



ANEXO I
ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO
PREGÃO ELETRÔNICO 042/2019

1. DO OBJETO

1.1 É objeto desta licitação a **contratação de empresa especializada para locação de equipamentos para o sistema de talonários eletrônicos do Núcleo de Agentes Fiscais de Trânsito do Município de Passo Fundo e para prestação de serviços de sistema de gestão, pelo período de 36** (trinta e seis) meses.

1.1.1 A presente contratação será em **regime de empreitada global**, com o fornecimento de mão de obra especializada, materiais e equipamentos necessários à execução dos serviços, objeto desta licitação.

1.2 O presente certame é composto por **01** (um) **único lote**, conforme tabela abaixo:

| LOTE ÚNICO | | | |
|-------------------|--|-------------------|----------------|
| ITEM | ESPECIFICAÇÃO | QUANTIDADE | UNIDADE |
| 1 | Locação de 70 (setenta) smartphones com a configuração especificada no subitem 5 deste Termo de Referência, incluindo: -smartphone com película e capa; -chip com plano de dados/voz; -aplicativo (APP) gerenciador do smartphone; -carregador veicular. | 12 | meses |
| 2 | Locação de 20 (vinte) impressoras térmicas com a configuração especificada no subitem 6 deste Termo de Referência, incluindo: -impressora térmica com porta impressora; -carregador veicular; -bateria auxiliar. | 12 | meses |
| 3 | Serviço de gestão de sistema/talonário eletrônico. | 12 | meses |

2. DA JUSTIFICATIVA

2.1 A contratação de empresa para a prestação de serviços e locação de smartphones com pacote de dados e voz e locação de impressoras térmicas homologadas pelo DETRAN/RS, deve-se ao fato de que o Município de Passo Fundo, por ser signatário do contrato Balada Segura do DETRAN/RS, deve possuir sistema de talonários eletrônicos. Assim sendo, cabe ao Município a contratação deste serviço.

2.2 Visando uma melhor adaptação aos avanços da tecnologia móvel e observando os custos de manutenção em uma compra dos smartphones, optou-se pela locação devido a sua dinâmica e conveniência ao poder público. Neste caso, mesmo que porventura



aparentemente possa parecer mais dispendioso aos cofres públicos, a locação garante maior dinâmica e eficiência do sistema bem como maior economia no longo prazo, pois estima-se que a atualização de smartphones seja necessária para poder acompanhar o avanço dos softwares e a utilização em campo mostra que as baterias dos mesmos não suportam adequadamente um período muito longo com adequada carga para tal finalidade. Ainda, estima-se que a manutenção por quebra, avarias ou até mesmo danos causados por terceiros que serão arcados pela Contratada dentro do valor da locação fará com que todo o custo inicial que por ventura possa parecer muito alto se torne muito aquém do que diversas compras anuais de smartphones e com manutenção dos mesmos.

2.3 Agilizar e qualificar o trabalho dos Agentes Fiscais de Trânsito do Município de Passo Fundo.

3. DAS CARACTERÍSTICAS GERAIS

3.1 Locação de 70 (setenta) smartphones com as configurações especificadas no item 5 deste Termo de Referência.

3.2 Locação de 20 (vinte) impressoras térmicas portáteis com as configurações especificadas no item 6 deste Termo de Referência.

3.3 Pacote de dados com chip para celular tipo smartphone, com 3Gb de transferência de dados com cobertura 4G, em conformidade com o subitem 4.12, letra k, e com o item 7 deste Termo de Referência.

3.4 Sistema de gestão do smartphone com software (aplicativo para celular – APP) gerenciador, com georreferenciamento, acesso via web ou software para visualização através de mapa a localização dos smartphones, e relatórios pertinentes a estes, bem como comunicação com os smartphones, entre outras funcionalidades, conforme detalhamento constante no item 8 deste Termo de Referência.

4. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1 A Contratada deverá **entregar os smartphones e impressoras** na sede da Secretaria de Segurança Pública, na quantidade estabelecida neste Termo de Referência, **no prazo de 30 (trinta) dias consecutivos**, contados da data de emissão da Ordem de Serviço.

4.2 Sempre que um ou mais aparelhos, seja smartphone ou impressora, apresentar defeitos em que haja necessidade de envio para manutenção, a Contratada deverá substituir o equipamento dentro do prazo estipulado neste Termo de Referência.

4.3 A Contratada deverá manter assistência on-site no Município de Passo Fundo e através de DDG (discagem direta gratuita) 0800, e terá 01 (um) dia útil para correção de todos os tipos de defeitos, inclusive para substituição dos equipamentos nos casos previstos no subitem 4.12 deste Termo de Referência.

4.4 A Contratada será responsável pelo fornecimento do pacote de dados 4G e voz gerenciável. Na entrega dos equipamentos deverá ser informado qual a operadora de telefonia móvel será contratada pela empresa vencedora.

4.5 A cobertura do sinal de transmissão de dados deverá atingir 100% do território do Município de Passo Fundo e em, no mínimo, 50% da área urbana do Município deverá ser 4G. Onde esta não estiver disponível deverá ter cobertura de tecnologia de transmissão de



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Passo Fundo
Secretaria de Administração
Núcleo de Pregão

dados inferior, mas nunca podendo ficar sem cobertura de transmissão de dados a ser utilizado nos aparelhos smartphones.

4.6 Caso a operadora de telefonia móvel contratada pela empresa vencedora não atenda nível satisfatório durante a operação dos equipamentos, o Contratante poderá solicitar a substituição de operadora.

4.7 Todos os aparelhos smartphones deverão ser homologados pela ANATEL. Os aparelhos devem ser licenciados/certificados pela fabricante do S.O. e as impressoras homologadas pelo DETRAN/RS.

4.8 Todos os smartphones e as impressoras devem ser novos.

4.9 O pacote de dados deverá ter, no mínimo, 3Gb de transferência de dados incluso (download).

4.10 A Contratada deverá fornecer as bobinas térmicas para as impressoras durante o período de vigência do Contrato.

4.11 O não cumprimento do prazo estabelecido no subitem 4.3 acarretará na aplicação das sanções e penalidades previstas no item 20 do Edital.

4.12 A substituição dos equipamentos ocorrerá da seguinte forma:

a) sempre que o aplicativo do DETRAN/RS necessitar de atualização do equipamento por incompatibilidade com o hardware;

b) quando a carga de bateria do equipamento não for suficiente para, pelo menos, um turno de trabalho, tendo o agente iniciado o turno com, no mínimo, carga entre 90% e 100%;

c) dano de LCD e Touch Screen irreversível;

d) dano de S.O irreversível;

e) dano de hardware irreversível;

f) quando a impressora não for mais compatível com o S.O do smartphone;

g) quando a impressora sofrer danos irreversíveis (por queda, for molhada acidentalmente, etc);

h) quando o S.O. da impressora sofrer danos irreversíveis;

i) o SIM CHIP ou SIM CARD, também chamado de chip de dados, deverá ser substituído sempre que apresentar erro de SIM CARD;

j) o chip de dados deverá ser substituído sempre que não for compatível com o aparelho;

k) o chip de dados deverá ser substituído sempre que nova tecnologia de transmissão de dados mais avançada seja implantada no Sistema Brasileiro de Telecomunicações;

l) sempre que o modelo do smartphone for substituído, a capa protetora (subitem 5.2.1 – AA) deverá ser substituída por uma nova compatível ao novo modelo com as características do referido item;

m) sempre que o modelo de impressora térmica for substituído por outro modelo, o porta impressora (subitem 6.2 – O) deverá ser substituído por um novo compatível ao novo modelo de impressora mantido as características do referido item;



n) quando da substituição de um smartphone por modelo novo, deverá ser fornecida película protetora (subitem 5.2.1 – Z) compatível com o novo modelo;

o) a película (subitem 5.2.1 – Z) deverá ser substituída sempre que sofrer avarias, visando assim garantir maior durabilidade ao aparelho;

4.13 A Contratada deverá fazer a atualização tecnológica dos aparelhos sempre que for necessário.

4.14 A Contratada deverá fazer upgrade do pacote de dados caso este seja insuficiente para o uso do sistema exclusivo do Sistema DETRAN/RS.

5. DA ESPECIFICAÇÃO DOS SMARTPHONES

5.1 DA DESCRIÇÃO GERAL

5.1.1 Locação de 70 (setenta) smartphones de tela de 5.5", com S.O Android™, dual chip, tecnologia 4G, slot para cartão de memória, conectividade com a internet por WiFi, conectividade via Bluetooth e USB, desbloqueio de aparelho por sistema biométrico e/ou senha, câmera traseira de, no mínimo, 12Mega pixel tipo dual, câmera frontal de, no mínimo, 5Mega pixel, carregador ac/dc e carregador veicular para entrega imediata.

5.2 DAS CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DOS SMARTPHONES

- a) Sistema Operacional: ANDROID™ 8.1, OREO ou superior;
- b) Memória (RAM): 4GB;
- c) Armazenamento (ROM): 64GB internos, disponível (aproximado) 50GB, suporte a cartão Micro SD de até 2tB;
- d) Peso máximo: 145g;
- e) Dimensões máximas: altura – 156,2 mm;
largura – 76,2 mm;
espessura – de 5,99 a 8,49 mm (na câmera);
- f) Redes: 4G LTE (B1, B3, B5, B7, B28) – CAT6
2G – GSM/GPRS/EDGE (850, 900, 1800, 1900 MHZ)
3G – UMTS / HSPA+ (850, 900, 1900, 2100 MHZ)
- g) Tela: 5,5" polegadas, 1080P FULL HD, super amoled, 401 PPI, vidro de alta resistência;
- h) Bandas: GSM 850/900/1800/1900 MHZ
WCDMA 850/900/1900/2100 MHZ
LTE 700(B28)/850(B5)/1800(B3)/2600(B7) MHZ;
- i) Conectividade: porta micro USB-C, conector do fone de ouvido de 3,5 mm;
- j) Cartão SIM: nano sim dual-chip inteligente;
- k) Proteção contra água: nanorrevestimento repelente à água;
- l) Tecnologia BLUETOOTH®: BLUETOOTH versão 4.2;
- m) Alto-falantes/microfones: alto-falante frontal 3 microfones;
- n) Captura de vídeo: 1080P (60 FPS) ou 4K ULTRA HD (30 FPS);
- o) Componentes do sistema/processador: processador OCTA-CORE de 2,2GHZ e GPU de 650 MHZ;



- p) Bateria de 3000 MAH;
- q) Turbo carregador;
- r) Serviços de localização: GPS, A-GPS, BEIDOU, GLONASS;
- s) Sensores: sensor de impressão digital multifunção;
- t) Acelerômetro;
- u) Giroscópio;
- v) Sensor de luz ambiente;
- w) Sensor de proximidade;
- x) NFC;
- y) WI-FI:802.11 A/B/G/N 2.4 GHZ + 5 GHZ;
- z) Câmera frontal: 5 MP;
Abertura da lente: $f / 2,2$;
Lente de ângulo aberto;
Dual led flash com balanceamento de cores;
Vídeo de 1080P (30 FPS);
- aa) Câmera traseira: 12 MP dual;
Foco laser automático;
Foco automático de detecção de face (PDAF);
Abertura da lente de $f / 2,0$;
Flash DUAL LED com equilíbrio de cores;
Câmera instantânea;
Melhor foto;
Toque (em qualquer lugar) para capturar;
Zoom digital de 4X;
Disparo contínuo;
Auto HDR;
Panorama;
Arraste para definir foco e exposição;
Estabilização de vídeo;
Vídeo em HD 1080P (60 FPS) ou 4K ULTRA HD (30FPS);
Vídeo em câmera lenta;
- bb) Película em vidro temperado resistente a riscos e protetora de tela;
- cc) Capa em material que garanta maior resistência a choques e a água com personalização do Brasão do Município de Passo Fundo;
- dd) Carregador veicular extra.

6. DA ESPECIFICAÇÃO DAS IMPRESSORAS TÉRMICAS

6.1 DA DESCRIÇÃO GERAL

6.1.1 Locação de 20 (vinte) impressoras térmicas portáteis, com bobina de largura mínima de 56mm e máxima de 80mm, com comunicação Bluetooth, leitor de cartão magnético, carregador ac/dc e veicular e porta impressora em cordura com Brasão do Município e clipe para cinto.



6.2 DAS CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DAS IMPRESSORAS

- a) Impressão térmica direta;
- b) Velocidade de impressão mínima de 50mm/s;
- c) Largura de impressão máxima de 7,2cm;
- d) Densidade de pontos: 8 pontos/mm (203ppp);
- e) Código de barras: EAN13, EAN8, UPCA, CODE39, CODE128;
- f) Comunicação Bluetooth RS232 USB;
- g) Interface leitora de cartão magnético;
- h) Sistema operacional Android™;
- i) Bateria recarregável de íon de lítio de 7,2V e, no mínimo, 2000mah;
- j) Fonte de alimentação tomada dc externa/ adaptador ca;
- k) Cabos USB, RS232;
- l) Carregador veicular;
- m) Bloco de bateria e bateria extra;
- n) Manual em português;
- o) Porta impressora em cordura com Brasão do Município bordado, com presilhas em cordura, com botões de pressão metálicos, no padrão modular, para fixação em colete tático ou placa de perna.
- p) Marca DATECS, marca SEWOO, marca LEOPARD ou equivalente, e ainda homologada pelo DETRAN/RS.

7. DO PLANO DE TRANSMISSÃO DE DADOS

7.1 DA DESCRIÇÃO GERAL

7.1.1 Chip para smartphone com pacote de voz gerenciável, onde o Contratante poderá definir os aparelhos que poderão originar e receber chamadas e ainda quais tipos de chamadas, e para quais grupos de números, com plano de dados 4G e 3Gb de transmissão mínima.

7.2 DAS CARACTERÍSTICAS DO PLANO DE VOZ

7.2.1 O plano deverá permitir bloquear, restringir, liberar, agrupar, através de sistema os números de smartphones que terão possibilidade de uso do pacote de voz.

7.2.2 O pacote de voz deverá ter bloqueio de ligações tipo DDD, DDI, bloqueadas sendo permitido efetuar ligações para números DDG, como por exemplo o número DDG do DISQUE CRD do DETRAN/RS.

7.2.3 Deverá permitir a criação de grupo fechado de permissão de ligações como, por exemplo, ligações **somente** entre os números do plano adquirido pela Contratada e mais um número de um telefone fixo definido pela Secretaria de Segurança Pública.

7.3 DAS CARACTERÍSTICAS DO PLANO DE COMUNICAÇÃO DE DADOS 4G

7.3.1 O plano deverá ter cobertura 4G em, no mínimo, 50% do território urbano do Município de Passo Fundo.



7.3.2 Onde não houver cobertura 4G deverá operar em tecnologia 3G, ou ainda na ausência dessa em 2G, visando evitar a falta de comunicação do smartphone com o sistema DETRAN/RS.

7.3.3 O chip deverá ser fornecido junto com o aparelho smartphone e no tamanho compatível, sempre na tecnologia mais atual disponível.

7.3.4 O plano deverá ter bloqueio para chamadas de voz locais ou de longa distância de qualquer tipo sendo exclusivo para uso de transmissão de dados.

7.3.5 O plano inicialmente deverá ter a capacidade de transmissão de, no mínimo, 3Gb de dados, podendo dentro do Contrato ser solicitado pelo Contratante aumento da quantidade.

8. DO SISTEMA DE GESTÃO DOS SMARTPHONES

8.1 A Contratada deverá disponibilizar um sistema integrado com o smartphone para atender a requisitos de segurança e rastreabilidade dos dispositivos.

8.2 Deverá possuir recurso onde ao ligar o dispositivo móvel o mesmo inicialize automaticamente o sistema de gestão dos smartphones, sendo possível a saída do programa pelo usuário selecionando a inicialização do sistema para uso como talonário ou como telefone na condição de voz, conforme subitem 7.2.

8.3 O sistema deverá permitir que possa ser armazenado, no mínimo, o seguinte:

- a) APP com o Código de Trânsito ou o arquivo com Código de Trânsito;
- b) APP com os Códigos de Infrações ou o arquivo com os Códigos de Infrações;
- c) APPs e/ou arquivos de legislações e outros que sejam considerados necessários ao desempenho da função e tenham acesso no próprio dispositivo;
- d) APP tipo PPT disponível na loja do S.O. que funcione gratuitamente de forma similar a rádio comunicador.

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

8.5 Possuir sistema de mapa georreferenciado para visualização de cada dispositivo e/ou de todos, através de sistema web ou sistema próprio com login e senha e categorias de usuários.

8.6 Possuir através do sistema web ou software próprio bloqueador do aparelho e sistema para comunicar-se com os aparelhos através de mensagens enviadas por sistema web ou próprio.

8.7 Deverá permitir que somente o usuário cadastrado para determinado aparelho tenha acesso ao mesmo.

8.8 Quando os dados forem lidos, gravados e transmitidos deverão ser criptografados.

8.9 O APP deverá possuir mecanismo que permita o logoff automático do sistema após tempo pré programado pelo usuário sempre que ficar ocioso pelo período programado, permitindo ainda que o aparelho seja rastreado e georreferenciado mesmo não estando acessado no sistema.



8.10 O usuário poderá utilizar o outro slot de chip com um chip particular, mas deverá assinar termo ciência e concordância de que o aparelho estará bloqueado para softwares não autorizados pela Secretaria de Segurança de Passo Fundo.

8.11 Deverá interagir com sistema de georreferenciamento de chamados técnicos que deverá ser disponibilizado pelo Contratante, onde os usuários web poderão acompanhar e verificar chamados gerados dos aplicativos.

8.12 Deverá interagir com o sistema de talonário eletrônico do DETRAN/RS.

9. DOS REQUISITOS ESPECÍFICOS

9.1 Após a entrega de todos os equipamentos, todos serão revisados e testados pelo Contratante.

9.2 As impressoras térmicas homologadas pelo DETRAN/RS com S.O. Android™ são os seguintes modelos e das marcas mencionadas:

- a) DATECS DPP-350BT;
- b) DATECS DPP-250BT;
- c) SEWOO LK-P30;
- d) LEOPARD A7;

9.3 Inspeção

9.3.1 Durante a execução dos serviços serão realizadas inspeções pela fiscalização do Contratante para verificar se todos os itens estão sendo atendidos.

9.4 Talonário Eletrônico e Sistema de Boletins de Acidentes de Trânsito (BOAT)

9.4.1 A Contratada poderá ofertar tal sistema sem custos, desde que o Talonário Eletrônico esteja em conformidade com as legislações vigentes e principalmente homologado pelo DENATRAN conforme a Portaria 099/2017.

9.4.2 O BOAT deverá possuir os campos mínimos necessários ao preenchimento conforme o BOAT físico preenchido pelo Núcleo de Agentes Fiscais de Trânsito de Passo Fundo.

9.4.3 O sistema BOAT deverá contemplar a Resolução 544/2015 do DENATRAN, possibilitando a inclusão de fotografias do local do acidente e dos veículos como preconiza tal resolução.

9.4.4 Os dados dos BOAT's serão de propriedade do Contratante, e deverão ser armazenados em banco de dados no servidor da Prefeitura de Passo Fundo.

9.4.5 Os BOAT's lavrados através do sistema disponibilizado deverão ser transmitidos para o banco de dados com criptografia de, no mínimo, 1024bits de chave pública.

9.4.6 O sistema de BOAT's deverá possuir interface através de software ou interface web, própria possibilitando a obtenção de relatórios e fornecimento de cópias em meio físico ou virtual do mesmo. Ainda, no momento da lavratura do BOAT, o envolvido poderá fornecer e-mail para que seja disparada automaticamente a cópia eletrônica do BOAT após a sua validação. Os relatórios mínimos serão esses:

- a) Acidentes por locais;



- b) Acidente por horários;
- c) Acidentes por dia de semana;
- d) Acidente por sexo;
- e) Acidente por idade;
- f) Acidentes por idade e sexo;
- g) Acidente por tipo de Veículo;
- h) Mapa de calor;
- i) Acidentes por clima;
- j) Acidentes por tipo de pavimento;
- k) Acidentes por luminosidade;
- l) Acidentes por quantidade de ocupantes do veículo;
- m) Número de cópias solicitadas, por tipo e total;
- n) Todos os tipos poderão ser cruzados e gerar mapa de calor.

9.4.7 O BOAT receberá numeração automática pelo sistema e somente será disponibilizado aos envolvidos após homologação interna do órgão.

9.4.8 O sistema do BOAT deverá disponibilizar forma de acesso externo aos envolvidos no acidente para obtenção eletrônica do BOAT através de site na internet, com link disponibilizado no Portal da Prefeitura de Passo Fundo, com identificação do envolvido através de número da CNH, placa do veículo e RENAVAN, e data. Ainda, deverá ter dispositivo anti robô.

9.4.9 O sistema deverá permitir acesso a apenas um BOAT por acesso.

9.5 Medição e pagamento:

9.5.1 Para efeito de medição, serão pagos apenas as locações mensais dos equipamentos que estejam dentro da quantidade licitada, não fazendo parte do pagamento aqueles aparelhos que ficarem fora de uso até que sejam consertados ou substituídos além dos prazos aqui estabelecidos, podendo o Contratante aditivar a quantidade dentro da lei de licitações até quantidades legais previstas pelo valor licitado.

9.5.2 Para efeito de pagamento, a implantação será paga por item entregue e em perfeito funcionamento.

10. DA GARANTIA

10.1 A Contratada garantirá o perfeito funcionamento dos equipamentos, objeto deste certame, contra defeitos de fabricação, durante o período de 12 (doze) meses, e pelo mesmo período sempre que forem substituídos.

10.2 A garantia deverá cobrir defeitos causados por material de baixa qualidade, sendo que qualquer componente que se apresente inadequado, insuficiente ou defeituoso, seja por qualidade de material, deverá ser substituído pela Contratada, sem quaisquer ônus para o Contratante.

10.3 A Contratada deverá, durante o período de garantia, informar todos os componentes substituídos nos equipamentos. Em caso de falhas sistemáticas durante este período será solicitada a mudança do modelo de equipamento. Entende-se por falha sistemática aquela que ocorrer com o mesmo elemento em mais de 25% dos equipamentos fornecidos. Neste



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Passo Fundo
Secretaria de Administração
Núcleo de Pregão

caso, todos os aparelhos deverão ser substituídos por modelo diferente que apresente características similares às constantes no Edital.

11. DO PREÇO ORÇADO

11.1 O **custo estimado global**, estimado pela Administração para o objeto a ser contratado, **pelo período de 12 (doze) meses**, é de **R\$458.640,00** (quatrocentos e cinquenta e oito mil, seiscentos e quarenta reais).

12. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

12.1 Demais informações / esclarecimentos referentes ao objeto do presente certame, deverão ser solicitados diretamente no Portal de Compras Públicas, www.portaldecompraspublicas.com.br, na forma e no prazo especificado no subitem 4.1 do Edital.