Anexo VI – Especificações Técnicas Mínimas para os Rastreadores

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS DO SISTEMA DE RASTREAMENTO VEICULAR

O presente Anexo estabelece as especificações técnicas mínimas que deverão ser observadas pelo Sistema de Rastreamento Veicular por GPS a ser disponibilizado pela Contratada para monitoramento da frota utilizada na execução dos serviços de Transporte Escolar do Município de Tibagi.

O sistema deverá permanecer plenamente operacional durante toda a vigência contratual, permitindo o acompanhamento, fiscalização e controle da execução dos serviços pela Secretaria Municipal de Educação e Cultura.

1. DOS EQUIPAMENTOS

1.1. Todos os veículos deverão possuir equipamento de rastreamento veicular por GPS instalado de forma permanente, em perfeito estado de funcionamento, compatível com a rede de comunicação utilizada e adequado às condições de operação do transporte escolar.

1.2. Os equipamentos deverão permanecer ativos durante toda a execução contratual, sendo vedada sua remoção, desligamento, bloqueio, adulteração ou qualquer intervenção que prejudique o monitoramento dos veículos.

1.3. A alimentação elétrica do equipamento deverá garantir seu funcionamento contínuo durante a operação do veículo.

1.4. O equipamento deverá transmitir automaticamente sua posição geográfica, sem necessidade de intervenção do motorista.

1.5. Em caso de substituição temporária ou definitiva de qualquer veículo vinculado à execução contratual, a Contratada deverá garantir que o veículo substituto esteja previamente equipado com sistema de rastreamento veicular em pleno funcionamento, atendendo integralmente às especificações técnicas deste Anexo, bem como providenciar sua imediata vinculação à plataforma de monitoramento e

atualização dos respectivos cadastros, permanecendo vedada a utilização de veículo sem equipamento operacional ou sem acesso pela fiscalização da Contratante.

2. DOS REQUISITOS GERAIS

2.1. O sistema deverá:

a) operar por meio de tecnologia de posicionamento global (GPS);

b) transmitir automaticamente os dados de localização dos veículos;

c) permanecer ativo durante toda a execução das rotas;

d) permitir acesso remoto à plataforma mediante login e senha individualizados;

e) possuir interface em língua portuguesa;

f) ser compatível com os principais navegadores de internet (Google Chrome, Microsoft Edge, Mozilla Firefox);

g) possibilitar acesso simultâneo por múltiplos usuários autorizados pela Contratante;

h) manter disponibilidade compatível com a execução contínua do serviço.

3. DAS FUNCIONALIDADES MÍNIMAS

3.1. O sistema deverá disponibilizar, no mínimo:

a) localização em tempo real;

b) visualização individual e simultânea de todos os veículos cadastrados;

c) identificação do veículo por placa, prefixo ou outra identificação previamente cadastrada;

d) visualização do trajeto percorrido sobre mapa digital;

e) histórico completo dos deslocamentos realizados;

f) registro da quilometragem percorrida;

g) registro da velocidade instantânea;

h) registro da velocidade média;

i) registro da velocidade máxima;

j) registro da data e horário de início e término das viagens;

k) registro dos períodos em movimento e parado;

l) registro dos locais de parada.

4. DOS MAPAS

4.1. A plataforma deverá disponibilizar:

a) mapa digital atualizado;

b) visualização convencional e, quando disponível, por imagem de satélite;

c) identificação gráfica do percurso realizado;

d) possibilidade de ampliação e redução do mapa (zoom).

5. DOS RELATÓRIOS GERENCIAIS

5.1. O sistema deverá permitir a emissão de relatórios contendo, no mínimo:

a) quilometragem percorrida por veículo;

b) quilometragem por período;

c) histórico de trajetos;

d) velocidade máxima registrada;

e) velocidade média;

f) tempo em movimento;

g) tempo parado;

h) horários de partida e chegada;

i) resumo diário das operações;

j) resumo mensal das operações.

5.2. Os relatórios deverão permitir exportação, no mínimo, nos formatos PDF e XLSX (Microsoft Excel) ou CSV.

6. DOS ALERTAS OPERACIONAIS

6.1. O sistema deverá possibilitar a geração de alertas relativos, no mínimo, às seguintes ocorrências:

a) excesso de velocidade;

b) perda de comunicação do equipamento;

c) desligamento do equipamento;

d) interrupção da alimentação elétrica do rastreador;

e) veículo fora da área previamente definida.

7. DO ARMAZENAMENTO DOS DADOS

7.1. Os registros eletrônicos deverão permanecer armazenados pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses, contados da data de sua geração.

7.2. Durante esse período, a Contratante deverá possuir acesso integral às informações para fins de fiscalização, auditoria, conferência de medições e instrução de processos administrativos.

8. DA COMPATIBILIDADE

8.1. A plataforma deverá possuir funcionamento compatível com:

a) computadores;

b) tablets;

c) smartphones com sistema Android e/ou iOS.

9. DO SUPORTE TÉCNICO

9.1. A Contratada deverá disponibilizar suporte técnico para solução de problemas relacionados ao sistema, compreendendo:

a) manutenção dos equipamentos embarcados;

b) suporte remoto aos usuários autorizados;

c) atualização da plataforma sempre que necessária;

d) substituição de equipamentos defeituosos.

10. DA SEGURANÇA DAS INFORMAÇÕES

10.1. A plataforma deverá assegurar controle de acesso mediante autenticação por usuário e senha, registrando os acessos realizados e preservando a integridade das informações armazenadas.

11. DA UTILIZAÇÃO DOS DADOS

Anexo VI – Especificações Técnicas Mínimas para os Rastreadores

11.1. Os dados obtidos por meio do Sistema de Rastreamento Veicular constituirão instrumento oficial de apoio à fiscalização da execução contratual, podendo ser utilizados pela Administração para:

a) conferência dos itinerários executados;

b) verificação da quilometragem percorrida;

c) aferição dos horários de operação;

d) acompanhamento do cumprimento das rotas contratadas;

e) subsidiar a medição dos serviços prestados;

f) instrução de processos administrativos, observados o contraditório e a ampla defesa.

11.2. A existência de registros eletrônicos não afasta a possibilidade de utilização de outros meios de fiscalização admitidos pela Administração para verificação da execução contratual.

12. DO CADASTRO DAS LINHAS

12.1. A plataforma deverá permitir o cadastramento das linhas, itinerários e veículos vinculados ao contrato, possibilitando a identificação individualizada de cada rota executada e facilitando a fiscalização, a emissão de relatórios e a conferência das medições pela Secretaria Municipal de Educação e Cultura.