



Estado do Rio de Janeiro

Prefeitura Municipal de Valença

DECRETO Nº 168, DE 21 DE AGOSTO DE 2024.

Ementa: Dispõe acerca do sistema de monitoramento e taxímetro com biometria (PARA AVL) no serviço público de táxi do Município de Valença.

O **PREFEITO DE VALENÇA**, no uso das atribuições previstas no inciso VI, do art. 69, da Lei Orgânica do Município de Valença e,

CONSIDERANDO as disposições constantes da Lei Orgânica do Município de Valença, em especial o inciso XXXVIII do Art. 13;

CONSIDERANDO as disposições constantes do Decreto Nº 144, de 03 de Dezembro de 2014, que estabelece normas para o serviço de Táxi no Município e dá outras providências;

CONSIDERANDO as disposições da Lei Nº 3.212, de 08 de julho de 2020, que “Dispõe sobre a implantação do uso de taxímetros nos transportes individuais de passageiros (táxi) no Município de Valença;

CONSIDERANDO que a serviço de táxi no Município de Valença constitui serviço público, explorado por permissão a título precário;

CONSIDERANDO a necessidade de melhoria na prestação do serviço público de táxi;

CONSIDERANDO a necessidade de ferramentas de gestão do sistema de táxi através da coleta dos dados operacionais;

CONSIDERANDO a necessidade de gerar uma maior produtividade, diminuindo o consumo de combustível e da poluição atmosférica com o conseqüente aumento da qualidade de vida da população;

CONSIDERANDO a necessidade de gerar a excelência no transporte, onde o usuário se beneficia com a qualidade dos serviços prestados e,

CONSIDERANDO a necessidade de maior proteção e segurança para os taxistas e usuários;



DECRETA:

Art. 1º. Este Decreto disciplina o sistema de monitoramento integrado ao taxímetro com biometria e GPS (Sistema de Posicionamento Global) nos táxis do Município de Valença/RJ.

Art. 2º. Caberá à Secretaria Municipal de Serviços Públicos e de Defesa Civil (SMSPDC) utilizar os dados advindos do taxímetro com biometria, utilizando um sistema de monitoramento (por GPS) dos veículos, com o intuito de fiscalizar e gerenciar o serviço de táxis, para o serviço além de fornecer aos usuários as informações de táxis disponíveis para o serviço.

CAPÍTULO I
DAS OBRIGAÇÕES DOS PERMISSIONÁRIOS

Art. 3º. Ficam os permissionários do serviço público de táxi de Valença obrigados a instalar o sistema de monitoramento da operação, integrado ao taxímetro, que contenha os seguintes equipamentos e funções:

§ 1º Relacionado ao sistema de monitoramento:

- I - AVL (AutomaticVehicleLocation): sistema onde a tecnologia GPS é utilizada para o monitoramento de veículos;
- II - Interface de comunicação: porta de comunicação capaz de receber as informações do taxímetro;
- III - Botão de pânico: dispositivo instalado em local discreto e de fácil acesso para acionamento em caso de emergência;
- IV - Sistema de Comunicação: consiste na transferência de dados entre o AVL (GPS) para o sistema de gerenciamento (banco de dados). Poderá ser utilizado sistema de telecomunicações como GPRS, 3G, 4G, ou outra tecnologia que venha a surgir;
- V - Sistema de Gerenciamento: software de computador on-line ou plataforma WEB, capaz de receber e tratar as informações transmitidas pelo AVL e disponibilizá-las em mapa georreferenciado e em relatórios.

§ 2º Relacionado ao taxímetro com biometria:

- I - Módulo biométrico: dispositivo de identificação biométrica, que permita acionar o taxímetro através da identificação da impressão digital;
- II - Interface de comunicação: porta de comunicação capaz de enviar as informações do taxímetro com biometria para o AVL (GPS).

Art. 4º. A instalação do equipamento, o custo do equipamento e a transmissão dos dados do



GPS e do taxímetro com biometria ficam a cargo dos permissionários e serão levados à planilha tarifária para a apropriação dos custos dos mesmos.

Art.5º. Os dados da operação do serviço deverão ser disponibilizados pelos permissionários à SMSPDC de forma on-line.

Art. 6º. Deverá ser disponibilizado pelos permissionários um sistema de consulta dos veículos disponíveis (livres) para os usuários do serviço de táxi em mapa georreferenciado de Valença.

Art. 7º. Caso os equipamentos mencionados neste Decreto apresentem algum tipo de falha, os permissionários ficam obrigados a repará-las no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas.

CAPÍTULO II

DAS ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA DE MONITORAMENTO

Art 8º. O sistema de monitoramento em tempo Município de Valença será composto, basicamente, real do serviço público de táxi no pelos equipamentos embarcados, telecomunicações, bases de dados e sistemas de informações organizadas em uma arquitetura que contemple:

- banco de dados;
- sistema de gestão de frota;
- WEB servisse;
- sistema rastreador (AVL);
- botão de pânico;
- sistema biométrico; e
- sistemas de comunicação com o usuário, o permissionário e a SMSPDC.

§ 1º - O sistema embarcado será, basicamente, um AVL que coletará os dados internos do taxímetro e do acionamento do botão pânico por meio de interface específica, e realizará a leitura da localização do veículo e os transmitirá para uma central de coleta de dados, que alimentará o sistema de informação.

§ 2º - As principais funções do sistema são:

- I - Monitoramento da frota;
- II - Monitoramento da velocidade média das principais vias e ocorrências;
- III - Monitoramento da velocidade operacional;
- IV - Monitoramento da distribuição temporal e espacial dos veículos;
- V - Monitoramento dos dados das corridas efetuadas.



CAPÍTULO III

DAS ESPECIFICAÇÕES GERAIS DO SISTEMA DE MONITORAMENTO PADRÕES DE DADOS, SOFTWARES E COMUNICAÇÕES

Art. 9º. Para os sistemas de monitoramento deverão ser utilizados protocolos de comunicação que permitam a compatibilidade de todos os elementos do sistema, visando a perfeita integração e interoperabilidade de todos os equipamentos e sistemas, podendo haver protocolos diferentes para cada nível hierárquico ou, ainda, mais de um protocolo por nível.

Art. 10. Deverá ser prevista uma base de dados central com todos os dados do sistema, e bases de dados específicas deverão ser padronizadas e acessíveis a todos os softwares.

Art. 11. O sistema de monitoramento deverá atender aos seguintes requisitos:

- I - Todos os dados obtidos do sistema deverão ser referenciados no espaço e no tempo;
- II - Os dados obtidos deverão ser mostrados em mapa base georreferenciado e as empresas fornecedoras deverão possuir comprovação de pagamento ou isenção de direitos autorais pela utilização do mapa base utilizado;
- III - Deverá ser utilizado SGBD (sistema de gerenciamento de banco de dados) em todas as bases de dados do sistema;
- IV - Todas as bases de dados deverão ser devidamente documentadas, permitindo o perfeito entendimento de todos os dados e procedimentos para acesso a ela por qualquer sistema da SMSMDC ou de terceiros, desde que devidamente autorizado;
- V - Ao término do contrato, a empresa contratada para fornecer sistema de monitoramento deverá comprometer-se em fazer a migração de todos os dados do sistema para a nova empresa contratada, bem como o layout do banco de dados, além de toda a documentação necessária para tanto;
- VI - Os sistemas de informação ao usuário deverão possuir suas funcionalidades em ambiente WEB, compatíveis com, no mínimo, os seguintes browsers: Internet Explorer, Mozilla Firefox e Google Chrome em suas versões mais recentes.

CAPÍTULO IV

DOS REQUISITOS DE DESEMPENHO E SEGURANÇA DO SISTEMA

Art. 12. Todos os softwares e sistemas deverão ter desempenho compatível com o conceito de tempo real para sistemas de transporte com tempo de resposta inferior a 01 (um) segundo.

Parágrafo Único - Deverá ser estabelecido o tempo mínimo entre falhas, o tempo de resposta, a frequência de amostragem e o tempo de latência estabelecido em níveis diferentes, conforme a criticidade do processo.



Art 13. O sistema deverá atender os seguintes requisitos:

- I - Operar em alta disponibilidade e, para tanto, seguir o padrão ANSI/TIA Tier 3, com loco na redundância dos equipamentos, a fim de manter o perfeito funcionamento do sistema de monitoramento mesmo em caso de falhas de componentes ou sobrecargas;
- II - O regime de operação de cada elemento deverá ser permanente, ou seja, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana. O monitoramento dos veículos e os sistemas de informação deverão estar disponíveis mesmo fora de serviço. Os dados gerados pelos sistemas embarcados nos táxis deverão ser atualizados a cada 30 (trinta) segundos na base de dados do sistema de monitoramento;
- III - Todas as interfaces homem-máquina (IHM"s) e telas sinópticas deverão ser de fácil utilização e compreensão, tanto para permissionários, operadores e para qualquer outro que utilize o sistema. Deverão possuir estrutura hierárquica, evitando o uso de animações e a utilização de cores deverá ter como finalidade a sinalização, destacando a informação dinâmica de uso imediato segundo padrão a ser definido;
- IV - Deverá ser evitado o excesso de informações visuais e sonoras em IHM"s. As interfaces de fiscalização e informação deverão ter características de alto desempenho, ou seja, deverão, dentro do possível, ser demonstradas por meio de telas sinópticas do sistema;
- V - Deverá ser utilizado sistema de segurança contra invasão, garantindo total integridade dos dados, respeitando os perfis de acesso com suas respectivas regras de permissão ou restrição. Todos os níveis deverão ser protegidos contra acesso de usuários e sistemas não autorizados. Quando necessário, deverá ser prevista a segurança física das comunicações, inclusive isolando a rede operacional da rede corporativa.

CAPÍTULO V

DOS REQUISITOS TECNOLÓGICOS E DE MONTAGEM

Art. 14. As empresas que fornecerem os equipamentos referentes ao monitoramento por GPS e ao taxímetro com biometria, deverão ter em Valença uma filial ou credenciar uma empresa para prestar o serviço de manutenção e instalação dos mesmos.

Art. 15. Os equipamentos deverão atender os seguintes requisitos:

- I - Ser robustos, protegidos contra agentes físicos e químicos que possam danificar ou interferir no seu funcionamento, tanto em nível de instalação, quanto de características intrínsecas. Todos os elementos do sistema, em relação ao ambiente de instalação, deverão ser resistentes à ação de agentes externos, tais como: umidade, temperatura, interferências eletromagnéticas, transientes e surtos de tensão, choques mecânicos, vibração, vandalismo, corrosão e quaisquer outros que possam potencial de interferir no funcionamento equipamentos ou provocar danos às instalações. Se



as características dos equipamentos não forem suficientes para resistir as condições do meio, deverão ser especificados equipamentos e dispositivos para sua proteção, tais como, invólucros, barreiras térmicas, ventilação forçada, protetores de surto, filtros, aterramentos especiais e outros;

II - Todos os equipamentos deverão ser montados e posicionados respeitando as normas de segurança e sem interferir na dirigibilidade do veículo, observando sempre as orientações da SMSPPDC;

III - Os equipamentos não poderão obstruir a visibilidade do motorista ou do passageiro, tampouco podendo fornecer obstáculo ao deslocamento destes;

IV - Todos os equipamentos instalados não poderão interferir no funcionamento normal de outros sistemas eletrônicos instalados no veículo;

V - O consumo de energia de todos os dispositivos instalados no veículo para o funcionamento do GPS deverá estar dentro do limite de tolerância para o bom funcionamento do veículo, considerando-se, também, os equipamentos já em uso;

VI - Todos os equipamentos deverão operar normalmente suportando as bruscas variações de tensão e transientes originadas pela partida do motor.

CAPÍTULO VI

DAS ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS E DE SISTEMAS EMBARCADOS

Art. 16. Os sistemas embarcados serão responsáveis pelo registro de todos os procedimentos operacionais realizados nos táxis e pela comunicação de dados entre o veículo e a central (banco de dados). O AVL (GPS) deverá possuir, no mínimo, as seguintes características:

I - Interface para taxímetro com biometria;

II - Portas suficientes para conexão com o taxímetro e botão de pânico;

III - Porta para conexão futura (elevador);

IV - Sistema de telecomunicações GPRS;

V - GPS com antena;

VI - Relógio interno de tempo real com bateria independente;

VII - Função de cerca eletrônica;

VIII - Sistema de detecção de violação do equipamento;

IX - Bateria interna para envio de dados quando o veículo estiver desligado com duração mínima de 72 (setenta e duas) horas;

X - Armazenamento de dados automaticamente em caso de falhas de comunicação GSM/GPRS e, envio posterior tão logo o sinal GSM/GPRS retome.

Parágrafo Único - A empresa contratada poderá oferecer opcionalmente para os permissionários



bloqueio do veículo, manutenções agendadas via sistema por quilometragem, controle da garantia do fabricante, horas de motor, monitoramento funcional de combustível em tempo real e histórico da dirigibilidade de cada condutor por meio de dados de velocidade (RPM do motor).

Art. 17. Todos os serviços e fornecimento de materiais para instalação dos equipamentos e sistemas embarcados deverão ser fornecidos pelas empresas fornecedoras dos equipamentos.

Art. 18. Compete à empresa contratada, ainda:

I - Realizar a conexão do AVL (GPS) com o taxímetro, respeitando as normas e resoluções do Instituto Nacional de Metrologia e Qualidade Industrial (INMETRO), sendo responsável pela viabilização das adaptações elétricas e lógicas, bem como pelo devido acoplamento que evite a propagação de transientes que possam danificá-lo;

II - Realizar a instalação de antenas para telecomunicações e recepção de sinais de GPS de maneira que estes dispositivos atinjam o nível de desempenho necessário;

III - Realizar, observada a indicação do permissionário quanto a localização, a instalação discreta de 01 (um) botão de pânico e a interligação deste ao AVL. Este botão, quando acionado, deverá enviar um alerta ao sistema, destacando o veículo no sistema de monitoramento;

IV - Realizar a conexão e adaptação ao taxímetro para obter seus dados operacionais, data e hora do início da operação, condutor, hodômetro inicial e final em cada mudança de status, hora inicial e final de cada corrida, bandeira adotada, valor da corrida e status momentâneo da operação (livre, ocupado e desligado/fora de operação).

CAPÍTULO VII DAS ESPECIFICAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES

Art. 19. O sistema de telecomunicações adotado poderá ser próprio ou terceirizado e deverá suportar todo o tráfego de dados entre os veículos e a data center sem queda de desempenho em qualquer horário do dia.

Art. 20. O sistema deverá estar disponível em regime permanente 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, com cobertura permanente em, no mínimo, toda área do Município de Valença.

Art. 21. Todos os custos de telecomunicações, referentes ao volume de tráfego de dados, aos equipamentos especiais, às retransmissoras ou quaisquer outros necessários ao fiel cumprimento do objeto, serão de responsabilidade dos permissionários e deverão estar incluídos no valor do contrato.

Art. 22. Os equipamentos de telecomunicação deverão ser homologados pela Agência

Publicado no Boletim Oficial nº 1823 - 28/08/2024



Nacional de Telecomunicações (ANATEL) e possuírem selo de certificação.

CAPÍTULO VIII

DA ESTRUTURA E DA COMPOSIÇÃO DOS DADOS DE MONITORAMENTO

Art. 23. Os dados, após a verificação de integridade, deverão conter, no mínimo, as seguintes informações:

- I. -Dados do Cartão de Identificação do Veículo (CIV);
- II. -Número do ponto de táxi;
- III. -Nome do motorista;
- IV. - Status de pânico;
- V. - Status de operação;
- VI. - Status de violação do AVL;
- VII. - Posição geográfica;
- VIII. - Data e hora do evento;
- IX. - Modalidade de cobrança (bandeira);
- X. - Status de ocupação - taxímetro;
- XI. - Valor da corrida;
- XII. - Quilometragem ocupado - taxímetro;
- XIII. - Quilometragem total - taxímetro;
- XIV. - Tipo do veículo (convencional, adaptado ou híbrido-elétrico);
- XV. - Tipo de motorista (permissionário ou auxiliar).

Art. 24. A empresa contratada deverá manter base de dados contendo, no mínimo, os seguintes elementos:

- I - Dados operacionais brutos desde o início da operação, atualizados a cada 30 (trinta) segundos;
- II - Dados consolidados para otimização de processos;
- III - Dados cadastrais atualizados;
- IV - Dados de serviços.

Art. 25. As informações devem ser mantidas nos servidores da empresa contratada pelo período mínimo de 12 (doze) meses, contados da data de criação dos dados (data de sua ocorrência), sendo que 02 (dois) meses deverão estar disponíveis on-line.

Art. 26. Deverá ser prevista redundância e sistema de backup independente, que garanta a integridade dos dados. Tal data center deve estar em conformidade com, no mínimo, o padrão ANSI/TIA-942 Tier 3.



CAPÍTULO IX

DO SISTEMA DE MONITORAMENTO OPERACIONAL E GESTÃO DE FROTA

Art. 27. O sistema de monitoramento operacional e gestão de frota deverá ser fornecido em 03 (três) formas: disponibilizado para a SMSPPDC (frota total); para cada permissionário com acesso restrito ao respectivo veículo/prefixo de táxi e, para os usuários do serviço público de táxi, sendo este último exigido caso seja permitido pelo permissionário.

Art. 28. O sistema realizará o monitoramento em tempo real de toda a operação do serviço público de táxi no Município de Valença.

CAPÍTULO X

DO SISTEMA DE MONITORAMENTO OPERACIONAL PARA A SMSPPDC

Art 29. O sistema deverá possuir as seguintes funcionalidades mínimas:

- I - Visualização em tempo real de toda a frota espacial (mapa), identificando pelo CIV e tipo de veículo (convencional, adaptado e híbrido) velocidade e situação do veículo –status (ocupado, livre e desligado/fora de operação);
- II - Verificação em tempo real da localização do veículo, do tempo em operação (tempo/status), da distância percorrida no dia (distância percorrida/status) e alertas de pânico;
- III - Alerta em caso de acionamento botão de pânico, vinculando o nº do CIV à placa do veículo, condutor e telefones de contato;
- IV - Verificação de atendimento ao ponto de táxi pelos veículos a este destinados através de cerca eletrônica;
- V - Emissão de relatórios gerenciais históricos de operação;
- VI - Alerta de violação do AVL, vinculando o nº do CIV à placa do veículo, condutor e telefones de contato;
- VII - Controle de “pescadores” (taxistas não cadastrados no ponto) nos pontos de táxi, gerando alertas por violação das regras de vagas;
- VIII - Status do veículo: parado, em movimento e desligado;
- IX - Visualização da operação por período (replay);
- X - As funcionalidades do sistema deverão prever a disponibilização de todas as informações da seguinte forma:
 - a) On-line e histórica por data;
 - b) Por frota e por veículo;
 - c) Espacial (mapa) e por tabela;
 - d) Em todo Município e por região urbana do Município;



e) Por ponto de táxi.

Art. 30. O sistema de monitoramento deverá conter o mapa de Valença, referenciado por SIG (Sistema de Informações Geográficas) no qual deverá ser demonstrada a distribuição espacial de todos os veículos que serão representados por ícones específicos.

§ 1º - Sempre que for executada uma consulta em mapa, esta deverá ser inicializada no mapa do Município de Valença.

§ 2º - A atualização das consultas on-line aos mapas deverá possuir atualização automática a cada 30 (trinta) segundos.

§ 3º - O modo de operação de cada táxi deverá ser representado pela variação de cor de cada ícone, sendo o ícone vermelho ocupado, o ícone verde livre e a ícone preto desligado/fora de operação.

§ 4º - A velocidade média das principais vias urbanas de interesse operacional, determinadas previamente pela SMSPDC, deverá ser demonstrada pela variação de cor de cada trecho, valor calculado por meio da média de velocidade dos táxis, com opção de visualização em 04 (quatro) níveis: geral, arteriais, alimentadoras e locais. A apresentação da velocidade média das vias será numérica e por código de cores que incluem no mínimo 05 (cinco) faixas de velocidade.

§ 5º - Ao clicar na representação de cada veículo deverão ser apresentados, em tela sobposta, seus dados cadastrais e operacionais do condutor e do veículo, velocidade instantânea, qualificação do veículo e do condutor.

§ 6º - Deverão ser previstas interfaces de telas de consulta e localização, além de relatórios detalhados de operação e avaliação da operação.

§ 7º - O acionamento do botão de pânico deverá disparar alarme no sistema e link direto para a tela dedicada de fiscalização de emergência que disponibiliza a visualização da localização do veículo, o trajeto realizado no dia, os dados operacionais, os dados operacionais, os dados cadastrais do veículo e dos possíveis motoristas.

Art. 31. Todas as funcionalidades deverão gerar relatórios gerenciais parciais, gerais e por período, com possibilidade de exportação para arquivos nos formatos compatíveis com PDF e Excel.

Art. 32. Além dos relatórios emitidos em relação às funcionalidades do sistema de rastreamento operacional e gestão de frota, deverá ser disponibilizada a emissão dos seguintes



relatórios, contendo no mínimo as seguintes informações:

- I - Distância percorrida por veículo discriminando a média por viagem e por status (livre, ocupado, fora de operação/desligado);
- II - Áreas de atuação da frota (determinando a origem e o destino);
- III - Número de viagens realizadas por veículo;
- IV - Tempo de operação por status (livre, ocupado, fora de ocupação/desligado) por período do veículo;
- V - Tempo de operação por motoristas;
- VI - Índice de ocupação (quilometragem percorrida ocupado /quilometragem percorrida total);
- VII - Excesso de velocidade (acima de 60 km/h).

Parágrafo Único - Deverá ocorrer a disponibilização de um sistema para construção de relatório parametrizável ou construção de relatórios sob demanda a qualquer tempo.

CAPÍTULO XI

DO SISTEMA DE MONITORAMENTO OPERACIONAL PARA O PERMISSIONÁRIO

Art. 33. Funcionalidades para o permissionário:

- I - Visualização em tempo real do veículo do permissionário em mapa georreferenciado, identificando o veículo pelo CIV, Motorista, tipo de veículo (Convencional, adaptado e híbrido) velocidade e situação do veículo — "status" (ocupado, livre e desligado/fora de operação);
- II - Verificação em tempo real da fiscalização do veículo, do tempo em operação {tempo x 'status'}, da distância percorrida no dia (distância percorrida x 'status') e alertas de pânico;
- III - Alerta em caso de acionamento do botão de pânico, vinculando o n° do CIV à placa do veículo, condutor e telefones de contato;
- IV - Emissão de relatórios gerenciais históricos de operação;
- V - Alarme visual de violação do AVL, vinculando o n° do CIV à placa do veículo, condutor e telefones de contato;
- VI - Manutenções agendadas via sistema por quilometragem, garantia do fabricante, horas de motor (opcional);
- VII - Monitoramento funcional de combustível em tempo real (opcional);
- VIII - Status do veículo: parado, em movimento e desligado;
- IX - Visualização da operação do veículo por período (replay).

Art 34. As funcionalidades do sistema deverão prever a disponibilização de todas as informações de forma:

- a) Por veículo;
- b) On-line e histórica por data;



Estado do Rio de Janeiro

Prefeitura Municipal de Valença

- c) Espacial (mapa) e por tabela;
- d) Em todo Município e por região urbana do Município.

Art. 35. O Sistema de Monitoramento deverá conter o mapa de Valença, referenciado por SIG (Sistema de Informações Geográficas) no qual deverá ser demonstrada a distribuição espacial do veículo do permissionário que será representado por ícones específicos.

§ 1º - Sempre que for executada uma consulta em mapa, esta deverá ser inicializada no mapa do Município de Valença.

§ 2º - A atualização das consultas on-line aos mapas deverá possuir atualização automática a cada 30 (trinta) segundos.

§ 3º - O modo de operação do táxi deverá ser representado pela variação de cor de cada ícone, sendo o ícone vermelho ocupado, a ícone verde livre e o ícone preto desligado/fora de operação.

§ 4º - Ao clicar na representação do veículo deverão ser apresentados, em tela sobreposta, seus dados cadastrais e operacionais do condutor e do veículo, velocidade instantânea, qualificação do veículo e do condutor.

§ 5º - Deverão ser previstas interfaces de telas de consulta e localização de veículos, além de relatórios detalhados de operação e avaliação da operação.

§ 6º - O acionamento do botão de pânico deverá disparar alarme no sistema e link direto para a tela dedicada de fiscalização de emergência que disponibiliza a visualização da localização do veículo, o trajeto realizada no dia, os dados operacionais e os dados cadastrais do veículo e dos possíveis motoristas.

Art. 36. Todas as funcionalidades deverão gerar relatórios gerenciais parciais, gerais e por período, com possibilidade de exportação para arquivos nos formatos compatíveis com PDF e Excel.

CAPÍTULO XII

DO SISTEMA DE MONITORAMENTO OPERACIONAL PARA OS USUÁRIOS

Art. 37. O sistema para consultas dos usuários do serviço público de táxi deverá mostrar em mapa georreferenciado do Município de Valença os táxis disponíveis (status livre), sendo a

Publicado no Boletim Oficial nº 1823 - 28/08/2024



Estado do Rio de Janeiro

Prefeitura Municipal de Valença

disponibilização desse sistema opcional para os permissionários.

§ 1º - A partir da informação da localização do usuário, este escolherá o veículo de acordo com suas características (convencional, adaptado ou híbrido) e tamanho do bagageiro, clicando em seguida na opção para solicitar o táxi, sendo disponibilizada a opção de informar o destino.

§ 2º - Em caso de informação do destino, o sistema deverá informar o valor aproximado da corrida.

§ 3º - Os usuários deverão possuir um cadastro para ter acesso ao sistema.

§ 4º - O sistema deverá permitir aos usuários passageiros a opção de solicitar um táxi através de smartphone e também via WEB.

§ 5º - Os permissionários poderão aceitar ou recusar a solicitação de viagem.

§ 6º - A avaliação da condição do veículo e do comportamento do condutor realizado pelo usuário deverá estar na plataforma de monitoramento da SMSPPDC e do permissionário.

§ 7º - O sistema de monitoramento operacional para a SMSPPDC e para o permissionário deverá disponibilizar relatório de classificação de todos os condutores e/ou veículos.

Art. 38. Caso o permissionário opte pela disponibilização do sistema para o usuário, deverá ser desenvolvido um aplicativo para smartphones, compatível com os sistemas Android e IOS, tanto para os usuários, quanto para os permissionários.

Art. 39. O sistema deverá permitir que o usuário acompanhe a chegada do veículo solicitado no mapa, através de sua utilização.

Art. 40. O usuário poderá qualificar o veículo e o motorista.

CAPÍTULO XIII

DA ESTRUTURA E COMPOSIÇÃO DOS DADOS DO TAXÍMETRO COM A BIOMETRIA

Art. 41. O taxímetro biométrico tem por objetivo garantir maior confiabilidade operacional ao serviço público de táxi no Município de Valença, permitindo a identificação e o monitoramento do condutor.

Art. 42. O sistema de biometria consiste na leitura da digital do condutor do veículo para



garantir que somente pessoas autorizadas pelo respectivo órgão público competente possam conduzi-la.

Art. 43. O sistema deverá apresentar os seguintes requisitos mínimos:

- I - Armazenar as informações dos condutores, bem como os dados referentes a data e hora de início da operação, o hodômetro inicial e final em cada mudança de status, a hora inicial e final de cada corrida, a bandeira adotada, o valor cobrado e, status momentâneo da operação (livre, ocupado, desligado/fora de operação);
- II - Disponibilizar uma interface de comunicação capaz de transmitir as informações do taxímetro para o AVL (GPS);
- III - Autorizar o início da operação da jornada de trabalho e a liberação do uso do taxímetro no início ou no final de cada corrida, ou a cada intervalo de tempo pré-determinado pelo órgão público competente, somente após a identificação positiva do condutor.

Art. 44. O equipamento deverá ser durável de modo a suportar as condições adversas de uso dentro do veículo e ser homologado pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO).

§ 1º - O cadastro prévio das digitais será realizado pela SMSPDC.

§ 2º - Em caso de impossibilidade de cadastramento biométrico, a exigência de utilização da biometria será substituída pelo boton, desde que o Requerente, seja Permissionário ou seja Motorista Auxiliar do Serviço de Táxi do Município, apresente laudo médico lavrado por especialista da área, atestando tal condição.

- I - O laudo médico de que trata o § 2º deste artigo deverá ser lavrado em papel timbrado (com a identificação da clínica ou consultório médico) por médico dermatologista, devendo obrigatoriamente constar carimbo, número de registro no Conselho Regional de Medicina (CRM), assinatura e data de emissão;
- II - O laudo médico deverá declarar ainda se a impossibilidade de leitura das impressões digitais é condição temporária ou permanente;
- III - Em se tratando de condição temporária, o laudo médico deverá estabelecer o período de retorno para reavaliação da condição declarada, que não poderá ser superior a 6 (seis) meses contados da data de emissão do atestado apresentado a SMSPDC;
- IV - O laudo médico de que trata o presente dispositivo deverá ser encaminhado à SMSPDC, sendo dada entrada no Protocolo da Prefeitura;
- V - Em caso de acolhimento do laudo médico apresentado e consequente autorização para a utilização do boton, o Requerente (motorista permissionário ou auxiliar) deverá registrar, através de



declaração de próprio punho, devidamente datada e assinada, no verso do laudo, estar ciente de que o botom utilizado em substituição ao cadastramento biométrico é pessoal e intransferível, sendo certo que a sua utilização em desconformidade com as regras estabelecidas acarretará em aplicação das sanções cabíveis.

CAPÍTULO XIV

DO PROCEDIMENTO DE HOMOLOGAÇÃO DAS EMPRESAS PELO ÓRGÃO COMPETENTE

Art. 45. A homologação das empresas aptas a fornecerem os equipamentos, o sistema de monitoramento e a integração do taxímetro com biometria no serviço público de táxi do Município de Valença para os taxistas permissionários e auxiliares junto à SMSPDC, fica condicionada a apresentação dos seguintes documentos:

- I - Cópia do contrato social e/ou alterações contratuais, ou outro documento equivalente;
- II - Cópia dos documentos pessoais dos sócios (Carteira de Identidade e Cadastro de Pessoa Física - CPF);
- III - Cartão do Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica — CNPJ;
- IV - Certidão conjunta da União (Débitos da Receita Federal e da Procuradoria Geral da Fazenda Nacional - PGFN), conforme Portaria MF nº 358, de 05 de setembro de 2014;
- V - Certidão Negativa da Fazenda Pública Estadual;
- VI - Certidão Negativa de Débitos relativos aos tributos municipais e à dívida ativa do Município de Valença;
- VII - Certidão Negativa de Regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS (Caixa Econômica Federal - CEF);
- VIII - Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas — CNDT (conforma disposto no inciso IV do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/93, acrescido pela Lei Federal nº 12.440/2011).

§ 1º - Os documentos supra referidos deverão ser apresentados anualmente objetivando a manutenção da homologação/habilitação das entidades e empresas aptas a fornecerem os equipamentos, o sistema de monitoramento e a integração do taxímetro com biometria no serviço público de táxi no Município de Valença.

§ 2º - Além dos documentos mencionados no caput, as empresas deverão obedecer aos requisitos técnicos constantes no presente Decreto, além de seguir o estabelecido na legislação em vigor.

§ 3º - As empresas terão os equipamentos embarcados e os sistemas verificados e validados por uma Comissão designada para este fim, observando-se os critérios constantes no Anexo I do presente Decreto.



Estado do Rio de Janeiro

Prefeitura Municipal de Valença

§ 4º - Será realizada uma aferição de 10 (dez) dias corridos dos dados de campo e da plataforma, verificando-se o número de corridas válidas, a receita e o motorista que prestou o serviço em intervalos aleatórios.

§ 5º - Em virtude da ocorrência de eventuais perdas de dados, falhas no sinal do GPS e transmissão, dentre outras situações semelhantes, todos os processos descritos nos parágrafos anteriores terão uma tolerância de até 5% (cinco por cento) de inconsistência, sob pena de não ser homologado.

Art. 46. As empresas deverão apresentar declarações, conforme Anexo II do presente Decreto.

Art. 47. As empresas deverão apresentar laudos dos fornecedores, conforme Anexo III do presente Decreto.

Art. 48. Todos os documentos e exigências constantes nos Anexos I, II e III do presente Decreto deverão ser apresentados em sua totalidade, sob pena de a empresa não ser homologada.

Art. 49. A empresa contratada para fornecer os equipamentos deverá viabilizar o cadastramento do condutor junto à SMSPDC através do fornecimento de leitor biométrico e gravador de botom através de contrato de comodato, bem como oferecer assistência técnica no Município de Valença, diretamente ou por meio de fornecedores autorizados.

Art. 50. Para que seja homologado, o sistema de monitoramento e a integração do taxímetro com biometria deverá ser testado e aprovado pela SMSPDC.

Parágrafo Único - Deverá ser apresentado o manual do referido sistema desenvolvido para o permissionário e para a SMSPDC.

Art. 51. Os contratos a serem firmados entre os permissionários e as empresas homologadas para a disponibilização dos equipamentos, do sistema de monitoramento e a integração do taxímetro com biometria para o serviço público de táxi no Município de Valença deverão ter o prazo de 02 (dois) anos, prorrogáveis por igual período.

Parágrafo Único - A minuta dos contratos mencionados no caput deste artigo deverá ser previamente avaliada e aprovada pela SMSPDC.

CAPÍTULO XV DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Publicado no Boletim Oficial nº 1823 - 28/08/2024



Estado do Rio de Janeiro

Prefeitura Municipal de Valença

Art. 52. Caso os equipamentos mencionados neste Decreto apresentem algum tipo de falha, os permissionários ficam obrigados a repará-las no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas.

Art. 53. O descumprimento dos termos constantes no presente Decreto acarretará a aplicação das seguintes sanções:

- I - Advertência por escrito;
- II - Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o Município, por prazo não superior a 2 (dois) anos;
- III - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com o Município enquanto perdurarem os motivos da punição;
- IV - Revogação da permissão do serviço público de táxi pelo descumprimento, pelo titular da permissão, das condições estabelecidas no respectivo Termo de Permissão ou das normas complementares.

Art. 54. Os permissionários terão o prazo de até 180 (cento e oitenta) dias para implantação do sistema de monitoramento e taxímetro com biometria no serviço público de táxi do Município de Valença.

Art. 55. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Valença, 21 de agosto de 2024.

REGISTRE-SE; PUBLIQUE-SE INCLUSIVE POR AFIXAÇÃO; CUMPRA-SE.

Luiz Fernando Furtado da Graça
Prefeito



ANEXO I: EQUIPAMENTOS EMBARCADOS E ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Conteúdo	Itens
Equipamentos embarcados e sistema	AVL;
	Interface de comunicação;
	Botão de pânico;
	Sistema de Comunicação;
	Sistema de Gerenciamento;
	Módulo biométrico;
	Todos os equipamentos deverão ser montados e posicionados respeitando as normas de segurança e sem interferir na dirigibilidade do veículo, observando sempre as orientações da SSPDC;
	Os equipamentos não poderão obstruir a visibilidade do motorista ou do passageiro, tampouco podendo fornecer obstáculo ao deslocamento destes.
Requisitos do sistema de monitoramento (padrão de dados, software e comunicações)	Todos os dados obtidos do sistema deverão ser referenciados no espaço e no tempo;
	Os dados obtidos deverão ser mostrados em mapa base georreferenciado e as empresas fornecedoras deverão possuir comprovação de pagamento ou isenção de direitos autorais pela utilização do mapa base utilizado;
	Deverá ser utilizado SGBD (sistema de gerenciamento de banco de dados) em todas as bases de dados do sistema.
Estrutura e composição dos dados de monitoramento (após a verificação da integração)	CIV do táxi;
	Ponto de táxi;
	Motorista;
	Status de pânico;
	Status de operação;
	Status de violação do AVL;
	Posição geográfica;
	Data e hora;
	Modalidade de cobrança (bandeira);
	Status de ocupação - taxímetro;
	Valor da corrida
	Quilometragem ocupado - taxímetro;
	Quilometragem total - taxímetro;
Tipo do veículo (convencional, adaptado ou híbrido-elétrico);	
Tipo de motorista (permissionário ou auxiliar)	



Sistema de monitoramento operacional para a SSPDC	Visualização em tempo real de toda a frota espacial (mapa), identificando pelo CIV e tipo de veículo (convencional, adaptado e híbrido) velocidade e situação do veículo - "status" ocupado, livre e desligado/fora de operação);
	Verificação em tempo real da localização do veículo; tempo em operação (tempo/status) distância percorrida no dia (distância percorrida/status) e alertas de pânico;
	Alerta em caso de acionamento botão de pânico, vinculando o nº do CIV (Cartão de Identificação do Veículo) à placa do veículo, condutor e telefones de contato;
	Verificação de atendimento ao ponto de táxi pelos veículos a este destinados através de cerca eletrônica;
	Emissão de relatórios gerenciais históricos de operação;
	Alerta de violação do AVL, vinculando o nº do CIV (cartão de identificação do veículo) à placa do veículo, condutor e telefones de contato;
	Status do veículo: parado, em movimento e desligado.
	Visualização da operação por período (replay)
Exigências dos mapas	Sempre que for executada uma consulta em mapa, esta deverá ser inicializada no mapa do Município de Valença
	A atualização das consultas on-line aos mapas deverá possuir atualização automática a cada 30 (trinta) segundos;
	O modo de operação de cada táxi deverá ser representado pela variação de cor de cada ícone, sendo o ícone vermelho ocupado, o ícone verde livre e o ícone preto desligado/fora de operação;
	Ao clicar na representação de cada veículo deverão ser apresentados, em tela sobreposta, seus dados cadastrais e operacionais do condutor e do veículo, velocidade instantânea;
	Deverão ser previstas interfaces de telas de consulta e localização de veículos, além de relatórios detalhados de operação;
Relatórios	O acionamento do botão de pânico deverá disparar alarme no sistema e link direto para a tela dedicada de fiscalização de emergência que disponibiliza a visualização da localização do veículo; o trajeto realizado nas últimas 2 (duas) horas antes do acionamento; os dados operacionais; os dados cadastrais do veículo e dos possíveis motoristas.
	Distância percorrida por veículo discriminando a média por viagem e por status (livre, ocupado, fora de operação/desligado);
	Número de viagens realizadas por veículo;



Estado do Rio de Janeiro

Prefeitura Municipal de Valença

	Tempo de operação por status (livre, ocupado, fora de operação/desligado) por período do veículo;
	Tempo de operação por motorista;
	Índice de ocupação (quilometragem percorrida ocupado/ quilometragem percorrida total)
	Excesso de velocidade acima de 60 km/h
	Todas as funcionalidades deverão gerar relatórios gerenciais parciais, gerais e por período, com possibilidade de exportação para arquivos nos formatos compatíveis com PDF e Excel.



ANEXO II: REQUISITOS E DADOS

Conteúdo	Itens
Requisitos do sistema de monitoramento (padrão de dados, software e comunicações)	Todas as bases de dados deverão ser devidamente documentadas, permitindo o perfeito entendimento de todos os dados e procedimentos para acesso a ela por qualquer sistema da SSPDC ou de terceiros, desde que devidamente autorizado.
Base dos dados	Dados operacionais brutos desde o início da operação, atualizados a cada 30 (trinta) segundos;
	Dados consolidados para otimização de processos;
	Dados cadastrais atualizados;
	Dados de serviço.
Requisitos do sistema de monitoramento (desempenho e segurança)	Operar em alta disponibilidade e, para tanto, seguir o padrão ANSI/TIA Tier 3, com foco na redundância dos equipamentos, a fim de manter o perfeito funcionamento do sistema de monitoramento mesmo em caso de falhas de componentes ou sobrecargas;
	O regime de operação de cada elemento deverá ser permanente, ou seja, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana. O monitoramento dos veículos e os sistemas de informação deverão estar disponíveis mesmo fora de serviço. Os dados gerados pelos sistemas embarcados nos táxis deverão ser atualizados a cada 30 (trinta) segundos na base de dados do sistema de monitoramento;
	Todas as interfaces homem-máquina (IHM's) e telas sinópticas deverão ser de fácil utilização e compreensão, tanto para permissionários, operadores e para qualquer outro que utilize o sistema. Deverão possuir estrutura hierárquica, evitando o uso de animações e a utilização de cores deverá ter como finalidade a sinalização, destacando a informação dinâmica de uso imediatos segundo padrão a ser definido;
	Deverá ser evitado o excesso de informações visuais e sonoras em IHM*s. As interfaces de fiscalização e informação deverão ter características de alto desempenho, ou seja, deverão, dentro do possível, ser demonstradas por meio de telas sinópticas do sistema;



	<p>Deverá ser utilizado sistema de segurança contra invasão, garantindo total integridade dos dados, respeitando os perfis de acesso com suas respectivas regras de permissão ou restrição. Todos os níveis deverão ser protegidos contra acesso de usuários e sistemas não autorizados. Quando necessário, deverá ser prevista a segurança física das comunicações, inclusive isolando a rede operacional da rede corporativa.</p>
Requisitos tecnológicos e de montagem	<p>Ser robustos, protegidos contra agentes físicos e químicos que possam danificar ou interferir no seu funcionamento, tanto em nível de instalação, quanto de características intrínsecas. Todos os elementos do sistema, em relação ao ambiente de instalação, deverão ser resistentes à ação de agentes externos, tais como: umidade, temperatura, interferências eletromagnéticas, transientes e surtos de tensão, choques mecânicos, vibração, vandalismo, corrosão e quaisquer outros que possam potencial de interferir no funcionamento ou provocar danos às instalações. Se as características dos equipamentos não forem suficientes para resistir às condições do meio, deverão ser especificados equipamentos e dispositivos para sua proteção, tais como, invólucros, barreiras térmicas, ventilação forçada, protetores de surto, filtros, aterramentos especiais e outros;</p>
	<p>Todos os equipamentos instalados não poderão interferir no funcionamento normal de outros sistemas eletrônicos instalados no veículo;</p>
	<p>O consumo de energia de todos os dispositivos instalados no veículo para o funcionamento do GPS deverá estar dentro do limite de tolerância para o bom funcionamento do veículo, considerando-se, também, os equipamentos já em uso;</p>
	<p>Todos os equipamentos deverão operar normalmente suportando as bruscas variações de tensão e transientes originados pela partida do motor.</p>
Especificação dos equipamentos e sistemas	<p>Interface para taxímetro com biometria;</p>
	<p>Sistema de telecomunicações GPRS;</p>
	<p>Relógio interno de tempo real com bateria independente;</p>
	<p>Função de cerca eletrônica;</p>
	<p>Sistema de detecção de violação do equipamento;</p>
	<p>Bateria interna para envio de dados quando o veículo estiver desligado com duração mínima de 72 setenta e duas horas;</p>
<p>Armazenamento de dados automaticamente em caso de falhas de comunicação GSM/GPRS e, envio posterior tão logo o sinal GSM/GPRS retorne.</p>	



Estado do Rio de Janeiro

Prefeitura Municipal de Valença

	<p>Sistema on-line a ser apresentado no prazo de 120 cento e vinte dias.</p>
	<p>A velocidade média das principais vias urbanas de interesse operacional, determinadas previamente pela SSPDC, deverá ser demonstrada pela variação de cor de cada trecho, valor calculado por meio da média de velocidade dos táxis, com opção de visualização em 04 (quatro) níveis: geral, arteriais, alimentadoras e locais. A apresentação da velocidade média das vias será numérica e por código de cores que incluem no mínimo 05 cinco faixas de velocidade;</p>
	<p>Controle de "pescadores" (taxistas não cadastrados no ponto) nos pontos de táxi;</p>
	<p>Áreas de atuação da frota; (determinado a origem e destino)</p>



Estado do Rio de Janeiro

Prefeitura Municipal de Valença

ANEXO III: LAUDOS

Conteúdo	Itens
Laudo do fabricante do AVL	Portas suficientes para conexão com o taxímetro e botão de pânico;
	Porta para conexão futura elevador ;
	GPS com antena.
Laudo do fabricante do taxímetro biométrico	Modelo do taxímetro que permita a integração.