



SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS
GERENCIA DE TRANSPORTE

**GOVERNO DE
GOIÁS**

TERMO DE REFERÊNCIA (MINUTA)

1. OBJETO

Constitui objeto desta licitação a contratação de empresa especializada para prestar serviços de locação de veículos automotores com manutenção, seguro e guincho, com quilometragem livre, sem motorista, atendendo a necessidade dos órgãos da Secretaria de Segurança Pública e Administração Penitenciária do Estado de Goiás, pelo período de 24 (vinte e quatro) meses, prorrogáveis até o limite de 60 meses, conforme art. 57, II da lei 8.666/93, em quantidades e destinações descritas neste termo.

2. JUSTIFICATIVA

Melhoria da qualidade dos serviços, suprimindo as deficiências identificadas nos órgãos atendidos;
Aumento de eficiência no reaparelhamento e renovação da frota.

3. DESCRIÇÃO DOS LOTES

3.1 Lote I: 336 Veículos;

3.2 Lote II: 400 Veículos;

3.3 Lote III: 400 Veículos;

3.4 Lote IV: 74 Veículos.

LOTE:	ITEM	QUANTIDADE
I	Van Passageiros	06
I	Executivo	30
I	Serviço Padrão B2	300
II	STATION WAGON	400
III	SUV – Leve	400
IV	Pick Up – 4x2	45
IV	Pick Up 4x4	09
IV	SUV – Robusta	20

Total de 1.210 veículos

4.1 DESCRIÇÃO DO OBJETO

Atendendo as quantidades e destinações previstas neste termo, os veículos deverão ser entregues de acordo com as seguintes classificações e especificações mínimas, sendo aceito veículos superiores aos descritos abaixo.

4.1.1 VEÍCULOS LOCADOS LOTE I

VAN DE PASSAGEIROS

Veículo tipo Van/passageiros, zero quilômetro, fabricação nacional, ano 2016, modelo 2016 ou posterior, carroceria monobloco totalmente construída em aço, duas portas laterais dianteiras, uma porta lateral direita deslizante com vidro, uma porta dupla traseira com vidro, capacidade para **16 lugares**, incluído o



motorista, cintos de segurança laterais dianteiros retráteis de três pontos, cintos de segurança para todos os passageiros, movido a diesel, **potência do motor, não inferior a 115 cv**, câmbio com 05 marchas à frente e uma à ré, **direção assistida, ar condicionado** para cabine e passageiros, vidros elétricos dianteiros, retrovisores externos com acionamento elétrico, travas elétricas, freio a disco nas quatro rodas, jogo de tapetes, roda padrão mínimo aro **R15**, brake light, **com equipamento específico para monitoramento em tempo real (rastreador)** e demais equipamentos exigidos pelo CONTRAN, emissões máximas de acordo com o Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores (Proconve).

- Os veículos deverão ser entregues caracterizados conforme grafismos e logomarcas padrão do Estado, a ser estabelecidos pela Secretaria da Segurança Pública do Estado de Goiás.
- Os veículos deverão ser de cor lisa.
- **Total de 06 viaturas**

EXECUTIVO

Veículo tipo sedan, zero quilômetro, fabricação nacional, ano 2016, modelo 2016 ou posterior, 04 portas laterais, movido a etanol e gasolina, injeção eletrônica, **potência do motor, não inferior a 95 cv (com qualquer um dos combustíveis)**, câmbio com 05 marchas à frente e uma à ré, **direção assistida, ar condicionado**, vidros elétricos nas portas dianteiras, travas elétricas nas 04 portas, ar quente, desembaçador do vidro traseiro, cintos de segurança dianteiros retráteis de três pontos, cintos laterais traseiros retráteis de três pontos, retrovisores externos com comando interno, jogo de tapetes, pára-choques pintados na cor do veículo, roda padrão mínimo aro **R14**, rodas de liga leve, CD player, sistema de alarme anti-furto, entre-eixos com no mínimo **2.450 mm**, volume mínimo do porta malas de **450 litros, com equipamento específico para monitoramento em tempo real (rastreador)** e demais equipamentos exigidos pelo CONTRAN, emissões máximas de acordo com o Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores (Proconve).

- Os veículos deverão estar equipados com quite de strobo, sirene e sinalizador visual não fixo.
- Os veículos deverão ser de cor lisa.
- **Total de 30 viaturas**

SERVIÇO PADRÃO A2

Veículo tipo hatchback, zero quilômetro, fabricação nacional, ano 2016, modelo 2016 ou posterior, 04 portas laterais, movido a etanol e gasolina, injeção eletrônica, **potência do motor, não inferior a 72 cv (com qualquer um dos combustíveis)**, câmbio com 05 marchas à frente e uma à ré, **direção assistida, ar condicionado** cintos de segurança dianteiros retráteis de três pontos, cintos laterais traseiros retráteis de três pontos, jogo de tapetes, roda padrão mínimo aro **R14**, entre eixos com no mínimo **2.400 mm**, volume mínimo do porta-malas de **280 litros (banco traseiro em posição normal), com equipamento específico para monitoramento em tempo real (rastreador)** e demais equipamentos exigidos pelo CONTRAN, emissões máximas de acordo com o Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores (Proconve).

- Os veículos deverão ter diversificação de cores lisas, atendendo com no mínimo quatro cores, sendo dividido de forma proporcional (exemplo: 4 cores: 25% de cada cor; 5 cores; 20% de cada cor; etc), visando atender o interesse público, em função dos mesmos terem destinações investigativas.
- Os veículos deverão estar equipados com, sinalizador acústico e visual não fixo.
- **Total de 300 viaturas.**

4.1.2 VEICULOS LOCADOS LOTE II STATION WAGON



Veículo station wagon, zero quilometro, fabricação nacional, ano 2016, modelo 2016 ou posterior, 04 portas laterais, movido à etanol e gasolina, **potência do motor, não inferior a 85 cv (com qualquer um dos combustível)**, câmbio com 05 (cinco) ou mais marchas sincronizadas à frente e uma (01) à ré, **direção assistida, ar condicionado** desembaçador do vidro traseiro, cintos de segurança dianteiros retráteis de três pontos, cintos laterais traseiros retráteis de três pontos, retrovisores externos com comando interno, jogo de tapetes, roda padrão mínimo **aro R14**, entre eixos com no mínimo **2.400 mm**, volume mínimo do porta malas de **450 litros, com equipamento específico para monitoramento em tempo real (rastreador)** e demais equipamentos exigidos pelo CONTRAN, emissões máximas de acordo com o Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores (Proconve).

- Os veículos deverão ser entregues caracterizados conforme grafismos e logomarcas padrão do Estado, a ser estabelecidos pela Secretaria da Segurança Pública do Estado de Goiás.
- Os veículos deverão estar equipados com sinalizador acústico e visual fixo.
- Os veículos deverão possuir cela no compartimento de carga.
- Os veículos deverão ser da cor prata.
- **Total de 400 viaturas**

4.1.3 VEICULOS LOCADOS LOTE III

SUV-LEVE

Veículo tipo SUV, zero quilômetro, fabricação nacional, ano 2016, modelo 2016 ou posterior, 04 portas laterais, movido à etanol e gasolina, injeção eletrônica, **Potência do motor, não inferior a 110 cv (com qualquer um dos combustível)**, câmbio manual com 05 marchas sincronizadas à frente e 01 à ré, **direção assistida, ar condicionado**, air bag duplo na dianteira, vidros e travas elétricas nas 04 portas, ar quente, desembaçador de vidro traseiro, cintos de segurança dianteiros retráteis de três pontos, cintos laterais traseiros de três pontos, jogo de tapetes, protetor de cárter, roda padrão mínimo aro 16, **com equipamento específico para monitoramento em tempo real (rastreador)** e demais equipamentos exigidos pelo CONTRAN, emissões máximas de acordo com o Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores (Proconve).

- Os veículos deverão ser entregues caracterizados conforme grafismos e logomarcas padrão do Estado, a ser estabelecidos pela Secretaria da Segurança Pública do Estado de Goiás.
- Os veículos deverão estar equipados com sinalizador acústico e visual fixo.
- Os veículos deverão possuir cela no compartimento de carga.
- Os veículos deverão ser da cor prata.
- **Total de 400 viaturas**

4.1.4 VEICULOS LOCADOS LOTE IV

Pick-Up 4x2

Veículo tipo camionete, cabine dupla, fabricação nacional, zero quilômetro, ano 2016, modelo 2016 ou posterior, movido a etanol e/ou gasolina, **potência do motor, não inferior a 140 cv (com qualquer um dos combustível)**, câmbio com 05 marchas a frente e uma a ré, **direção assistida**, freio a disco nas rodas dianteiras, roda padrão mínimo aro **R16**, protetor de caçamba, jogo de tapetes, capacidade mínima de carga de **750 Kg, com equipamento específico para monitoramento em tempo real (rastreador)** e demais equipamentos exigidos pelo CONTRAN, emissões máximas de acordo com o Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores (Proconve).

- Os veículos deverão ser entregues caracterizados conforme grafismos e logomarcas padrão do Estado, a ser estabelecidos pela Secretaria da Segurança Pública do Estado de Goiás.



- Os veículos deverão estar equipados com sinalizador acústico e visual fixo conforme descrição técnica dos equipamentos.
- Os veículos deverão possuir em sua carroceria cela de aço revestida por fibra em formato de capota com abertura para entrada de ar.
- Os veículos deverão ser da cor preta.
- **Total de 40 viaturas**

PICK-UP 4x4

Veículo tipo camionete, cabine dupla, fabricação nacional, zero quilômetro, ano 2016, modelo 2016 ou posterior, movido a diesel, **potência do motor, não inferior a 140 cv**, câmbio manual de 06 marchas e tração 4x4 com reduzida, freio a disco nas rodas dianteiras, trio elétrico, estribo nas laterais, protetor de motor e câmbio, protetor de caçamba, jogo de tapetes, , **com equipamento específico para monitoramento em tempo real (rastreador)**, direção hidráulica, ar condicionado e demais equipamentos exigidos pelo CONTRAN, emissões máximas de acordo com o Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores (Proconve).

- Os veículos deverão ser entregues caracterizados conforme grafismos e logomarcas padrão do Estado, a ser estabelecidos pela Secretaria da Segurança Pública do Estado de Goiás.
- Os veículos deverão estar equipados com rádio transceptor, sinalizador acústico e visual fixo conforme descrição técnica dos equipamentos.
- Os veículos deverão possuir em sua carroceria cela de aço revestida por fibra em formato de capota com abertura para entrada de ar, exaustor no teto e iluminação interna. Bem como iluminação tipo strob na parte superior externa da traseira da capota e luz de embarque.
- Os veículos deverão ser da cor preta.
- **Total de 09 viaturas**

SUV- Robusta

Veículo tipo SUV, fabricação nacional, zero quilômetro, ano 2016, modelo 2016 ou posterior, movido a diesel, potência do motor, não inferior a 177 cv, câmbio com 06 machas à frente e uma à ré, direção assistida, ar condicionado, freio a disco ventilado nas quatro rodas, , porta malas não inferior a 585 litros, roda padrão mínimo aro R18, **com equipamento específico para monitoramento em tempo real (rastreador)** e demais equipamentos exigidos pelo CONTRAN, emissões máximas de acordo com o Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores (Proconve).

- Os veículos deverão ser entregues caracterizados conforme grafismos e logomarcas padrão do Estado, a ser estabelecidos pela Secretaria da Segurança Pública do Estado de Goiás.
- Os veículos deverão ser de cor lisa.
- **Total de 20 viaturas**

4.2 Após a outorga do contrato os veículos deverão ser entregues em perfeitas condições de funcionamento e uso, com documentação atualizada, licenciados no Estado de Goiás, sem franquia mensal de quilometragem.

4.3 Os veículos locados deverão ter como ano de fabricação no mínimo o ano de 2016, nos termos do Decreto Estadual 6.804/2008.



SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS
GERENCIA DE TRANSPORTE

GOVERNO DE
GOIÁS

4.4 A contratada responsabilizar-se-á pelo socorro mecânico ou guincho em todo o território do Estado de Goiás, bem como pela manutenção preventiva e corretiva, entendendo-se preventiva aquela constante no plano de manutenção do fabricante (descrita no manual do veículo) e corretiva aquela destinada ao reparo de defeitos que ocorram de maneira aleatória, durante os intervalos entre as manutenções preventivas e quaisquer outras despesas que, direta ou indiretamente, incidam ou venham a incidir sobre a execução do Objeto deste termo de referência.

4.5 A empresa tem que ter sede, filial ou escritório de representação na Região Metropolitana de Goiânia e disponibilizar telefone 24 horas por dia para atendimento. A referida estrutura situada na Região Metropolitana deverá estar em pleno funcionamento a partir da entrega dos veículos.

4.6 A contratada responsabilizar-se-á por realizar a imediata e tempestiva Manutenção Preventiva e Corretiva dos veículos disponibilizados, mantendo os mesmo em perfeito estado para a prestação dos serviços contratados, observando o prazo de 24 (vinte e quatro) horas, contadas a partir da notificação formal.

4.7 A contratada deverá realizar os serviços de manutenção preventiva ou corretiva dos veículos, bem como sua substituição, quando notificada formalmente ou quando da necessidade.

4.8 Será criada uma comissão de gestão contratual formada por no mínimo um representante de cada força de segurança que utilização os veículos.

4.9 Os representantes da comissão de gestão deverão acompanhar a execução da prestação de serviço da empresa locatária e informar ao presidente da comissão qualquer irregularidade constatada.

4.10 A contratada realizará serviços nos veículos sempre que solicitado, exceto aos casos de revisões preventivas seguindo cronograma do fabricante.

4.11 Os veículos permanecerão à disposição da contratante 24 (vinte e quatro) horas por dia, mesmo não estando a serviço.

4.12 A Contratada responsabilizar-se-á integralmente pela assistência técnica dos equipamentos de rádio-transceptor móvel e sinalizador acústico-visual, e demais reparos técnicos nas estruturas adaptadas no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas contadas a partir da comunicação formal.

4.13 A Contratada se responsabilizará por seguro dos veículos, com cobertura de terceiros, danos materiais e corporais, sem franquias e responsabilidades para o órgão contratante já incluída no valor mensal da locação de no mínimo:

- Danos Materiais a terceiros - R\$ 40.000,00 (quarenta mil reais)
- Danos Corporais - R\$ 40.000,00 (quarenta mil reais)
- Morte (por pessoa) - R\$ 10.000,00 (dez mil reais)
- Invalidez permanente (por pessoa) - R\$ 10.000,00 (dez mil reais)



4.14 A contratada disponibilizará veículos reservas, com as mesmas características técnicas contidas neste instrumento, com ano de fabricação não inferior a 2016, para comportar eventuais substituições por indisponibilidade (incluindo as movimentações para manutenções e revisões), de modo a garantir a continuidade do serviço, respeitado, todavia, o prazo de 24 (vinte e quatro) horas fixado para substituições contadas a partir da comunicação formal. Para cada item a empresa deverá ter no mínimo 10% de veículos reserva.

4.15 A contratada deverá disponibilizar, 24 (vinte e quatro) horas por dia, inclusive sábados, domingos e feriados, serviços de socorro para transporte e deslocamento de veículo e equipe abordo, nos casos de defeitos e/ou acidentes, de modo a proporcionar atendimento imediato.

4.16 A contratada deverá efetuar o pagamento das multas decorrentes de infrações de trânsito cometidas na condução dos veículos locados e solicitar o reembolso dos valores junto à contratante.

4.17 Antes de realizar o pagamento, a Contratada aguardará conclusão dos processos de apuração da responsabilidade pela pontuação relativa às infrações de trânsito.

4.18 A Contratada deverá encaminhar ao gestor do contrato, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, as notificações emitidas pelos órgãos de trânsito, de modo a resguardar o direito, por parte dos condutores, de interpor recursos, o mesmo vale para as penalidades.

4.19 Nos casos em que a Contratante não receber dentro do prazo supracitado as notificações e penalidades referentes às infrações de trânsito, a Contratada se responsabilizará integralmente pelo pagamento das importâncias referentes a multas, taxas e/ou despesas, inclusive com guincho e estadias, decorrentes das infrações.

4.20 Em caso de prorrogação contratual os veículos do contrato original deverão ser substituídos por veículos com as especificações deste edital, observado o Decreto Estadual nº 6.804/2008.

4.21 A Contratada deverá verificar o balanceamento do conjunto: roda/pneus, e conferência do alinhamento da direção, os pneus deverão ser substituídos quando forem danificados, apresentarem riscos ou quando, a profundidade dos sulcos da banda de rodagem estiver próximo de 3 mm, sendo que a identificação deste item é feita pela TWI (Thread Wear Indicators).

5 FORMA DE PAGAMENTO

5.1 As Notas Fiscais/ Faturas serão emitidas no último dia útil do mês referente à prestação dos serviços e encaminhada ao gestor do contrato para atesto;

5.2 O pagamento será efetuado em parcelas mensais, em até 30 (trinta) dias, após ateste da Nota Fiscal/ Fatura pelo setor competente.

6 REQUISITOS TÉCNICOS DA LICITANTE



SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS
GERENCIA DE TRANSPORTE

**GOVERNO DE
GOIÁS**

6.1 A LICITANTE deverá apresentar prospectos de todos os veículos, bem como, quando aplicável, dos equipamentos de rádio-transceptor móvel e sinalizador acústico-visual, juntamente à proposta comercial.

6.2 Comprovação da aptidão para atividade pertinente ao objeto desta licitação, por meio de atestado expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado.

6.3 Quando da implantação, a contratada deverá apresentar um protótipo, em até 10 (dez) dias a partir da outorga do contrato, de cada modelo buscando autorização para a produção em série das demais unidades.

7 CONSIDERAÇÕES GERAIS

7.1 - A comprovação da capacidade técnica do licitante será por meio de atestado(s) que comprove que já executou contrato equivalente a, no mínimo, 30% do objeto licitado. Quando for apresentado mais de um atestado, os períodos de execução deverão se coincidir, de maneira a comprovar efetivamente que o licitante tem logística compatível com o mínimo exigido.

7.2 A gestão e o acompanhamento do contrato ficarão a cargo dos Setores Competentes a serem indicados pela contratante.

7.3 Os veículos poderão ser: de propriedade da empresa contratada, financiado em seu nome ou arrendados em nome da mesma. Caso seja cooperativa, a contratada deverá apresentar relação dos veículos e comprovar a propriedade em nome dos respectivos associados individuais, devendo a comprovação dos cooperados serem realizadas por meio de Ata.

7.4 Conforme previsto no art. 56, da lei 8.666/93, a empresa deverá apresentar garantia de execução contratual no ato da assinatura do contrato.

7.5 Os veículos deverão ser recebidos da seguinte forma:

A CONTRATANTE determinará o local de entrega dos veículos, em Goiânia, e, no recebimento, verificará todas as suas condições e especificações:

7.5.1 Provisoriamente, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com a especificação;

7.5.2 Definitivamente, após a verificação da qualidade e quantidade do material e conseqüente aceitação.

7.5.3 Os veículos deverão ser entregues da seguinte forma: Todos os itens dos lotes que tiverem quantidade inferior a 100 (cem) unidades deverão ser entregues em até (30) trinta dias após a outorga do contrato, quando o item do lote tiver mais de 100 veículos, deverão ser entregues 50% em 30 dias e os outros 50% restantes em até 60 dias após a outorga do contrato.

7.5.4 A subcontratação fica limitada aos termos do art. 72 da lei 8.666/93, aos serviços de guincho, seguro para terceiros, manutenção preventiva e corretiva de todo o objeto, instalações dos equipamentos de sinalização, comunicação, rastreamento e caracterização dos veículos que estiverem estas especificações, conforme dispostos nos Lotes I, II, III, IV.



8 - DESCRITIVO TÉCNICO DOS EQUIPAMENTOS DE SINALIZAÇÃO, COMUNICAÇÃO E CELA

8.1 - RÁDIO-TRANSCÉPTOR MOVEL ANALÓGICO

Rádio-transceptor **de primeiro uso** com selo da ANATEL para uso móvel, tipo VHFFM, faixa de frequência de 136/174 MHz, 45 W de potência, capacidade para 64 ou mais canais de operação, sinalização rapidcall, protocolo MDC 1200, scan, subtom PL (CTCSS) / DPL (DCS), conector interno para placas, teclas programáveis e auto-falante embutido frontal, zoneamento, visor de cristal líquido alfa-numérico de 14 caracteres. Alimentação 12V. Cada estação deverá ser composta por:

- Um (1) transceptor (de acordo com especificação acima);
- Um (1) kit com cabo de alimentação;
- Um (1) microfone de mão;
- Um (1) suporte de fixação;
- Um (1) manual de operações;
- Um (1) manual com esquema elétrico, com as devidas identificações dos componentes;
- Um (1) software completo, com pelo menos cabo de programação e CD, a ser entregue à Secretaria de Segurança Pública do estado de Goiás;
- Uma (1) antena veicular 5 / 8 de onda com bobina e com mola;
- Um (1) suporte de metal cromado para porta-malas (antena);
- Um (1) cabo coaxial para antena RG-58 com cinco (5) metros e os correspondentes conectores, que dependem do equipamento (marca/modelo) de rádio ofertado/ instalado.

8.2 - RÁDIO-TRANSCÉPTOR MOVEL DIGITAL

- I) Rádio transceptor de comunicação por frequência de rádio digital, dentro da faixa estipulada, de tecnologia digital, com recursos de criptografia interface aérea, para operação em modo troncalizado e convencional (direto) e capaz de operar apenas em modo semi-duplex e/ou full-duplex.
- II) Painel frontal do equipamento deve possuir todos os controles necessários à utilização do equipamento como ajuste de volume, selecionador de canais e grupos e outros, visor alfanumérico com capacidade de receber mensagens curtas de texto (pelo menos 100 caracteres por mensagem), apresentar identificação do chamador, do grupo selecionado e/ou do registrado e outras informações.
- III) O menu de opções no display do terminal deverá ser no idioma português brasileiro.
- IV) Botão de sinalização de emergência e de chamada em prioridade de fácil localização e acionamento.
- V) Botões para seleção de grupos de chamada de acesso direto, ou seja, sem necessidade de acionar comando no menu sendo a seleção realizada apenas pelo pressionamento dos botões.
- VI) Teclado padrão com numerais de 0 a 9, símbolos “ # ” e “ * ” e caracteres alfabéticos, similar ao utilizado em telefonia.
- VII) Capacidade de varredura de canais (SCAN) configurável e acionada diretamente no terminal ou por meio de programação via aplicativo designado para esse fim.
- VIII) Capacidade de gerar e receber chamadas de voz e dados individuais, em grupo ou um-para-todos (broadcast), todas criptografadas, interface aérea, padrão aberto.
- IX) Capacidade para configuração e operação de ao mínimo 16 (dezesesseis) grupos de conversação.
- X) Capacidade para conexão, através de cabo, a equipamento periférico de dados tipo computador portátil (notebook) ou de mesa (desktop) através de conector padrão USB ou RS-232. Poderá o



terminal de rádio possuir conector padrão USB ou RS-232 diretamente para conexão ou utilizar adaptador do conector do terminal para padrão USB ou RS-232 desde que possibilite a troca de informações entre o terminal e o equipamento periférico com rendimento semelhante à conexão direta.

- XI) Potência de saída de áudio mínima de 3 (três) watt (RMS).
 - XII) Conector de RF padrão para uso de antena externa ao terminal.
 - XIII) A antena de transmissão/recepção, fornecida em conjunto com o terminal, deve ser apropriada à sua utilização em veículos, bem como os elementos que compõe sistema irradiante - cabos, conectores e outros, devendo ser instalado em veículo para operação em movimento ou estacionado;
 - a. A antena deve ser instalada em local adequado a não interferir no pleno funcionamento do veículo, bem como alcançar a melhor performance quanto ao ganho do sistema irradiante.
 - XIV) A instalação deve ainda contemplar a plena vedação das partes e peças do veículo envolvidas com a fixação do kit veicular.
 - XV) As antenas, bem como sua instalação, devem estar em conformidade com as regulamentações legais, em especial as da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL).
 - XVI) Microfone de mão de fácil conexão ao terminal com baixa captação de ruído ambiente com tecla aperte para falar.
 - XVII) O transceptor deve ser entregue instalado nos veículos, pela contratada, com todos os seus acessórios.
 - XVIII) Devem ser fornecidos, com o conjunto, componentes para instalação em veículos (kit veicular) que permitam fácil acesso pelo operador ao terminal e painel frontal exposto para visualização, resistente a choques e vibrações, pó e água, de acordo com a classificação de proteção IP54 ou superior.
 - XIX) As datas, horários e locais para as instalações dos transceptores móveis deverão ser previamente agendadas entre contratada e contratante, ou quem essa designar, visando à programação logística dos deslocamentos das unidades móveis.
 - XX) O transceptor deve possuir características físicas, elétricas e de radiofrequência nas condições estabelecidas abaixo:
 - a. Faixa de frequência de operação de 380 a 400 MHz;
 - b. Temperatura de operação de pelo menos -20°C a +55°C;
 - c. Possibilidade de operar em ambientes com umidade relativa do ar superior a 75%;
 - d. Largura de faixa de canal 25 kHz conforme normatização da ANATEL;
 - e. Separação entre portadoras de transmissão e recepção de 10 MHz;
 - f. Resistente a choques e vibrações, pó e água, de acordo com a classificação de proteção IP54 ou melhor;
 - g. Potência de saída do transceptor compatível com requisitos de cobertura definidos anteriormente, em conformidade com normas ANATEL;
 - h. Alimentação:
 - i. Tensão de alimentação do sistema de 12 VCC com fusível e fiação blindada e exclusivos para conexão direta ao sistema de bateria do veículo, visando evitar a captação de ruídos gerados pelo motor do veículo e a emissão de RF do próprio transceptor embarcado;
 - j. Converter, se necessário, a alimentação de entrada para a alimentação nominal compatível com os equipamentos;
- **Características do Transmissor:**
- a) Saída final do transmissor com o mínimo de 10 (dez) watts;



- b) Impedância de RF de 50 ohms com variação máxima de 1%;

➤ **Característica do Receptor:**

- a. Sensibilidade dinâmica do receptor igual ou melhor que - 103 dBm, em movimento, para taxa de bits errados (BER) de no máximo 5%;
- b. O transceptor deve permitir o envio e recebimento de mensagens curtas de dados a partir de aplicação remota para todos os usuários do sistema (broadcast) e para grupo ou terminal em particular;
- c. Se necessários aplicativos adicionais para a plena utilização deste recurso, estes devem ser fornecidos com suas licenças de uso irrestrito à Contratante, sem custos adicionais.
- d. Deverá permitir o envio de imagens, coloridas ou não, de resolução mínima 120 x 120 pixel entre ERB e transceptores portáteis e móveis e entre transceptores portáteis e transceptores móveis.
- e. Sistema de posicionamento global (GPS) integrado ao terminal com possibilidade de transmissão automática, temporizada e configurável (de segundos a minutos), e sempre quando realizada chamada das informações de geo-referenciamento como latitude e longitude, bem como permitir sua visualização pelo visor e envio da informação a equipamento periférico de dados conectado ao terminal;
- f. O processamento das informações de geo-referenciamento transmitidas pelo sistema GPS deverá ser online e realizado por aplicação compatível com sistema operacional Microsoft® Windows® e/ou um outro sistema operacional semelhante, sendo a base de dados de geo-referenciamento fornecido pela Contratada, com sua licença de uso, tanto para Centrais de Controle e Gerência quanto para instalação em equipamentos periféricos de dados, sem custos adicionais.
- g. O sistema GPS descrito deverá ser interno ao terminal com uso de antena de recepção externa ou interna, com nível de recepção adequado. Se externa, deve preferencialmente ser fixada no veículo, podendo ser também de base magnética, desde que a estrutura de base magnética suporte o deslocamento do veículo a pelo menos 120 km/h, ou ainda será admitida antena dupla banda, ou seja, antena única para radiocomunicação e GPS.
- h. Desvio máximo de geo-posicionamento de 10 metros em campo aberto.
- i. A transmissão de informação da posição pode ser definida como Periódica, Por distância e Por interrogação.
- k. Os transceptores devem ser instalados e colocados em operação pela contratada com todos os seus componentes e acessórios necessários para o seu funcionamento.
- l. Inclusos todos os componentes, materiais, peças, acessórios e serviços necessários e suficientes à correta e plena operação do sistema conforme descrito.
- m. Deverá contemplar serviço de manutenção corretiva e preventiva, pelo período e SLA conforme descrito nas Obrigações da Contratada.
- n. Possuir, ao mínimo, protocolo de comunicação de interface aérea definido por padrão de radiocomunicação especificado por organismo padronizador nacional e/ou internacional, em especial nos quesitos de transmissão de voz e dados, segurança e criptografia e sinalização e autenticação de terminal na rede.
- o. Deve estar homologado pela ANATEL, na forma de sua regulamentação, tanto o equipamento quanto os demais agregados citados que se enquadrem como emissores de radiofrequência.



- p. Deverão ser incluídos os aplicativos, licenças de uso e manuais de operação, manutenção e configuração inclusos no fornecimento, sendo os manuais ou no idioma Português (Brasil) ou no idioma Inglês, em mídia impressa ou digital.
- q. Todas as licenças de uso devem ser ilimitadas e emitidas em nome da contratante, sem custos adicionais.
- r. O terminal deverá permitir suporte mínimo para WAP 1.x (ou superior) ou browser XHTML.
- s. O terminal deverá suportar Gateway TMO/DMO.
- t. Deverá ser fornecido 15 (quinze) kits de programação, incluindo os cabos e softwares.

Cada KIT deverá ser composta por:

- Um (1) transceptor (de acordo com especificação acima);
- Um (1) kit com cabo de alimentação;
- Um (1) microfone de mão;
- Um (1) suporte de fixação;
- Um (1) manual de operações;
- Um (1) manual com esquema elétrico, com as devidas identificações dos componentes;
- Um (1) software completo, com pelo menos cabo de programação e CD, a ser entregue à Secretaria de Segurança Pública do estado de Goiás;
- Uma (1) antena veicular;
- Um (1) suporte de metal cromado para porta-malas (antena);
- Um (1) cabo coaxial para antena com pelo menos cinco (5) metros e os correspondentes conectores, que dependem do equipamento (marca/modelo) de rádio ofertado/ instalado.

OBSERVAÇÃO:

- 1) **A antena de rádio transceptor veicular a serem instaladas nos Veículos Serviço Padrão B1, deverão ser camufladas, dando a aparência de uma antena de radio AM/FM.**
- 2) **Deverá ser apresentada declaração do fabricante do rádio comunicador garantindo reposição de peças e garantia do equipamento por no mínimo 24 meses.**

8.3 – SINALIZADOR

8.3.1 SINALIZADOR VIZUAL FIXO

Sinalizador visual constituído por barra sinalizadora em formato de arco ou similar, com módulo único e lente inteira, comprimento mínimo de 1.000 mm e máximo de 1.300 mm, largura mínima de 250 mm e máxima de 500 mm, altura mínima de 70 mm e máxima de 150 mm.

Barra dotada de base injetada em ABS (reforçada com perfil de alumínio extrudado) ou perfil de alumínio extrudado na cor preta.

Cúpula injetada em policarbonato na cor cristal, resistente a impactos, descoloração e com tratamento UV.

Sistema luminoso composto por no mínimo 24 refletores parabólicos metalizados, sendo: 8 refletores maiores frontais e 8 traseiros (cada um dotado de no mínimo 4 LEDs por refletor), além de 4 refletores menores em cada lateral (cada um dotado de no mínimo 3 LEDs por refletor).

Dos refletores citados acima, 2 deles, sendo localizados um em cada extremidade lateral possuirão função de “luz de beco”, e outros 2 refletores maiores, sendo localizados um de cada lado do sinalizador,



voltados para a frente, possuirão função de “luz de busca” frontal, cada um deles com interruptores próprios no módulo de controle.

Os LEDs devem ser nas cores vermelho rubi para iluminação de emergência, brancos para as luzes de beco laterais e para as luzes de busca frontais, todos com no mínimo 03 watts de potência.

Os refletores devem ser distribuídos equitativamente por toda a extensão da barra, de forma a permitir visualização em ângulo de 360 graus, sem pontos cegos de luminosidade, desde que o “design” do veículo permita.

Cada LED obedecerá à especificação a seguir descrita:

LEDs vermelhos:

- Cor predominantemente: vermelho, com comprimento de onda entre 610 e 630 nm;
- Intensidade luminosa de cada LED de no mínimo 90 lúmens típico;
- Categoria dos LEDs: AlInGaP;

LEDs brancos:

- Cor predominantemente: Cristal, com temperatura de cor mínima de 5000 °K e máxima de 6500°K.
- Intensidade luminosa de cada LED de no mínimo 140 lúmens;
- Categoria dos LEDs Cristal: InGaN;

O consumo da barra nas funções usuais, sem as luzes de serviço ligadas, deverá ser inferior a 10A.

8.3.2 SINALIZADOR ACÚSTICO PARA OS VEÍCULOS CARACTERIZADO:

Sinalizador acústico com amplificador de potência mínima de 100 W @13,8 Vcc, mínimo de seis tons distintos com pressão sonora de no mínimo 110 dB @13,8 Vcc e entrada para rádio transceptor.

A unidade sonofletora deve ser composta de 1 (um) driver, instalado no compartimento do motor, conforme design do veículo que receberá o equipamento.

O driver utilizado deverá ser específico para utilização em viaturas policiais, sendo vedada a utilização de drivers confeccionados para aplicações musicais.

Deve possuir sistema de megafone com ajuste digital de ganho.

Módulo de controle

O sistema deverá ser digital microcontrolado e possuir gerenciamento de carga automático, gerenciando a carga da bateria quando o veículo não estiver ligado, desligando automaticamente o sistema de sinalização áudio visual se necessário, evitando assim a descarga total da bateria e possíveis falhas no acionamento do motor do veículo. Além disso, o conjunto deverá possuir consumo em modo de espera (stand by) inferior a 1 mA a fim de evitar a descarga precoce da bateria e possíveis falhas na mesma.

Os comandos de toda a sinalização visual e acústica deverão estar localizados em painel único, na cabine do motorista, permitindo sua operação por ambos os ocupantes da cabine, sendo instalado no compartimento originalmente destinado ao rádio ou em console próprio no painel ou teto do veículo quando o veículo não possuir o espaço adequado para este tipo de equipamento.

O módulo deve possuir no máximo 15 (quinze), e no mínimo 11 (onze) botões para acionamento das funções descritas, teclado em silicone de alta resistência mecânica e sistema de visualização noturna com LED's posicionados sob os botões do equipamento, com luz de fundo na cor branca para função desativada e na cor vermelha para função ativada. A intensidade das luzes deve ser ajustável em no mínimo 4 (quatro) níveis de luminosidade, a fim de melhor se adequar a operações diurnas e noturnas. Deve ter as funções mínimas de:

- Controle para três tipos de sinalização (patrulha, emergência e ponto de estacionamento);



- Acionamento sequencial dos sons de sirene através de um único botão;
- Acionamento rápido do padrão de sinalização “emergência” e de toque de sirene pré-programado através de um único botão;
- Acionamento de som de buzina do tipo “horn” para prioridade de passagem de trânsito através de botão independente;
- Acionamento de som de sirene do tipo “wail” para abordagem de veículos e/ou pedestres através de botão independente;
- Comando para as luzes brancas laterais, esquerda e direita, através de 2 botões independentes;
- Comando das luzes brancas frontais através de botão independente;
- Comando para orientação de tráfego;
- Possibilidade de desligamento de todas as funções de sinalização visual e acústica através de uma única tecla.

Todas as teclas devem possuir “feedback” tátil para facilitar a operação, além de serem identificadas através de gravação em “silkscreen”, com tinta adequada para adesão em silicone na cor preta, e resistente à utilização policial.

8.3.3 SINALIZADOR VISUAL NÃO FIXO

Sinalizador visual para advertência, na cor vermelho rubi, formato elíptico, montado em base injetada em ABS de alta resistência mecânica e cúpula injetada em policarbonato translúcido com proteção UV, resistentes a descoloração, intempéries e impactos, conforme padrão preconizado pelo CTB.

Sinalizador composto por no mínimo 90 (noventa) LED’s vermelhos, categoria alto brilho, distribuídos equitativamente por toda a extensão do sinalizador, sendo que cada LED deverá obedecer à seguinte especificação:

- Intensidade luminosa: não inferior a 5000 mcd;
- Ângulo de emissão de luz: não inferior a 70º;

Os sinalizadores deverão ter base magnética com ventosas para fixação no teto de qualquer veículo, cabo espiralado com plug para acendedor de cigarros e tecnologia digital com consumo inferior a 1 A.

Os sinalizadores luminosos deverão ser controlados por circuitos eletrônicos que permitam a geração de 02 seqüências de lampejos luminosos de alta frequência com ciclos não inferior a 270 FPM. O circuito eletrônico deverá gerenciar a corrente elétrica aplicada aos LED’s através de PWM (Pulse Width Modulator) garantindo a intensidade luminosa mesmo que o veículo esteja com o motor desligado ou em baixa rotação.

Alimentação 12 VCC.

8.3.4 SINALIZADOR ACUSTICO PARA VEÍCULOS DESCARACTERIZADOS

Sinalizador acústico com amplificador de potência mínima de 100 W RMS, mínimo de três tons de sirene e pressão sonora de no mínimo 120 dB. Unidade sonofletora blindada com drive para montagem sob o capô do veículo. Acionamento de todas as funções, inclusive on/off, através de uma única tecla instalada de forma oculta no interior do veículo. Consumo em modo de espera inferior a 1 mA. Alimentação 12 VCC.



8.3.5 SINALIZADOR VISUAL (QUITE DE STROBO)

Sistema de sinalização visual composto por 2 pares de minissinalizadores com aro de acabamento na cor preta, sincronizados face a face, sendo cada minissinalizador composto por 3 LED's de alta potência (1W). Dotado de lentes difusoras em plástico de engenharia com resistência automotiva e alta visibilidade. 01 par de minissinalizadores em formato linear com LED's na cor vermelho rubi com comprimento de onda de 620 a 630 nm, categoria AllnGap e intensidade luminosa não inferior a 45 lumens (cada LED). 01 par de minissinalizadores em formato linear com LED's branco com temperatura de cor de 6.500k típico e intensidade luminosa não inferior a 60 lumens (cada LED). Controlados por circuito eletrônico dotado de microcontrolador que permita a geração de lampejos luminosos de alta frequência com ciclos não inferiores a 270 FPM. Gerenciamento da corrente elétrica aplicada nos LED's através de modulação PWM. Fixação na grade frontal do veículo de forma descaracterizada através de suporte específico para cada modelo de veículo. Alimentação: 12 VCC. Consumo máximo: 1 A (cada minissinalizador).

Prescrições diversas

O conjunto deverá possuir consumo em modo de espera (stand by) inferior a 1 mA, a fim de evitar a descarga precoce da bateria e possíveis falhas na mesma.

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

Os equipamentos não poderão gerar ruídos eletromagnéticos ou qualquer outra forma de sinal que interfira na recepção de sinais de rádio ou telefonia móvel.

O sistema deve possuir proteção contra inversão de polaridade e variações de tensão.

A licitante deverá apresentar junto com a proposta comercial, sob pena de desclassificação, os seguintes documentos:

- Folder e/ou prospecto com todos os detalhes técnicos dos produtos ofertados;
- Atestado emitido pelo fabricante e/ou distribuidor do LED que comprove que o produto utilizado na montagem do sistema de sinalização visual se enquadra na presente especificação;
- Atestado emitido pelo fabricante e/ou distribuidor do policarbonato que comprove que o material utilizado na montagem do sistema de sinalização visual se enquadra na presente especificação;
- Carta do fabricante dos equipamentos de sinalização, com o número do presente edital, indicando o prazo de garantia de todos equipamentos de sinalização por 24 meses;
- Laudo emitido por entidade competente que comprove que o sinalizador visual atende a norma SAE J575 (Society of Automotive Engineers), no que se refere aos ensaios contra vibração, umidade, poeira, corrosão e deformação;
- Laudo emitido por entidade competente que comprove que o sinalizador visual atende a norma SAE J595 (Society of Automotive Engineers), no que se refere aos ensaios fotométricos;
- Declaração em papel timbrado do fabricante dos equipamentos de sinalização e com firma reconhecida, contendo dados de contato e endereço de no mínimo 1 (uma) assistências técnicas autorizadas a prestarem serviços de reparos e manutenções nos equipamentos ofertados;
- Declaração das Assistências Técnicas supracitadas, reconhecendo que é credenciada pelo fabricante e se responsabilizando em atender aos chamados de assistência em prazos não superiores a 24 horas (considerando apenas dias úteis), também em papel timbrado das empresas e com firma reconhecida;



A licitante vencedora deve apresentar protótipo dos equipamentos de sinalização ofertados num prazo máximo de 48 horas após o término da disputa de preços para análise do departamento técnico da licitante.

8.4 TIPOS DE CELAS

8.4.1 Cella light, adaptada ao porta mala de veículo tipo SUV, onde a separação do compartimento de bagagem e o interior do veículos é feito em acrílico de alta resistência preso em moldura de aço, vidros laterais substituídos por chapa metálica com entradas de ar para o compartimento, vidro traseiro protegido por chapa de aço perfurada tipo xadrez, assoalho do compartimento de carga revestido em fibra de vidro.

8.4.2 Cella em aço, adaptada ao porta malas de veículos tipo station wagon, construída em capa de aço perfurado tipo xadrez presas em estrutura de aço contornando todo o interior do espaço de bagagem do veículos, com portar contendo duas fechaduras tipo trinco construído com material de alta resistência, vidros laterais substituídos por chapa de aço contendo entrada de ar, assoalho do compartimento de carga revestido em fibra de vidro.

8.4.2 Cella em aço revestida por fibra de vidro, adaptada a carroceria de caminhonete cabine dupla, construída em chapa de aço perfurada tipo xadrez presas em estrutura de alta resistências, permanecendo intacta mesmo em caso de acidentes com o veículo, porta com duas fechaduras construídas com material de alta resistência, a cela deverá ser revestida com uma capota construída em fibra de vidro contendo no mínimo quatro entradas de ar em cada lateral, assoalho do compartimento de carga revestido em fibra de vidro.

Observação: O fabricante das celas deverá apresentar declaração garantindo reposição de peças e garantia pelo período mínimo de 24 meses.

9 – DESCRIÇÃO DO SERVIÇO DE RASTREAMENTO

DO DATA CENTER

- Os softwares dos sistemas, bancos de dados e firewall deverão estar instalados em data Center profissional, que tenha redundância de operadoras de telecomunicações para garantia do acesso a internet e toda segurança necessária a esta prestação de serviços.
- Disponibilização da plataforma de rastreamento e monitoramento de frota para contratante via internet 24 horas 7(sete) dias da semana, ainda ter central de operações própria para o atendimento e suporte da CONTRATANTE quando necessário 24h por dia;
- A contratada deves disponibilizar, no formato de hospedagem, toda a infraestrutura de TI para suportar a recepção e o tratamento dos dados e sinais enviados pelos rastreadores dos veículos em operação, o processamento, e exibição e o sigilo das informações para funcionamento do sistema.
- O Data Center deves observar as seguintes características:
- Sistema de monitoramento e controle de temperatura e umidade com climatização redundante;
- Sistema de fornecimento de energia ininterrupto, composto por no-breaks e geradores redundantes;

DAS CARACTERÍSTICAS MINIMAS DO HARDWARE A SER INSTALADOS

- Fornecer, instalar, manter e reparar todos os equipamentos (módulos de rastreamento de veículos por GPS/GSM/GPRS) e acessórios necessários para funcionamento dos sistema em regime de comando, sem ônus adicional para o CONTRATANTE, durante todo o período de vigência do contrato.



- Devera realizar manutenção preventiva nos equipamentos conforme indicação do fabricante;
- A CONTRATADA devera instalar o equipamento de rastreamento nos veículos da contratante, garantindo que ela não influencie no desempenho dos veículos.
- A empresa devera se comprometer com cobertura GPRS em todo o Estado de Goiás, independente de qualquer que seja a operadora.

DAS CARTERISTICAS E FUNCIONALIDADES MINIMAS DO SOFTWARE

- Alem de disponibilização e instalação dos equipamentos embarcados, a empresa a ser contratada devera disponibilizar via web (internet) um software de monitoramento em que atenda a todos os requisitos técnicos descritos abaixo:
- Visualização individual, parcial e global de todos os veículos no mapa.
- Cadastramento de frota, por grupos de veículos;
- Posição (localização em mapa digital) em tempo real dos veículos;
- Informação em tempo real da violação de pontos ou rota estabelecida para analise de atraso/adiantamento/descumprimento;
- Deve ser permitida a construção de áreas geograficamente delimitadas no mapa digital (conhecidas como geocercas ou alvos) para alarmes de entrada e saída;
- Definição de perfil de usuários para controle de acesso ao sistema;
- Deve ser permitida a criação de pontos de referencia personalizados no mapa digital;
- O sistema deve listar quais são os veículos próximos a um endereço determinado;
- Permitir o monitoramento de entrada e saída de veículos de uma determinada área georreferenciada através de cerca virtual, com envio de alertas para plataforma web e e-mails para endereços previamente programados;
- Atualização via internet com posição freqüentes e constantes de todos os veículos, sem limite de consulta e sem limite de usuários simultâneos;
- Divisão da frota em grupos (subfrotas) com logins e senhas diferentes para cada grupo de veículos;
- Mapa digital de todo território nacional principal do Estado de Goiás e da região metropolitana de Goiânia, com arruamento, sentido, rodovias.
- Identificar o tempo de funcionamento do veiculo.
- Permitir a identificação de rotas;
- Identificar a velocidade media;
- Identificar a velocidade máxima;
- Identificar as paradas;
- Identificar a posição atual;
- Identificar posições anteriores;
- Identificar as distâncias percorridas.
- Permitir a inclusão e o controle das cercas eletrônicas (áreas onde veiculo não podem sair ou não pode entrar).
- Permitir a inclusão o controle dos pontos de referencia e ou interesse.
- Permitir o controle de marcha lenta (tempo em que o veiculo ficou ligado com velocidade zero).
- Permitir visualização do veiculo ou grupo de veículos no mapa.
- Permite envio de e-mail por excesso de velocidade.
- Permitir a identificação de cada veiculo;
- Permitir a identificação da data e dos horários do inicio e termino de cada veiculo, com a identificação de pontos dos caminhas percorridos;



- Permitir a identificação das distancias percorridas por cada veiculo/deslocamento efetuado/trecho percorrido;
- Permitir o lançamento da quilometragem (hodômetro) do veiculo no sistema.
- Permitir o acesso via Web configurada por usuário com uso de login e senha pessoal para acesso por usuário;
- Dispor de comando de identificação, no qual poderá saber a data e hora, localização por nomes de ruas e controles avançadas de zoom ate a rua onde se encontra o veiculo;
- Realizar consultas nos mapas utilizados pela ferramenta, facilitando a localização de itens no mapa, com bairros, ruas, etc.
- Atualizar automaticamente a posição do veículos no mapa.
- Visualizar individualmente, parcialmente e globalmente todos os veículos no mapa.
- Visualizar o histórico do traçado feito pelos veículos.
- Permitir a visualização total ou parcial da rota pesquisada

DOS RELATORIOS GERENCIAIS (MINIMOS)

- Emissão dos relatórios, com identificação da contratante, em PDF e ou Excel (visualizáveis na plataforma Web):
- De velocidade, com filtros por faixa de velocidade, mostrando data, hora e localização;
- De percurso, mostrando o posicionamento do veiculo conforme programação de envio de sinal de minuto em minuto com o veiculo em funcionamento e de 20 em 20 minutos com veiculo desligado.
- De paradas, com indicação do tempo e local de cada parada.
- KM rodados diários;
- Paradas com motor ligado;
- Relatório de excesso de velocidade;
- Tempo do veiculo em movimento;
- Visualização do trafego;
- Gráfico de velocidade e relatório de gráfico de velocidade;
- Horários de utilização do veiculo dentro e fora do expediente por veiculo;
- Ociosidade do veiculo por dia e mês;
- Distancia percorrida por faixa de horário por veiculo;
- Impressão de relatório indicado o percurso e velocidade percorrida pelo veiculo com as ultimas posições ou detalhamento de cada localização.
- Gerar relatórios que demonstrem dados estatísticos de percurso, tais como, velocidade máxima e media tempo de ignição ligada e distancia percorrida.
- Gerar relatórios com imagens de percursos realizados por veículos em uma determinada região, bairro ou rua.
- Gerar relatórios através de cerca eletrônica com raio customizável no mapa mostrando quais veículos estiveram naquela área por hora e data.
- Gerar relatórios com cerca eletrônica, exibindo posições diárias, com possibilidade de filtros e mostrando se o veiculo estava dentro de alguma cerca no momento do envio da posição.
- Gerar relatórios de velocidade, filtradas por veículos, data e hora, exibindo posições em que o veiculo ultrapassou sua velocidade limite.
- Gerar relatórios de pontos de interesse, informando horários de chegada, saída e tempo de permanência em intervalos de tempo.



DAS CARACTERÍSTICAS GERAIS DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

- Todo o serviço de monitoramento deveser disponibilizado através de mapas digitais e o acesso ao sistema deveser protegido por senhas com níveis de serviços;
- O acesso a base de dados, relatório, telas de operação e mapas do sistema deveser disponibilizado a mais de um posto de monitoramento ao mesmo tempo, sendo possível que um determinado veículo possa ser monitorado concomitantemente por mais de um operador.
- O sistema deveser possuir bloqueador veicular remoto acionado pelo sistema, podendo o operador autorizar, programar o bloqueio.
- Instalação e assistência técnica no equipamento e software durante todo período contratual;
- Capacidade de gerenciar limites de velocidades configuráveis por frota ou por veículo, com envio automático de e-mail ou alerta visual na plataforma em caso de excesso de velocidade;
- Indicar na tela de monitoramento e em relatórios, se a ignição do veículo esta ligada ou desligada;
- A CONTRATADA responsabilizara pelos equipamentos necessários para funcionamento do sistema nos veículos, que devem ser instalados no interior da viatura, protegidos do sol e da água. O local da instalação deveser dificultar ao Maximo o acesso de pessoa não autorizada;
- O sistema deveser funcionar na plataforma Web;
- Os equipamentos de monitoramento deveser instalados nos veículos indicados pelo CONTRATANTE, através de funcionários da empresa a ser contratada.
- Capacidade de monitoramento e rastreamento pela CONTRATANTE, 24 horas, 7 dias da semana;
- Sistema completo de transmissão de dados via tecnologia GSM/GPRS, usadas pelas operadoras de celulares;
- Posicionamento captura pelo GPS (Sistema de Posicionamento Global);
- Rotas e posicionamento em tempo real visualizadas através de mapas via internet, localizado nos logradouros de todas as cidades do Brasil;
- Visualização de frotas no mesmo plano com mapa e lista de dispositivos contendo placa do veículo e /ou, nome do motorista.
- Armazenamento de informações caso o sistema GPRS/GSM entre em zona de sombra e fique sem sinal, para a transmissão das mesmas quando o sinal for restabelecido;
- Possuir ferramenta de busca que permite localizar os veículos mais próximos de um determinado endereço, fornecendo a distancia de cada um deles ate o endereço pesquisado e qual a rota a ser seguida ate o destino;
- Capacidade de controle de manutenção preventiva, através do envio de múltiplos avisos.

10 – TABELA DISTRIBUIÇÃO

Lote	Descrição	Total	SSP	SEAP	SPTC	PM	PC
I	Van de Passageiros	6		1		5	
I	Executivo	30	30				
I	Serviço Padrão B2	300					300
II	Station Wagon	400		100		300	



SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS
GERENCIA DE TRANSPORTE

**GOVERNO DE
GOIÁS**

III	SUV – LEVE	400		43	23	334	
IV	Pick-Up 4x2	45	5				40
IV	Pick-Up 4x4	9	1	2			6
IV	SUV – Robusta	20				20	

Estácio Divino Gomes
Gerente de Transportes da SSP

Germínio Alexandre de Oliveira
Gerente de Licitações