



Secretaria de
Segurança
Pública e
Trânsito



OBJETO

Contratação de empresa para prestação de serviços de locação de sistema de Talonário Eletrônico de multas de trânsito contemplando sistemas e infraestrutura necessária.

DESCRIPTIVO TÉCNICO

A solução a ser implantada deverá fornecer softwares instalados em equipamentos portáteis, com o objetivo de auxiliar os agentes autuadores no processo de fiscalização e apoio ao trânsito, sendo fornecidas oito licenças de uso com contendo as seguintes características mínimas:

Interface com o usuário amigável e de fácil aprendizado, dispondo de acesso a todas as rotinas do sistema através de toque na tela;

Rotina de registro de infração com fotografia(s) integrada à câmera do aparelho portátil;

Rotina de registro de infração com vídeo e áudio integrado a câmera e microfone do aparelho portátil;

A licitante deverá oferecer seu sistema em multiplataforma, sendo compatível com diversos sistemas operacionais, de modo a garantir a reposição de equipamentos mesmo em caso de descontinuação do equipamento e/ou do sistema operacional;

O acesso ao sistema de registro de infrações e apoio ao trânsito deverá seguir padrões de segurança da informação, que permitam a identificação do agente autuador responsável pela lavratura do Auto de Infração, por meio de sua matrícula e senha de acesso. As tabelas referentes ao controle de acesso ao sistema deverão ser instaladas no equipamento, permitindo acesso off-line mesmo em áreas de sombra;

O software para registro de infrações e apoio ao trânsito deverá permitir, que somente agentes autuadores, cadastrados para determinados equipamentos portáteis, tenham permissão de acesso ao sistema. Um agente autuador poderá possuir acesso a mais de um equipamento portátil, desde que devidamente cadastrado e de acordo com as permissões atribuídas pelo operador do sistema no Software de Gerenciamento de Infrações de Trânsito.

O Software deve permitir a consulta de veículos através da informação da placa ou chassi do veículo. Esta consulta poderá ser realizada de forma off-line, de acordo com a base de dados de veículos instalada no próprio dispositivo móvel, ou, on-line, sendo realizada através de consulta via conexão GPRS ou similar, a base de dados do Software de Gerenciamento de Infrações de Trânsito.

Quando encontrado o registro referente ao veículo consultado, o sistema deverá apresentar ao agente autuador, no mínimo, as seguintes informações: placa, chassi, país, município, cor, marca, categoria, modelo e espécie;



/prefeituramunicipaldeespiritosantodopinhal

Rua Emerenciana Leite, 100 - Centro
CEP 13990-000 - Espírito Santo do Pinhal - SP

Caso o veículo consultado possuir restrições, as mesmas deverão ser apresentadas ao agente autuador;

O administrador do sistema, através do Software de Gerenciamento de Infrações de Trânsito, poderá configurar a emissão de alertas a serem emitidos ao agente autuador, no momento da consulta aos dados do veículo, para cada uma das restrições existentes;

Durante o processo de autuação, caso o veículo consultado seja encontrado na base de dados do dispositivo móvel, ou, do Sistema Gerenciamento de Infrações de Trânsito, não será permitido ao agente autuador alterar qualquer informação dos dados do veículo;

Durante a lavratura do auto de infração, caso o veículo consultado não seja encontrado na base de dados do equipamento móvel, e tampouco na base de dados do Software de Gerenciamento de Infrações de Trânsito, ou, não sendo possível a consulta, on line, por falta de sinal GPRS ou similar (área de sombra), o sistema deverá permitir ao agente autuador informar os dados do veículo, necessários a autuação.

Não será permitida a lavratura do auto de infração sem que haja o preenchimento dos campos obrigatórios previstos no artigo 280 da Lei 9.503/97 e regulamentações posteriores do CONTRAN ou SENATRAN.

Com o objetivo de diminuir a possibilidade de erros, quando do preenchimento dos dados pelo agente autuador, o software de autuação instalado no equipamento portátil deverá vincular à marca do veículo infrator, informada pelo agente autuador, os modelos pertinentes, quando o sistema estiver trabalhando offline, ou, quando o veículo não for encontrado na base de dados do equipamento móvel, e tampouco, na base de dados do Software de Gerenciamento de Infrações de Trânsito, disponibilizados pelo DETRAN.

Após consultado os dados do veículo, na base de dados do equipamento portátil ou do sistema de Gerenciamento de Infrações de Trânsito, é iniciado o processo de autuação, e o agente autuador não poderá realizar alterações nos dados do veículo informado. Também não poderá desistir do lançamento sem justificativa. O sistema deve registrar os dados do auto de infração, permitindo que mesmo em caso de falta de bateria, ou retirada da mesma, este registro seja enviado ao sistema de Gerenciamento de Infrações de Trânsito, para apuração da ocorrência por parte do operador do sistema.

Identificar a localização da infração através da latitude e longitude informada pela antena de GPS do dispositivo móvel, sempre que houver sinal GPS disponível;

Apresentar ao agente autuador o nome do logradouro e demais dados de localização, conforme latitude e longitude informada pela antena de GPS;

Disponibilizar consulta de logradouros cadastrados, permitindo a busca por parte da descrição;

Possibilitar, ao agente autuador, cadastrar um novo logradouro que ainda não consta na base de dados do equipamento portátil, ou do sistema de gerenciamento de infrações de trânsito, necessário a lavratura do auto de infração, sendo este, transmitido ao sistema de



gerenciamento de infrações de trânsito, e, após validado o auto de infração, possibilitar ao operador do sistema de Gerenciamento de Infrações de Trânsito, validar a informação, e atualizar para os demais equipamentos portáteis, quando da sincronização da base de dados;

Permitir ao agente autuador registrar informações complementares sobre o local da infração;

Listar os logradouros com maior incidência de autuações, no respectivo equipamento portátil;

Disponer de mecanismos de consulta de infrações de trânsito, por enquadramento, artigo, descrição e palavras chaves cadastradas previamente no Software de Gerenciamento de Infrações de Trânsito;

Permitir o registro de infrações aplicadas com o auxílio de equipamentos/aparelhos, que comprovem/registrem o cometimento de infração de trânsito, tais como radares portáteis, decibelímetro, etilômetro;

Fornecer ao agente autuador, quando for o caso, listagem de equipamentos (radares portáteis, decibelímetro, etilômetro) compatíveis com o enquadramento selecionado, previamente cadastrado no sistema de retaguarda;

O sistema deverá fornecer ao agente autuador oportunamente, listagem de equipamentos (radares portáteis, decibelímetro, etilômetro) compatíveis com o enquadramento selecionado, previamente cadastrado no Software de Gerenciamento de Infrações de Trânsito. Deverão ser apresentados no mínimo os dados de identificação do equipamento, sua marca/modelo a data de sua aferição além do vencimento da aferição;

Validar as informações referentes aos equipamentos/dispositivos (radares portáteis, decibelímetro, etilômetro) informados pelo agente autuador, evitando inconsistência no auto de infração;

Alertar o agente autuador, sempre que os equipamentos/dispositivos (radares portáteis, decibelímetro, etilômetro) estiverem com sua data de aferição vencida;

Possibilitar o cadastro de equipamentos/dispositivos (radares portáteis, decibelímetro, etilômetro) que não se encontrarem cadastrados no dispositivo móvel, sendo esta informação transmitida para o sistema de gerenciamento de infrações de trânsito, possibilitando a validação das informações por parte do operador do sistema.

Listar as infrações que mais incidiram no processo de fiscalização, no respectivo equipamento portátil;

Permitir o registro de infrações aplicadas para transportador/embarcador, validando o CNPJ informado, evitando falha no preenchimento do Auto de Infração;

O sistema deverá ser homologado possuindo portaria do SENATRAN referente ao software Talonário Eletrônico;



Permitir a consulta online, através de conexão GPRS ou similar, da Carteira Nacional de Habilitação do condutor, para averiguação de possíveis irregularidades;

Possibilitar ao agente autuador relatar observações sobre o condutor, inclusive, selecionando observações pré-cadastradas pelo operador do sistema, no Software de Gerenciamento de Infrações de Trânsito;

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;

Deverá receber de forma automática, sem interferência externa, numeração sequencial de autos de infração, estabelecida previamente pelo operador do Sistema de Gerenciamento de Trânsito. Essa numeração deverá ser pré-carregada no aparelho, para permitir o registro do Auto de Infração, quando for necessário o preenchimento off-line;

Deverá dispor de controle de numeração de autos de infração por agente autuador, permitindo que mais de um agente utilize o mesmo equipamento portátil, gerenciando os talões virtuais de infração, de acordo com o agente autuador logado no sistema.

Deverá dispor de mecanismos que gerenciem e controlem a numeração dos autos de infração atribuídas aos agentes autuadores, disponibilizando, automaticamente, um novo talão quando o que estiver sendo usado, entrar na faixa crítica estipulada pelo operador do sistema no Software de Gerenciamento de Infrações de Trânsito;

O sistema deverá possuir funcionalidade que permita o registro de imagens de infrações de um ou mais veículos, possibilitando que posteriormente o agente autuador selecione as imagens referente a infração e realize o lançamento do auto de infração. O sistema deverá possuir o recurso de OCR para leitura e reconhecimento da placa do veículo com base na foto registrada, porém poderá o agente autuador alterar o conteúdo da placa quando a leitura automática estiver incorreta. O agente autuador poderá selecionar uma ou mais imagens para iniciar a autuação. O sistema deverá registrar o horário da aquisição da imagem, sendo esta dado apresentado ao agente no momento do registro da autuação;

Possibilitar ao agente autuador relatar observações sobre a autuação, inclusive selecionando observações gerais ou específicas, de acordo com o enquadramento da infração, pré-cadastradas pelo operador do sistema no Software de Gerenciamento de Infrações de Trânsito. No Software de Gerenciamento de Infrações de Trânsito o usuário poderá selecionar para quais tipos de veículos os registros de observações deverão ser apresentados em tela para o agente autuador.

Como ultima etapa do lançamento da autuação o sistema deverá possibilitar em uma única tela a visualização completa de todos os dados do auto de infração lavrado, permitindo ao agente autuador a confirmação das informações lançadas, antes da finalização do lançamento do auto de infração;



Sempre que houver uma atualização no processo de autuação, como uma impressão de 2ª via ou a aplicação de uma medida administrativa, esta nova informação deverá ser



Rua Emerenciana Leite, 100 - Centro
CEP 13990-000 - Espírito Santo do Pinhal - SP

enviada/reenviada ao Software de Gerenciamento de Infrações de Trânsito ficando disponível para consulta. Nos casos em que o registro já tenha sido enviado anteriormente, deverá ocorrer a atualização do mesmo com a nova informação. O software de autuação deverá apresentar os registros ondem houveram atualização, possibilitando ao agente atuador o envio da informação a qualquer tempo;

O sistema deverá dispor de consulta de informações complementares, permitindo ao agente atuador no momento da autuação obter maiores informações sobre o enquadramento da infração a ser aplicado, tais como: natureza da infração, medidas administrativas aplicáveis, infrator, competência, pontuação, procedimento para constatação, obrigatoriedade de sinalização, procedimentos para a autuação e imagem contendo a ilustração do procedimento, quando for o caso, de modo a padronizar os procedimentos a serem adotados na fiscalização e orientação do trânsito. Todas as informações mencionadas deverão ser lançadas/atualizadas no Software de Gerenciamento de Infrações de Trânsito, sendo permitida a atualização nos equipamentos portáteis a qualquer tempo através do comando do agente atuador;

O agente atuador poderá, em qualquer momento, solicitar o cancelamento do auto de infração. Sendo obrigatório informar o motivo do cancelamento, previamente cadastrado pelo operador do sistema, no Software de Gerenciamento de Infrações de Trânsito e uma observação com o detalhamento do motivo do cancelamento. O sistema só deverá permitir o cancelamento com o preenchimento de ambas as informações;

O agente atuador poderá, em qualquer momento, solicitar a substituição do auto de infração. Sendo obrigatório informar o número do auto a ser substituído, o motivo da substituição, previamente cadastrado pelo operador do sistema, no Software de Gerenciamento de Infrações de Trânsito e uma observação com o detalhamento do motivo da substituição. Após finalizada a substituição o sistema deverá iniciar nova autuação mantendo os dados da autuação substituída permitindo ao agente atuador a correção da informação errada e o aproveitamento dos demais dados lançados.

Finalizado o preenchimento, o sistema deverá permitir a impressão do Auto de Infração, em duas vias, quando na presença do infrator. O sistema poderá imprimir o número de vias (uma ou duas) de acordo com o que for necessário, nas demais situações;

O sistema deverá permitir que o agente atuador informe o condutor infrator no momento da autuação. Deverá possibilitar o lançamento no mínimo das seguintes informações: nome, Identificação da Habilitação do condutor, UF da habilitação, permitir a seleção do tipo do documento de identificação pessoal do condutor, tais como: CPF, RG, Funcional, Passaporte, ou qualquer outro documento pertinente, além da identificação do documento referente ao tipo informado. O sistema deverá permitir a consulta off-line, e online através de conexão GPRS ou similar, do prontuário do condutor, para averiguação irregularidades, sendo possível a consulta pelo nº da CNH, CPF ou RG do condutor;

O sistema/equipamento portátil deve permitir a entrada de dados via teclado QWERTY;



O Auto de Infração lavrado deverá permanecer armazenado no equipamento, durante o dia em que foi registrada a infração, a fim de permitir a impressão, pelo equipamento, em momento posterior a autuação;

O sistema deverá permitir, após a finalização do preenchimento do auto de infração, a vinculação da medida administrativa adotada, sendo apresentadas ao agente atuador, somente as medidas relacionadas ao enquadramento da infração aplicada. Em caso de infrações que não possuam medida administrativa aplicáveis, a inexistência deverá ser informada ao agente atuador;

Após o lançamento do auto de infração, o sistema deverá permitir que o agente atuador informe se o auto de infração foi entregue ou não ao condutor infrator;

O sistema deverá possibilitar a aplicação de uma nova infração para o mesmo veículo, sendo mantidos os dados da autuação anterior, permitindo ao agente atuador proceder com o lançamento alterando as informações que lhe forem necessárias, exceto os dados do veículo;

O sistema deverá permitir o envio do registro da autuação aplicada, inclusive seus anexos, fotografias e vídeos, se houver, através de conexão GPRS ou similar. Assim como, registrar os dados no próprio equipamento portátil, para envio posterior. Em caso de falta de sinal (área de sombra) o sistema deverá gravar o registro enviando no momento da transmissão de uma nova autuação ou através de comando do agente atuador;

O sistema deverá possuir rotina que permita a consulta das autuações aplicadas pelo agente atuador, sendo possível a visualização de todos os dados. As informações consultadas deverão identificar quais registros foram transmitidos ao Software de Gerenciamento de Infrações de Trânsito e quais ainda não foram enviados, possibilitando o envio dos registros ainda não transmitidos através de comando do agente atuador;

Permitir atualização, on-line, no software de autuação instalado nos aparelhos portáteis, dos registros cadastrados no Software de Gerenciamento de Infrações de Trânsito, referentes a tabelas de: marca, modelo, mensagens de restrição, motivos de cancelamento/substituição, logradouro, observações, procedimentos, agentes atuadores e equipamentos/instrumentos (como radares portáteis, decibelímetro, etilômetro)

O sistema deverá permitir o registro de ocorrências relativas a infra-estrutura de trânsito como semáforos com problemas, sinalização defeituosa, etc, sendo transmitido através de conexão GPRS ou similar, ao software de gerenciamento de infrações as informações referente a ocorrência;

O sistema deverá possibilitar a consulta de informações referentes as credenciais emitidas para vagas de estacionamento público a idosos e deficientes físicos, permitindo a consulta através do número da credencial, CPF ou da placa do veículo, sendo informado ao agente atuador a autenticidade da credencial, os dados do beneficiário além da data de vencimento da credencial quando for o caso;



O sistema deverá possibilitar a consulta de informações referentes ao cadastro de moto taxistas, taxistas, veículos escolares e fretamento permitindo a consulta através da placa do veículo, sendo informados ao agente autuador a situação cadastral (regular ou irregular) e dados de identificação do motorista/preposto autorizado a conduzir o veículo;

A solução deverá possuir mecanismo que permita o envio dos dados, imagens e vídeos em modo background. O software de autuação realizar o envio de todas as informações pendentes ao Software de Gerenciamento de Infrações de Trânsito de modo transparente ao agente autuador que poderá utilizar normalmente o sistema durante o envio dos dados. Deverá existir um parâmetro que permita ao administrador do sistema no Software de Gerenciamento de Infrações de Trânsito configurar quais informações (Dados, imagens e vídeos) poderão ser enviados através do GRPS e quais deverão ser enviadas somente através da rede wireless.

A solução deverá possibilitar a integração através de exportação de dados com o sistema de área azul digital. A ferramenta deverá ser de fácil adequação, sendo qualquer alteração solicitada realizada em no máximo 48 horas, contados a partir da entrega do layout;

O sistema deverá permitir que o agente no momento da identificação do condutor infrator consiga obter uma imagem referente ao documento de identificação do condutor (CNH, CPF, RG, etc), este recurso poderá ser utilizado em caso de dúvida referente a veracidade ou conformidade da documentação apresentada. A imagem obtida ficará vinculada a autuação, porém não deverá ser considerada como foto/registro no auto de infração. O registro fotográfico deverá ser enviado ao Software de Gerenciamento de Infrações de Trânsito, ficando disponível para consulta e averiguações;

Quando informada a categoria da Carteira Nacional de Habilitação através da consulta ONLINE ou através do preenchimento do agente, o sistema deverá verificar quando a incompatibilidade da categoria em relação ao tipo do veículo autuado, apresentada mensagem em tela permitindo ao agente autuador a aplicação das medidas cabíveis;

O sistema / equipamento portátil deverá permitir a inserção e manutenção de no mínimo 1.000.000 de registros de veículos para consulta off-line no equipamento portátil;

O sistema deverá possibilitar ao agente autuador selecionar observação sobre a autuação de acordo com o enquadramento da infração, pré-cadastradas pelo operador do sistema no Software de Gerenciamento de Infrações de Trânsito, sendo possível selecionar apenas uma observação específica da infração. Após selecionar o agente autuador poderá alterar o conteúdo da observação de acordo com a situação presenciada;

O sistema deverá através de conexão de dados da rede de telefonia móvel (GPRS, EDGE, 3G ou 4G(LTE).

Toda a comunicação de voz entre os equipamentos portáteis e/ou entre a base deverá ser criptografadas, eliminando qualquer tipo de interferência externa ou interceptação;



A solução deverá possuir recurso que permita a comunicação entre a base de operações e os equipamentos portáteis.

Em toda e qualquer comunicação (consulta, envio de Informação, sincronização, etc) realizada pelo software de autuação ao Software de Gerenciamento de Infrações de Trânsito, deverão ser enviadas as informações de qual o agente autuador logado, qual a operação realizada, qual a localização GPS do equipamento além da data e hora de registro da operação. Estes dados deverão ser apresentados em forma de consulta no Software de Gerenciamento de Infrações de Trânsito.

Ao iniciar o software de autuação, caso existam registros de infração ainda não enviados, o sistema deverá informar ao usuário, sendo solicitada autorização para envio dos registros, evitando que registros de autuações realizadas fiquem se a devida transmissão ao Software de Gerenciamento de Infrações de Trânsito;

O sistema deverá permitir o envio dos registros de imagens/vídeos registradas para as autuações através de opção de envio exclusivo destas informações;

O sistema deverá possuir controle onde somente a impressora portátil vinculada ao equipamento portátil no Software de Gerenciamento de Infrações de Trânsito, possa realizar a impressão do auto de infração. O sistema deverá permitir que seja realizado a qualquer tempo, teste de impressão, evitando que o agente autuador saia a campo com uma impressora portátil não cadastrada para o equipamento portátil correspondente;

O sistema deverá permitir que os agentes autuadores visualizem toda e qualquer legislação (portarias, resoluções, deliberações, leis municipais) pertinente a suas atividades, devendo para tanto realizar previamente o cadastro das mesmas no Software de Gerenciamento de Infrações de Trânsito/

Na tela principal do sistema deverá ser apresentado as informações de qual o agente logado, a data e hora do sistema além do nível de consumo da bateria.

A solução deverá possuir mecanismo que permita o logoff automático do software de autuação após um tempo de ociosidade;

O sistema deverá permitir que o agente no momento da identificação do condutor infrator consulte as restrições da Carteira de Motorista, conforme legislação, permitindo ao agente identificar facilmente a(s) letra(s) contidas na CNH do condutor e seu significado.

A solução a ser implantada deverá fornecer equipamentos para registro de infrações de trânsito e consultas, contendo as seguintes características mínimas:

Locação de dois equipamentos do tipo smartphone, com no mínimo as seguintes características: Tela colorida de no mínimo 5.0 polegadas com o recurso Touch Screen, Sistema de posicionamento global (GPS), Bluetooth, Wireless, processador com velocidade mínima de 2.0 GHz ou similar, memória RAM 6 GB, Câmera fotográfica colorida com resolução mínima de 8.0 Megapixels, suporte a WLAN IEEE 802.11 a/b/g, GPRS, bateria



PROPOSTA COMERCIAL:

Junto a proposta comercial deverão ser apresentado descritivo técnico dos equipamentos que compõe a solução constando marca, modelo bem como características que comprovem o atendimento aos requisitos mínimos do edital e seus anexos. O atendimento no que se refere ao software será realizado conforme demonstração e testes técnicos.

Proposta Comercial				
Item	Tipo	Quantidade	Valor Total Mensal	Valor Total Global 12 Meses
Prestação de serviços de locação de sistema de Talonário Eletrônico de multas de trânsito contemplando sistemas e infraestrutura necessária.	Prestação de Serviço	01		

