não aplica
Altura mínima: 1.455mm. Altura máxima: 1.505mm.	X		Não aplica
Largura mínima: 1.775mm. Largura máxima: 1.820mm.	X		Não aplica
Altura do solo mínima: 130mm. Altura do solo máxima: 160mm.	X		Não aplica
Distância entre Eixos mínima: 2.680mm. Distância entre eixos máxima: 2.710mm.	X		Não aplica

Curitiba/PR, 26 de dezembro de 2023.

ALEXEY GASTAO
CONSELVAN

Assinado de forma digital por ALEXEY GASTAO
CONSELVAN
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC OAB,
ou=01554285000175, ou=Certificado Digital,
ou=Assinatura Tipo A3, ou=ADVOGADO, cn=ALEXEY
GASTAO CONSELVAN
Dados: 2023.12.26 18:21:09 -03'00'

NISSAN DO BRASIL AUTOMÓVEIS LTDA.

CNPJ/MF sob o nº 04.104.117/0007-61

ALEXEY GASTÃO CONSELVAN - PROCURADOR

RG nº 1.391.464-8/PR / OAB/PR nº 22.350 / CPF/MF nº 623.410.499-15