



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAPORÃ



TERMO DE REFERÊNCIA



1. OBJETO / JUSTIFICATIVA:

1.1.Registro de Preço para futura Contratação de empresa especializada em serviços de rastreamento veicular, abrangendo monitoramento via internet, implantação de sistema de acompanhamento e localização, prestação de serviços de posicionamento por satélite (GPS), em tempo real e ininterrupto, para o controle dos veículos oficiais que integram a frota do Município de Japorã-MS, (veículos leves, ônibus, Caminhões, tratores e máquinas pesadas) bem como os veículos locados e/ou terceirizados sob responsabilidade do município, incluindo o fornecimento de equipamentos em comodato, componentes, licença de uso de software, e os respectivos serviços de instalação, configuração, capacitação, suporte técnico, bem como garantia de funcionamento,, conforme quantidades e especificações constantes do Termo de Referência que integra o presente edital por um período de 12 (doze) meses.

1.2.A futura contratação justifica-se pois contribuirá de forma significativa para a gestão da frota de veículos da prefeitura Municipal de Japorã/MS, bem como para suprir a necessidade de um controle mais efetivo das rotas realizadas durante as atividades desta Prefeitura. Da mesma forma, enfatiza-se que a contratação de tal objeto destina-se também à prevenção de roubos, furtos, sinistros e outros eventos que possam vir a causar perdas ou danos dentro do conceito de convergência de Rastreamento/Localização, aumentando assim a produtividade e economicidade na gestão da frota. São os seguintes os Itens licitados, com os respectivos valores estimados de contratação.

2. ESPECIFICAÇÕES DOS PRODUTOS / PREÇO ESTIMADO:

Item	Produto Código	Produto Descrição	Unidade Descrição	Qtd. estimada	Cotação Máxima Unit.	Cot. Máx. Total
1		Fornecimento (comodato), instalação, manutenção e retirada do equipamento.	UNIDADE SERVIÇO	100	127,00	12.700,00
2		Mensalidade por veículo, de serviços especializados de monitoramento e rastreamento de veículos, via satélite, com transmissão de dados na tecnologia M/GPRS/GPS, sistema de identificação de motorista, em comodato, com software via web integrando, logística - gerenciamento.	UNIDADE SERVIÇO	1200	64,63	77.556,00
					Total	90.256,00

Os valores serão pagos, conforme os serviços executados e a quantidade de veículos monitorados, sendo que a quantidade de 100 veículos é uma estimativa no caso de haver novas aquisições de veículos durante a vigência da contratação. No momento a frota a ser cadastrada corresponde a 67 (sessenta e sete) veículos.

2.3 Estima-se o valor total desta licitação em R\$ 90.256,00 (Noventa Mil, Duzentos e Cinquenta e Seis Reais) obtidos através de pesquisas junto ao mercado.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAPORÃ



3. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

3.1. ESPECIFICAÇÕES DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

3.1.1. Fornecer os equipamentos e componentes, conforme listados neste termo, necessários para rastreamento veicular. Fornecer mão de obra para instalação dos equipamentos realizada obrigatoriamente pela Contratada ou por sua Rede Credenciada.

3.1.2. Configurar, habilitar e realizar treinamento para os funcionários do Município de Japorã/MS, conforme determinação dos respectivos secretários, sobre a ferramenta de rastreamento veicular, bem como, demonstrar funcionalidades, prestando apoio técnico sobre a operação dos sistemas sempre que solicitado, de forma que venha a promover o aprendizado na utilização das facilidades oferecidas pelo sistema, devendo o treinamento ser realizado no Município e sem ônus para a contratada em no máximo 03 dias corridos após a instalação.

3.2. ESPECIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO

3.2.1. Sistema de rastreamento por meio de um MÓDULO AVL (automatic vehicle location), composto por microprocessador, receptor de GPS (global positioning system), modem GPS/GSM, memória de dados tipo flash não volátil. O equipamento deve possuir as seguintes características mínimas:

- Os equipamentos e softwares utilizados devem possuir homologação da ANATEL;
- Memória não volátil para armazenamento de programa e dados;
- Modem quad-band;
- GPS de alta sensibilidade;
- Sensor de ignição;
- Antena GPS Interna;
- Antena GRPS Interna;
- Entradas de alimentação protegidas de pulsos de Load Dump atendendo o nível 4 da norma ISO 7637-2 24V;
- Certificação IP-67;
- Imobilizador do veículo;
- Acionador de Pânico;
- Sistema de Identificação de Motorista;
- O armazenamento de dados deverá ser de no mínimo 6 meses e a estrutura de tráfego e armazenamento de dados criptografados deverá ser em redundância;
- O receptor GPS deverá fazer a leitura, de todas as informações de localização, movimentação, hora, direção e velocidade do veículo em tempo real.
- O módulo deverá ainda fazer a leitura da situação do motor (ligado/desligado);
- A leitura deverá ser de no máximo 2 (dois) em 2 (dois) minutos, quando a ignição estiver ligada e de 30 em 30 minutos quando a ignição estiver desligada;
- O serviço deve estar disponível 24 horas.
- Controlar a identificação do condutor em campo próprio no sistema de armazenamento de dados;
- Após as instalações, a empresa contratada deverá apresentar checklist assinado de todo serviço realizado;
- Além da disponibilização e instalação dos equipamentos embarcados, a empresa a ser contratada deverá disponibilizar rastreamento veicular com transmissão de dados na tecnologia gsm/gprs/gps com software via web integrando logística e gerenciamento;

3.2.2. O equipamento deve possuir os seguintes acessórios mínimos:

- Rastreador GPS/GPRS
- Chicote;
- Sensor para Identificação de Motorista;
- Identificador do Motorista;
- Acessório de instalação;
- Bateria;



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAPORÃ



- Acessório que fornece energia aos equipamentos; (bateria interna com autonomia mínima de 8hrs)
- Sensor de Odômetro;
- Sensor/Bloqueio de Ignição;
- Sensor/Bloqueio de Combustível;
- Permitir a verificação da km real percorrida;



3.2.3. O software deve permitir realizar no mínimo, as seguintes funções:

- Permitir realização de cadastro de usuários com diferentes níveis de restrição, bem como incluir, alterar ou excluir usuários do cadastro;
- Exibir os usuários conectados no servidor em tempo real, assim como o histórico de acessos;
- Emissão de relatório de velocidade dos veículos;
- Emissão de relatório de posições dos veículos, ou seja, data e hora, endereço percorrido pelo veículo e localização atual, em tempo real ou histórico;
- Emissão de relatório com resumo da operação diária constatando hora e quilômetros do início e fim da utilização do veículo, tempo de ignição desligada e ligada, registros das paradas com data, hora, endereço, tempo parado, distância entre um endereço a outro e tempo de deslocamento;
- Emissão de relatório com resumo de horímetro e odômetro;
- Emissão de relatório dos pontos georreferenciados que foram visitados;
- Permitir visualização do veículo ou grupo de veículos no mapa, mostrando o caminho percorrido no turno de trabalho, bem como localização atual, em tempo real ou histórico;
- Permitir realização de cadastro e eventos (velocidade máxima estipulada) e geração de relatório de filtros por velocidade;
- Permitir realização de cadastro e eventos para controle de área e cercas, delimitando o espaço geográfico que deve circular o veículo;
- Permitir realização de cadastro e geração de relatório de cerca eletrônica;
- Gerar relatório sobre a distância percorrida no turno de trabalho;
- Permitir criação de rotas;
- Permitir georreferenciamento de pontos de interesse;
- Emissão de Relatório do uso do veículo por motorista, indicando dia, mês, ano e horários.
- Cadastro e Identificação de motorista, vinculado ao veículo por período;
- Tela inicial configurável de acordo com a necessidade do usuário;
- Idioma do sistema em Português;
- Visualização individual, parcial e global de todos os veículos no mapa;
- Total de rastreadores ativos;
- Ícone do veículo onde rastreador se encontra;
- Status de ignição ligado/desligado;
- Status GPS ligado/desligado;
- Descrição do veículo;
- Latitude/longitude;
- Localização atual com endereço ou ponto de referência;
- Odômetro;
- Velocidade;
- Data e hora da última atualização;
- Placa;
- Direção imagem;
- Direção texto;
- Envio de comandos ao veículo;
- Informações dos eventos;
- Direcionamento para visualização com imagem / satélite / mapa / híbrido;
- Identificação das entradas e saídas;
- Identificação do motorista;
- Direcionamentos para envios de comandos;
- Identificações dos veículos com ícones específicos para facilitar a visualização no mapa: caminhão, carroceria, caminhonete, carro, máquina e van.
- Disponibilidade de Aplicativo Móvel (Celular/Tablet).



3.2.4. Eventos:

- Identificação por cores específicas para cada evento, para facilitar a visualização no sistema via web, com opção de avisar ou não a central de rastreamento;
- Ignição Ligada/desligada;
- Acionamento Botão de Pânico;
- Botão Antifurto;
- Violação da Antena GPS;
- Violação da antena GSM;
- Ligar/desligar sinalizadores;
- Tensão Baixa da Bateria;
- Modo Manobra Ativado;
- Posição Solicitada da Central de Rastreamento;
- Modo Sleep;
- Bloqueio/Desbloqueio do Veículo;
- Posições de Rastreamento;
- Posições de Rastreamento no Modo Sleep;
- Sinal GSM Fraco;
- Tensão Baixa da Bateria Backup;
- Defeito na Bateria Backup;
- Fim da Vida Útil da Bateria Backup;
- Curto circuito nas entradas;
- Curto Circuito nas Saídas;
- Velocidade Excedida;
- Mudança de Curso;
- Número de Satélites GPS;
- Veículo fora e dentro da cerca;
- Bateria desconectada;
- Informações transmitidas no envio da mensagem junto com o evento deverão ser: Data e Hora do GPS; Latitude, Longitude; Direção do GPS; Velocidade Via GPS;
- Qualidade do sinal GPS; Data e Hora do evento; Odômetro.



3.2.5. Cercas:

- Delimitar certa área na qual o veículo pode transitar;
- Aviso pela central de rastreamento quando o motorista ultrapassar tal limite;
- Criar cerca diretamente no mapa pela escolha por região, caminho e roteiro predeterminado;
- Identificar área desejada no mapa, marcando um ponto a cada clique, podendo ser alterada posteriormente caso seja necessário;
- Determinar roteiro por nomes de ruas, bairro, cidade e estado;
- Disponibilizar via web lista por descrição, raio e cliente, com opção de tipo de busca, alterar dados, visualização no mapa e excluir cadastro.

3.2.6. Rotas:

- Criar rota diretamente no mapa pela escolha por região, caminho e roteiro predeterminado;
- Aviso pela central de rastreamento quando o motorista desviar o caminho;
- Identificar área desejada no mapa, marcando um ponto a cada clique, podendo ser alterada posteriormente caso seja necessário;
- Determinar roteiro por nomes de ruas, bairro, cidade e estado.

3.2.7. Envio de Comandos

- Ligar/desligar o Bloqueador de Combustível;
- Ligar/desligar a Sirene;
- Ligar/desligar o Pisca Alerta;



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAPORÃ



- Solicitação de Posição;
- Desarmar antifurto;
- Ligar/desligar o bloqueador Ignição;
- Configurar tempos de transmissão ligado/desligado;
- Configurar tempos de transmissão para economia de energia;
- Configuração tempo ativar/desativar o antifurto;
- Configuração do firmware;
- Configuração velocidade máxima e tempo Sleep.



3.2.8. Mapa:

- Botão que permite abrir um arquivo de localização;
- Salvar em formato JPEG a imagem que está sendo mostrada no momento e que também permite salvar um arquivo de localização dessa imagem;
- Salvar: permite guardar um atalho do local que está sendo visualizado. Basta dar um nome a esse atalho e procurá-lo no recurso Lugares.
- Permite enviar por um gestor de e-mail imagens ou arquivos de localização;
- Imprimir: para passar ao papel a imagem visualizada;
- Menu de acesso às opções de colar, copiar, recortar, renomear, excluir ou atualizar atalhos de lugares e imagens, entre outros;
- Acesso às opções de visualização, entre elas, desativar/ativar as barras de ferramentas, alterar a resolução, desativar e ativar grades, entre outros;
- Ferramentas: permitem alterar as configurações do mapa e acessar recursos adicionais, como a Régua, que permite traçar um caminho ou medir a distância entre dois pontos;
- Visualização em 3D permite, por exemplo, alterar a resolução, o tamanho dos rótulos e a relação de zoom;
- Permite a adição de marcadores às localizações encontradas no mapa.
- Pasta: Agrupar as localizações por meio de uma classificação;
- Marcador: essa opção permite marcar os lugares de seu interesse;
- Caminho que permite traçar um caminho sobre a imagem;
- Utilização de polígonos para definir marcações mais detalhadas;
- Modelo com um recurso avançado no mapa que permite a adição de um conjunto de informações vetoriais para realizar reproduções em 3D em cima da imagem exibida;
- Foto: basta clicar no botão Navegar para procurar a imagem;
- Superposição de imagem: inserir uma imagem próxima um local com opção de formato das seguintes extensões: jpg, .bmp, .tif, .png, .tga ou .gif;
- Link da rede: permite adicionar ao programa um link que aponte para um arquivo local, em rede ou na internet que contenha parâmetros de uma determinada localização;
- Manual com links para tutoriais e dicas, verificar atualizações do programa, descobrir a sua versão;
- Caixa Pesquisar e com três abas, Voar, Localizar empresas e Trajeto;
- Voar: localização cidades, pontos de interesse, etc.;
- Lugares: localização de um determinado ponto como, uma cidade, digitando seu nome na caixa Pesquisar;
- Referências: incrementam e adicionam informação às imagens que visualiza no programa com opção, todos os recursos complementares estão organizados em categorias, como: metrô, ruas e rodovias, parques e áreas de recreação, e etc.;
- Área de Navegação: é visualização das imagens dos lugares, podendo aproximar ou distanciar cada imagem. Disponibiliza ainda: Recurso de Zoom: que permite mudar a inclinação da visão, isto é, faz com que o modo de exibição se aproxime ou se distancie do ângulo de visão que se tem em terra firme. Quanto mais próximo da superfície, maior a inclinação;
- Padrão: exibe as imagens de forma orientada ao Norte, mas você pode mudar esse ângulo clicando e girando qualquer ponto desse círculo. Também é possível realizar essa função usando as setas que estão na parte de dentro do botão.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAPORÃ



- Latitude e Longitude: A localização exata de um determinado ponto na Terra depende do cruzamento das informações de latitude e longitude. Essa é a maneira mais precisa na localização de lugares e isso se dá através desses parâmetros de latitude e longitude;
- Arquivos KMZ: Os arquivos KMZ são baseados na linguagem XML e com informações como latitude, longitude, escala, textura, links, entre outros;
- Medidor de Distâncias: Permite medir a distância entre dois ou mais pontos, podendo escolher a unidade de medida, como: milhas, metros, quilômetros, polegadas ou outros;

3.2.9. O acesso deve ocorrer da seguinte forma:

- O link para a localização do veículo e emissão de relatórios deve ficar disponível ao Município de Japorã/MS em web site seguro. Sendo o acesso ilimitado através da Internet. Disponibilidade de acesso através de dispositivo móvel através de aplicativo;
- A Contratada deverá disponibilizar ao Município de Japorã/MS, usuário, login e senha individual, para acesso às informações.
- A Contratada também ficará responsável pelo sigilo da senha. Sendo que a mesma deve ser repassada estritamente aos funcionários do Município de Japorã/MS.
- Deverá fornecer quantos acessos forem necessários para cadastro de usuários nas próprias Secretarias via WEB (internet). Os acessos e cadastros de novos usuários somente poderão ser realizados/liberados pelo Administrador Master do Município de Japorã/MS.

4. CAPACIDADE TÉCNICA

4.1. A contratada deverá apresentar:

4.1.1 – Atestado de capacidade técnica, fornecidos por pessoa de direito público ou privado, que comprovem estar cumprindo ou ter cumprido de forma satisfatória, obrigações da mesma natureza do objeto deste Termo de Referência;

5. PRAZO, LOCAL E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1. As instalações dos rastreadores e acessórios deverão ocorrer em até 05 (cinco) dias, conforme a necessidade e o interesse da CONTRATANTE, e após a emissão da Ordem de Serviço. O Software de monitoramento deverá estar em operação e funcionando em até 30 (trinta) dias corridos após a assinatura do contrato.

5.2. A fiscalização durante a execução dos serviços será exercida por um servidor da Secretaria de Administração, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução da Ata de registro de Preços de tudo dará ciência ao Secretário de Administração.

5.3. O fiscal deve acompanhar e fiscalizar a conformidade do serviço e da alocação dos recursos necessários de forma assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, na forma dos Arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666 de 1993.

5.4 – A vigência prevista será de 12 (doze) meses.

5.5 – A cada execução será emitido uma Ordem de Serviço em substituição ao Termo de Contrato, onde deverá a licitante vencedora da Ata de Registro de Preço, cumprir fielmente as determinações estipuladas neste Termo de Referência e Edital do Pregão nº 038/2018.

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

6.1. Permitir ao pessoal técnico identificado da CONTRATADA, sempre que solicitado pela CONTRATANTE, o acesso aos equipamentos e às frotas relativas ao objeto do presente Termo de Referência, para efeito de execução dos serviços, durante o expediente normal.

6.2. Não permitir a execução de serviços de assistência técnica, modificações de instalação e manutenção do sistema por parte de pessoas não credenciadas pela CONTRATADA.

6.3. Acatar e pôr em prática as recomendações feitas pela contratada, no que diz respeito a condições de uso e funcionamento dos equipamentos e instalações.

6.4. Fiscalizar, como lhe aprouver e no seu exclusivo interesse, o exato cumprimento das cláusulas e condições estabelecidas no contrato.



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAPORÃ



6.5. Efetuar o pagamento mensal à contratada mediante a entrega da Nota Fiscal devidamente atestada pelo fiscal do contrato.

6.6. Designar servidores para acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato.

6.7. Atestar a execução da prestação dos serviços e receber as faturas correspondentes, quando apresentadas na forma estabelecida no Contrato.

6.8. Deduzir e recolher os tributos devidos na fonte sobre os pagamentos efetuados à CONTRATADA.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.

7.1. Ser responsável, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da execução do objeto licitado, tais como salários, seguros de acidentes, taxas, impostos e contribuições, indenizações, vale-refeição, vale-transporte e outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pela legislação.

7.2. Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

7.3. Executar diretamente o Contrato, sem transferência de responsabilidades ou subcontratações não autorizadas pelo Município de Japorã/MS.

7.3.1. Prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pelo Município de Japorã/MS, obrigando-se a atender, de imediato, todas as reclamações a respeito da qualidade dos serviços.

7.3.2. Comunicar por escrito ao Município de Japorã/MS, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos que julgar necessário.

7.4. Prestar os serviços objeto do contrato, sempre por intermédio de técnicos treinados e habilitados com todo o ferramental, aparelhos de medição, peças, materiais e equipamentos necessários.

7.5. Reparar, corrigir, remover, refazer ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem imperfeições, vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução dos serviços.

7.6. Realizar o treinamento de funcionários indicados pela CONTRATANTE acerca da operação do sistema.

7.7. Prestar assistência técnica, incluindo o fornecimento de peças, mantendo disponível pessoal especializado e infraestrutura, laboratório e instrumental para reparos.

7.8. Garantir o perfeito funcionamento do sistema, de acordo com as especificações técnicas dos equipamentos.

7.9. Manter atualizado o número de telefone, e-mail ou qualquer outro meio de comunicação disponível para a solicitação de suporte.

7.10. Guardar sigilo de todas as informações obtidas pelo sistema de rastreamento, devendo se reportar única e exclusivamente a CONTRATANTE.

7.11. Responsabilizar-se por quaisquer danos causados a bens e/ou instalações da Contratante ou de terceiros, independentemente de culpa ou dolo dos profissionais ou prepostos destacados para executar a entrega dos produtos/serviços.

7.12. Prestar os esclarecimentos e as orientações que forem solicitados pela Contratante ou pelo Fiscal do contrato.

7.13. Disponibilizar notas fiscais eletrônicas com descrição detalhada de todos os serviços prestados para a Contratante.

7.14. Aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratado.

8. DA GARANTIA

8.1. O prazo de garantia de funcionamento, locação e prestação dos serviços se manterão durante todo o período que o contrato estiver vigente.

8.1.1. Durante o prazo de garantia de funcionamento a empresa prestará serviços de assistência técnica aos serviços e produtos, através de estrutura própria ou de parceiro autorizado, efetuando manutenção preventiva e corretiva, sem ônus adicionais para evitar descontinuidade.

8.2. Entende-se por manutenção preventiva a série de procedimentos destinados a prevenir a ocorrência de quebras e defeitos dos produtos, conservando-os em perfeito estado de uso, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas.

8.3. Entende-se por manutenção corretiva a série de procedimentos destinados a recolocar os serviços e produtos em seu perfeito estado de uso, compreendendo inclusive substituições de peças, ajustes e reparos necessários, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas.




ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAPORÃ



8.4. A manutenção corretiva será realizada sempre que necessária, inclusive nos finais de semana, em até 24 (vinte e quatro horas) após abertura de chamado junto à empresa contratada. A contratada apresentará um relatório de visita contendo data, hora do chamado, início e término do atendimento, identificação do produto defeituoso, as providências adotadas e as informações pertinentes, tanto para a manutenção preventiva quanto para a corretiva. O relatório deverá ser assinado pelo usuário ou responsável pela solicitação.

9. QUANTITATIVO DE VEÍCULOS E MAQUINÁRIOS POR UNIDADE ADMINISTRATIVA

UNIDADE ADMINISTRATIVA	QUANTIDADE/VEICULAR
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE	12
SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTE, CULTURA E LAZER	02
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRATAÇÃO	02
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO AGROPECUÁRIO E MEIO AMBIENTE	19
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA	11
SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL	07
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	14


ERLEIDE PEREIRA COUTINHO
PREGOEIRA OFICIAL
Decreto nº 1.221/2018