



## ANEXO I

### TERMO DE REFERÊNCIA

#### 1. DO OBJETO

- 1.1. O presente Termo de Referência tem por objeto a contratação de empresa especializada na prestação dos SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, PARA A LAVRATURA E IMPRESSÃO DE AUTO DE INFRAÇÃO DE TRÂNSITO, através de solução global e integrada, com o fornecimento de licença de software de talonário eletrônico e de gestão, módulos de boletim de sinistro de trânsito e de termo de notificação de veículos abandonados, equipamentos, sistemas e infraestrutura (assessoria, manutenção, suporte e treinamento), permitindo registros “on line” e “off line” dos autos de infrações e consultas em tempo real de informações de veículos, com acesso “on line”, independente de operadora, à base de dados do Detran.RJ, e em modo “off line” e demais especificações, condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e anexos.
- 1.2. Todas as condições e itens especificados neste instrumento fazem parte da solução exigida para atendimento ao objeto do pleito, sendo suas características e requisitos mínimos de caráter obrigatório, constituindo o não atendimento na desclassificação da proposta da licitante.

#### 2. DA JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO

- 2.1. A desburocratização e a modernização dos serviços públicos têm se colocado como uma necessidade aos administradores para o exercício das suas funções, possibilitando a prestação de melhores serviços aos cidadãos com agilidade nos atendimentos e possibilitando a solução de problemas no menor tempo possível.
- 2.2. Diante deste cenário faz-se necessária a adoção de um sistema para acompanhar melhor os diversos serviços de trânsito, utilizados tanto pelos Agentes da Autoridade de Trânsito, quanto pela Guarda Municipal.



2.3. Conforme disposto no artigo 24 do Código de Trânsito Brasileiro- CTB:

*“Art. 24 Compete aos órgãos e entidades executivos de trânsito dos Municípios, no âmbito de sua circunscrição [\(Redação dada pela Lei Federal nº 13.154, de 2015\)](#):*

*VI - executar a fiscalização de trânsito em vias terrestres, edificações de uso público e edificações privadas de uso coletivo, autuar e aplicar as penalidades de advertência por escrito e multa e as medidas administrativas cabíveis pelas infrações previstas neste Código, excetuadas aquelas de competência privativa dos órgãos ou entidades executivos de trânsito dos Estados e do Distrito Federal previstas no § 2º do art. 22 deste Código, notificando os infratores e arrecadando as multas que aplicar; [\(Redação dada pela Lei Federal nº 14.599, de 2023\)](#);”*

2.4. O artigo 320 do Código de Trânsito Brasileiro aduz que:

*“Art.320 A receita arrecadada com a cobrança das multas de trânsito será aplicada, exclusivamente, em sinalização, em engenharia de tráfego, em engenharia de campo, em policiamento, em fiscalização, em renovação de frota circulante, em educação de trânsito e em custeio do processo de habilitação de condutores de baixa renda. [\(Redação dada pela Lei Federal nº 15.153, de 2025\)](#)”*

2.5. Conforme definição estabelecida no art. 9º da Resolução n.º 875, de 13 de setembro de 2021, do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN):

*“Art.9º O policiamento e a fiscalização são os atos de prevenção e repressão que visam a controlar o cumprimento da legislação de trânsito, por meio do poder de polícia administrativa”.*

- 2.6. A Lei Municipal nº 3.852, de 12 de dezembro de 2023, em seu art. 1º, institui a Niterói Transporte e Trânsito S.A - NITTRANS, como entidade executiva de trânsito do Município de Niterói:

*“Art.1º A Niterói Transporte e Trânsito S.A. - NITTRANS passa a ser a entidade executiva de trânsito do Município de Niterói, nos termos do art. 24, da Lei Federal nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que instituiu o Código de Trânsito Brasileiro - CTB, alterando-se sua denominação para Niterói Trânsito S.A.”.*

- 2.7. Essa nova contratação busca-se eliminar as inúmeras falhas, perdas e inconsistências decorrentes do processo de registro das infrações de trânsito pelos agentes de fiscalização através da prática convencional da caneta e talonários de multas em papel e estabelecendo os critérios para implantação de procedimentos de controle das autuações, desde o seu registro, emissão das notificações e interposição de recursos concluindo a vida útil do auto de infração.
- 2.8. Sem a solução tecnológica do talonário eletrônico, permaneceremos no método ultrapassado do talão de papel para a lavratura dos autos de infração de trânsito e manteremos a forma, hoje vigente e precária, de lavratura de autos. O processo de fiscalização de trânsito desde a lavratura de autos de infração até seus registros nos sistemas, nesses moldes, continua a ser burocrático e vagaroso, além de sujeito a falhas, que podem acarretar o arquivamento do auto de infração de trânsito por irregularidades quanto ao seu preenchimento ou por descumprimento do prazo legal estabelecido para a expedição da notificação da autuação.
- 2.9. O próprio Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), ciente da necessidade de se modernizar o procedimento de autuação de infração de trânsito, ressaltou a a lavratura do AIT por registro em talonário eletrônico, conforme Resolução nº 918, de 28 de março de 2022.
- 2.10. A escolha da solução informatizada para a lavratura e impressão de autos de infração de trânsito, composta por smartphones, impressoras térmicas e software de talonário eletrônico

foi baseada em critérios técnicos e econômicos, que visam otimizar a eficiência da fiscalização de trânsito e garantir a segurança jurídica e operacional no registro das infrações com maior controle das infrações aplicadas. Essa solução foi selecionada após a análise de alternativas disponíveis no mercado, e sua fundamentação está embasada em aspectos de funcionalidade, custo-benefício, sustentabilidade e conformidade legal.

- 2.11. A utilização de smartphones como dispositivos móveis para a emissão de autos de infração permite maior flexibilidade e agilidade aos agentes de trânsito. Esses dispositivos, além de serem facilmente portáteis, oferecem uma interface intuitiva para o preenchimento dos dados necessários à lavratura das infrações.
- 2.12. A escolha pelas impressoras térmicas se justifica pela rapidez na impressão dos documentos e pela confiabilidade de seu funcionamento em ambientes externos. A tecnologia térmica é amplamente utilizada por sua durabilidade, baixa manutenção e alta eficiência, sendo adequada para o contexto de fiscalização de trânsito.
- 2.13. Dessa forma, a utilização de meios tecnológicos, disponíveis no mercado e já implantado na NITTRANS anteriormente e em outras Unidades da Federação, com destaque para a excelente experiência obtida pelo DETRAN.RJ, que foi um dos órgãos pioneiros na implementação do talonário eletrônico para a consecução da lavratura do Auto de Infração de Trânsito que tem se mostrado uma das formas mais eficazes no auxílio da gestão e do registro de infrações de trânsito, além de estar em consonância com Plano Nacional de Redução de Mortes e Lesões no Trânsito (PNATRANS)
- 2.14. A fundamentação do tipo de solução escolhida se baseia, portanto, na combinação de eficiência tecnológica, vantagem econômica, sustentabilidade ambiental e conformidade legal. A adoção da solução informatizada com smartphones, impressoras térmicas e sistema de talonário eletrônico atende às necessidades operacionais do órgão público, ao mesmo tempo que promove inovação e otimização dos recursos disponíveis, consolidando-se como a escolha mais adequada para o contexto de fiscalização de trânsito.



### 3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

#### 3.1. Especificações técnicas do objeto

3.1.1. O objeto da contratação trata-se de prestação de serviços talonário eletrônico, com emprego de licenças de softwares para fiscalização integrada, com utilização de equipamentos portáteis (smartphones) para acesso ao aplicativo de auto de infração, com impressora térmica acoplada para impressão, incluindo todos os insumos necessários, manutenção, suporte técnico, integração e treinamento.

#### 3.2. Definição da natureza

3.2.1. As atividades que integram o objeto da contratação possuem características comuns e usuais, encontradas atualmente no mercado de TIC, cujos padrões de desempenho e de qualidade podem ser objetivamente definidos no edital. Portanto, enquadram-se como serviços comuns ou usuais de mercado.

#### 3.3. Condição de fornecimento do serviço

3.3.1. A entrega dos equipamentos e a implementação dos sistemas ocorrerá em fases, conforme cronograma previamente aprovado, iniciando-se com a entrega de 30% dos smartphones e impressoras para testes e homologação e, em seguida, com a entrega integral após validação positiva.

3.3.2. O software de talonário eletrônico e de gestão deverá ser disponibilizado juntamente com os equipamentos da primeira fase, para fins de integração e testes.

3.3.3. Cada etapa de entrega será submetida a testes de funcionamento e compatibilidade, com base nas especificações técnicas exigidas. O aceite ocorrerá somente após validação do cumprimento de todas as condições técnicas e operacionais previstas neste TR

3.3.4. A entrega da primeira fase dos equipamentos deverá ocorrer em até 30 (trinta) dias corridos após a assinatura do contrato.





- 3.3.5. A entrega final de todos os equipamentos e sistemas deverá ser concluída em até 60 (sessenta) dias corridos após a homologação da primeira fase.
- 3.3.6. A aceitação final da solução só ocorrerá após a verificação de pleno funcionamento dos equipamentos e software, incluindo a integração com os sistemas internos do órgão CONTRATANTE.
- 3.3.7. A CONTRATADA deverá prestar serviços contínuos de suporte técnico, manutenção corretiva e preventiva, atualização do software e treinamento dos usuários, conforme estipulado em contrato.
- 3.3.8. O suporte técnico deverá ser prestado 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, por meio de central de atendimento (helpdesk) e atendimento remoto, respeitando o Nível de Serviço, suas criticidades e efetividades.
- 3.3.9. Nos casos em que houver necessidade de atuação presencial de técnicos, deverá ser garantido o envio de profissionais com dedicação exclusiva, respeitando-se as exigências de qualificação, horário de atuação e local de atendimento, conforme estabelecido pelo órgão CONTRATANTE.
- 3.3.10. A CONTRATADA deverá entregar todas as licenças de software (talonário eletrônico e gestão) devidamente registradas, garantindo o funcionamento completo da solução.
- 3.3.11. A solução deverá operar em arquitetura on-premises no CPD da CONTRATANTE, a qual será responsável por disponibilizar a infraestrutura de data center necessária (servidores, armazenamento e recursos de rede), conforme dimensionamento mínimo definido nos anexos técnicos. Compete à CONTRATADA realizar a implantação, parametrização, integrações, migração/ajustes, testes, documentação, treinamento, atualização normativa e suporte técnico durante a vigência contratual.
- 3.3.12. A conectividade móvel de dados (APN/VPN/links seguros), deverá ser provida e gerida pela CONTRATADA, conforme requisitos de segurança e disponibilidade previstos neste TR.







### 3.4. Especificações detalhadas do objeto

3.4.1. A contratação abrangerá o fornecimento de licença de software, serviços de implantação/parametrização, integrações, treinamento, suporte técnico e manutenção evolutiva/corretiva, sem prejuízo da disponibilização da infraestrutura de CPD pela CONTRATANTE, conforme anexos técnicos.

#### 3.4.2. Equipamentos

3.4.2.1. Os equipamentos de campo deverão ser do tipo SMARTPHONE, devendo operar nos modos online e off-line.

3.4.2.2. Deverão ser capazes de operacionalizar dados existente em todo o Estado do Rio de Janeiro, possuindo recursos de comunicação de dados, em tempo real.

3.4.2.3. Deverão ser configurados somente para a utilização das soluções tecnológicas corporativas embarcadas, impedindo os acessos indevidos ao sistema operacional, configurações, banco de dados e outros aplicativos nativos não autorizados.

3.4.2.4. Deverão possuir capacidade de armazenamento de dados, a fim de que seja possível gravar as informações dos autos de infração de trânsito lavrados em áreas onde houver qualquer tipo de restrição à transmissão. O serviço de transmissão de dados deverá permitir uma comunicação restrita e segura entre os equipamentos móveis (SMARTPHONES) e o servidor central através de link dedicado, onde deverão estar contemplados os seguintes serviços adicionais:

3.4.2.4.1. Criação de uma APN (Access Point Network) específico para a solução;

3.4.2.4.2. Restrição de acesso a IP's da internet, de forma que os equipamentos móveis só tenham acesso ao Servidor Central.

3.4.2.5. As impressoras deverão ser térmicas, móveis e portáteis, totalmente integradas aos demais componentes, contendo as características mínimas, conforme especificação no Anexo II.



3.4.2.6. As especificações técnicas contidas nesse Termo de Referência podem ser complementadas e/ou substituídas por outras com características iguais ou superiores as apontadas, e que atendam a evolução tecnológica e garantam o perfeito funcionamento dos equipamentos, sendo sua comprovação avaliada através da apresentação da documentação técnica de cada um dos respectivos equipamentos descritos.

3.4.2.7. A CONTRATADA deverá fornecer capa protetora para os terminais eletrônicos móveis/ impressoras móveis e pacote de dados capaz de atender aos 30 dias de uso.

### 3.5. Especificações técnicas

3.5.1. As especificações técnicas dos equipamentos e dos softwares estão dispostas nos anexos do presente Termo de Referência, na forma elencada no item 23.

### 3.6. Sistemas de informação embarcados no smartphone

3.6.1. Os softwares desenvolvidos deverão rodar na mesma plataforma do Talonário Eletrônico, tal como:

3.6.1.1. Android, para que haja maior flexibilidade e possam desta forma serem utilizados nos diversos Sistemas Operacionais, além de conter uma tabela interna contendo dados mínimos sobre os condutores (número de registro, categoria, validade e situação da CNH; nome, CPF e endereço) e veículos da frota Estadual (Placa, chassi, marca/modelo, espécie, tipo, categoria, cor, combustível, ano de fabricação, ano do modelo, UF do veículo, nome do proprietário, capacidade de carga, capacidade de passageiros, potência, cilindradas, ano de emissão do CRLV, licenciamento, data de agendamento de licenciamento e restrições judiciais, roubo/furto e alienação fiduciária), servindo desta forma, como plano de contingência no caso de operações realizadas em locais onde o sistema esteja operando de forma off-line.

3.6.1.1.1. Política de minimização e retenção no modo offline: o armazenamento local (“base embarcada/tabela interna”) deverá conter somente os dados estritamente necessários à finalidade operacional.





- 3.6.1.1.2. Expiração automática: dados pessoais armazenados localmente para operação offline deverão ter expiração e purga automática em até 72 (setenta e duas) horas (ou prazo inferior definido pela CONTRATANTE).
- 3.6.1.1.3. Proteção do endpoint: a solução deverá assegurar criptografia forte dos dados locais e possibilitar gestão por MDM/Android Enterprise (inventário, políticas, remote wipe, controle de apps).
- 3.6.1.1.4. Auditoria: acessos e consultas realizadas em modo offline deverão gerar registros auditáveis (usuário, data/hora, operação), preservados conforme política de logs do contrato.
- 3.6.2. Nos casos em que o veículo possua restrições de roubo/furto ou judiciais, deverão ser exibidas as consultas aos respectivos subtipos de restrições, bem como, em havendo algum alerta, apresentar ao agente de trânsito.
- 3.6.3. A CONTRATANTE deverá disponibilizar à CONTRATADA o layout das transações supracitadas para fins de desenvolvimento.

### 3.7. Condições gerais dos softwares

- 3.7.1. As licenças dos softwares descritas neste Termo de Referência incluem toda e qualquer customização no software que possam ser solicitadas pela NITTRANS durante a vigência do contrato, portanto, qualquer customização que possa ser desenvolvida pela CONTRATADA durante a vigência do contrato, será incorporada na licença ora outorgada, ocorrendo, portanto, a transposição de eventuais customizações contratadas nas “VERSÕES”, “RELEASES”, OU “PATCH” subsequentes do software disponibilizadas pela CONTRATADA, sem qualquer custo a NITTRANS.
- 3.7.2. Todos os softwares descritos neste Termo de Referência deverão ser atualizados e assim mantidos, durante a vigência do contrato, quanto às atualizações legais relativas e pertinentes a legislação de trânsito e que sejam aplicáveis, dentro dos prazos estipulados pela legislação e sempre em conjunto com o NITTRANS, para que os agentes de trânsito possam lavrar Auto de Infração de Trânsito, além de disponibilizar melhorias técnicas e



funcionalidades ao software requisitadas pelo NITTRANS ou mesmo disponibilizadas pela CONTRATADA como forma de evolução da solução aqui contratada.

- 3.7.3. Integração e compatibilidade com os layouts de arquivos totais com o sistema do DETRAN/SENATRAN permitindo a importação e exportação de dados, conforme layouts fornecidos pela CONTRATANTE.
- 3.7.4. O acesso ao software deverá seguir padrões de segurança da informação onde somente equipamentos e usuários previamente autorizados pela NITTRANS conseguirão executá-lo.
- 3.7.5. Fornecer um sistema de segurança que garanta a absoluta integridade dos autos de infração de trânsito lavrados, sendo registrada toda e qualquer operação efetuada pelos usuários. Os registros deverão contemplar, no mínimo, eventos críticos (login, lavratura, cancelamento, reimpressão, sincronização, falhas de integração), com identificação do usuário, data/hora, dispositivo e trilha de rastreabilidade.
- 3.7.6. Utilizar criptografia quando da leitura dos dados, devendo os referidos dados serem gravados e transmitidos, internamente, para o servidor de aplicação no NITTRANS com total segurança e integrado a rede do DETRAN.RJ, através de link dedicado fornecido pela CONTRATADA.
- 3.7.7. A CONTRATADA responderá pelos mecanismos de segurança, conectividade e integração sob sua governança, não se responsabilizando por indisponibilidades inerentes a sistemas de terceiros, devendo registrar evidências técnicas (logs) de tentativa, falha e reprocessamento quando aplicável.
- 3.7.8. A solução proposta, deverá contemplar a proteção dos dados, residentes nos smartphones, que só deverão ser acessados por pessoas devidamente autorizadas, credenciadas, com acesso exclusivo de identificação, por intermédio de senha armazenada e criptografada, que deverá ter tamanho mínimo de seis caracteres e poderá ser alterada a qualquer tempo, provida de mecanismo de bloqueio em situações de inutilização acima de trinta dias, regulada automaticamente pelo próprio sistema e limitado ao acesso de três tentativas consecutivas para autenticação.



- 3.7.9. Implantações do software, que deverá ser utilizado nos dispositivos móveis e acessado pelo usuário através de um único dispositivo móvel, ou seja, nos 120 (cento e vinte) dispositivos móveis ora locados, deverá ser possível acessar o software de talonário eletrônico de auto de infração de trânsito para cada um dos usuários que forem indicados pela NITTRANS.
- 3.7.10. Continuidade e Recuperação aplicável aos ambientes de produção e homologação no CPD da CONTRATANTE, a solução deverá atender a RTO máximo de 4 (quatro) horas e RPO máximo de 1 (uma) hora. Deverão ser executados backups incrementais com periodicidade mínima horária e backup completo diário, com retenção mínima de 90 (noventa) dias, sempre com criptografia em repouso e em trânsito.
- 3.7.11. As rotinas de backup serão executadas no CPD da CONTRATANTE, com apoio técnico da CONTRATADA para validação e restauração quando necessário. Deverá ser realizado teste de restauração mensal, com evidência documental.
- 3.7.12. Governança de logs, auditoria e exportação: Os logs de auditoria e de integração deverão ser preservados por 60 (sessenta) meses, assegurando integridade, rastreabilidade e controle de acesso. A CONTRATADA deverá garantir à CONTRATANTE acesso integral e assistido aos logs e ao banco de dados sempre que demandado para fins de fiscalização, auditoria, apuração de incidentes ou atendimento a órgãos de controle, inclusive por meio de:
- 3.7.12.1. disponibilização de perfis de acesso (somente leitura) para auditoria/consulta;
  - 3.7.12.2. fornecimento de dicionário de dados/modelo lógico e documentação de tabelas/campos relevantes;
  - 3.7.12.3. extração e exportação de dados e logs em formatos abertos (CSV/JSON/SQL) mediante solicitação;
  - 3.7.12.4. apoio técnico para consultas, evidências e relatórios, no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis após solicitação formal.



### **3.8. Licença de uso de software de talonário eletrônico do auto de infração**

- 3.8.1. A outorga de licença de uso de Software de Talonário Eletrônico de Infração de Trânsito deverá ser realizada sem exclusividade, disponibilizada de forma mensal, segundo os termos previstos neste Termo de Referência, para ser implantada em 120 (cento e vinte) dispositivos móveis do tipo smartphone.
- 3.8.2. O Software de Talonário Eletrônico de Infração de Trânsito, juntamente com todas as suas versões, durante a vigência do contrato deverá estar e se manter homologado pela SENATRAN, nos termos da Portaria (SENATRAN) nº 997, de 2 de agosto de 2022 (e suas alterações) e demais legislações que sucederem, sem que isso venha a incorrer em qualquer custo adicional a NITTRANS, não podendo a CONTRATADA suspender ou mesmo interromper o fornecimento da solução durante o período de homologação da mesma.
- 3.8.3. Toda e qualquer alteração no Software de Talonário de Multa de Trânsito e/ou em suas versões, a CONTRATADA deverá realizar a homologação desta no SENATRAN de acordo com a legislação vigente à época, sem que isso venha a incorrer em qualquer custo adicional a NITTRANS, não podendo a CONTRATADA suspender ou mesmo interromper o fornecimento da solução durante o período de homologação da mesma.

### **3.9. Licença de uso de software de gestão de talonário eletrônico**

- 3.9.1. O software deve ser completamente aderente ao disposto na Portaria (SENATRAN) nº 997, de 2 de agosto de 2022 e suas alterações, Resolução nº 918/2022 e Resolução nº 991/2023 (que alterou a Resolução nº 918/2022), para desempenho de funções de gestão de infrações e integração com os sistemas do DETRAN.RJ, e que apresentem os requisitos funcionais e não funcionais adicionais

### **3.10. Fundamentação, normas e regulamentação**

- 3.10.1. Visando dar continuidade à lavratura do Auto de Infração de Trânsito por meio eletrônico, haja vista a constatação da segurança e eficiência do serviço, o talão eletrônico deverá estar em conformidade com as especificações da Portaria (SENATRAN) nº 997, de 2 de

agosto de 2022 e suas alterações, na Resolução nº 918/2022 e Resolução nº 991/2023 (que alterou a Resolução nº 918/2022).

3.10.2. O Software de talonário eletrônico deverá estar homologado pela SENATRAN.

### 3.11. **Serviços de manutenção e suporte aos softwares e equipamento**

3.11.1. Entende-se como suporte técnico toda atuação de profissional, qualificado e especializado no sistema objeto do contrato, executada remotamente ou nas dependências da CONTRATANTE para atendimento e resolução das solicitações (incidentes e requisições de serviços) dos usuários de todos os módulos do sistema. Esse serviço será prestado durante toda vigência do contrato.

3.11.2. A CONTRATADA garante o funcionamento e suporte técnico por e-mail, web, telefone, remotamente ou mesmo de forma presencial durante a vigência do Contrato.

3.11.3. A manutenção adaptativa, corretiva, evolutiva e preventiva dos softwares e equipamentos prevê os itens identificados abaixo:

3.11.3.1. Manutenção adaptativa: adaptações por mudanças externas (negócio, legislação, ambiente operacional), que deverá proceder de forma imediata, de forma que não venham a comprometer o cumprimento da legislação, sem nenhum ônus adicional para a NITTRANS, durante a vigência do contrato, sem inserção de novas funcionalidades;

3.11.3.2. Manutenção corretiva: manutenção para correção de defeitos ou comportamentos inadequados como falhas, erros, indisponibilidade ou outras situações que causem problemas de uso ou funcionamento, sem inserção de novas funcionalidades. Quando os equipamentos estiverem em manutenção, deverá haver a reposição dos mesmos, de modo que não haja a interrupção dos serviços;

3.11.3.3. Manutenção evolutiva: evolução com a inclusão de novas características e novas funcionalidades;



3.11.3.4. Manutenção preventiva: reengenharia de software visando à melhoria de desempenho por meio da otimização de códigos ou recursos que facilitem futuras correções, adaptações ou evoluções.

3.11.4. O suporte técnico e manutenção dos softwares e equipamentos fornecidos pela CONTRATADA deverão estar disponíveis 24 (vinte e quatro) horas, 07 (sete) dias por semana, sem interrupções.

3.11.5. Os serviços de manutenção corretiva deverão respeitar o Nível de Serviço e as criticidades e efetividades descritas a seguir:

Criticidade	Crítérios de definição de disfuncionalidade
Urgente	Software/equipamento ou um dos seus componentes venham a deixar de operar adequadamente ou divirja substancialmente de suas especificações funcionais, de modo que o próprio software/equipamento ou alguma de suas funcionalidades fique inoperante ou indisponível.
Médio	Problemas que, apesar de não deixar o software / equipamento e/ou funcionalidade inoperante ou mesmo indisponível, mas impacta diretamente a NITTRANS que utiliza o software/equipamento.
Baixa	Problemas de baixa complexidade que não causam grande impacto na NITTRANS que utiliza o software/equipamento.

3.11.6. Caso o problema não seja resolvido no prazo estipulado ou exista a impossibilidade de classificação, a CONTRATADA deverá providenciar uma medida de contingência nos prazos definidos no quadro acima e resolver o problema de forma definitiva igualmente no tempo de resposta do quadro acima.

3.11.7. Caso qualquer um dos equipamentos, objeto do presente Termo de Referência, venha a ser constatado problema que não seja possível realizar a manutenção corretiva, caberá a CONTRATADA garantir a substituição de qualquer parte, peça ou componente defeituoso sem ônus para a CONTRATANTE.





- 3.11.8. A substituição do equipamento deve ser feita em até 02 (dois) dias úteis contados a partir da data da comunicação por parte da CONTRATANTE.
- 3.11.9. Todas as exigências de garantia deste TR devem ser atendidas sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelos fabricantes dos Equipamentos.
- 3.11.10. Todos os chamados de suporte deverão ser originados por pessoal autorizado em sistema próprio.
- 3.11.11. Caso haja a necessidade de movimentação de equipamentos para manutenção externa às áreas da CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá proceder às transferências dos dados antes dos efetivos transportes.
- 3.11.12. A CONTRATADA deverá possuir sistema de Help Desk para registro das solicitações de suporte e manutenção e emitir relatório dos atendimentos realizados com a finalidade de gerenciar a qualidade do serviço prestado.
- 3.11.13. A CONTRATADA obriga-se a manter completo sigilo sobre as informações e processos da CONTRATANTE, vedando a sua utilização para quaisquer outros fins.
- 3.11.14. A CONTRATADA deverá fornecer as bobinas de papéis para as impressoras térmicas em quantidade suficiente durante a vigência do contrato. Sendo que o quantitativo estimado é 40.000 autuações/mensais.

### **3.12. Transmissão de dados**

- 3.12.1. A transmissão de dados deverá ser restrita e segura entre os dispositivos móveis e o Software de Gestão de Talonário, por meio de mecanismos de conectividade segura (APN dedicada/VPN/links privados), conforme arquitetura aprovada pela CONTRATANTE.

### **3.13. Segurança da informação**

- 3.13.1. A CONTRATADA deverá implementar controles mínimos de segurança, instalação de antivírus, proteção contra spywares, gerenciamento de patchers e vulnerabilidade além



da instalação de personal firewall, visando a proteção das informações residentes nos equipamentos.

3.13.2. O tratamento de dados pessoais observará a Lei Federal nº 13.709/2018 (LGPD), sendo a CONTRATANTE a Controladora e a CONTRATADA a Operadora, conforme instruções documentadas.

3.13.3. A CONTRATADA deverá atender ao Regulamento de Comunicação de Incidente de Segurança (RCIS) da ANPD (Resolução CD/ANPD nº 15/2024), mantendo: (i) DPIA/RIPD; (ii) Plano de Resposta a Incidentes; (iii) canal/procedimento de suporte a direitos do titular quando aplicável.

3.13.4. Dados em dispositivo (offline): política de minimização e retenção, com expiração/purga automática em até 72h e criptografia forte.

3.13.5. Gestão de endpoints (MDM/Android Enterprise): exigência de MDM corporativo (inventário, políticas, controle de apps, remote wipe, auditoria), com comprovação de compatibilidade.

### **3.14. Treinamento de usuários**

3.14.1. A CONTRATADA deverá iniciar em até 30 (trinta) dias da vigência do Contrato a capacitação dos usuários na utilização da solução, que consistirá de três atividades:

3.14.1.1. Treinamento inicial, onde serão apresentadas as funcionalidades dos softwares e equipamentos.

3.14.1.2. Treinamento operacional, sempre que necessário.

3.14.1.3. Distribuição material de apoio através de apostilas e manual técnico dos equipamentos e softwares.





- 3.14.1.4. O treinamento deverá ocorrer, obrigatoriamente com a presença de técnico especializado da CONTRATADA, podendo ser na sede da NITTRANS ou nas demais unidades indicadas pelo CONTRATANTE, situadas no município de Niterói - RJ.
- 3.14.1.5. O instrutor da CONTRATADA deverá possuir conhecimentos tanto de instalação, configuração e demais itens dos equipamentos e softwares.
- 3.14.1.6. O treinamento inicial será ministrado para os usuários, devendo ser abordado aspectos e detalhamento de operação do equipamento e do software para as atividades desempenhadas pela NITTRANS.
- 3.14.1.7. O treinamento operacional será ministrado em caráter de reciclagem, conforme demandado pela CONTRATANTE.
- 3.14.1.8. Durante toda a vigência contratual e havendo a implementação de novas funcionalidades, todo o pessoal envolvido será capacitado através de treinamentos regulares.
- 3.14.1.9. As instalações para a realização do treinamento serão de responsabilidade da NITTRANS, devendo a CONTRATADA indicar preliminarmente quais os recursos logísticos e audiovisuais se farão necessários.

### **3.15. Solução integrada de gerenciamento de infrações de trânsito**

- 3.15.1. O sistema possuirá retaguarda (back Office) onde serão registradas todas as informações referentes aos agentes de trânsito, postos de trabalho, equipamentos, frota de veículos do município, talonário de multas e autos de infrações de trânsito lavrados de modo off-line e on-line, nos equipamentos.
- 3.15.2. Funções administrativas do processo de multas e informações cadastrais de condutores de veículos através dos equipamentos.
- 3.15.3. O sistema deverá ser capaz de registrar e acompanhar os eventos abaixo, a fim de auxiliar a autoridade de trânsito a administrar os recursos envolvidos:



- a) Alocação de contingente para os diversos postos de trabalho da unidade;
- b) Registro e controle dos equipamentos disponibilizados na unidade;
- c) Deverá possuir funções de registro de entrada e saída de equipamentos na unidade, que permitam o controle dos equipamentos disponibilizados na unidade, bem como o histórico de utilização e manutenção dos equipamentos;
- d) Emissão de recibos de entrega e devolução de equipamentos;
- e) Deverá permitir a emissão dos relatórios.

3.15.4. Deverá possuir ferramentas que permitam o CONTRATANTE monitorar a utilização do sistema pelos agentes, bem como permitir agilidade no julgamento de recursos que forem impetrados pelos motoristas infratores. Sob essa ótica, o sistema permitirá análise, implementação e agilização dos seguintes processos:

- a) Procedimento dos agentes no ato de aplicar autos de infrações: relatório e consulta via tela para análise individual e comparativa do quantitativo de infrações, dos erros registrados e das anulações de autos de infrações, caso elas existam;
- b) Comportamento na utilização do Sistema pelos agentes de trânsito: relatórios e consultas que produzam informações referentes à quantidade de consultas e a quantidade de autos de infrações aplicados e efetuados, totalizados por agente, por unidade e o total geral;
- c) Auxílio ao julgamento de recursos pela Comissão de Análise de Defesa Prévia e JARI: disponibilizar ao contratante, ou no local estipulado por este, serviço de impressão dos autos de infrações aplicados. Esse serviço será operado pelo próprio pessoal da - e/ou JARI em equipamento disponibilizado mantido e atualizado pela empresa fornecedora. Esse serviço agilizará o processo de julgamento dos recursos;
- d) Análise de estatísticas: fornecer estatísticas ao CONTRATANTE, reportando as quantidades de infrações por código de infração, por local de ocorrência e por período, permitindo que estes comandos implementem providências imediatas para melhoria do trânsito nas suas regiões.



#### 4. DA RELAÇÃO ENTRE A DEMANDA PREVISTA E A SER CONTRATADA

4.1. A necessidade de discriminação dos quantitativos e dos custos unitários e, mais especificamente, da devida relação entre a demanda prevista e a quantidade de serviço a ser contratada se dá por força de mandamento legal vigente, sendo sopesada quanto às necessidades desta NITTRANS em atender aos agentes de fiscalização e os servidores da Guarda Municipal no âmbito deste município.

ITEM	QTD.	UNIDADE	DESCRIÇÃO
1	120	UNID.	Licença de uso de software de talonário eletrônico de auto de infrações de trânsito
2	120	UNID.	Licença de uso de módulo de Boletim de Sinistro de Trânsito
3	120	UNID.	Licença de uso de módulo de Termo de Notificação de Veículo Abandonado
4	1	UNID.	Licença de uso de software de sistema de gestão de talonário eletrônico
5	120	UNID.	Equipamentos do tipo smartphones
6	90	UNID.	Equipamentos do tipo impressoras térmica portátil
7	24	MÊS	Serviços de suporte e manutenção dos equipamentos e softwares
8	120	HORA	Serviço de treinamento
9	1	SERVIÇO	Armazenamento de dados em nuvem durante o contrato

4.2. O levantamento realizado identificou o quantitativo atual de 26 agentes da autoridade de trânsito em operação, bem como a previsão de incorporação de 111 novos agentes de trânsito aprovados em concurso público realizado no ano de 2025, com previsão inicial de convocação de 50 desses agentes, podendo haver novas convocações ao longo da vigência do contrato, conforme a necessidade administrativa e disponibilidade orçamentária.

4.3. Além desse efetivo, soma-se a atuação de 86 guardas municipais que exercem atividades de fiscalização de trânsito, os quais também desempenham ações operacionais de controle, monitoramento e ordenamento viário no município. Dessa forma, considerando os agentes de trânsito e os guardas municipais que atuam diretamente na fiscalização, estima-se um

universo operacional de 212 colaboradores potencialmente aptos à utilização dos dispositivos eletrônicos de fiscalização, quantitativo utilizado como referência para o planejamento da solução tecnológica.

- 4.4. Entretanto, a contratação prevê 120 aparelhos do tipo smartphone, quantitativo inferior ao total de agentes estimados, considerando que nem todos os servidores atuam simultaneamente em campo, em razão da organização das escalas operacionais, afastamentos legais, atividades administrativas e distribuição das equipes em turnos de serviço. Ademais, o quantitativo contratado contempla margem de segurança operacional, permitindo a substituição temporária de equipamentos em manutenção, eventual reposição por falha técnica ou necessidade de revezamento entre equipes, garantindo a continuidade das atividades de fiscalização sem prejuízo ao serviço público.
- 4.5. Ressalta-se, ainda, que os equipamentos utilizados no sistema de talonário eletrônico são vinculados ao acesso individual do agente por meio de login associado à sua matrícula funcional, o que exige que o dispositivo esteja devidamente habilitado para o uso individualizado do servidor no momento da operação. Tal característica tecnológica demanda a existência de quantidade suficiente de dispositivos disponíveis para garantir que todos os agentes escalados possam exercer regularmente suas atribuições de fiscalização, assegurando rastreabilidade das autuações, segurança das informações e responsabilização individual das atividades realizadas.
- 4.6. No que se refere às impressoras térmicas portáteis, foi estimado o quantitativo de 90 unidades, número considerado adequado diante da dinâmica operacional das equipes de fiscalização. Isso porque nem todos os agentes necessitam portar impressora individualmente, uma vez que diversas ações de fiscalização são realizadas em duplas ou equipes, permitindo o compartilhamento do equipamento durante a operação. Além disso, parte das atividades de fiscalização e monitoramento ocorre no âmbito do Centro de Controle Operacional (CCO), onde determinadas ocorrências são registradas e processadas de forma centralizada, não exigindo a impressão imediata do auto de infração no local da abordagem.





- 4.7. Assim, o quantitativo estimado de impressoras mostra-se suficiente para atender às demandas operacionais da fiscalização de trânsito, mantendo a eficiência das equipes em campo, evitando aquisições excessivas e observando os princípios da economicidade, eficiência e racionalização do gasto público.
- 4.8. Diante desse cenário, os quantitativos de 120 aparelhos smartphones e 90 impressoras térmicas portáteis foram definidos com base na estrutura operacional atual, na previsão de ampliação do efetivo e na dinâmica das atividades de fiscalização, buscando garantir o pleno funcionamento do sistema de talonário eletrônico, a continuidade das ações de fiscalização de trânsito e o adequado atendimento às necessidades institucionais da NITTRANS.
- 4.9. Para as impressoras térmicas portáteis, foi estimado o quantitativo de 90 unidades, considerando a dinâmica operacional das equipes de fiscalização.
- 4.9.1. Nem todos os agentes necessitam portar impressora individualmente, tendo em vista que:
- I. parte das fiscalizações é realizada em duplas ou equipes, permitindo o compartilhamento do equipamento;
  - II. determinadas operações são coordenadas pelo Centro de Controle Operacional (CCO), onde algumas ocorrências são registradas e processadas de forma centralizada;
  - III. em algumas abordagens, a impressão do auto de infração pode ocorrer por meio de equipamento compartilhado entre os agentes da mesma equipe operacional.

- 4.9.2. Memória de cálculo estimada:



106 agentes em operação simultânea

x

aproximadamente 85% de necessidade de impressão em campo

$$106 \times 0,85 = 90 \text{ impressoras (aproximadamente)}$$

Dessa forma, o quantitativo de 90 impressoras térmicas portáteis mostra-se suficiente para atender às demandas operacionais das equipes de fiscalização, permitindo o compartilhamento entre agentes e evitando aquisições desnecessárias.

A escala operacional adotada para as atividades de fiscalização de trânsito é de 12 horas de trabalho por 36 horas de descanso (12x36).

Nesse regime de trabalho, o servidor permanece 12 horas em atividade e 36 horas em descanso, o que significa que apenas metade do efetivo total encontra-se em operação simultaneamente, uma vez que as equipes se alternam em dois grupos operacionais.

Assim, considerando o quantitativo total estimado de 212 colaboradores aptos à fiscalização, tem-se a seguinte distribuição operacional:

Total de agentes aptos à fiscalização:

26 gentes atuais

111 lentes aprovados em concurso

86 guardas municipais atuando na fiscalização

Total: 212 colaboradores

Aplicando-se a escala 12x36, o efetivo é dividido em duas equipes operacionais alternadas, resultando na seguinte projeção:

$$212 \div 2 = 106 \text{ agentes em atividade simultânea}$$

Dessa forma, em média 106 agentes encontram-se em campo por turno de fiscalização, enquanto os demais permanecem em período de descanso conforme a escala operacional.

Essa projeção permite dimensionar de forma adequada os equipamentos necessários à execução das atividades de fiscalização eletrônica.

- 4.10. A licença do sistema de gestão do talonário eletrônico (01 unidade) refere-se à plataforma administrativa responsável pelo gerenciamento, controle e monitoramento das operações realizadas em campo, possibilitando a auditoria das autuações, gestão dos usuários, integração com sistemas institucionais e acompanhamento das atividades de fiscalização.
- 4.11. O serviço de suporte técnico e manutenção pelo período de 24 meses foi previsto com o objetivo de garantir a continuidade operacional da solução tecnológica durante toda a vigência contratual, incluindo atualização de sistemas, correção de eventuais falhas, manutenção dos equipamentos, suporte aos usuários e adequações necessárias à evolução tecnológica e normativa.
- 4.12. Quanto ao serviço de treinamento (120 horas), este foi estimado considerando a necessidade de capacitação inicial dos agentes de trânsito e guardas municipais que utilizarão os equipamentos e sistemas, bem como o treinamento das equipes administrativas responsáveis pela gestão e acompanhamento da solução.
- 4.13. Por fim, o serviço de armazenamento de dados em nuvem durante o período contratual mostra-se essencial para assegurar a guarda, integridade, disponibilidade e rastreabilidade das informações geradas pelo sistema, incluindo autos de infração, registros operacionais e demais documentos produzidos no exercício da fiscalização de trânsito.
- 4.14. Importante destacar que a adoção do talonário eletrônico de infrações de trânsito representa avanço significativo na modernização da fiscalização, proporcionando maior eficiência administrativa, redução de erros operacionais, maior rastreabilidade das informações, integração com sistemas institucionais e maior transparência nos processos de autuação.

4.15. Ademais, a solução baseada na contratação de sistema e equipamentos por meio de licenciamento e locação mostra-se mais vantajosa à Administração Pública quando comparada ao desenvolvimento de sistema próprio, uma vez que reduz custos relacionados ao desenvolvimento, manutenção, atualização tecnológica, infraestrutura de tecnologia da informação e suporte técnico especializado.

4.16. Nesse sentido, a solução proposta encontra-se alinhada aos princípios da economicidade, eficiência, modernização administrativa e melhoria da gestão pública, assegurando à Administração a utilização de tecnologia atualizada e adequada às necessidades operacionais da fiscalização de trânsito.

## 5. DO RECEBIMENTO DO OBJETO E IMPLANTAÇÃO DO SERVIÇO

5.1. A CONTRATADA terá até 30 (trinta) dias para dar início a implantação dos serviços descritos neste Termo de Referência, contados da assinatura do seu respectivo contrato.

5.2. O sistema de recebimento do objeto será regido conforme a seguinte sequência, na forma prevista na Lei Federal nº 13.303/16 e os artigos 144 a 147 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Niterói Trânsito S/A - NITTRANS.

5.2.1. Provisoriamente, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da efetiva entrega na Niterói Trânsito S.A. - NITTRANS, localizado na Praça Fonseca Ramos, s/n, Prédio da Rodoviária Roberto Silveira, 7º andar – Centro – Niterói/RJ (segunda à sexta-feira de 09:00 às 17:00 horas), para efeito de posterior verificação da conformidade dos equipamentos com as especificações constando das fases:

- a) O recebimento provisório dos equipamentos não constitui aceitação dos mesmos;
- b) A aceitação a que se refere o subitem anterior é condição essencial para o recebimento definitivo dos equipamentos.
- c) Definitivamente, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, após a verificação da conformidade dos equipamentos e consequente aceitação.



- 5.2.2. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade civil a ele relativa, nem a ética profissional, pela sua perfeita execução do contrato.

## 6. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 6.1. Executar fielmente o objeto deste Termo de Referência dentro do melhor padrão de qualidade, de forma que os serviços a serem executados mantenham todas as especificações técnicas e qualidades exigidas, cumprindo todos os requisitos estabelecidos.
- 6.2. As atividades desenvolvidas, resultados operacionais, (resultantes do trabalho executado) durante a vigência do contrato decorrente desta contratação serão de propriedade exclusiva da CONTRATANTE, não cabendo à CONTRATADA, nem aos profissionais neles envolvidos, sendo-lhe vetadas ainda a transferência a terceiros, a qualquer título.
- 6.3. Formalizar a designação do preposto, para representá-la, junto à CONTRATANTE, durante o período de vigência do contrato, sempre que for necessário, respondendo pela empresa por todos os atos e fatos gerados ou provocados, sem ônus para a CONTRATANTE.
- 6.4. Prestar todo e qualquer esclarecimento ou informação solicitada pela fiscalização da NITTRANS.
- 6.5. A CONTRATADA deverá garantir que todos os equipamentos fornecidos a NITTRANS estejam em condições operacionais de uso.
- 6.6. A CONTRATADA fornecerá os equipamentos efetivamente solicitados pelo representante legal, e só poderá incluir o objeto no faturamento mensal após a data de homologação do equipamento em funcionamento pelo representante deste mesmo órgão. Esta data servirá de base para o início da cobrança do serviço. O prazo de homologação não poderá ser superior a 1 (um) dia após a entrega do equipamento.
- 6.7. A CONTRATADA deverá possuir sistema de Help Desk para registro das solicitações de suporte e manutenção e emitir relatório dos atendimentos realizados com a finalidade de gerenciar a qualidade do serviço prestado.



- 6.8. A CONTRATADA deverá colocar à disposição da NITTRANS suporte técnico para manutenção dos softwares e equipamentos fornecidos pela CONTRATADA, por meio de central de atendimento (helpdesk) e atendimento remoto que deverão estar disponíveis 24 (vinte e quatro) horas, 07 (sete) dias por semana, sem interrupções.
- 6.9. Comunicar a NITTRANS, formal e tempestivamente, eventuais intercorrências que possam comprometer os prazos, apresentando antecipadamente as razões justificadoras e propostas de contramedidas, que serão objeto de apreciação.
- 6.10. A CONTRATADA, a título de reserva técnica na implantação dos serviços contratados, deverá possuir quantitativo suficiente para atender o especificado neste termo de referência, objetivando evitar a descontinuidade dos processos executados por cada equipamento, devendo ainda, prover toda e quaisquer necessidades destes consumíveis durante toda a vigência do contrato.
- 6.11. A CONTRATADA deverá fazer um controle por equipamento para verificar o número de ocorrências de reparo. Caso o número exceda o padrão de mercado, ela deverá providenciar a sua substituição por outro de igual configuração.
- 6.12. Substituir as suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem defeitos ou incorreções, no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas.
- 6.13. A CONTRATADA deverá fornecer as bobinas de papéis para as impressoras térmicas em quantidade suficiente durante a vigência do contrato.
- 6.14. A CONTRATADA, durante a vigência do contrato, será responsável pela entrega dos equipamentos na NITTRANS, pela instalação de software, movimentação e manutenção de todos os equipamentos oriundos da contratação, incluindo peças/componentes, transporte dos equipamentos, retorno ao lugar de origem e transferência, conforme orientação da CONTRATANTE, quando necessário.
- 6.15. A CONTRATADA deverá se responsabilizar por todos os equipamentos entregues a NITTRANS, destinados ao atendimento deste Termo de Referência, para que em caso de





furto ou qualquer outra modalidade de sinistro integral ou parcial que gere dano ao equipamento, possa fazer a reposição sem prejuízo para ambas às partes.

- 6.16. A contratada, ao término do contrato e após autorização do representante legal do Órgão, poderá providenciar a retirada dos equipamentos.
- 6.17. A CONTRATADA deverá possuir transporte próprio e quadro de equipe técnica suficiente para cumprir o estipulado para atendimento dos serviços de manutenção corretiva.
- 6.18. A CONTRATADA deve arcar com todos os custos envolvidos, tais como: transporte, instalação, manutenção, remanejamento e retirada dos equipamentos e seus componentes, combustível, estadia e equipe de suporte.
- 6.19. A CONTRATADA deve arcar com todos os custos necessários para realização dos atendimentos técnicos.
- 6.20. A CONTRATADA é responsável por danos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo na execução do contrato, não excluída ou reduzida essa responsabilidade pela presença de fiscalização ou pelo acompanhamento da execução por órgão da Administração.
- 6.21. Abster-se, qualquer que seja a hipótese, de veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades objeto deste contrato, sem prévia autorização da CONTRATANTE.
- 6.22. Responder, em relação a seus funcionários, por todas as despesas da execução dos serviços e por outras correlatas, tais como salários, seguros de sinistros, tributos, indenizações, despesas de alimentação e transporte, diárias e outras que porventura venham a ser necessárias para a adequada execução dos serviços.
- 6.23. Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Administração.



- 6.24. A CONTRATADA será obrigada a reapresentar a Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, ou Certidão Conjunta Positiva com efeito negativo, expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e Procuradoria Geral da Fazenda Nacional (PGFN), que abrange, inclusive, as contribuições sociais previstas nas alíneas a a d, do parágrafo único, do art. 11, da Lei nº 8.212/91; o Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, assim como a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), sempre que expirados os respectivos prazos de validade.
- 6.25. A ausência da apresentação dos documentos mencionados no item anterior ensejará a imediata expedição de notificação à CONTRATADA, assinalando o prazo de 10 (dez) dias para a cabal demonstração do cumprimento das obrigações trabalhistas e previdenciárias e para a apresentação de defesa, no mesmo prazo, para eventual aplicação da penalidade de advertência, na hipótese de descumprimento total ou parcial destas obrigações no prazo assinalado.
- 6.26. Poderá aceitar os acréscimos ou supressões do objeto do edital nos limites fixados no art. 81 §1º, a §7º, da Lei Federal nº 13.303/.2016
- 6.27. A CONTRATADA deverá cumprir a política de segurança da NITTRANS com o objetivo de garantir a disponibilidade, confiabilidade e a confidencialidade das informações do Órgão.
- 6.28. A CONTRATADA se comprometerá a manter o absoluto sigilo e confidencialidade com relação a toda e qualquer informação a que tiver acesso em decorrência das atividades desenvolvidas em cumprimento ao contrato firmado, sob pena de aplicação das sanções cabíveis, além de indenização por perdas e danos.

## 7. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 7.1. Facilitar, por todos os meios, o exercício das funções da empresa contratada, repassando as informações pertinentes à realização dos serviços, oferecendo todas as facilidades para os levantamentos de dados necessários.



- 7.2. Validar a amostra dos equipamentos enviados pelo fornecedor.
- 7.3. Fornecer o local para a CONTRATADA fazer a entrega ou o remanejamento dos equipamentos solicitados pela NITTRANS.
- 7.4. A CONTRATANTE deverá disponibilizar os servidores e colaboradores que receberão o treinamento oferecido pela CONTRATADA, garantindo que os horários sejam adequados e que as instalações necessárias para a realização do treinamento estejam prontamente disponíveis.
- 7.5. Efetuar o pagamento das notas fiscais correspondentes ao objeto deste termo, após devido atesto pelos fiscais.
- 7.6. Aplicar deduções nos casos de não cumprimento do acordo contratual.
- 7.7. Acompanhar, fiscalizar, conferir e a validar os serviços objeto do contrato, por intermédio da fiscalização.
- 7.8. Solicitar a troca dos produtos que não atenderem às especificações do objeto contratado.
- 7.9. Notificar à CONTRATADA, por escrito, a ocorrência de eventuais falhas ou imperfeições na prestação do fornecimento, fixando prazo para sua correção.
- 7.10. Avaliar e homologar Ordens de Serviços (OS) executadas pela CONTRATADA.
- 7.11. Notificar, por escrito, a CONTRATADA da aplicação de eventuais penalidades, garantindo-lhe o direito ao contraditório e ampla defesa.
- 7.12. Autorizar alterações nas configurações dos equipamentos (novos componentes internos e externos), nos casos em que:
  - a) Algum componente deixar de ser fabricado e/ou comercializado;
  - b) Quando for comprovado que algum componente possui algum erro e causa danos ao desempenho do equipamento e consequente diminuição da produtividade;



- c) Quando existir um novo componente mais robusto e com melhor desempenho e/ou mais confiável.

## 8. DOS PROCEDIMENTOS DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DE CONTRATO

- 8.1. A fiscalização do contrato decorrente deste Instrumento caberá aos servidores da NITTRANS, formalmente designados, que determinarão o que for necessário para regularização de faltas ou defeitos, nos termos da Lei Federal nº 13.303/2016 e do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da NITTRANS.
- 8.2. Por Fiscalização entende-se o conjunto de atividades exercidas, de modo sistemático, pela NITTRANS e seus prepostos, objetivando a verificação do cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas, em todos os seus aspectos.
- 8.3. A CONTRATADA deverá facilitar, por todos os meios ao seu alcance e sujeitar-se à fiscalização do CONTRATANTE quanto ao acompanhamento do cumprimento das obrigações pactuadas, prestando-lhe todos os esclarecimentos solicitados, bem como atendendo às reclamações consideradas procedentes e acatar-lhes as exigências quanto à execução dos serviços, horários, qualidade e providenciar a imediata correção de deficiências constatadas quanto à execução dos serviços contratados.
- 8.4. Todos os atos e instruções emanados ou emitidos pela Fiscalização serão considerados como se fossem praticados pela NITTRANS.
- 8.5. A atuação ou a eventual omissão da fiscalização durante a realização dos trabalhos não poderá ser invocada para eximir a CONTRATADA da responsabilidade pela execução dos serviços.
- 8.6. A Fiscalização tem autonomia para exercer, dentre outras, as seguintes atividades:
- 8.6.1. Solucionar as dúvidas e questões pertinentes à prioridade ou sequência dos serviços, bem como às interferências e interfaces dos trabalhos da CONTRATADA;





- 8.6.2. Exercer rigoroso controle sobre o cronograma de rotinas de execução dos serviços, aprovando os eventuais ajustes que ocorrerem durante o desenvolvimento dos trabalhos;
- 8.6.3. Avaliar eventuais acréscimos ou supressões de serviços necessários ao perfeito atendimento do objeto do contrato, de responsabilidade exclusiva do gestor;
- 8.6.4. Aprovar partes, etapas ou a totalidade dos serviços executados, verificar e atestar as respectivas medições, bem como conferir, certificar e encaminhar para pagamento as faturas emitidas pela CONTRATADA;
- 8.6.5. Realizar testes de controle, por amostragem, sempre que julgar necessário.

## 9. DO DESCUMPRIMENTO CONTRATUAL E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 9.1. A CONTRATADA deverá executar fielmente suas obrigações, de acordo com as cláusulas avençadas no Edital, no Termo de Referência e na legislação, respondendo uma pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 9.2. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por um representante da Administração especialmente designado, permitida a contratação de terceiros para assisti-lo e subsidiá-lo de informações pertinentes a essa atribuição.
- 9.3. O representante da NITTRANS anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.
- 9.4. Caso seja observada pela fiscalização da NITTRANS alguma das hipóteses caracterizadoras da inexecução total ou parcial do contrato a empresa estará passível da aplicação de sanções administrativas em razão do descumprimento contratual, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais.
- 9.5. Em todos os casos será garantido a CONTRATADA o direito de ampla defesa e do contraditório previamente, no prazo de 5 (cinco) dias contados da notificação pessoal do



contratado, à eventual compensação no pagamento em decorrência da aplicação de penalidade.

- 9.6. O valor das multas administrativas não poderá exceder, em seu total, o equivalente a 20% (vinte por cento) do valor do contrato ou do empenho.
- 9.7. Em todos os casos, a inexecução dos serviços, total ou parcial, a execução imperfeita, a mora na execução ou qualquer inadimplemento ou infração contratual, sujeitará a CONTRATADA, sem prejuízo da responsabilidade civil ou criminal que couber, aplicação das sanções previstas na Lei Federal nº 13.303/2016 e demais normas pertinentes, assegurados, nos termos da lei, a ampla defesa e o contraditório.
- 9.8. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a NITTRANS pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:
- 9.8.1. Advertência por escrito, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendido aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado, como previsto no art. 83 I, da Lei nº 13.303/2016.
- 9.8.2. Multa:
- 9.8.2.1. O atraso injustificado no cumprimento das obrigações contratuais sujeitará a CONTRATADA à multa de mora de 1% (um por cento) por dia útil que exceder o prazo estipulado, a incidir sobre o valor da nota de empenho ou do saldo não atendido, respeitado o limite do art. 408 ou 412 da Lei Federal nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil), sem prejuízo da possibilidade de rescisão unilateral do contrato pelo CONTRATANTE ou da aplicação das sanções administrativas.
- 9.8.2.2. Multa Administrativa de até 5% (cinco por cento) sobre o valor do contrato, aplicada de acordo com a gravidade da infração e proporcionalmente às parcelas não executadas. Nas reincidências específicas, a multa corresponderá ao dobro do valor da que tiver sido inicialmente imposta.





- 9.8.2.3. Multa de 0,07% (zero vírgula zero sete por cento) do valor total da contratação devidamente atualizado, por dia de atraso, observado o máximo de 2% (dois por cento), na hipótese de recusa injustificada da CONTRATADA em apresentar a garantia, no prazo de 10 (dez) dias úteis contados da data da assinatura do contrato, e/ou recompor o valor da garantia no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas após regularmente notificada.
- 9.8.2.4. Na hipótese de rescisão administrativa, além das demais sanções cabíveis, a NITTRANS poderá:
- a) reter, a título de compensação, os créditos devidos à CONTRATADA e cobrar as importâncias por ela recebidas indevidamente;
  - b) cobrar da CONTRATADA multa de 10% (dez por cento), calculada sobre o saldo reajustado dos serviços não-executados e;
  - c) cobrar indenização suplementar se o prejuízo for superior ao da multa.
- 9.8.2.5. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos, prevista no art. 83, III, da Lei Federal nº 13.303/2016.
- 9.9. As sanções previstas neste Termo de Referência são independentes entre si, podendo ser aplicadas de forma isolada ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.
- 9.10. A imposição das penalidades é de competência exclusiva da NITTRANS.
- 9.11. A multa, aplicada após regular processo administrativo, poderá ser descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela CONTRATANTE.
- 9.11.1.1. Se a multa for de valor superior ao do pagamento devido, a CONTRATANTE continuará efetivando os descontos nos meses subsequentes, até que seja atingido o montante atribuído à penalidade, ou, se entender mais conveniente, poderá descontar



o valor remanescente da garantia prestada, ou ainda, quando for o caso, realizar a cobrança judicialmente.

9.12. Não será aplicada multa administrativa se, comprovadamente, o atraso na prestação do serviço advier de caso fortuito ou motivo de força maior.

9.13. Nas reincidências específicas, a multa administrativa deverá corresponder ao dobro do valor da que tiver sido inicialmente imposta, observando-se sempre o limite de 20% (vinte por cento) do valor do contrato ou do empenho.

## 10.DO ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO - SLA

10.1. O atendimento deverá ocorrer conforme severidade do chamado, atendendo aos níveis de serviço exigidos e prazos máximos fixados conforme abaixo:

NÍVEL	DESCRIÇÃO
<b>Urgente</b>	Software/equipamento ou componentes inoperantes ou indisponíveis
<b>Médio</b>	Serviços parcialmente indisponíveis, impactos e degradação de tempo de resposta no acesso aos aplicativos
<b>Baixo</b>	Serviços disponíveis (com ocorrência de alarmes de avisos), problemas de baixa complexidade e dúvidas gerais sobre o equipamento fornecido.

### TABELA DE PRAZOS DE ATENDIMENTO MODALIDADE PRAZOS

MODALIDADE	PRAZOS	NÍVEIS DE SEVERIDADE		
		Urgente	Médio	Baixo
TELEFONE, WEB e E-MAIL	INÍCIO DO ATENDIMENTO	4 HORAS	8 HORAS	16 HORAS
	TÉRMINO DO ATENDIMENTO	8 HORAS	16 HORAS	24 HORAS

\*Para Nível Urgente - o atendimento não poderá ser interrompido até o problema ser solucionado.

10.2. A CONTRATADA deverá cumprir os prazos máximos para respostas aos acionamentos, de acordo com o nível de severidade definido.



- 10.3. O nível de severidade será informado pela CONTRATANTE no momento da abertura do chamado, podendo ser reclassificado a seu critério. Nesses casos, será iniciada nova contagem de prazo para atendimento.
- 10.4. Serão aplicadas glosas/multas por descumprimento de nível de serviço, conforme valores a seguir:
- a) 0,25% por demanda categorizada como “URGENTE” não atendida no prazo;
  - b) 0,10% por demanda categorizada como “MÉDIA” não atendida no prazo;
  - c) 0,05% por demanda categorizada como “BAIXA” não atendida no prazo; e
  - d) 0,05% por produto em atraso (calculado por dia de atraso).
- 10.5. Indicadores mensais mínimos: Disponibilidade do backoffice:  $\geq 99,5\%$  ao mês, apurada conforme metodologia acordada no contrato (janelas de manutenção programada podem ser tratadas como exceções, se definidas).
- 10.6. Segurança e vulnerabilidades: Correção de vulnerabilidade/bug crítico de segurança: até 72 (setenta e duas) horas a partir da ciência formal/registro do chamado, com evidências.
- 10.7. Atualizações normativas: Atualizações normativas (Portarias/Resoluções aplicáveis): até 30 (trinta) dias após publicação, salvo prazo legal mais restritivo.
- 10.8. Penalidades específicas: O descumprimento dos itens 10.5 a 10.7 estará sujeito a descontos/penalidades, nos termos do contrato, além das glosas já previstas no item 10.4. Os descontos/multas por descumprimento dos níveis de serviços não serão aplicados as demandas não rotineiras, como por exemplo, instalação de novas versões de software. Também não serão aplicados se o CONTRATANTE der causa ao atraso, circunstância que deverá ser demonstrada em relatório, ficando sujeita à análise e aprovação da Fiscalização.
- 10.9. Todas as solicitações de suporte técnico devem ser registradas pela CONTRATADA para acompanhamento e controle da execução do serviço.

- 10.10. A CONTRATADA deverá, sempre que solicitado, emitir relatórios de atendimento de todas as intervenções realizadas, preventivas ou corretivas, programadas ou de emergência, ressaltando os fatos importantes e detalhando os pormenores das intervenções.

## 11.DA MODALIDADE E TIPO DE LICITAÇÃO

- 11.1. A modalidade de licitação, ora adotada para as aquisições descritas no presente Termo de Referência será a modalidade de PREGÃO ELETRÔNICO, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, LOTE UNICO, tendo em vista o disposto no art. 54 inciso I, e art. 32 inciso II e IV da Lei Federal 13.303/2016, e Art.4 ; incisos IV, 6º, inciso XII E LXVII do Regulamento Interno de Licitações e contratos da NITTRANS (RILC), vez que o mesmo se destina a contratação de serviço comum.

## 12.DA CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO

- 12.1. O objeto a ser contratado enquadra-se na classificação de serviços comuns, nos termos da Lei Federal nº 13.303/16, pois os padrões de qualidade podem ser objetivamente e facilmente definidos no Termo de Referência, por meio de especificações usuais praticadas no mercado e a seleção da proposta mais vantajosa poderá ser realizada, do mesmo modo, com base nos preços ofertados, desde que atenda as exigências e especificações técnicas, haja vista serem comparáveis entre si e não necessitem de avaliação técnica criteriosa.
- 12.2. A pretendida contratação não gera vínculo empregatício entre os empregados da CONTRATADA e a administração CONTRATANTE, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

## 13.DA JUSTIFICATIVA DO NÃO PARCELAMENTO DO OBJETO

- 13.1. A contratação de empresa especializada na prestação dos serviços de tecnologia da informação, para a lavratura e impressão de auto de infração de trânsito e de transporte, a ser executado de forma contínua, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Termo de Referência e seus anexos, visando atender toda demanda deverá ser contratada de modo agrupado.

- 13.2. Com o fracionamento dos equipamentos e softwares, seria necessário a abertura de diversos processos de licitação, implicando em riscos de atrasos decorrentes de recursos, impugnações e outros eventos que podem levar no retardamento da execução do objeto como um todo.
- 13.3. A solução proposta requer integração com sistemas já existentes e necessita de conhecimento técnico próprio e expertise, a fim de que a contratação almejada atenda toda a Administração Pública.
- 13.4. Sem prejuízo da viabilidade técnica e econômica da licitação, ou perda de escala ou detrimento do melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade, o serviço será contratado em lote único, uma vez que todos os produtos e serviços a serem fornecidos e prestados são componentes de uma única solução de TI.
- 13.5. Uma das motivações para o agrupamento decorre do óbice encontrado pela NITTRANS na imputação de eventuais responsabilidades, bem como, do consequente ressarcimento de eventuais danos sofridos pelo órgão caso a contratação ocorra de modo parcelado, na medida em que os equipamentos de diferentes empresas gerariam o aumento da complexidade de gerenciamento de diversos fornecedores na execução do projeto, o que demandaria riscos maiores para conclusão da solução.
- 13.6. Ademais, a contratação nesses moldes assegura, concomitantemente, ser técnica e economicamente viável, principalmente na medida em que não haverá perda da economia de escala, com melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade diante ao objeto licitado.

## 14. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

- 14.1. Conforme Art. 34 da Lei Federal nº 13.303/16, o valor estimado do contrato a ser celebrado pela empresa pública ou pela sociedade de economia mista será sigiloso, facultando-se à CONTRATANTE, mediante justificação na fase de preparação prevista no inciso I do art. 51 desta Lei, conferir publicidade ao valor estimado do objeto da licitação, sem prejuízo da



divulgação do detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias para a elaboração das propostas.

14.2. Os recursos necessários à realização da pretendida contratação correrão à conta da dotação orçamentária prevista do Termo de Referência, e por conseguinte dos anos subsequentes de cada exercício.

- a) Fonte de Recurso: 1.704.02
- b) Programa de Trabalho: 5382.26.122.0145.9191
- c) Elemento de Despesa: 30.90.30

## 15.DO PRAZO DE VIGÊNCIA

15.1. O prazo de duração do futuro e eventual contrato, quando da sua assinatura, será de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da data de sua publicação no Diário Oficial do Município, referente aos itens de serviço e de fornecimento de equipamentos, sendo estes últimos, proporcionais aos meses que forem sendo solicitados e implantados.

15.2. O prazo de vigência do contrato poderá ser prorrogado, na forma do Art. 71 a Lei Federal nº 13.303/2016, desde que observadas as diretrizes trazidas nos Art. 160º conforme RILC.

15.3. Todas as eventuais prorrogações de contratos serão precedidas da realização de pesquisas de preços de mercado ou de preços contratados ou por outros órgãos e entidades da Administração Pública, visando a assegurar a manutenção da contratação mais vantajosa para a Administração, em relação à realização de uma nova licitação.

15.4. Será permitida a prorrogação do prazo de execução dos serviços, desde que promovido através da competente celebração de termo aditivo de contrato e observado ainda o seguinte:

- a) Os serviços tenham sido prestados regularmente pela CONTRATADA;
- b) A NITTRANS mantenha o seu interesse na realização do serviço;
- c) O valor do contrato permaneça economicamente vantajoso para a NITTRANS;







d) A CONTRATADA manifeste expressamente interesse na prorrogação do contrato.

15.5. A duração dos contratos ficará adstrita à vigência dos respectivos créditos orçamentários, podendo, quando for o caso, ser prorrogada até o limite previsto neste Termo de Referência.

#### 15.6. Do Reajuste de Preços

15.6.1. Os preços contratados serão reajustados após o interregno de 1 (um) ano, mediante solicitação da CONTRATADA, como forma de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

15.6.2. O interregno mínimo de 1 (um) ano para o primeiro reajuste será contado da data do orçamento estimado.

15.6.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir do fato gerador que deu ensejo ao último reajuste.

15.6.4. Os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo CONTRATANTE, do índice ICTI (Índice de Custos de Tecnologia da Informação).

15.6.4.1. O reajuste será realizado por apostilamento, salvo quando coincidir com eventual prorrogação do contrato.

15.6.5. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

15.6.6. O prazo decadencial convencionado para a CONTRATADA solicitar o pagamento do reajuste contratual, que deverá ser protocolizado na NITTRANS, é de 90 (noventa) dias, contados da publicação do índice ajustado contratualmente, sob pena de decair o seu respectivo direito de crédito, nos termos do art. 211, do Código Civil (Lei Federal nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002).



## 16.DA FORMA DO PAGAMENTO

- 16.1. Os pagamentos serão efetuados, mensalmente, por meio de crédito em conta corrente da instituição financeira contratada pelo Município de Niterói (atualmente Banco Itaú), cujo número e agência deverão ser informados pelo adjudicatário até a assinatura do contrato, após a conferência, de acordo com o estabelecido nos itens relativos ao descumprimento contratual.
- 16.2. O pagamento será efetuado pela CONTRATANTE no prazo de 30 (trinta) dias, contados da data final do período de adimplemento da parcela da contratação a que aquela se referir, devendo estar acompanhada dos documentos mencionados no contrato, contendo o detalhamento dos serviços executados e os materiais empregados, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicado pelo contratado.
- 16.3. O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação aos serviços efetivamente prestados.
- 16.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura ou dos documentos pertinentes à contratação, ou ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras.
- 16.5. Na hipótese do subitem anterior, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a CONTRATANTE.
- 16.6. Pelo cumprimento do objeto contratado, o CONTRATANTE pagará a CONTRATADA a quantia relativa à efetiva execução do serviço, calculado de acordo com os preços constantes da proposta, já incluídas todas as despesas necessárias, sem qualquer ônus adicional para o CONTRATANTE.



16.7. A(s) Nota(s) Fiscal(is) deverá(ão) ser emitida(s) em favor da NITERÓI TRÂNSITO S.A..

- NITTRANS, CNPJ nº 08.357.430/0001-77, Inscrição Estadual: Isento e deverá(ão) ser encaminhada(s) para pagamento no endereço Praça Fonseca Ramos, s/nº, Prédio da Rodoviária Roberto Silveira, 7º andar, Centro, Niterói – RJ, CEP 24.030- 020, não podendo conter rasuras e devendo corresponder ao(s) serviço fornecido, acompanhada do comprovante de recolhimento de FGTS e INSS, bem como atendimento de todos os encargos relativos à mão e obra empregada no contrato.

## 17.DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA E ECONÔMICA

17.1. Para fins de comprovação de qualificação técnica, deverão ser apresentados os seguintes documentos:

17.1.1. Um ou mais atestados de capacidade técnica, emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) a aptidão pertinente e compatível em características, qualidades, quantidades e prazos com o objeto deste Termo de Referência, na forma da Lei Federal nº 13.303/16 e no Art. 87º do o Regulamento Interno de Licitações e Contratos - RILC.

17.1.2. Poderá ser apresentado mais de um atestado de capacidade técnica, sendo aceito o seu somatório, ficando dispensada a obrigatoriedade de comprovação de execução concomitante ou em período aproximado do objeto.

17.1.3. Os atestados apresentados pelo proponente deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente e deverão indicar nome, função, endereço, telefone ou e-mail de contato do (s) atestador (es), ou qualquer outro meio para eventual contato.

17.1.4. Os atestados deverão trazer a informação das quantidades, prazos e características dos serviços prestados de maneira clara e objetiva.

17.2. A licitante deverá apresentar documento oficial que comprove a homologação vigente do produto e da versão ofertados na SENATRAN, conforme Portaria SENATRAN nº



997/2022, bem como declaração de compromisso de manutenção da homologação durante toda a vigência contratual, sem ônus para a CONTRATANTE. Esta declaração deve constar em anexo a proposta.

17.3. Para fins de comprovação de qualificação econômico-financeira, deverão ser apresentados os seguintes documentos:

17.3.1. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação, ou de sociedade simples;

17.3.2. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, comprovando:

- a) Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um), sendo:

$$\text{LG} = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$\text{SG} = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$\text{LC} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

- b) Caso seja apresentado resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverá ser comprovado capital ou patrimônio líquido, conforme os itens c) e d).
- c) Capital Circulante Líquido ou Capital de Giro (Ativo Circulante - Passivo Circulante) de, no mínimo, 16,66% (dezesesseis inteiros e sessenta e seis centésimos por cento) do valor estimado da contratação;



d) Patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.

17.3.3. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

17.3.4. Os documentos informados no item 18.2.2. limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos e deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

17.3.5. A empresa deverá apresentar, ainda, declaração contendo a relação de compromissos por ela assumidos, que importem em diminuição de sua capacidade econômico-financeira, excluídas parcelas já executadas de contratos firmados.

17.3.6. Os índices econômicos, calculados pelo licitante para fins de atendimento do dispositivo acima, deverão ser confirmados pelo responsável da contabilidade do licitante, que deverá apor sua assinatura no documento de cálculo e indicar, de forma destacada, seu nome e número de registro no Conselho Regional de Contabilidade.

17.3.7. Não será causa de inabilitação a anotação de distribuição de processo de recuperação judicial ou de pedido de homologação de recuperação extrajudicial, caso seja comprovado, no momento da entrega da documentação exigida no presente item, que o plano de recuperação já foi aprovado ou homologado pelo Juízo competente.

## 18.DA PROVA DE CONCEITO

18.1. Será exigida do primeiro colocado, no processo licitatório, às suas expensas, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, uma amostra da solução tecnológica de gestão, para a realização de testes, que serão realizados nas dependências da NITTRANS.

18.2. Atualmente, no contexto de contratações públicas e Provas de Conceito (POC), a Instrução Normativa (IN) nº 1/2019 da Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia



regula aspectos relevantes, especialmente em licitações de tecnologia da informação e comunicação (TIC).

- 18.3. Essa Instrução Normativa estabelece diretrizes sobre a contratação de bens e serviços de TIC, incluindo a possibilidade de exigir POC como parte do processo licitatório, visando garantir que as soluções propostas atendam aos requisitos técnicos antes da contratação definitiva. Ela reforça a importância de testar previamente a viabilidade técnica e a adequação das soluções propostas.
- 18.4. A IN nº 1/2019 permite que a Prova de Conceito seja utilizada como uma forma de comprovar a qualificação técnica e a viabilidade da solução a ser contratada, conforme previsto na fase de julgamento de propostas, de acordo com as necessidades da Administração.
- 18.5. Nesse sentido, a licitante habilitada deverá realizar testes do sistema “talonário eletrônico”, que será utilizado como base para as validações necessárias a fim de garantir a análise do resultado pretendido, conforme especificações técnicas definidas nesse Termo de Referência.
- 18.6. O teste será realizado nas dependências da NITTRANS, em dia a ser definido, em horário comercial, com intervalo de 01 (uma) hora para refeição.
- 18.7. A amostra será analisada por representante do CONTRATANTE, que emitirá parecer técnico sobre o teste realizado. Este será encaminhado para a Comissão de Pregão que decidirá sobre a aprovação do teste, no prazo de 03 (três) dias úteis.
- 18.8. Este cronograma poderá ser alterado pela NITTRANS, caso em que os licitantes serão previamente avisados por e-mail.
- 18.9. O processo de amostra será monitorado e cronometrado pelo CONTRATANTE a fim de garantir que o desempenho da solução seja adequado às necessidades da CONTRATANTE e serão processados no mínimo as quantidades abaixo relacionadas:







- 18.10. Ações corretivas deverão ser tomadas sempre que resultados reais desviarem significativamente do resultado esperado.
- 18.11. O licitante terá no máximo 03 (três) dias para realizar as ações corretivas quando será realizado novo teste, porém, após este teste não será concedida nova possibilidade de ações corretivas no caso de quaisquer itens que não atendam o estabelecido.
- 18.12. Estará eliminada do certame a empresa que não atender quaisquer itens relacionados acima após o período de ações corretivas.
- 18.13. A proposta do licitante será desclassificada caso a amostra seja reprovada, devendo o mesmo ser notificado para ciência do laudo.
- 18.14. A desclassificação da proposta na forma prevista no subitem anterior acarretará o consequente chamamento do segundo colocado, adotando-se o mesmo procedimento em relação à amostra.
- 18.15. No ato da apresentação da amostra, o licitante deverá apresentar equipamentos, softwares ofertados e toda a documentação técnica dos sistemas desenvolvidos, como também os respectivos manuais.
- 18.16. Em atendimento ao princípio da publicidade, será franqueada a presença de quaisquer interessados, inclusive dos demais licitantes, na sessão de realização da avaliação de amostras, seguindo os princípios da sessão pública para recebimentos de propostas.

## 19.DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

- 19.1. A CONTRATADA deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias, contado da data da assinatura do contrato, prestação de garantia, nos moldes do Art. 70 da Lei Federal nº 13.303/2016, correspondente a 05% (cinco por cento) do valor do contrato.



- 19.2. A CONTRATADA poderá optar pelas modalidades de garantia constantes no art. 70, §1º da Lei Federal nº 13.303/2016.
- 19.3. Qualquer que seja a modalidade escolhida pela CONTRATADA, a garantia assegurará o pagamento de:
- 19.3.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do Contrato e do não adimplemento das demais obrigações neste previstas;
  - 19.3.2. multas moratórias, compensatórias e administrativas aplicadas pela Administração à CONTRATADA;
  - 19.3.3. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, assim como as obrigações de regularidade perante o FGTS, não adimplidas pela CONTRATADA, quando couber.
- 19.4. A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, terá validade durante a vigência do Contrato e por mais 90 (noventa) dias após o término deste prazo de vigência.
- 19.5. A restituição da garantia ocorrerá em até 10 (dez) dias úteis posteriores ao término do contrato, desde que a execução contratual tenha ocorrido satisfatoriamente, ou posteriores ao relatório de encerramento do contrato.
- 19.6. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, a CONTRATADA ficará desobrigada de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.
- 19.7. A CONTRATADA apresentará, no prazo máximo de 10 (dez) dias, prorrogáveis por igual período, a critério do CONTRATANTE, contado da assinatura do Contrato, o comprovante de prestação de garantia.





- 19.8. Caso oferecida a modalidade de seguro-garantia, sua apresentação deve ocorrer em 1 (um) mês, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, e observar-se-ão as seguintes condições:
- 19.8.1. A apólice permanecerá em vigor mesmo que a CONTRATADA não pague o prêmio nas datas convencionadas;
- 19.8.2. A apólice deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do Contrato principal, mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora;
- 19.8.3. Será permitida a substituição da apólice 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 3.3.5 deste Termo de Referência; e
- 19.9. Caso a opção seja por fiança bancária, esta 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.
- 19.10. Caso a opção seja por garantia em dinheiro, deverá ser efetuada em favor do CONTRATANTE, por meio de crédito da instituição financeira contratada pelo Estado, cujo número e agência deverão ser informados pelo adjudicatário até a assinatura do contrato, e o valor será corrigido monetariamente e restituído à CONTRATADA.
- 19.11. A CONTRATADA obriga-se a fazer a reposição, a suplementação ou a renovação da garantia, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificado, no caso desta ser executada, total ou parcialmente, ou o Contrato for prorrogado ou tiver o seu valor alterado, assim como em qualquer outra situação que exija a manutenção da condição disposta no item 15.2
- 19.12. A inobservância do prazo fixado para apresentação, reposição, suplementação ou renovação da garantia acarretará a aplicação de multa e/ou outras penalidades, na forma disposta no contrato.



19.12.1. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza o CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, com a aplicação das sanções cabíveis

19.13. O CONTRATANTE executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

19.14. O emitente da garantia ofertada pela CONTRATADA deverá ser notificado pelo CONTRATANTE quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

19.14.1. 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.

## **20. DA POSSIBILIDADE DE CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA, SUBCONTRATAÇÃO, CONSÓRCIO E COOPERATIVA**

20.1. Não será admitida a participação de consórcio e de empresas constituídas sob a forma de cooperativas de trabalho.

20.2. Não será admitida a cessão ou transferência e subcontratação, total ou parcial da prestação de serviço objeto da presente contratação, a não ser com prévio e expresse consentimento do CONTRATANTE e sempre mediante instrumento próprio, devidamente motivado, a ser publicado no Diário Oficial do Município de Niterói.

20.3. O cessionário ficará sub-rogado em todos os direitos e obrigações do cedente e deverá atender a todos os requisitos de habilitação estabelecidos no instrumento convocatório e legislação específica.

20.4. Em qualquer caso, o consentimento na cessão não importa na quitação ou redução da responsabilidade da cedente-CONTRATADA perante a CONTRATANTE.





## 21.DA POSSIBILIDADE DE FUSÃO, CESÃO OU INCORPORAÇÃO

21.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação do contratado com outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na contratação original e sejam mantidas as demais cláusulas e condições do Termo de Referência, bem como, não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do fornecimento, quando for o caso.

## 22.DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

22.1. Antes de apresentar a proposta, a empresa interessada deverá realizar todos os levantamentos essenciais, de modo a não incorrer em omissões que jamais poderão ser alegadas ao fornecimento em favor de eventuais pretensões de acréscimos de preços.

22.2. O objeto da presente contratação não prevê o uso de mão de obra residente nas dependências da NITTRANS.

22.3. A proposta deverá englobar todos os custos relativos aos serviços, tributos, tarifas e emolumentos, insumos, contribuições ou obrigações decorrentes da legislação fiscal e previdenciária, contendo na planilha de custos a formação dos preços, com detalhamento de todos os elementos que influam no custo.

22.4. A CONTRATADA, quando da formação dos preços, deverá observar as quantidades e especificações necessárias à perfeita execução dos serviços em atendimento ao presente instrumento, não podendo, em caso de inobservância, ser alvo de justificativa para posterior acréscimo ou reajuste, além dos casos previstos na legislação em vigor.

22.5. A CONTRATADA deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação.

22.6. Os casos eventualmente omissos e as dúvidas que surgirem durante a execução deverão ser resolvidos entre as partes, por meio de procedimentos administrativos.

22.7. A CONTRATADA se obrigará a cumprir fielmente o estipulado neste instrumento.

## 23.ANEXO

ANEXO I – REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMO DO SMARTPHONE

ANEXO II – REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS DAS IMPRESSORAS TÉRMICAS

ANEXO III – REQUISITOS TÉCNICOS FUNCIONAIS E NÃO-FUNCIONAIS DO SOFTWARE DE TALONÁRIO DE AUTO DE INFRAÇÃO DE TRÂNSITO ELETRÔNICO

ANEXO IV – REQUISITOS TÉCNICOS FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS DO SOFTWARE DE GESTÃO DE TALONÁRIO DE AUTO DE INFRAÇÃO DE TRÂNSITO ELETRÔNICO

ANEXO V – REQUISITOS TÉCNICOS FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS DO MÓDULO DE BOLETIM DE SINISTRO DE TRÂNSITO

ANEXO VI - REQUISITOS TÉCNICOS FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS DO MÓDULO DE SISTEMA DE RECOLHIMENTO DE VEÍCULO ABANDONADO

ANEXO VII - ROTEIRO DE PROVA DE CONCEITO

Niterói (RJ), 14 de maio de 2026.

*Analizado por*

**Ana Beatriz Lopes Maciel**

*Chefe de Departamento de Gestão e Modernização  
Mat.: 150.400*

*Autorizado por*

**Nelson Godá**

*Presidente da NITTRANS  
Mat.: 150.402*





## **ANEXO I – REQUISITOS TÉCNICOS FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS MÍNIMOS DOS SMARTPHONES**

- 1.1. O equipamento deve ser portátil e de uso manual, com dimensões, peso e outros atributos físicos compatíveis com uso em trânsito e externo; por compatibilidade entenda-se dimensões e peso equivalentes aos de um smartphone moderno (data de lançamento de no máximo 02 anos a partir do início do contrato e suporte de atualizações de segurança ativo do fabricante por, no mínimo, 36 meses, tomando-se como referência a data de entrega dos dispositivos); para referência, equipamentos do tipo notebook, ultrabook ou semelhante não serão aceitos.
- 1.2. Os equipamentos deverão prover um serviço que possua memória não volátil suficiente para armazenamento de todos os dados operacionais, não devendo tais dados perecerem em caso de desligamento ou falta de bateria.
- 1.3. Os equipamentos providos através deste serviço deverão possuir característica de memória interna suficiente para uso durante ao menos 05 (cinco) dias, para o caso de indisponibilidade de rede de dados que impeça a transferência de dados para a base operacional.
- 1.4. Os equipamentos providos através deste serviço deverão permitir transferência de dados com a base operacional, através da rede de telefonia móvel (4G ou 5G), ou mesmo Wi-Fi.
- 1.5. Os equipamentos providos através deste serviço deverão possuir todos os recursos necessários para a operação integrada com os demais componentes do objeto deste termo de referência (conexão com a base operacional, impressoras, etc.), não podendo haver qualquer limitação de funcionalidade dos demais itens dos serviços devido a restrições de equipamentos.
- 1.6. O serviço deverá ser provido de forma completa, ou seja, os equipamentos deverão ser fornecidos com todos os acessórios e demais itens necessários para seu uso durante a execução dos serviços.
- 1.7. A autonomia dos equipamentos vinculados a este serviço deverá ser de ao menos 24 (vinte e quatro) horas, a partir de uma carga total.
- 1.8. Deve ser compatível com a impressora térmica em relação aos protocolos de conectividade.



1.9. Todos os equipamentos e os componentes devem ser novos e sem uso, estando em perfeito estado de funcionamento.

1.10. Devem conter as seguintes características mínimas:

1.10.1. O dispositivo deve operar com um sistema baseado em Android versão 14 ou superior.

1.10.2. O smartphone deve ser certificado pela Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), garantindo que atende aos padrões e regulamentações brasileiras para dispositivos de telecomunicações.

1.10.3. Processador de 2,2 GHz.

1.10.4. Memória RAM de 4 GB.

1.10.5. Capacidade de armazenamento de 128 GB, expansível através de cartão microSD.

1.10.6. Suporte a conexões sem fio Wi-Fi.

1.10.7. Compatibilidade com Bluetooth para conexão com dispositivos sem fio.

1.10.8. Tela touchscreen de no mínimo 6 polegadas.

1.10.9. Câmera traseira colorida com resolução mínima de 50 Megapixels.

1.10.10. Capacidade de gravação de vídeo em Full HD (1920 x 1080 pixels) a 30 quadros por segundo.

1.10.11. Bateria com capacidade de 5000 mAh, proporcionando uma autonomia de uso contínuo de pelo menos 8 horas.

1.10.12. Carregador externo bivolt (110/220V).

1.10.13. O smartphone não deve exceder o peso máximo de 200 gramas, garantindo portabilidade e conforto no uso diário.



1.10.14. Dispositivo próprio integrado de comunicação com a rede pública celular de quarta geração (4G), sem a utilização de acessórios, tais como cabos ou aparelhos celulares.

1.10.15. Sistema de localização via GPS (Global Position Service).

1.10.16. Conectividade móvel (dados): chip físico e/ou eSIM, conforme compatibilidade do equipamento e diretrizes da CONTRATANTE, com plano de dados que ofereça no mínimo 10 GB mensais. A solução deverá permitir redundância de conectividade (multioperadora e/ou eSIM), quando aplicável, assegurando resiliência para a operação online. A operadora poderá ser definida pela CONTRATANTE.

1.10.17. Capa protetora para aumentar a durabilidade e proteger o dispositivo contra impactos e arranhões.

1.10.18. Permitir que vários sistemas possam ser usados pelo mesmo equipamento sem que um sistema afete o negócio do outro, para isso utilizando-se do conceito SMI (Sistemas Móveis Integrados), inclusive sistemas desenvolvidos pela contratante;

1.10.19. Permitir a instalação de aplicativos inter-relacionados com a fiscalização de trânsito, desde que sejam gratuitos, e sendo condicionada a instalação por solicitação do gestor do contrato;

1.10.20. Bloquear instalação de sistemas não autorizados pela CONTRATANTE.



## **ANEXO II – REQUISITOS TÉCNICOS FUNCIONAIS E NÃO-FUNCIONAIS MÍNIMOS DAS IMPRESSORAS TÉRMICAS**

- 1.1. Serão utilizadas na impressão de comprovantes necessários às operações de fiscalização de trânsito, tais como: Autos de Infração de Trânsito (AIT) lavrados pelos agentes da autoridade de trânsito e entregues ao condutor infrator no ato da lavratura, Guia de Recolhimento de Veículo (GRV) e recibo de recolhimento da CNH, caso o motorista tenha seu veículo apreendido/removido e sua CNH recolhida, entre outros.
- 1.2. As impressoras deverão ser térmicas, móveis e portáteis, totalmente integradas aos demais componentes do objeto, devem conter as seguintes características mínimas:
  - 1.2.1. Resolução de 200 dpi.
  - 1.2.2. Velocidade de impressão de 90 mm/s.
  - 1.2.3. Diâmetro da Bobina de até 20 mm.
  - 1.2.4. Largura do Papel de 58 mm (2 polegadas).
  - 1.2.5. Largura de impressão de 48 mm.
  - 1.2.6. Comunicação via USB / Serial / Bluetooth / Wi-fi.
  - 1.2.7. Vida Útil da Cabeça de Impressão de 50 Km.
  - 1.2.8. Códigos de Barras: EAN8, EAN13, CODE139, ITF, CODEBAR, CODE128, CODE913, UPC-A, UPC-E, PDF417\* e QR CODE.
  - 1.2.9. Suporte impressão de bitmap com diferentes densidades e definido pelo usuário.
  - 1.2.10. Memória de 2MB + 64KB.
  - 1.2.11. Peso de 205 gramas (com bateria).
  - 1.2.12. Dimensão (A x L x C) de 92,5 x 75 x 138 mm.



1.2.13. Capa de Proteção, 01 Bobina Padrão e Fonte de Alimentação 110/220V.

1.2.14. Carregador AC100-250V / DC 12 V.

1.2.15. Bateria de 1800 mAh 8.4V - Bateria de Lítio Recarregável.

1.2.16. Autonomia de Bateria de aproximadamente 200 metros de papel impresso.

1.2.17. Tempo para carga completo de 2 a 4 horas.

1.2.18. O equipamento deve ser portátil e de uso manual, com dimensões e peso compatíveis com uso em trânsito e externo. Por compatibilidade entenda-se dimensões e peso razoavelmente usuais para o contexto, sendo uma referência uma máquina de cartão de crédito comum. Equipamentos com dimensões e peso similares aos de impressoras dos tipos jato de tinta, laser ou outras, não serão aceitos;

1.2.19. Todos os insumos e acessórios necessários para o fornecimento deste item fazem parte do escopo do serviço, e serão de responsabilidade da CONTRATADA. Dentre estes insumos e acessórios, citam-se: papel termocrômico, cabos, baterias, alimentadores/carregadores;

1.2.20. As impressoras deverão imprimir sem necessariamente estarem conectadas a uma fonte de alimentação externa;

1.2.21. Uma bateria de durabilidade de ao menos 12 horas, a partir de uma carga completa;

1.2.22. O equipamento deverá ser capaz de imprimir ao menos caracteres alfanuméricos da língua portuguesa, gráficos e códigos de barra (padrões usuais de mercado), com resolução mínima que torne legível o conteúdo impresso;

1.2.23. Qualquer ocorrência que interfira negativamente no uso dos serviços por parte da NITTRANS será objeto de abertura de chamado técnico, sujeito ao conforme já regulado neste termo de referência.

1.2.24. Os equipamentos deverão ser novos e sem uso.





## **ANEXO III – REQUISITOS TÉCNICOS FUNCIONAIS E NÃO-FUNCIONAIS DO SOFTWARE DE TALONÁRIO DE AUTO DE INFRAÇÃO DE TRÂNSITO ELETRÔNICO PARA SMARTPHONE**

### **1.1. Requisitos Funcionais**

1.1.1. O agente de trânsito não poderá estar logado simultaneamente em mais de um equipamento.

1.1.2. O acesso ao sistema deverá seguir padrões de segurança da informação que permitam a identificação do agente autuador responsável pela lavratura do Auto de Infração, por meio de código do usuário (ex.: matrícula) e senha.

1.1.3. Apenas os Usuários Operacionais cadastrados no sistema de Gestão poderão ter acesso ao talonário do dispositivo móvel.

1.1.4. Deve-se centralizar o processo de cadastramento do usuário em um único sistema, reduzindo possibilidades de cadastramento de agente não autorizado.

1.1.5. Permitir a alteração da senha a qualquer tempo.

1.1.6. Sincronizar as senhas com o software de gestão de talonário eletrônico para replicação para os outros dispositivos.

1.1.7. Deverá permitir o bloquear de forma remota o dispositivo móvel, em caso de solicitação da NITTRANS, comunicação de perda, quando houver alguma tentativa de acesso aos dados, em ambos os casos o software deverá impossibilitar o uso do software.

1.1.8. Deverá permitir o registro de Auto de Infração com abordagem e sem abordagem ao condutor ou infrator.



1.1.9. O Auto de Infração lavrado no Talão Eletrônico contém os dados mínimos definidos no artigo 280 do Código de Trânsito Brasileiro e em regulamentação específica, a exemplo da Portaria nº 354/2022, e alterações posteriores.

1.1.10. O aplicativo deverá enviar a infração registrada, ao servidor de retaguarda, através da conexão com a operadora de telefonia celular, sempre ao final do registro das ocorrências, salvo quando não houver disponibilidade de sinal da operadora para tal transferência. Em caso de ausência de redes de comunicação (4G, superiores ou mesmo Wi-fi) no momento do registro, a aplicação deverá registrar todos os dados necessário para cumprir sua finalidade, podendo os dados serem sincronizados com a base operacional em momento posterior, não superior a 03 (três) dias, quando disponível serviço de comunicação de dados.

1.1.10.1. Sem prejuízo do prazo operacional de sincronização, dados pessoais armazenados localmente em modo offline deverão observar política de expiração/purga automática em até 72 (setenta e duas) horas, conforme seção 3.13.

1.1.11. No caso de registro de infração sem abordagem, o software deverá disponibilizar textos pré-estabelecidos para preenchimento do campo observação, além de opção de campo livre para preenchimento pelo agente de trânsito, conforme situação observada.

1.1.12. Deverá disponibilizar no Auto de Infração um campo texto para que o agente possa descrever as observações da autuação.

1.1.13. Deverá apresentar lista selecionável das opções de observações da infração de trânsito, em concordância com os exemplos do campo de observações do AIT do MBFT.

1.1.14. Deverá apresentar observação pré selecionável caso a detecção da infração seja realizada por meio de videomonitoramento.



1.1.15. Deverá ser capaz de traduzir coordenadas GPS em endereços postais. Realizar esta operação no momento do registro da infração, de forma que o agente confirme o endereço apontado pelo GPS, podendo também interceder manualmente para ajustes; caso não haja sinal de GPS, o operador deverá ter a opção de preenchimento manual.

1.1.16. Deverá permitir o registro digital de medidas administrativas, realizadas após a lavratura do auto.

1.1.17. Caso a infração possua uma medida administrativa associada, o talonário deverá alertar ao agente autuador que ele deverá realizar uma medida administrativa após a lavratura do auto de infração.

1.1.18. Deverá realizar o registro de medidas administrativas associadas a infrações existentes.

1.1.19. Deverá realizar registro de medidas administrativas sem associação a infrações existentes

1.1.20. Todos os Autos de Infração deverão permanecer armazenados no equipamento, a fim de permitir a reimpressão, pelo equipamento, após a autuação. As infrações armazenadas devem estar organizadas em lista e apresentarem o status de sincronizadas ou não com o servidor.

1.1.21. Deverá permitir a impressão do Auto de Infração em duas vias e o Auto de Infração impresso deverá possuir campo para a assinatura do infrator.

1.1.22. Deverá possuir mecanismos antifraude que identifique a não conclusão do Auto de Infração pelo agente de trânsito, antes que um novo Auto de Infração seja preenchido.

1.1.23. Deverá possuir consulta a base de dados de veículos nacional e estadual, capaz de informar ao agente autuador as informações: Placa, chassi, marca/modelo, espécie, tipo,



categoria, cor, combustível, ano de fabricação, ano do modelo, UF do veículo, nome do proprietário, capacidade de carga, capacidade de passageiros, potência, cilindradas, ano de emissão do CRLV, licenciamento, data de agendamento de licenciamento e restrições judiciais, roubo/furto e alienação fiduciária. Caso o veículo possua restrições de roubo/furto, o sistema deverá apresentar um alerta ao agente autuador.

1.1.24. Deverá mostrar restrições do veículo, caso existam no cadastro do DETRAN.RJ ou do SENATRAN, se for veículo registrado em outra Unidade da Federação.

1.1.25. A consulta de veículo deve permitir filtro pela placa.

1.1.26. Deverá possuir consulta a base de CNH Estadual e ao RENACH, capaz de informar ao agente autuador as informações: Número de registro, categoria, validade e situação da CNH; nome, CPF e endereço do condutor.

1.1.27. Deverá possuir mecanismos de autocompletar os campos do auto de infração destinados à identificação do veículo, mediante validação pelo agente de trânsito. Estes dados devem ser buscados na base nacional e estadual para preenchimento das informações do auto: Placa, chassi, marca, modelo, cor, espécie, situação, UF do veículo. Os dados do veículo devem ser filtrados pela placa. Caso o veículo possua restrições de roubo/furto, o sistema deverá apresentar um alerta ao agente trânsito.

1.1.28. Deverá possuir mecanismos de autocompletar campos do auto de infração para os dados do condutor/infrator, mediante validação pelo agente de trânsito. Estes dados devem ser buscados no RENACH e/ou na base estadual para preenchimento das informações do auto: CNH do condutor/infrator, UF do condutor/infrator, nome do condutor/infrator. Os dados do condutor/infrator devem ser filtrados pela CNH ou pelo CPF. Caso o condutor/infrator esteja



com a CNH vencida, suspensa ou cassada, o sistema deverá apresentar um alerta ao agente autuador.

1.1.29. Deverá possuir conversão automática do valor considerado e limite regulamentar para as medições de alcoolemia e outros regulamentados pela legislação.

1.1.30. Deverá possuir tela de resumo, na qual o agente autuador poderá revisar os dados.

1.1.31. Deverá impedir que o agente autuador altere os dados preenchidos após a impressão do auto de infração.

1.1.32. Deverá possuir recursos de auxílio para o agente, permitindo a lavratura de auto de infração de trânsito para o mesmo veículo. A partir do segundo auto lavrado em sequência, caso o agente selecione essa opção, o sistema deverá manter os dados do veículo, da localização, da infração, do veículo e local, do local e infração, da lavratura atual para a próxima lavratura.

1.1.33. Deverá permitir a solicitação à autoridade de trânsito, devidamente fundamentada, o cancelamento de infrações registradas.

1.1.34. Deverá permitir a impressão de termos relacionados ao auto de infração realizado. Entre esses termos, devem estar incluídos: Termo de Constatação de Sinais Notórios, Termo de Recolhimento de Veículo e outros termos solicitados pela CONTRATANTE.

1.1.35. Deverá possuir mecanismos de auto completar os campos do auto de infração com os códigos (tabela TOM) e descrição do município do local da infração, a partir da localidade identificada pelo GPS, além de permitir a correção/inserção manual do referido código.

1.1.36. Possui campos adicionais de endereço para complemento e sentido.

1.1.37. Deverá permitir a reimpressão de qualquer auto de infração a partir da busca pelo seu código de registro.



1.1.38. No final do preenchimento do auto de infração, antes de sincronizar com o servidor a infração eletrônica, deverá perguntar ao agente autuador se o condutor/infrator assinou o auto impresso.

1.1.39. Apresentar códigos de infrações do Código de Trânsito Brasileiro com a seus respectivos artigos, códigos e desdobramentos e descrição. O agente deverá ser capaz de realizar busca dinâmica da infração pelo código, artigo, ou por palavras-chave da infração.

1.1.40. Os equipamentos deverão operar nos modos online e offline e conter um arquivo embarcado, contendo os dados veículos/condutores cadastrados na base estadual do DETRAN.RJ, como plano de contingência. As informações de condutores/veículos serão estabelecidas pela NITTRANS.

1.1.41. Deverá informar o preenchimento de campos obrigatórios descritos nas Portarias do SENATRAN e impossibilitar a continuidade do preenchimento do AIT.

1.1.42. Caso um AIT iniciado seja cancelado, deverá obrigatoriamente exigir do usuário uma justificativa para tal conduta.

1.1.43. Possibilitar o preenchimento do AIT, e exibi-lo instantaneamente após sua Conclusão.

1.1.44. Consultar informações relativas à placa, chassi, marca/modelo, espécie, tipo, categoria, cor, combustível, ano de fabricação, ano do modelo, UF do veículo, nome do proprietário, capacidade de carga, capacidade de passageiros, potência, cilindradas, ano de emissão do CRLV, licenciamento, data de agendamento de licenciamento e restrições judiciais, roubo/furto e alienação fiduciária de veículos em base embarcada disponibilizada pelo DETRAN.RJ no dispositivo móvel.



1.1.45. Consultar informações relativas à número de registro, categoria, validade e situação da CNH; nome, CPF e endereço do condutor em base embarcada disponibilizada pelo DETRAN.RJ no dispositivo móvel.

1.1.46. Manter-se atualizado conforme datas, prazos e a legislação de trânsito vigente (Código de Trânsito Brasileiro, Resoluções, Deliberações, Portarias), sendo combinadas as alterações e atualizações juntamente com o DETRAN.RJ.

1.1.47. Possibilitar a inclusão de observações pré-definidas pela NITTRANS, para facilitar uso de textos comumente usados por alguns enquadramentos, bem como o campo livre para digitação pelo agente.

1.1.48. Imprimir o AIT por meio de impressora térmica portátil.

1.1.49. Possuir interface amigável que facilite a busca dinâmica de infrações, permita agilidade no preenchimento do AIT e o suporte ao agente.

1.1.50. Iniciar o processo de autuação, somente, após a confirmação dos dados da pesquisa da placa do veículo pelo usuário, quando esta estiver cadastrada no banco de dados do equipamento, caso a mesma não esteja cadastrada deverá permitir o preenchimento manual dos dados do veículo no dispositivo móvel.

1.1.51. Registrar o código do dispositivo móvel e o código do usuário nos dados do AIT lavrado.

1.1.52. Permitir somente a lavratura de um novo AIT, após o encerramento do anterior.

1.1.53. Atualizar as tabelas internas, existentes nos dispositivos móveis, após sua inicialização.

1.1.54. Transmitir os dados relativos às autuações somente para o sistema de apoio, registrando suas transações.





1.1.55. Operar do modo on-line sem custos adicionais.

1.1.56. Possuir mecanismo para coleta de assinatura eletrônica do agente de trânsito, na tela do aparelho, para quando o AIT do Talão Eletrônico for impresso no ato de sua lavratura.

1.1.57. Validar os dados da autuação inadequados à espécie do veículo, relacionando os enquadramentos ao tipo de veículo infrator. Por exemplo: Código 518-51 (deixar o condutor de usar o cinto) para Motocicletas.

1.1.58. Deverá indicar o preenchimento obrigatório do nome do condutor quando a autuação for de uma infração que deve ser constatada mediante abordagem.

1.1.59. Deverá abrir campo específico para preenchimento dos dados do Embarcador/Transportador quando a atuação for de uma infração cujo infrator seja Embarcador/Transportador.

1.1.60. Impedir que uma penalidade seja aplicada ao mesmo condutor, no mesmo instante, por infrações que compartilham a mesma fundamentação. Quando um motorista comete duas ou mais infrações que se originam do mesmo comportamento ou condição, o sistema irá impedir que mais de uma sanção seja imposta.

1.1.61. Permitir tirar fotos instantâneas ou anexar fotos da galeria, de forma ilimitada.

1.1.62. Permitir que o agente autuador busque equipamentos de medição pré-cadastrados na Plataforma Web, para que sejam autocompletados as informações de número do equipamento, modelo do equipamento e marca do equipamento associados ao sistema.

1.1.63. Permitir o pré-cadastro dos equipamentos de medição do órgão, com gestão de prazos de validade.



1.1.64. Disponibilizar os campos de preenchimento de equipamentos de medição apenas para as infrações que seja necessário a utilização dos equipamentos.

1.1.65. Validar caso o equipamento de medição não seja preenchido o agente não poderá concluir o auto cujo infração exigir utilização de equipamento.

1.1.66. Permitir o registro de infrações com abordagem e sem abordagem ao condutor ou infrator.

1.1.67. Validar nas infrações que exigem abordagem, o auto de infração não poderá ser salvo se não tiver preenchido o nome do condutor.

1.1.68. Permitir a coleta de foto da CNH do condutor.

1.1.69. Deverá possuir mecanismo para coleta de assinatura eletrônica do infrator, na tela do aparelho, permitindo ao autuado ler o resumo da autuação na mesma tela em que assinar para que o autuado confira o que está assinando.

1.1.70. Deverá permitir o registro do motivo da recusa da assinatura do condutor.

1.1.71. Possuir tela de confirmação, na qual o agente autuador poderá revisar os dados preenchidos antes de finalizar o auto de infração.

1.1.72. Possuir pré-visualização do AIT já com as imagens coletadas.

1.1.73. Permitir a solicitação de suporte técnico do Agente à CONTRATADA.

1.1.74. Deverá disponibilizar para o Agente de suporte de trânsito ofertado pela CONTRATADA.

1.1.75. Possuir consulta ao MBFT para auxílio ao agente no preenchimento da infração, contendo as informações: Código da infração, descrição, amparo legal, infrator, medida administrativa, constatação da infração, gravidade, penalidade, crime de trânsito, tipo de veículo, infração concomitante, quando autuar, quando não autuar, procedimentos.

## 1.2. Requisitos Não-Funcionais

1.2.1. O aplicativo deverá ser autossuficiente para seu propósito e atender ao disposto na Portaria (SENATRAN) nº 997/2022 e suas alterações, e na Resolução nº 918/2022 e Resolução nº 918/2022 ( com redação alterada pela Resolução CONTRAN 991/2023). Em caso de ausência de redes de comunicação (4G, superiores ou mesmo Wi-fi) no momento do registro, a aplicação deverá registrar todos os dados necessário para cumprir sua finalidade, podendo os dados serem sincronizados com a base operacional em momento posterior, quando disponível serviço de comunicação de dados.

1.2.2. Toda a comunicação de dados entre o aplicativo e sua base operacional (e vice-versa) deverá ser feita através de canal criptografado, visando um mínimo de proteção de dados em caso de interceptação de tráfego.

1.2.3. Os dados armazenados localmente através do aplicativo deverão ser criptografados, minimizando riscos de vazamento de informações em caso de roubo, extravio ou interceptação de transações.

1.2.4 Deverá possuir mecanismos de gerenciamento e distribuição de lotes de autos de infração. Cada agente deve estar previamente carregado com um lote de autos de infração. Durante a utilização do sistema, a numeração para os autos de infração será consumida dos lotes de AITs pré carregados e o software deve carregar automaticamente um novo lote de autos quando necessário.

1.2.5. O aplicativo deverá ser compatível com sistemas operacionais móveis modernos, cujo lançamento de versão tenha ocorrido há no máximo 02 (dois) anos tomando-se como referência o ano vigente e o aplicativo deverá ser compatível com versões de sistemas



operacionais móveis que possuam suporte ativo de atualizações de segurança pelo fabricante por, no mínimo, 36 (trinta e seis) meses, tomando-se como referência a data de entrega dos dispositivos, e manter aderência às políticas de MDM/Android Enterprise.

1.2.6. O aplicativo somente deverá operar em equipamentos previamente cadastrados e configurados na base operacional da plataforma (através do IMEI ou qualquer outro identificador do equipamento). Não deverá funcionar ser copiado ou transmitido para outro equipamento, por qualquer meio.

1.2.7. O software deverá identificar o dispositivo móvel utilizado por meio do IMEI, a fim de prevenir instalações ou usos não autorizados.

1.2.8. Deve ter a capacidade de bloquear remotamente o dispositivo móvel em casos de perda ou tentativa de acesso não autorizado, inutilizando o uso do equipamento.

1.2.9. O software deverá oferecer recursos para a personalização da interface, incluindo a inserção da logo da CONTRATANTE, além de ajustes específicos conforme as necessidades deste.

1.2.10. O software deverá ser dotado de elementos de segurança que garantam a fidelidade e integridade dos dados registrados e impeçam sua alteração após o término da lavratura do auto de infração.

1.2.11. Possuir a criptografia de dados armazenados e transmitidos, mantendo a confidencialidade e integridade das informações.

1.2.12. Possuir capacidade de enviar notificações de texto por meio de protocolos de comunicação no modelo push.

1.2.13. Possuir a capacidade de se integrar com o banco de dados do sistema de processamento existente, permitindo a carga e descarga automática de informações relevantes.



1.2.14. Possuir de uma interface amigável que facilite a busca dinâmica de infrações, a visualização de estatísticas operacionais e o suporte ao agente.

1.2.15. Armazenar os Autos de Infração até a sua transmissão ao órgão ou entidades de trânsito em banco de dados, criptografado.

1.2.15.1. Manutenções Evolutivas:

1.2.15.1.1. Os serviços de software ora especificados devem estar sujeitos a manutenções evolutivas para que o aplicativo opere sempre de forma aderente ao que prevê a legislação pertinente, devendo ser respeitados os prazos legais para tanto. A CONTRATADA não deverá esperar provocação da CONTRATANTE para efetuar as manutenções evolutivas legalmente obrigatórias. Tais ajustes fazem parte do escopo do serviço.

1.2.15.2. Manutenções Corretivas:

1.2.15.2.1. Os serviços de software ora especificados devem estar sujeitos a manutenções corretivas que sanem vícios, erros de funcionamento (bugs), problemas de segurança e demais problemas que influenciem negativamente no uso do mesmo. Para tanto, tais manutenções corretivas estarão sujeitas ao que regime de serviços descrito neste termo de referência (níveis de serviço). A CONTRATADA não deverá esperar provocação da CONTRATANTE para efetuar as manutenções corretivas no serviço. Proatividade na execução de ajustes faz parte do escopo do serviço. Entretanto, a CONTRATANTE poderá interceder solicitando manutenção corretiva através de abertura de chamado técnico.

1.2.15.2.2. Garantir a segurança no trâmite de informações: conexão segura, autenticação dos dispositivos móveis e de usuários.



## **ANEXO IV – REQUISITOS TÉCNICOS FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS DO SOFTWARE DE GESTÃO DE TALONÁRIO DE AUTO DE INFRAÇÃO DE TRÂNSITO ELETRÔNICOS**

### **1.1. Requisitos Funcionais**

1.1.1. Deverá possuir cadastro de agentes pelo nome, CPF, e-mail, IMEI do aparelho e número de matrícula.

1.1.2. Deverá possuir cadastro de administradores do sistema com login, senha, nome, número de matrícula/ID.

1.1.3. Deverá possuir níveis de controle de acesso de usuários ao sistema, controlando o acesso ao gerenciamento de relatórios, gestão de infrações e estatísticas gerais.

1.1.4. Deverá possuir geração dinâmica de formulários eletrônicos com atualização automática no software embarcado do sistema.

1.1.5. possuir filtros para listagem de autos de infração, podendo ser filtrado pelo número do AIT, infração, placa do veículo, local da infração, data da infração, hora da infração e agente. Ao pesquisar as infrações realizadas o sistema deverá apresentar uma tabela com resultados onde o usuário deverá poder selecionar as informações através de colunas pré-selecionadas.

1.1.6. Deverá poder acessar dados detalhados da infração como dados do veículo, condutor, local, tipificação, agente de trânsito e registro fotográfico.

1.1.7. Deverá poder realizar a impressão de autos de infração de trânsito.

1.1.8. Deverá ser capaz de visualizar as medidas administrativas aplicadas pelos Agentes.

1.1.9 Deverá ser capaz de cadastrar no sistema faixa de códigos de autos de infração.



1.1.10. Deverá ser capaz de informar a faixa códigos de autos de infração distribuídos para cada Agente e a quantidade de autos de infração lavrados por Agente, mostrando a quantidade de códigos de autos de infração utilizados e disponíveis por Agente.

1.1.11. Deve ser capaz de gerenciar solicitações de cancelamento de infrações realizadas por agentes autuadores. O gestor do sistema, poderá aprovar ou declinar a solicitação de cancelamento.

1.1.12. O sistema deverá incluir um módulo de estatísticas que apresente gráficos indicativos do volume de infrações por data, o volume de infrações registradas por cada agente, a incidência das infrações mais comuns com suas respectivas quantidades, um ranking das 10 infrações mais recorrentes, um indicativo da quantidade de solicitações de cancelamento, um mapa geográfico mostrando a localização dos autos de infração e um gráfico comparativo ilustrando a evolução do total de infrações a cada mês.

1.1.13. Deve permitir o cadastro e atualização remota de infrações do Código de Trânsito Brasileiro. O sistema deve permitir que o gestor habilite ou desabilite uma infração no sistema, dependendo da competência do órgão autuador.

1.1.14. Deve permitir o cadastro e atualização remota de municípios brasileiros com seus respectivos códigos do SENATRAN. O sistema deve permitir que o gestor habilite ou desabilite um município no sistema, dependendo da área de atuação do órgão autuador.

1.1.15. Deverá permitir acesso ao histórico dos aparelhos em manutenção dos equipamentos.

1.1.16. Deve permitir o cadastro e atualização remota de todas as listas de metadados utilizados no aplicativo de talonário: unidades de medida, tipo de CNH, espécie de veículos, infrações do código de trânsito brasileiro, lista de códigos de municípios e etc.



1.1.17. Deve permitir a atualização remota dos Aplicativos instalados nos aparelhos cadastrados no sistema. Este procedimento deverá ser capaz de atualização os aplicativos que compõem o sistema e todos os metadados utilizados pelos aplicativos.

1.1.18. Deve possuir níveis de acessos diferenciados, conforme definição do gestor do contrato.

1.1.19. Deve possibilitar a abertura de chamados pelos agentes de campo, sendo devidamente registrados a data da abertura e a data do fechamento.

1.1.20. Deve permitir acesso aos registros de abertura e fechamento de chamados.

1.1.21. O sistema de gestão de talonário eletrônico deve ser capaz de notificar o gestor, em casos de autuação sem abordagem, sobre a reincidência de infrações que exijam medidas administrativas. Isso permitirá uma avaliação prévia da regularidade da infração continuada.

## **1.2. Requisitos Não-Funcionais**

1.2.1. Todo o tráfego de informações oriundo ou destinado a este serviço será submetido à mecanismos de criptografia.

1.2.2. O serviço deverá ser acessível por meio de ao menos 10 credenciais (login e senha), a serem criados e disponibilizados para a NITTRANS.

1.2.3. O serviço deverá ser prestado de forma que não haja ônus a NITTRANS na aquisição de qualquer componente de terceiros para seu uso. O serviço deverá ser autossuficiente do ponto de vista do usuário (CONTRATANTE).

1.2.4. Todas e quaisquer integrações com os sistemas do DETRAN.RJ, porventura necessárias para o melhor desempenho do objeto em questão, deverão ser feitas mediante o uso de Webservice. A NITTRANS disponibilizará o acesso a tais APIs em momento e condições oportunas.

1.2.5. A CONTRATADA deverá implementar mecanismos de resiliência de integração (fila/reprocessamento/reconciliação), bem como logs técnicos de tentativa, falha e sucesso (correlação por identificador), disponibilizando evidências quando solicitado pela CONTRATANTE.

1.2.6. A latência de carga das interfaces do serviço deverá ser inferior a 5 segundos, e será objeto de aferição utilizando-se a ferramenta de Inspect do browser Google Chrome através de um computador padrão conectado em uma rede local padrão da NITTRANS (LAN Gigabit Ethernet).

1.2.7. Os serviços de software ora especificados devem estar sujeitos a manutenções evolutivas para que o mesmo opere sempre de forma aderente ao que prevê a legislação pertinente, devendo ser respeitados os prazos legais para tanto. A CONTRATADA não deverá esperar provocação da CONTRATANTE para efetuar as manutenções evolutivas legalmente obrigatórias. Tais ajustes fazem parte do escopo do serviço.

1.2.8. Os serviços de software ora especificados devem estar sujeitos a manutenções corretivas que sanem vícios, erros de funcionamento (bugs), problemas de segurança e demais problemas que influenciem negativamente no uso do mesmo. Para tanto, tais manutenções corretivas estarão sujeitas ao que regime de serviços descrito neste termo de referência. A CONTRATADA não deverá esperar provocação da CONTRATANTE para efetuar as manutenções corretivas no serviço. Proatividade na execução de ajustes faz parte do escopo do serviço. Entretanto, a CONTRATANTE poderá interceder solicitando manutenção corretiva através de abertura de chamado técnico, regulada nos moldes já previstos neste termo de referência.

1.2.9. Nível de serviços: qualquer ocorrência que interfira negativamente no uso dos serviços por parte da NITTRANS será objeto de abertura de chamado técnico, sujeito ao conforme já regulado neste termo de referência.



## **ANEXO V – REQUISITOS TÉCNICOS FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS DO MÓDULO DE BOLETIM DE SINISTRO DE TRÂNSITO**

- 1.1. O Boletim de Sinistro de Trânsito é um documento utilizado para registrar informações essenciais sobre sinistros de trânsito. Ele é estruturado para coletar dados sobre o local, tipo de ocorrência, consequências, condições circunstanciais, controle de tráfego, condições dos condutores, danos a propriedades de terceiros e identificação dos veículos e das partes envolvidas.
- 1.2. A identificação do boletim inclui um campo para o número e ano para a identificação única, além de indicar se há anexos, como declarações dos condutores.
- 1.3. Sobre o local e data, ele fornece detalhes sobre a localização do sinistro de trânsito, incluindo município, rodovia, quilômetro e um ponto de referência, assim como a data e hora da ocorrência e o dia da semana.
- 1.4. O tipo de sinistro é classificado com opções como atropelamento, colisão (frontal, traseira, lateral, transversal), choque em objetos como poste, árvore, muro, casa, veículo parado; capotamento, tombamento, saída da pista, entre outros.
- 1.5. As consequências são detalhadas com indicações sobre a presença de vítimas (sem vítimas, com vítimas, mortos, feridos) e o número de veículos envolvidos, tanto identificados quanto não identificados.
- 1.6. As condições circunstanciais abrangem informações sobre o estado da via (seca, molhada, enlameada, oleada), o clima (bom, chuva, neblina, garoa), período do dia (manhã, tarde, noite, madrugada) e o funcionamento do semáforo, se aplicável.
- 1.7. No controle de tráfego, são mencionadas a presença de policiais, placas de sinalização como "Pare" e "Dê a Preferência", além de outras formas de controle de tráfego. As informações do sentido da via, como única ou dupla, e a existência de divisórias como faixa contínua, canteiro central, ou blocos também são registrados.





- 1.8. As condições dos condutores incluem a realização, encaminhamento ou não realização do exame de embriaguez alcoólica e a permanência, socorro ou evasão do local pelo condutor.
- 1.9. Os danos à propriedade de terceiros são detalhados com os dados do proprietário da propriedade danificada e a natureza das avarias.
- 1.10. Os veículos são descritos com informações sobre tração (automotor, propulsão humana, tração animal), espécie (passageiro, carga, misto) e categoria (oficial, particular, aluguel).
- 1.11. A identificação das partes inclui dados detalhados dos veículos, como marca, modelo, ano, renavam, placa, número do chassi, entre outros, além de informações sobre remoção e liberação. Também são coletados dados pessoais dos proprietários e condutores, como nome, residência, RG, CPF, CNH, entre outros.
- 1.12. Testemunhas são identificadas com dados como nome, idade, sexo, profissão, residência, RG, CPF.
- 1.13. As vítimas têm seus dados registrados, incluindo nome, tipo de envolvimento, estado civil, idade, sexo, nacionalidade, profissão, residência, RG, CPF, e a natureza dos ferimentos, que podem ser leves, graves ou mortais, além de informações sobre o socorro.
- 1.14. As avarias aparentes dos veículos são descritas detalhadamente.
- 1.15. No caso de reboque, é informada a execução e quem o realizou. O boletim registra se o sinistro de trânsito foi comunicado à delegacia, com o nome do recebedor da ocorrência e sua matrícula.
- 1.16. O responsável pelo boletim é identificado por nome, matrícula e assinatura do agente preenchendo o documento.
- 1.17. Por fim, há um espaço para a declaração do condutor, onde ele pode descrever o sinistro de próprio punho.



## **ANEXO VI – REQUISITOS TÉCNICOS FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS DO MÓDULO PARA O TERMO DE NOTIFICAÇÃO DE VEÍCULOS ABANDONADOS**

- 1.1. O Termo de Notificação de Veículos Abandonados é um documento oficial emitido pela NITTRANS, para cumprimento das disposições legais referentes à identificação, notificação e remoção de veículos considerados abandonados em vias públicas, conforme a legislação vigente. Esse documento é utilizado como parte do processo administrativo para comunicar aos proprietários dos veículos sobre a irregularidade e estabelecer prazos e condições para sua regularização ou remoção, nos termos das normas descritas no artigo 279-A do Código de Trânsito Brasileiro (CTB), da Lei Municipal nº 3.781/2023 e da Lei Municipal nº 2.624/2008.
- 1.2. A estrutura do Termo de Notificação inclui a identificação do documento, que possui o título "Termo de Notificação de Veículos Abandonados", número único para controle e rastreamento pela fiscalização, e referências legais indicando leis e artigos aplicáveis. O cabeçalho apresenta a identificação do órgão emissor, que é a NITTRANS, e a localidade, com informações sobre o município de Niterói - RJ e endereço. Nos dados do veículo notificado, encontram-se a placa, cor predominante e informações específicas do modelo do veículo. A identificação do proprietário abrange o nome completo do proprietário, caso disponível.
- 1.3. Os dados da notificação incluem o registro da data, hora e local onde o veículo foi encontrado abandonado. O campo de observações do fiscalizador destina-se a anotações adicionais, como o estado do veículo, circunstâncias da notificação ou outros detalhes relevantes. A notificação sobre prazos e penalidades comunica um período de 10 (dez) dias, a contar da data da notificação, para que o proprietário realize a retirada do veículo do local. Há um alerta sobre a aplicação de remoção ao depósito público caso o prazo não seja cumprido, o que implica no pagamento de eventuais multas, taxas administrativas e despesas relacionadas à estadia do veículo.
- 1.4. A restituição do veículo está condicionada ao pagamento integral dos encargos previstos na legislação municipal e outros custos específicos. O encerramento do documento dispõe de campos para a data e assinatura do responsável pelo termo, sendo a assinatura do agente ou fiscal responsável pelo documento e do proprietário ou notificado, com a opção de indicar a recusa em assinar, se aplicável.





## ANEXO VII – ROTEIRO DE PROVA DE CONCEITO

ITEM	DESCRIÇÃO	CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
01	Importar no sistema de apoio à gestão arquivo no formato .csv, que contém os dados dos veículos, para consulta direta no software do talonário eletrônico.	Importar arquivo em formato .csv que contém dados sobre veículos no sistema de apoio, visando sua aplicação no software do talonário eletrônico. Esse arquivo deve incluir as informações: placa, marca, modelo, nome, espécie, cor, chassi, situação, estado, cidade, tipo de veículo, código de retorno, Renavam, ano de fabricação, ano do modelo, capacidade de carga, capacidade de passageiros, potência, cilindrada, categoria, tipo de combustível, ano do último licenciamento, última transação de licenciamento, data de agendamento e data de atendimento do agendamento.
02	Importar no sistema de apoio à gestão arquivo no formato .csv, que contém os dados dos condutores, para consulta direta no software do talonário eletrônico.	Importar arquivo em formato .csv que contém dados sobre os condutores no sistema de apoio, visando sua aplicação no software do talonário eletrônico. Esse arquivo deve incluir as informações: número de registro da CNH, número PGU, CPF, categoria, validade, nome, logradouro número, complemento, bairro, município, estado, CEP e ocorrências.
03	Validar que os equipamentos operam em modo online e offline e que existe arquivo/base embarcada para contingência conforme definido pela CONTRATANTE.	Confirmar que (i) o arquivo/base embarcada é carregado a partir do sistema de apoio, (ii) o acesso offline é registrado para auditoria, e (iii) os dados locais observam minimização, criptografia, MDM/Android Enterprise e expiração/purga automática em até 72h,
04	Consultar na base online informações do veículo, retornando as informações da placa, chassi, marca/modelo, espécie, tipo, categoria, cor, combustível, ano de fabricação, ano do modelo, UF	Assegurar que o sistema permite a consulta das informações para dados de veículo, de forma online e em base embarcada, garantir que os dados estejam disponíveis para o agente, mesmo sem conexão com a base do Órgão,

	do veículo, nome do proprietário, capacidade de carga, capacidade de passageiros, potência, cilindradas, ano de emissão do CRLV, licenciamento, data de agendamento de licenciamento e restrições judiciais, roubo/furto e alienação fiduciária. Caso o veículo possua restrições de roubo/furto, o sistema deverá apresentar um alerta ao agente autuador.	facilitando a fiscalização em campo e gerando alertas para restrições.
05	Consultar na base online informações do condutor, retornando as informações relativas ao número de registro, categoria, validade e situação da CNH; nome, CPF e endereço do condutor em base embarcada disponibilizada pelo Órgão, gerando alerta para restrições.	Assegurar que o sistema permite a consulta das informações da CNH, incluindo número de registro, categoria, validade e situação, bem como nome, CPF e endereço do condutor, de forma online e em base embarcada, garantir que os dados estejam disponíveis para o agente, mesmo sem conexão com a base do Órgão, facilitando a fiscalização em campo e gerando alertas para restrições.
06	O software do talonário eletrônico deve operar no smartphone de modo online, utilizando pacotes de dados 4G, sem que haja necessidade de quaisquer cobranças extras.	Confirmar que o sistema esteja operando online sem gerar custos extras para o Órgão, além dos custos já previstos no contrato.
07	Deverá permitir o registro de Auto de Infração com abordagem e sem abordagem ao condutor ou infrator.	Cadastrar autos de infração para garantir que o sistema permite o registro de infrações tanto com abordagem quanto sem abordagem ao condutor.
08	No caso de registro de infração sem abordagem, o software deverá disponibilizar textos pré-estabelecidos para preenchimento do campo observação, além de opção de campo livre para preenchimento pelo agente de trânsito, conforme situação observada	Garantir que o sistema disponibilize textos pré-estabelecidos para o campo de observação em infrações sem abordagem, permitindo a seleção rápida pelo agente. Verificar também se há a opção de campo livre para que o agente possa inserir informações adicionais conforme a situação observada.

09	Deverá disponibilizar no Auto de Infração um campo texto para que o agente possa descrever as observações da autuação.	Confirmar que o software disponibiliza textos pré-estabelecidos e campos livres para observações nas infrações.
10	Deverá apresentar lista selecionável das opções de observações da infração de trânsito, em concordância com os exemplos do campo de observações do AIT no MBFT	Validar a presença de uma lista selecionável de observações disponíveis em conformidade com o MBFT. Consultar a ficha de fiscalização de uma infração presente no MBFT e verificar se os exemplos de campo de observações do AIT se encontram presentes no software do talonário eletrônico.
11	Apresentar códigos de infrações do Código de Trânsito Brasileiro com seus respectivos artigos, códigos e desdobramentos e descrição. O agente deverá ser capaz de realizar busca dinâmica da infração pelo código, artigo, ou por palavras-chave da infração.	Validar se o sistema exibe os códigos de infração do CTB com seus respectivos artigos, códigos de enquadramento, desdobramentos e descrição. Verificar se a busca dinâmica permite localizar infrações por código, artigo ou palavras-chave, garantindo agilidade na consulta.
12	Deverá informar o preenchimento de campos obrigatórios descritos nas Portarias da SENATRAN e impossibilitar a continuidade do preenchimento do AIT.	Validar se o sistema identifica e exige o preenchimento dos campos obrigatórios conforme as Portarias da SENATRAN. Confirmar que a ausência de informações essenciais impede a continuidade do preenchimento do AIT, garantindo conformidade com a legislação vigente.
13	Possuir interface amigável que facilite a busca dinâmica de infrações, permita agilidade no preenchimento do AIT e o suporte ao agente	Verificar se a interface do sistema é intuitiva e de fácil utilização, permitindo a busca dinâmica de infrações e agilizando o preenchimento do AIT. Garantir que o sistema ofereça suporte adequado ao agente, facilitando a navegação e minimizando erros operacionais.
14	Iniciar o processo de autuação, somente, após a confirmação dos dados da pesquisa da placa do veículo pelo usuário. Caso os dados do veículo não sejam retornados em pesquisa online ou da base	Garantir que o sistema somente permite iniciar a autuação após a confirmação, pelo usuário, dos dados obtidos na pesquisa da placa do veículo. Caso a placa não seja encontrada, verificar se o sistema possibilita o

	embarcada no dispositivo, deverá permitir o preenchimento manual dos dados do veículo no dispositivo móvel	preenchimento manual das informações do veículo no dispositivo móvel.
15	Validar os dados da autuação inadequados à espécie do veículo, relacionando os enquadramentos ao tipo de veículo infrator. Por exemplo: Código 518-51 (deixar o condutor de usar o cinto) para Motocicletas. Código 703-01 (Conduzir motocicleta sem o capacete) para automóveis.	Confirmar se o sistema impede a aplicação de enquadramentos incompatíveis com a espécie do veículo, assegurando que apenas infrações pertinentes ao tipo de veículo infrator sejam selecionadas. Testar a correta associação dos códigos de enquadramento, como evitar a aplicação do código 518-51 (não uso do cinto) para motocicletas.
16	Deverá indicar o preenchimento obrigatório do nome do condutor quando a autuação for de uma infração que deve ser constatada mediante abordagem	Assegurar que o sistema exija o preenchimento obrigatório do nome do condutor nos casos de infrações que necessitam de abordagem. Verificar se a falta dessa informação impede a continuidade do registro da infração, garantindo conformidade com os procedimentos de fiscalização.
17	Deverá abrir campo específico para preenchimento dos dados do Embarcador/Transportador quando a atuação for de uma infração cujo infrator seja Embarcador/Transportador	Garantir que o sistema disponibilize um campo específico para preenchimento dos dados do Embarcador/Transportador ao registrar infrações em que estes sejam os infratores. Verificar se o campo aparece automaticamente conforme o tipo de infração selecionada, assegurando a correta identificação do responsável.
18	Permitir que o agente autuador busque equipamentos de medição pré-cadastrados na Plataforma Web, para que sejam autocompletadas as informações de número do equipamento, modelo do equipamento e marca do equipamento associados ao sistema	Certificar-se de que o sistema permite ao agente autuador buscar equipamentos de medição previamente cadastrados na Plataforma Web. Verificar se, ao selecionar um equipamento, as informações de número, modelo e marca são preenchidas automaticamente, garantindo agilidade e precisão no registro da autuação.

19	Disponibilizar os campos de preenchimento de equipamentos de medição apenas para as infrações que seja necessário a utilização dos equipamentos	Garantir que os campos para preenchimento de equipamentos de medição sejam exibidos somente quando a infração exigir o uso desses dispositivos. Verificar se o sistema oculta esses campos para infrações que não necessitam de medição, evitando preenchimentos desnecessários.
20	Validar caso o equipamento de medição não seja preenchido o agente não poderá concluir o auto cuja infração exigir utilização de equipamento	Assegurar que o sistema impeça a conclusão do auto de infração caso o campo de equipamento de medição não seja preenchido, quando este for obrigatório para a infração registrada. Verificar se a ausência dessa informação gera um alerta e bloqueia a finalização do AIT.
21	Validar nas infrações que exigem abordagem, o auto de infração não poderá ser salvo se não tiver preenchido o nome do condutor	Garantir que, para infrações que exigem abordagem, o sistema impeça o salvamento do auto de infração caso o nome do condutor não esteja preenchido. Verificar se a falta dessa informação gera um alerta e impede a continuidade do registro.
22	Permitir a coleta de foto da CNH do condutor.	Verificar se o sistema permite a captura de foto da CNH do condutor, seja por meio da câmera do dispositivo ou anexando uma imagem da galeria. Assegurar que a foto fique vinculada ao auto de infração para consulta posterior.
23	Deverá apresentar observação pré selecionável caso a detecção da infração seja realizada por meio de videomonitoramento.	Verificar se o sistema disponibiliza uma opção de observação pré-selecionável quando a infração for detectada por videomonitoramento. Garantir que essa observação seja inserida automaticamente no AIT, conforme previsto nas normas de fiscalização.
24	O sistema deverá converter coordenadas GPS em endereços postais precisos, permitindo que o agente verifique e confirme o endereço gerado durante o registro da infração. Adicionalmente, o agente deve	Verificar se o sistema traduz coordenadas GPS em endereços postais e permite ajustes manuais.



	ter a possibilidade de intervir manualmente para realizar ajustes necessários, garantindo a precisão dos dados.	
25	Deverá possuir mecanismos de auto completar os campos do auto de infração com os códigos (tabela TOM) e descrição do município do local da infração, a partir da localidade identificada pelo GPS, além de permitir a correção/inserção manual do referido código.	Verificar se o sistema preenche automaticamente os campos com os códigos (tabela TOM) e descrição do município a partir da localização GPS, permitindo correção manual.
26	Possui campos adicionais de endereço para complemento e sentido.	Confirmar a presença de campos adicionais para complemento e sentido do endereço.
27	Deverá permitir o registro digital de medidas administrativas associadas às infrações existentes, podendo ser realizadas após a lavratura do auto	Garantir que o sistema possibilite o registro digital das medidas administrativas associadas às infrações, permitindo que sejam aplicadas e registradas mesmo após a lavratura do auto de infração. Verificar se as medidas ficam vinculadas ao respectivo AIT para consulta e acompanhamento.
28	Caso a infração possua uma medida administrativa associada, o talonário deverá alertar ao agente autuador sobre a previsão da aplicação dessa medida após a conclusão do auto.	Assegurar que o sistema emita um alerta ao agente autuador sempre que uma infração possuir medida administrativa associada, informando a necessidade de sua aplicação após a conclusão do auto.
29	Deverá realizar registro de medidas administrativas sem associação a infrações existentes	Garantir que o sistema permita o registro de medidas administrativas independentemente da existência de uma infração associada. Verificar se o agente pode registrar essas medidas de forma autônoma, mantendo a rastreabilidade e consulta posterior.



30	Todos os Autos de Infração deverão permanecer armazenados no equipamento, a fim de permitir a reimpressão, pelo equipamento, após a autuação. As infrações armazenadas devem estar organizadas em lista e apresentarem o status de sincronizadas/enviadas ou não com o servidor.	Verificar se os autos de infração são armazenados localmente no smartphone.
31	Deverá impedir que o agente autuador altere os dados preenchidos após a impressão do auto de infração.	Testar se o sistema impede alterações nos dados após a conclusão do auto de infração.
32	Imprimir o AIT por meio de impressora térmica portátil	Assegurar que o sistema permita a impressão do AIT utilizando uma impressora térmica portátil. Verificar se o documento gerado mantém a formatação correta, garantindo legibilidade e conformidade com os requisitos normativos.
33	Registrar o código do dispositivo móvel e o código do usuário nos dados do AIT lavrado.	Garantir que o sistema registre automaticamente o código do dispositivo móvel e o código do usuário nos dados do AIT lavrado. Verificar se essas informações são armazenadas corretamente e ficam disponíveis para auditoria e rastreamento.
34	Deverá possuir mecanismos antifraude que identifique a não conclusão do Auto de Infração pelo agente de trânsito, antes que um novo Auto de Infração seja preenchido	Garantir que o sistema impeça a abertura de um novo AIT antes da conclusão do anterior. Verificar se há bloqueios ou alertas que evitem a criação simultânea de autos de infração pelo mesmo usuário, garantindo a integridade do processo.
35	A consulta de veículo deve permitir filtro pela placa.	Testar o autocompletar para dados de veículo e condutor, com validação e alertas para restrições.
36	Deverá possuir conversão automática do valor considerado e limite regulamentar para as medições	Verificar se o sistema realiza a conversão automática de valores e limites regulamentares para medições de alcoolemia.



	de alcoolemia e outros regulamentados pela legislação	
37	Deverá possuir mecanismos de autocompletar os campos do auto de infração destinados à identificação do veículo, mediante validação pelo agente de trânsito. Estes dados devem ser buscados na base online para preenchimento das informações do auto: Placa, chassi, marca, modelo, cor, espécie, situação, UF do veículo. Os dados do veículo devem ser filtrados pela placa. Caso o veículo possua restrições de roubo/furto, o sistema deverá apresentar um alerta ao agente trânsito	Testar o autocompletar para dados de veículo e condutor, com validação e alertas para restrições.
38	Deverá possuir recursos de auxílio para o agente, permitindo a lavratura de auto de infração de trânsito para o mesmo veículo. A partir do segundo auto lavrado em sequência, caso o agente selecione essa opção, o sistema deverá manter os dados do veículo, da localização, da infração, do veículo e local, do local e infração, da lavratura atual para a próxima lavratura	Validar se o sistema facilita a lavratura de autos em sequência, mantendo dados relevantes do veículo e localização.
39	Deverá assegurar que o sistema disponibilize a seleção de equipamentos apenas para infrações que exijam ou permitam seu uso. Verificar se o sistema oculta esses campos quando não aplicáveis, evitando registros indevidos e garantindo conformidade com a fiscalização.	Confirmar se o sistema exibe a opção de seleção de equipamentos apenas para infrações que possibilitam ou exigem seu uso.
40	Deverá possuir tela de resumo, na qual o agente autuador poderá revisar os dados	Confirmar a presença de uma tela de resumo para revisão dos dados pelo agente antes da finalização.

41	No final do preenchimento do auto de infração, antes de sincronizar com o servidor a infração eletrônica, deverá perguntar ao agente autuador se o condutor/infrator assinou o auto impresso.	Verificar se o sistema disponibiliza espaço para o agente preencher se o condutor assinou o auto impresso antes da finalização do auto.
42	Deverá possuir mecanismo para coleta de assinatura eletrônica do infrator, na tela do aparelho, permitindo ao autuado ler o resumo da autuação na mesma tela em que assinar para que o autuado confira o que está assinando	Testar o mecanismo de coleta de assinatura eletrônica do infrator, incluindo a leitura do resumo da autuação.
43	Deverá permitir o registro do motivo da recusa da assinatura do condutor	Confirmar que o sistema permite registrar o motivo da recusa de assinatura do condutor.
44	Possibilitar o preenchimento do AIT, e exibi-lo instantaneamente após sua Conclusão	Assegurar que o AIT pode ser preenchido e exibido instantaneamente após sua conclusão.
45	Possuir tela de confirmação, na qual o agente autuador poderá revisar os dados preenchidos antes de finalizar o auto de infração	Verificar a presença de uma tela de confirmação para revisão dos dados preenchidos antes de finalizar o auto.
46	Possuir pré-visualização do AIT já com as imagens coletadas	Testar a pré-visualização do AIT já com as imagens coletadas.
47	Deverá permitir a impressão do Auto de Infração.	Verificar se é possível a impressão do Auto de Infração.
48	Deverá permitir a reimpressão de qualquer auto de infração a partir da busca pelo seu código de registro, placa	Testar a funcionalidade de reimpressão de autos de infração a partir da busca pelo código de registro.
49	Deverá permitir a solicitação à autoridade de trânsito, devidamente fundamentada, o cancelamento de infrações registradas	Testar a funcionalidade de solicitação de cancelamento de infrações registradas, garantindo que tenha espaço para fundamentação do motivo do cancelamento.

50	Transmitir os dados relativos às autuações somente para o sistema de apoio, registrando suas transações	Verificar a transmissão correta dos dados de autuações para o sistema de apoio e o registro das transações.
51	Impedir que uma penalidade seja aplicada ao mesmo condutor, no mesmo instante, por infrações que compartilham a mesma fundamentação. Quando um motorista comete duas ou mais infrações que se originam do mesmo comportamento ou condição, o sistema irá impedir que mais de uma sanção seja imposta	Testar se o sistema impede a aplicação de penalidades duplicadas para infrações com a mesma fundamentação.
52	Caso um AIT iniciado seja cancelado, deverá obrigatoriamente exigir do usuário uma justificativa para tal conduta	Confirmar que o sistema exige justificativa do usuário para o cancelamento de um AIT iniciado.
53	O sistema de gestão de talonário eletrônico deve ser capaz de notificar o gestor, em casos de autuação sem abordagem, sobre a reincidência de infrações que exijam medidas administrativas. Isso permitirá uma avaliação prévia da regularidade da infração continuada.	Verificar se no sistema de gestão do talonário eletrônico, existe tela para notificar o gestor, reincidências de infrações que exijam medidas administrativas.
54	O aplicativo deverá enviar a infração registrada, ao servidor de retaguarda, através da conexão com a operadora de telefonia celular, sempre ao final do registro das ocorrências, salvo quando não houver disponibilidade de sinal da operadora para tal transferência. Em caso de ausência de redes de comunicação (4G, superiores ou mesmo Wi-fi) no momento do registro, a aplicação deverá registrar todos os dados necessário para cumprir sua finalidade, podendo os dados serem sincronizados com a base operacional em momento posterior, não	Cadastrar auto de infração e verificar se o aplicativo envia dados ao servidor após o registro e se armazena localmente para sincronização posterior em caso de falta de conexão.

	superior a 03 (três) dias, quando disponível serviço de comunicação de dados	
55	Verificar a transferência dos dados carregados do dispositivo móvel	Certificar-se de que o sistema realiza corretamente a transferência dos dados do dispositivo móvel para o sistema de gestão. Verificar se o processo é concluído sem erros, garantindo a integridade e disponibilidade das informações autuadas.
56	Verificar o conteúdo do arquivo com as autuações carregadas do dispositivo móvel	Verificar se o arquivo está devidamente formatado para envio.
57	Carregar o arquivo gerado pelo sistema de apoio no sistema de processamento de infrações	Verificar se o layout gerado pelo sistema de apoio é compatível com o sistema de processamento de infrações da NITTRANS
<b>IMPRESSÃO DE CONSTATAÇÃO, GRV E OUTROS TERMOS</b>		
58	Deverá permitir a impressão de termos relacionados ao auto de infração realizado. Entre esses termos, devem estar incluídos: Termo de Constatação de Sinais Notórios, Termo de Recolhimento de Veículo e outros termos solicitados pela CONTRATANTE	Verificar se o sistema possibilita a impressão de termos relacionados ao auto de infração, incluindo Termo de Constatação de Sinais Notórios, Termo de Recolhimento de Veículo e demais documentos solicitados pela CONTRATANTE. Assegurar que os termos gerados estejam corretamente preenchidos e formatados para impressão.

59	Assegurar que a habilitação do Termo de Constatação de Sinais Notórios siga a lógica estabelecida para infrações do Art. 165 do CTB. O sistema deve disponibilizá-lo conforme as condições do fluxograma, garantindo que o termo seja preenchido apenas nos casos previstos.	Testar se o termo permanece indisponível quando o condutor realiza o teste do etilômetro e obtém resultado inferior a 0,34 mg/L. Verificar se ele é disponibilizado corretamente nos casos de recusa com sinais visíveis de embriaguez ou falta de etilômetro. Confirmar se, ao finalizar o termo, o alerta sobre o crime do Art. 306 do CTB é exibido. Garantir que o termo só possa ser finalizado se houver marcação de pelo menos dois sinais de alteração da capacidade psicomotora e há confirmação do agente sob o infrator estar sob a influência de álcool ou substância psicoativa.
<b>DISPONIBILIZAR SUPORTE TÉCNICO, DE TRÂNSITO</b>		
60	O sistema deve permitir que o agente solicite suporte técnico para utilização, disponibilizando atendimento via um agente autônomo de inteligência artificial especializado no uso do sistema. O suporte deve ser acessível diretamente no dispositivo, por meio de um chat interativo, garantindo assistências em tempo real, com possibilidade de o usuário recorrer a um atendimento humano.	Testar se o canal de suporte pode ser acessado pelo agente dentro do sistema e se o atendimento registra chamado, interações e encaminhamento, com possibilidade de escalonamento para atendimento humano
61	O sistema deve disponibilizar ao agente um suporte especializado em infrações de trânsito, oferecido pela CONTRATADA, por meio de um agente autônomo de inteligência artificial. Esse suporte deve fornecer esclarecimentos sobre enquadramentos das infrações de trânsito, com possibilidade de recorrer a um atendimento humano.	Garantir que a inteligência artificial esteja acessível diretamente no sistema, permitindo consultas de informações sobre infrações de trânsito com possibilidade de recorrer a um atendimento humano.



62	Possuir consulta ao MBFT para auxílio ao agente no preenchimento da infração, contendo as informações: Código da infração, descrição, amparo legal, infrator, medida administrativa, constatação da infração, gravidade, penalidade, crime de trânsito, tipo de veículo, infração concomitante, quando autuar, quando não autuar, procedimentos.	Testar a consulta ao MBFT dentro do software para auxílio ao agente no preenchimento da infração, garantindo acesso a todas as informações necessárias.
<b>MÓDULO DE BOLETIM DE SINISTRO DE TRÂNSITO</b>		
63	Preencher Boletim de Sinistro de Trânsito	O sistema deve permitir o preenchimento completo do Boletim de Sinistro de Trânsito, assegurando que todos os campos obrigatórios sejam preenchidos antes de sua finalização, além de gerar um número único de identificação. Deve também possibilitar a inclusão de anexos, automaticamente preencher data e hora com opção de edição manual, e oferecer opções pré-definidas para tipos de sinistro, condições de via e clima. Deve suportar o registro de múltiplos veículos e pessoas, calcular automaticamente o número total de vítimas e veículos envolvidos, e permitir descrições detalhadas das avarias. O boletim deve poder ser salvo como rascunho e finalizado posteriormente. Ao concluir, o sistema deve gerar um PDF para impressão ou envio eletrônico e registrar o nome e matrícula do agente responsável pelo preenchimento.



**MÓDULO PARA PREENCHIMENTO DE TERMO DE VEÍCULOS ABANDONADOS**

64

Preencher Termo de Veículos Abandonados

O sistema deve permitir o preenchimento completo do Termo de Notificação, incluindo a identificação do documento com o título correto, número único e referências legais aplicáveis. Todos os campos obrigatórios devem ser preenchidos antes da finalização do termo. O sistema deve incluir o cabeçalho com a identificação do órgão emissor (NITTRANS) e a localidade (Niterói - RJ). Os dados do veículo notificado devem incluir placa, cor e modelo, além de buscar o nome completo do proprietário, se disponível. Devem ser registrados a data, hora e local da notificação, e deve haver um campo para observações adicionais do fiscalizador. O sistema deve informar o prazo de 10 dias para a retirada do veículo, bem como as penalidades em caso de não cumprimento. A restituição do veículo deve ser condicionada ao pagamento dos encargos legais, e campos para data e assinaturas do responsável e do proprietário ou notificado devem estar presentes, incluindo a opção de recusa em assinar.

**Niterói Trânsito S/A**

Praça Fonseca Ramos, S/N, Centro de Niterói - CEP: 24.030.020 - Terminal Rodoviário Roberto Silveira - Niterói/RJ



(21) 98099-0692



Site: [nittrans.niteroi.rj.gov.br](http://nittrans.niteroi.rj.gov.br)



Instagram: [nittrans\\_](https://www.instagram.com/nittrans_)



E-mail: [nittrans@nittrans.niteroi.rj.gov.br](mailto:nittrans@nittrans.niteroi.rj.gov.br)



X: [nittrans](https://twitter.com/nittrans)

**Desacelere. Seu bem maior é a vida.**