

**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL****SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA DO DISTRITO FEDERAL**

Diretoria Técnica

Informação Técnica n.º 3/2020 - SLU/PRESI/DITEC

Brasília-DF, 07 de maio de 2020.

INFORMAÇÕES TÉCNICAS - GPS

A CONTRATADA deverá realizar a instalação dos equipamentos de rastreamento em todos os veículos utilizados nos serviços contratados pelo SLU em um prazo máximo de 20 (trinta) dias após a assinatura do contrato.

A CONTRATADA deverá disponibilizar os sinais de localização, ativação do sistema basculante, início e término do serviço, em tempo real, de cada veículo e equipamento para o endereço eletrônico a ser informado pela CONTRATANTE, utilizando os parâmetros de autenticação e formato de recebimento estabelecidos pela CONTRATANTE.

Serviço de Assistência Técnica aos Equipamentos Instalados

O equipamento deverá possuir garantia da CONTRATADA contra falhas de funcionamento ou instalação, durante todo período contratual.

A CONTRATADA deverá reparar ou substituir o equipamento ou parte porventura defeituosa dentro do prazo de 24 (vinte e quatro) horas, contadas a partir da detecção da falha pelo sistema de autoverificação.

Para os reparos ou substituições referidas, a CONTRATADA deverá disponibilizar equipe própria de técnicos, bem como área apropriada para a execução dos serviços.

Os custos de manutenção deverão ser arcados pela CONTRATADA.

Prestação de assistência técnica autorizada e qualificada, de forma satisfatória, em todas as Regiões Administrativas do Distrito Federal.

Características gerais dos equipamentos e acessórios

O equipamento deverá ser composto de microprocessador/microcontrolador, antena GPS, modem celular digital, memória, entradas e saídas digitais, sendo utilizado, para localização, controle e comunicação com os veículos, modem celular digital GPRS, com redundância CSD para situações de falha de GPRS e classificação "Ingress Protection IP67".

Os equipamentos de rastreamento deverão estar com a certificação da ANATEL válida.

Dados do Dispositivo

- Bateria: mínimo 220 mAh
- Frequência: Quadriband: 850/900/1800/1900MHz
- Receptor GNSS
- Tecnologia de localização: GPS /Glonnas
- Acurácia: Horizontal < 1,5 metros (50%), <3.2 metros (95%)
- Nível de Sensibilidade: De -149 dBm até -167 dBm

- TTFF (céu aberto): início frio 35s, início morno <35s, início quente <1s
- Protocolo de Transmissão: TCP, UDP, SMS
- Emitir alerta autônomo (sem a interação do usuário) de báscula da caçamba do veículo - somente para o Caminhão Roll on Roll off;

Interface de Usuário

- Entradas digitais: mínimo duas entradas digitais
- Saídas digitais: mínimo uma saída digital
- Antena GSM: somente interna
- Antena GPS: interna por padrão com opção de externa
- Botão de acionamento de entrada/saída do setor de coleta.
- Pacote de Dados

Para a operação deste equipamento, é necessária a aquisição de chips de telemetria com um pacote de dados de pelo menos 100 MB / mês, para o envio de dados. O equipamento deve ser apresentado em um único módulo sem adendos e anexos externos.

Descrição do Funcionamento

O veículo deverá possuir internamente um receptor de GPS, o qual fornecerá, em intervalo a ser determinado pela CONTRATANTE, a data e hora UTC, juntamente com a latitude, longitude, velocidade e também das informações dos estados de entrada e saída de circuitos devendo ser enviadas as informações para endereço eletrônico a ser informado pela CONTRATANTE, utilizando os parâmetros de autenticação e formato de recebimento estabelecidos pela CONTRATANTE.

Toda comunicação que for originada do veículo deve possibilitar a obtenção das informações de data, hora, localização (latitude e longitude), velocidade, estado das entradas e das saídas dos circuitos pré-determinados, de acionamento basculante, quando dispor de sistema de báscula, sem a necessidade de acionamento manual por parte da equipe.

Deverá ser enviado um sinal de início do serviço de coleta em circuito pré-determinado e no final do serviço de coleta desse circuito a ser acionado pelo operador do veículo.

A coleta dos dados do basculante dos veículos não pode ter a intervenção dos motoristas ou coletores.

Permitir a identificação de eventos através do acionamento de botão operado pela equipe (bobona danificadas, bombona obstruída, acidente, e outros a definir) nos rastreadores de veículos.

Instalação e Operação do Equipamento

O equipamento, a antena GPS e cabos elétricos e de sinais devem ser instalados no interior do veículo, protegidos do sol e da água.

O local da instalação deverá dificultar ao máximo o acesso de pessoa não autorizada.

Comprovação das Características Técnicas dos Rastreadores

As características técnicas dos rastreadores GPS devem ser comprovadas com a apresentação da documentação técnica disponibilizada pelo fabricante.

Demais critérios

Os equipamentos devem ser fornecidos com lacre que garanta inviolabilidade dos equipamentos contra manipulação danosa.

Todos os acessórios, antenas e cabos necessários para instalação dos equipamentos nos veículos devem ser fornecidos sem qualquer ônus adicional para o SLU-DF.

O custo de mão de obra para instalação e manutenção dos equipamentos é de responsabilidade da CONTRATADA.

O custo com comunicação de dados com operadoras de telefonia celular, necessários ao funcionamento dos rastreadores é de responsabilidade da empresa CONTRATADA, sem qualquer ônus adicional para o SLU-DF.

Ficará por conta da CONTRATADA o fornecimento de todo o material necessário ao funcionamento dos produtos e serviços.



Documento assinado eletronicamente por **CAMILA LOPES DOS SANTOS - Matr.0273566-0, Assessor(a) Especial**, em 08/05/2020, às 16:06, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **DOUGLAS GASPARINI DE LIMA - Matr. 0275745-1, Chefe do Núcleo de Análise e Avaliação**, em 08/05/2020, às 16:19, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **ANA CAROLINA PEREIRA DE SOUSA - Matr.0274925-4, Gerente de Projetos**, em 08/05/2020, às 16:28, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0
verificador= **39785852** código CRC= **C5CBA926**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SCS Quadra 08, Edifício Shopping Venâncio, 6º Andar - Bairro Setor Comercial Sul - CEP 70333-900 - DF

3213-0179