

ANEXO - CONTROLE E MONITORAMENTO DA FROTA

LOCAÇÃO DE MINI VARREDEIRA

1. CONTROLE E MONITORAMENTO DA FROTA

Todas as varredeiras deverão ter instalados rastreadores veiculares via GPS, **com as configurações mínimas a seguir**: chip M2M; transmissão contínua de dados (pacote de dados) com tecnologia 4G; identificação obrigatória do condutor para desbloqueio da máquina (para dar ignição/partida do motor); leitura de horímetro (Hr) e velocidade por meio da rede CAN (Controller Area Network) ou GPS caso não possua rede CAN. Equipamentos de monitoramento com tecnologia capaz de armazenar no mínimo 20.000 posições em caso de falha de transmissão da operadora de telefonia (*offline*).

O sistema deverá fornecer via API/*webservice* as informações necessárias para o Sistema de Controle de Frota e Medição de Faturamento da COMLURB. Além disso, as varredeiras deverão **conter sensores de escovas** (para mensurar extensões varridas), dados esses também enviados via API/*webservice*.

Os equipamentos deverão ser resistentes às altas temperaturas e condições físicas e climáticas aos quais serão expostos na operação da COMLURB. Deverá existir uma reserva técnica para a substituição imediata em casos de danos/avarias dos rastreadores e peças.

Antes da aquisição, as características e modelos dos equipamentos deverão ser submetidos à validação conjunta das equipes técnicas de Logística e TI. Este processo visa verificar o atendimento às especificações técnicas exigidas neste edital.

Os horímetros deverão ser aferidos e atualizados mensalmente pela empresa de monitoramento conforme registros reais dos equipamentos, apresentados através de um relatório. Caso os registros horímetros de início e fim no período/mês apresentem alguma discrepância, ou na ausência deles, os registros serão desconsiderados para fins de medição e controle de quilometragem/horas.

Os dados deverão ser armazenados por no mínimo 5 anos, e deverão ser repassados à Comlurb sempre que solicitados, e ao final do contrato a empresa deverá fornecer as informações em HD físico ou drive com tecnologia similar. O sistema deverá ter um ambiente exclusivo com a frota contratada, acessos limitados e autorizados pela Comlurb, além da confidencialidade dos dados pelas partes envolvidas. A área de Tecnologia da Informação (TI) da Comlurb deverá ter acesso irrestrito para realizar a auditoria no servidor sempre que esta for solicitada.



A manutenção do sistema/equipamento de monitoramento correrá por conta da **CONTRATADA**, envolvendo o monitoramento 24 (vinte e quatro) horas, suporte remoto, garantia, licenciamento do software para acesso ilimitado via Internet/web e posicionamento atualizado da varredeira em no máximo 30 (trinta) segundos com ignição ligada e 1 (uma) hora com ignição desligada.

A **CONTRATADA** deverá realizar a manutenção de qualquer avaria, problema identificado ou reposição dos equipamentos e peças em no máximo 3 (três) dias corridos, cabendo a **COMLURB** aplicar as sanções previstas neste edital.

Elaborado por:


Aline Villa Maier
Gerente de Logística – DTE


Visto por:


José Júlio de Carvalho e Silva
Coord. Especial de Diretoria - DTE