



TERMO DE REFERÊNCIA

1. IDENTIFICAÇÃO DO DEMANDANTE:

Solicitação feita pela Secretaria de Transportes e Serviços Públicos, localizada na Rua Mário Vidal, nº15, Garagem, Porto da Roça, Saquarema, CEP 28991-418, órgão integrante da Prefeitura Municipal de Saquarema - R.J, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 32.147.670/0001-21.

2. DO OBJETO

O presente Termo de Referência tem como objetivo a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE RASTREAMENTO E DESENVOLVIMENTO DE APLICAÇÃO VOLTADA PARA CONTROLE DE SERVIÇOS DE ÔNIBUS INCLUINDO APLICATIVO**, nas condições previstas neste Termo de Referência.

2.1 O objeto pretendido **enquadra-se em serviço/bem comum** por ser definido de forma objetiva, utilizando-se especificações usuais de mercado para as suas descrições.

3. DA JUSTIFICATIVA

A Secretaria de Transporte e Serviços Públicos, solicita a contratação de empresa especializada, no mercado de rastreamento e desenvolvimento de sistemas, a rastrear as frotas de ônibus que atendem a prefeitura assim como a desenvolver um sistema unificado de controle de frota e de empresas e suas linhas de ônibus.

Assim como um aplicativo mostrando pontos de paradas, linhas, ônibus trazendo tecnologia e informação para os moradores e visitantes da cidade.

4. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.1 Dos Rastreadores

Os equipamentos fornecidos como serviço pela contratada, deverão contemplar minimamente as capacidades abaixo. Caso ao longo deste fornecimento existam mudanças nas tecnologias e características relacionadas abaixo, ficará sob responsabilidade da contratada utilizar-se de tecnologias e características equivalentes, de forma a permitir a manutenção da prestação do serviço.

4.1.1 Modelo 1: Dispositivo fixo de rastreamento e telemetria, com Comunicação, capacidade para 1 SimCard, com antena interna; Receptor GPS com antena interna e capacidade de operar no mínimo os sistemas: GPS, GLONASS e QZSS; Potência de



tracking de no mínimo -159dbm e aquisição de no mínimo -144dbm; Tempo de posicionamento: Cold start <32 segundos e Hot start <1 segundo; Acuracidade GPS de no mínimo 2 metros; Transmissão utilizando protocolo TCP/UDP; apto a operar comandos, configurações, parametrizações e atualizações de firmware via over the air (OTA) e SMS; Ter possibilidade de receber atualização e configuração via aplicação (acesso físico via interface USB ou equivalente); Dispor de acelerômetro de 3 eixos com parametrização manual e individual de Aceleração, Frenagem e demais eixos do acelerômetro e Análise de movimento para identificar e reportar eventos de Remoção, Reboque, Tombamento e Capotamento; Dispor de operação com eventos embarcados parametrizáveis; Contemplar no mínimo 2 entrada Analógica ,2 entradas Digitais, 1 OneWire e 2 Saídas digitais (capacidade para operar bloqueador por relê); Operar com Tensão de funcionamento de pelo menos 9 à 32 VDC; Consumo em uso de no máximo 90 mA em 12 VDC e 2 mA em modo stand by; capacidade de detectar falhas de bateria; proteção a surtos elétricos, com liberação de sobrecarga, Proteção de descarga, Liberação de recarga, Proteção contra curto-circuito e Proteção de Polarização Reversa; Bateria interna recarregável com capacidade de no mínimo 300mAh; Dispor de proteção antifurto, detecção de jamming e informação de violação da bateria; Memória interna não volátil com capacidade de pelo menos 5.000 posições para cadastro de condutores (dallas/ibutton) , 50 posições de cadastro para identificação de condutores(Ibeacon) e 10.000 eventos de comunicação; Capacidade de operação em temperatura de -20 °C à +60 °C; Dispor de Led indicador de status; Certificação Anatel; Índice de Proteção de no mínimo IP65 e proteção à Internet, que inclui roteador, gestão SLA, gerência proativa e solução de segurança.

4.2 Dos Processos Logísticos e Serviços de Campo

- A contratada será responsável pelos processos de armazenamento e logística anteriores a disponibilização dos equipamentos, incluindo o manuseio, acondicionamento, insumos e controles associados.
- A contratada deverá dispor de meios para controle e disponibilização de status para cada etapa deste processo, assim como cumprir com as obrigações fiscais associadas.
- A solicitação a contratada para disponibilização e entrega dos equipamentos será por meio eletrônico (e-mail) ou sistêmico, mediante necessidade de utilização e de acordo com a média de serviço do período anterior, caso a demanda seja acima do histórico as duas partes deverão entrar em acordo sobre o planejamento.
- A solicitação obrigatoriamente conterá a identificação, o endereço de entrega e a quantidade dos itens sendo solicitados.
- A contratada deverá:



- a) Retornar a solicitação em até 1 dia útil, para efeito de validação do recebimento e entendimento da solicitação e itens requisitos;
 - b) Contemplar na resposta um número de protocolo ou identificador único para efeito de controle individualizado de cada solicitação, e da data em que se dará a entrega dos itens solicitados.
- Assim que os itens requisitados, encontrarem-se disponíveis e em fluxo logístico para entrega, a contratada deverá sinalizar por meio eletrônico (e-mail) ou sistêmico, informando esse status e, se houver, número de rastreio para acompanhamento do processo de entrega. Para este processo.
 - A contratada deverá garantir que o dispositivo saia configurado com todas as portas de Entradas/Saídas nomeadas conforme cada pacote padrão ou Projetos especiais, com todas as funcionalidades ativas prontas para serem utilizadas: Portas, sensores e atuadores, Entradas digitais, RS232, Wire.
 - Deverá realizar e garantir o processo de testes das baterias internas embarcadas nos equipamentos, onde não deverá provocar explosão, estufamento, aquecimento, interferência no processo do serviço de instalação e que NÃO gere nenhum risco ou danos a parte elétrica, eletrônica e mecânica do ativo do cliente onde será instalado.
 - Deverá garantir também o funcionamento dos LEDs dos dispositivos de forma adequada, com precisão e que tenham fácil visualização dos principais sinais: Funcionamento, Comunicação e Localização, Níveis de Sinal Alto, Baixo e sem Sinal, Falha de Modem, Configuração IP e Porta e APN.
 - A contratada deverá garantir que os dispositivos e o SimCard atendas demandas locais.
 - Os SimCards que serão embarcados pela contratada, deverão ter as seguintes premissas para o atendimento desta RFP:
 - Os SimCards deverão também estar habilitados para envio e recebimento de SMS, possibilitando o recebimento dos comandos remotos, bem como o envio a resposta deste comando.
 - A contratada deverá providenciar a entrega dos itens solicitados conforme processo supracitado, em endereço previamente designado, em dias úteis e horário comercial, este compreendido entre 9 e 18 horas.
 - A contratada deverá entregar sempre todos os dispositivos e acessórios com etiquetas de identificação para controle de qualidade contendo código de Barras, data de fabricação, lote e versão e serial.
 - A contratada deverá disponibilizar um número de protocolo ou identificador único para efeito de controle individualizado e identificação da solicitação.



- Cada entrega será composta pelos itens contemplados em cada solicitação realizada pela CONTRATANTE, sendo que a contratada poderá, a seu critério, para efeito de otimização do fluxo logístico, consolidar uma ou mais solicitações, desde que não haja prejuízo para a data de entrega informada inicialmente.
- A Contratante se reserva no direito de conferir os itens sendo entregues pela contratada, de forma individual ou por amostragem para efeito de validação das quantidades e itens relacionados em conformidade com a solicitação realizada.
- Para este processo, a Contratante ainda poderá verificar aspectos de qualidade de acondicionamento ou dos próprios equipamentos, sendo esperado que esteja em conformidade para funcionamento em conjunto com a solução.
- A Contratante considerará como prazo o período compreendido entre a data de solicitação conforme fluxo previsto no tópico acima e a data de recebimento no endereço dela, conforme definido na solicitação no momento da requisição.
- A contratada deverá:
 - Efetuar a entrega no prazo máximo de 10 dias úteis, sendo que eventualmente em situações de divergência conforme previsto no tópico acima, a contratada terá 7 dias úteis a contar do não recebimento pela Contratante, para providenciar a regularização e nova entrega;
 - Informar os endereços da contratada para os quais a Contratante deverá realizar o envio de equipamentos fornecidos, que eventualmente apresentarem falha, mal funcionamento ou defeito, para efeito de garantia e manutenção;
 - Informar o setor (destinatário logístico) responsável pelo processo supracitado. Para os casos em que houver mais de um endereço disponível para esta finalidade, a escolha se dará pela Contratante.
- Os custos logísticos associados a questões de garantia e manutenção deverão ser subsidiados pela contratada, ficando a cargo da Contratante os custos com a operação e acondicionamento do equipamento para este processo. Para esta atividade, a contratada deverá disponibilizar um código de postagem reversa para uso pela Contratante.
- Os equipamentos que se enquadrarem na condição de garantia, a contratada deverá providenciar a substituição por um novo conforme processo de entrega previsto. A Contratante será responsável pelo envio do primeiro à contratada que passará a ter a posse dele.
- A contratada deverá garantir que o seu colaborador chegue ao cliente sempre de maneira limpa e com todo material necessário para a conclusão dos serviços sem deixar pendências posteriores.
- A contratada deverá garantir que todos os atendimentos sejam realizados a partir da confecção da Ordem de Serviços (OS). Será proibido executar qualquer trabalho no cliente sem ordem de serviço.



- A contratada deverá garantir que todo processo de instalação seja seguido com muito rigor. Antes de iniciar o serviço, deverá ser realizado o checklist do veículo juntamente com responsável ou proprietário do veículo.
- No caso de se detectar qualquer divergência ou anomalia, deverá ser apresentada ao cliente e anotada no campo de observação
- Para o processo de montagem após a instalação, o colaborador deverá tomar o mesmo cuidado, seguindo os padrões de ocultação validados previamente, onde o dispositivo deverá ser instalado em locais de difícil acesso, dificultando os eventos de violação dele. O processo de instalação deverá acomodar o dispositivo de forma que não gere ruídos dentro do veículo.
- A contratada deverá se responsabilizar por qualquer serviço executado fora dos processos e padrões, caso seja contestado pelo cliente, deverá ressarcir todas as despesas que forem apresentadas pelo cliente.
- A contratada proverá garantia em caráter permanente de todo o serviço prestado, durante todo o período contratual.
- Para os casos de mau uso por parte do cliente, a contratada poderá cobrar diretamente do Contratante, um valor como taxa de indenização para subsidiar os custos da visita e dos equipamentos (no caso de fornecimento pela contratada) e dos periféricos danificados.
- Será de responsabilidade da contratada o atendimento de todo e qualquer chamado que necessitar de avaliação técnica para detectar anomalia ou danos no veículo, ocasionado pós-serviço realizado.
- A contratada deverá informar qual foi a resolutiva para a solução do problema informado e gerar um relatório de conclusão para informar ao cliente a resolução do chamado.
- A contratada se responsabilizará em assumir toda e quaisquer despesas comprovadas via notas fiscais e laudo técnico, referentes aos danos causados aos veículos implementados pela contratante.
- A contratante será responsável em confeccionar os Termos de Acordo necessários para ressarcimento.
- O acionamento da contratada ocorrerá via ferramenta sistêmica da Contratada ou (e-mail), onde a mesma formalizará as informações pertinentes ao projeto ou a oportunidade comercializada, assim como o cronograma de instalação definido através da reunião de kickoff.
- A contratada deverá utilizar o sistema como meio principal de report dos projetos e demandas em implantação, mantendo-o atualizado diariamente e conforme a sua evolução.
- Garantir disponibilidade técnica e agendas para que o cliente seja atendido conforme a sua necessidade, considerando atendimento dentro e fora do horário



comercial, disponibilizando plantão aos finais de semana e feriados, respeitando o SLA de atendimento para cada ocasião.

- Realizar a instalação física e lógica da solução, acompanhar e treinar o cliente final da Contratada na validação de uso e utilização das funcionalidades, prestando o devido suporte e treinamento remoto para aceite da instalação e plataforma.

- Solicitar e gerenciar a liberação e disponibilização de recursos necessários para a instalação física.

- Toda visita técnica deve possuir Checklist (ordem de serviço) contendo data e assinatura dos responsáveis. Todas as informações pertinentes a implantação (relatório fotográfico, scripts de configuração, assinaturas e “de acordos” do cliente final, local de instalação dos equipamentos nos veículos e testes de certificação de instalação).

- A contratada poderá contemplar na prestação deste serviço de instalação, o fornecimento dos insumos, atuadores, acessórios e sensores associados, devendo determinar os valores atrelados a cada composição de serviço, conforme composição a seguir:

- a) Insumos: fita isolante, fita feltro e emendas plásticas de conectorização.
- b) Atuadores e acessórios de instalações de média complexidade: buzzer, relê e soquete bloqueador
- c) Atuadores, sensores e acessórios de instalações de alta complexidade: ibutton (leitor e transmissor), buzzer, relê bi-volt (12/24V) e soquete bloqueador com diodo em paralelo, para dissipação de energia acumulada no relê.

- É compreendido pelo tempo total decorrido entre o envio da demanda de atendimento à contratada e a ativação efetiva da solução, com o devido aceite por parte do CONTRATANTE.

- Excluem-se os períodos que gerem atrasos cujas causas sejam atribuíveis exclusivamente ao CONTRATANTE. Quando estabelecido, em comum acordo, cronograma específico para a instalação passa este a valer como compromisso de prazos de instalação.

- A contratada deverá informar a capacidade de instalação considerando para isso as regiões brasileiras, capitais, regiões interioranas e a complexidade do escopo da solução. Esta informação deverá contemplar a visão de veículos por dia em território nacional e será utilizada no dimensionamento do cronograma de implantação na realização da reunião de kickoff com o cliente final.

- O SLA passa a ser contabilizado a partir do recebimento pela contratada das informações pertinentes a demanda através de sistema a ser designado pela CONTRATANTE, considerando como prazos limite abaixo:

- a) SLA para Instalação: De 0 a 8 dias corridos.
- b) SLA para Manutenção, Reinstalação e Retirada: De 0 a 8 dias corridos.



- c) SLA para Atendimentos Emergenciais: Após acionamento do cliente via Central de Atendimento, SLA máximo para atendimento 5 dias.

4.3 Das Funcionalidades de Rastreamento

- O sistema deverá estar hospedado em datacenter de alta disponibilidade, em solução de Cloud Computing, sendo acessado via browser (Internet).
- Deverá ser compatível com sistemas operacionais Windows, MacOs e Android.
- Deverá ser acessível pelos navegadores: Google Chrome e Mozilla FireFox.
- O sistema web deverá permitir a visualização das interações georreferenciadas representados em mapa digital em todo território nacional.
- O acesso ao sistema web deverá ser via conexão segura (HTTPS).
- O sistema deve possuir API's REST para integração de dados com outros sistemas.
- Deverá ser fornecido mapa georreferenciado com a disposição de todos os veículos rastreados simultaneamente, possibilitando a aplicação de filtros para um veículo específico ou grupo de veículos
 - Todas as informações de geoposicionamento dos dispositivos deverão ser armazenadas e mantidas durante o período de pelo menos um ano.
 - Possibilidade de visualizar coordenada do veículo no Google Maps e Google Street View.
 - O sistema deve exibir o status de ignição de cada veículo assim como a última data de exibição de cada veículo trazendo o status se está transmitindo ou não.
 - Cadastramento de cercas e pontos de interesse.
 - O sistema deve mostrar as cercas e pontos de interesses cadastrados no mapa.
 - Criação de usuários podendo habilitar a quais funcionalidades e permissões de acesso cada usuário tem.
 - Criação de grupos de veículos
 - Configuração de grupos de veículos, configurando informações como excesso de velocidade global, horário de trabalho.
 - Cadastro de motoristas com associação de motorista a um veículo e/ou algum dispositivo de identificação (ibutton).
 - No cadastro de motorista deve ser possível informar local de início de trabalho de cada colaborador.
 - O sistema deve permitir cadastro de alertas de manutenções determinando a periodicidade através de quilometragem ou número de dias.
 - O sistema deve possuir alertas de eventos
 - Sistema deve possuir evento de excesso de velocidade considerando a velocidade global cadastrada.
 - Sistema deve possuir evento de excesso de velocidade da via.
 - Sistema deve possuir evento de parado com o motor ligado.



- Sistema deve possuir eventos para tempo de ignição ligada.
- Sistema deve possuir evento de parado.
- Sistema deve possuir evento para mostrar as movimentações dos veículos.
- Deve ser possível visualizar histórico do percurso do veículo: Exibição de percurso percorrido dentro de um período especificado de data e hora exibido no mapa.
 - Sistema deve ter relatório mostrando o total de quilometragem percorrido a trabalho e fora do horário de trabalho.
 - Sistema deve mostrar como está a o percentual de manutenção da frota e se estive alguma manutenção pendente a ser feita.
 - O sistema deve possuir funções de auditoria, gravando todas as informações necessárias de identificação do usuário e alterações e buscas realizadas no sistema.
 - Deve ser possível criar roteirizações para atividades no sistema. O sistema deve utilizar algoritmos de roteirização para fazer a alocação da atividade.

4.4 Funcionalidades de Gestão de Ônibus

- O sistema deve permitir o cadastramento de uma ou mais empresas de ônibus, sendo possível nomear cada empresa, informar o endereço da matriz e fazer o cadastro das garagens utilizadas por essa empresa.
 - Deve ser feito o cadastramento de ônibus, informando a quantidade de assentos e a capacidade máxima. Também deve ser informado a qual empresa e em que garagem dessa empresa o ônibus normalmente fica estacionado.
 - No cadastro do ônibus também é possível cadastrar o DVR que está associado ao ônibus, caso este possua.
 - Cadastramento de pontos de ônibus, informando o endereço ou clicando no mapa o local do ponto.
 - Cadastramento de linhas de ônibus e seus pontos de parada. No cadastro da linha deve ser possível fazer um desenho no mapa da linha, ou fazer um import para o sistema de arquivos onde a rota da linha já esteja definida.
 - É necessário após o desenho ou importação da linha, informar quais são os pontos de parada.
 - No cadastro de linha também são necessárias outras informações como a qual empresa essa linha faz parte, qual o valor da passagem dessa linha, assim como em quais dias e horários essa linha está ativa.
 - A solução deverá permitir criar um agendamento de viagens de ônibus, configurando periodicidade e recorrência, horários definidos e ônibus alocados.
 - O sistema deve gerar um alerta caso alguma viagem agendada não tenha nenhum ônibus associado.
 - É necessário existir um cadastrado de motoristas e associá-los a qual empresa faz parte.



- Deve ser configurado o horário de trabalho de cada motorista.
- É necessário o cadastro de ibutton do motorista ou associação a algum ônibus.
- O sistema deve gerar alerta quando um ônibus sai de sua rota definida.
- O sistema deve gerar alerta quando há uma aproximação de dois ônibus da mesma linha.
 - Sistema deve ter um relatório de viagens, mostrando as viagens que ocorreram, com informação de data, horário de início e horário fim (previsto e realizado), empresa, linha e motorista.
 - Deve ser possível visualizar no mapa as posições enviadas pelo rastreamento referente a uma viagem específica.
 - Sistema deve permitir a visualização de imagens do DVR de cada viagem.
 - O sistema deve permitir que seja visualizado em tempo real o acesso as câmeras de dentro dos ônibus.
 - Os pontos de ônibus devem ser equipados com painel de display led, que informam a população quais serão os próximos ônibus que irão passar e o tempo aproximado de chegada.

4.5 Aplicativo de ônibus

- Deve ser fornecido de forma gratuita para toda população aplicativo tanto para Android quanto para IOS. Os aplicativos devem estar disponíveis tanto na Play Store quanto na Apple Store.
 - O usuário deve ser capaz de fazer o auto cadastro.
 - O usuário pode informar para qual local deseja ir e o aplicativo deve informar quais são as opções de ônibus para chegar ao local.
 - O usuário pode informar o seu ponto de partida ou o aplicativo pode determinar o seu local através da posição do celular.
 - O usuário pode navegar pelo mapa do aplicativo e visualizar os pontos de ônibus pelo mapa.
 - Ao clicar em um ponto de ônibus o usuário pode ver quais são as linhas que passam por este ponto, assim como quais são os próximos ônibus a passar pelo local.
 - Deve ser possível para o usuário cadastrar locais favoritos no aplicativo, dessa forma sendo mais prático no momento de descobrir qual a melhor maneira de chegar ao local do seu ponto de partida.
 - No aplicativo também deve estar disponível para o usuário ver quais são as linhas existentes qual o seu trajeto. Assim como os seus pontos de parada.

4.6 PRAZOS

O prazo para instalação dos rastreadores e implantação do sistema de rastreamento é de **60 (sessenta) dias**, a contar da data de assinatura do instrumento



contratual e recebimento da ordem de início dos serviços a ser emitida pelo gestor do Contrato.

O prazo de desenvolvimento das funcionalidades de Gestão de Ônibus e Aplicativo é de **120 (cento e vinte) dias**, a contar da data de assinatura do instrumento contratual e recebimento da ordem de início dos serviços a ser emitida pelo gestor do Contrato.

A CONTRATADA deverá apresentar os Planos de Implantação em no máximo **20 (vinte) dias** corridos, contados a partir da assinatura do instrumento contratual;

1. O Plano de Implantação deverá ser aprovado pela CONTRATANTE.
2. Em caso de rejeição (primeira) do Plano de Implantação pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá reapresentá-lo com as devidas correções, em no máximo, 10 (dez) dias consecutivos a partir de sua rejeição.
3. O detalhamento do Plano de Implantação deverá conter, no mínimo, a descrição do:
 - a) **Cronograma detalhado** ao nível de atividades a serem desenvolvidas para a implantação de todos os serviços previstos neste Termo de Referência, identificando o marco de conclusão destas atividades durante o processo de implantação.
 - b) **Plano de Testes** – com cronograma distinto e pormenorizado – a ser utilizado como roteiro para a aceitação dos serviços definidos neste Termo de Referência.
4. O Plano de Testes consiste em um documento onde deverão estar descritos todos os procedimentos a serem realizados pela CONTRATADA ou seu preposto, com a finalidade de verificar as funcionalidades dos serviços contratados e as suas consequentes aceitações.
5. A CONTRATADA deverá apresentar, semanalmente, relatórios de acompanhamento das atividades, nos quais deverão constar as atividades realizadas e a duração de cada atividade. O relatório deverá ser apresentado em mídia digital, no formato de planilha de cálculo.
6. A CONTRATADA deverá documentar, em forma de relatório, os estados da infraestrutura física antes e depois das instalações realizadas.
 - a) Este relatório deverá ser entregue à CONTRATANTE para a aceitação do serviço.

4.7 GARANTIA, SUPORTE E MANUTENÇÃO



Independente da garantia ofertada, a empresa na condição de CONTRATADA, deverá assegurar o rendimento satisfatório e condizente com as especificações estabelecidas neste termo, podendo a Administração CONTRATANTE reservar o direito de recusar os serviços que não atendam às especificações e demais condições constantes do presente Termo de Referência.

Como regra geral, a CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados. Caso seja comprovado fraude, vandalismo, roubo ou furto de algum dos objetos a CONTRANTE arcará com as despesas.

A CONTRATADA obriga-se, durante o prazo de vigência do Contrato, a garantir os equipamentos que fazem parte das soluções propostas, incluindo assistência técnica e manutenção.

A CONTRATADA comprometer-se-á a designar profissionais plenamente capacitados para prestar suporte técnico à CONTRATANTE.

A Central de Assistência Técnica da CONTRATADA (Sistema de Monitoramento de Chamados) estará à disposição da CONTRATANTE para recebimento de reclamações no período de 24 horas por dia, 7 dias por semana, todos os dias do ano.

A Central de Assistência Técnica da CONTRATADA (Sistema de Monitoramento de Chamados) deverá permitir acesso ininterrupto a no mínimo 03 (três) pessoas do Setor de Tecnologia da Informação da CONTRATANTE, de forma a acompanhar o andamento e solução dos problemas relatados nos chamados.

4.8 INTERRUPÇÃO DE SERVIÇO

4.8.1 Caso haja interrupções não programadas e/ou de urgência nos serviços, a CONTRATADA fica sujeita a pagamento das multas, conforme Acordo de Nível de Serviço.

4.8.2 A CONTRATADA realizará o pagamento das multas por interrupção no funcionamento do(s) acesso(s) no mês subsequente à prestação do serviço, cujas causas não sejam atribuídas à CONTRATANTE, observadas as demais condições estabelecidas no Contrato.

4.8.3 Para efeito de descontos, o tempo de interrupção deverá ser considerado a partir do momento em que ocorrer a falha na prestação do serviço, uma vez que a CONTRATADA deverá disponibilizar um sistema de gerenciamento proativo, até a sua total recuperação, após informação à CONTRATANTE.

4.8.4 O gerenciamento proativo, não inibe a CONTRATANTE da abertura de chamados através dos canais de atendimento da CONTRATADA.



4.8.5 Para efeito de desconto, o período a ser considerado será o valor em partes inteiras de 30 (trinta) minutos que exceder o seguinte tempo de interrupção: *latência medida através de pacotes ICMP de 64 bytes deverá ser inferior ou no máximo igual a 80 ms para enlaces terrestres*, adotando-se como início da contagem o tempo e o horário da ocorrência do fato que proporcionou a CONTRATANTE o direito de receber o desconto.

4.8.6 Não serão concedidos descontos por interrupção, na ocorrência de evento ocasionado por operação inadequada por parte da CONTRATANTE, por falha na infraestrutura da CONTRATANTE e por falhas na rede elétrica interna ou externa.

4.8.7 A CONTRATADA não ficará sujeita às multas em caso de paralisações programadas, de urgência e que não sejam de responsabilidade da CONTRATADA, conforme casos descritos neste Termo.

4.8.8 Das Quantidades

ITEM	PRODUTO / SERVIÇO	U.M.	QUANTIDADE
1	Rastreador Veicular	Unidade	30
2	Identificador de Motorista (lbutton)	Unidade	60
3	Mensalidade/Sustentação Sistema	Mensalidade	12
4	Painéis LED	Unidade	6
5	Mapeamento	Unidade	1

4.9 ANS (Acordo de Nível de Serviço) - SLA (Service Level Agreement)

4.9.1 Diagnóstico inicial para chamados de manutenção corretiva: 2 dias úteis. No caso de atraso, glosa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) sobre o valor da mensalidade do veículo por ocorrência;

4.9.2 Substituição de peças ou equipamentos após diagnóstico inicial em chamados de manutenção corretiva: 4 dias úteis. No caso de atraso, glosa de 1% (um por cento) sobre o valor da mensalidade do veículo por ocorrência.

4.9.3 Chamados de manutenção corretiva envolvendo indisponibilidade geral do sistema ou APP (software/banco de dados): 06h. No caso de atraso, glosa de 2% (dois por cento) sobre o valor do serviço mensal por ocorrência.



4.9.4 Retirada/Desativação: 4 dias úteis. No caso de atraso, glosa de 1% (um por cento) sobre o valor da mensalidade do veículo por ocorrência.

4.9.5 No caso de envio de empregado sem qualificação para executar os serviços contratados, glosa de 1% (um por cento)) sobre o valor da mensalidade do veículo por ocorrência.

4.9.6 Primeira resposta de chamado/Ticket aberto ao suporte de até 24hrs. No caso de atraso, glosa de 0,25% (zero vírgula vinte e cinco por cento) sobre o valor da mensalidade do veículo por ocorrência;

4.9.7 Se a CONTRATADA deixar de cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, será aplicada uma glosa de 5% (cinco por cento) sobre o valor do serviço mensal por ocorrência.

4.9.8 É garantido à CONTRATADA o direito de contestação dos resultados da apuração do acordo de Nível de Serviço, bem como de apresentar as justificativas que se fizerem necessárias.

4.9.9 As justificativas, desde que aceitas pelo gestor e pelo fiscal do contrato, poderão anular a incidência de glosas e advertências na aplicação do Acordo de Nível de Serviço.

5 DO SIGILO DE INFORMAÇÕES CADASTRAIS

5.1 Todas as informações relativas à CONTRATANTE e constantes do cadastro da CONTRATADA deverão ser tratadas como confidenciais e somente poderão ser fornecidas quando solicitadas:

5.1.1 Pela CONTRATANTE;

5.1.2 Em decorrência de determinação judicial.

5.2 Os conhecimentos, dados e informações de propriedade da CONTRATANTE, relativos a aspectos econômico-financeiros, tecnológicos e administrativos, tais como: produtos, sistemas, técnicas, estratégias, métodos de operação e todos e quaisquer outros, repassados por força do objeto do presente Termo de Referência, constituem informação privilegiada e como tal, tem caráter de confidencialidade, só podendo ser utilizados, exclusivamente, no cumprimento e execução das condições estabelecidas neste Termo, sendo expressamente vedado à CONTRATADA:

5.2.1 Utilizá-los para fins outros, não previstos neste Instrumento;

5.2.2 Repassá-los a terceiros e empregados não vinculados diretamente ao objeto proposto.

5.3 A CONTRATADA ficará obrigada a disponibilizar os termos de sua política de privacidade para reafirmar o compromisso com a segurança da informação, privacidade



e transparência no tratamento de dados coletados, conforme a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

6 DOS CRITÉRIOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

6.1 A licitante vencedora deverá comprovar experiência na execução dos serviços, objeto deste certame, apresentando atestado de capacidade técnico-operacional, o qual deverá estar em nome da licitante; ser expedido por pessoas jurídicas de direito público ou privado e, comprovar ter prestado ou estar prestando serviços de monitoramento e rastreamento para pelo menos **2 mil veículos**.

6.2 A licitante vencedora deverá apresentar no mínimo um atestado de capacidade técnico-operacional, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a licitante executou de forma satisfatória, ou está executando, serviço de desenvolvimento de sistemas.

6.3 Os atestados poderão ser somados desde que a entrega dos serviços tenha ocorrido dentro de um mesmo período de 30 dias.

6.4 No caso de atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito privado, não serão considerados aqueles emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa licitante vencedora.

6.5 Serão considerados como pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa licitante, empresas controladas ou controladoras da empresa licitante, ou que tenha pelo menos uma mesma pessoa física ou jurídica que seja sócio da empresa emitente e da empresa licitante.

7 DOS CRITÉRIOS DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO

7.1 O objeto será recebido definitivamente após a verificação da conformidade com as especificações constantes no presente Termo e Proposta, e sua consequente aceitação dar-se-á na forma dos arts. 73 a 76 da Lei Federal nº 8.666/93.

7.2 Somente será certificada a nota fiscal do objeto deste Termo após execução e conferência dos serviços pelo Fiscal de Contrato devidamente designado pela Administração Pública, sendo realizada por servidor com conhecimento técnico sobre o objeto a ser recebido.

7.3 Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo Fiscal do Contrato, às custas da CONTRATADA, sem prejuízo da aplicação de penalidades.



8 DA NATUREZA

8.1 Os serviços objeto deste Termo de Referência **enquadram-se na categoria de bens e serviços comuns de natureza contínua**, de que trata a Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, por possuírem padrões de desempenho e características gerais e específicas usualmente encontradas no mercado, devendo ser licitado por meio da modalidade Pregão.

9 DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Os recursos necessários ao custeio de que se trata este Termo de Referência correrão a conta da dotação orçamentária:

Programa: 04.122.0014.2.014.000

Natureza: 3.3.90.39.99.00

10 DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

10.1 Prazo de vigência da contratação que decorrer desta licitação será de 12 (doze) meses, a partir da data da sua assinatura, podendo, por interesse da Administração, ser prorrogado por períodos sucessivos, limitado a sua duração a 60 (sessenta) meses, nos termos do inciso II do artigo 57, da Lei nº 8.666, de 1993.

11 DA PROPOSTA DE PREÇOS DOS LICITANTES

11.1 O julgamento será por **Menor Preço Global**;

11.2 A proposta de preços da licitante deverá conter as seguintes informações, entre outras:

11.2.1 Indicar o prazo de validade que será, no mínimo, de 60 (sessenta) dias corridos.

11.2.2 O preço ofertado deve ter a inclusão dos tributos, fretes, tarifas e as despesas decorrentes da execução do objeto da ser licitado.

11.2.3 Razão social, CNPJ (que deverá ser o mesmo para a PROPOSTA DE PREÇOS e Nota Fiscal), endereço completo, número de telefone e e-mail;

11.2.4 Especificações técnicas, marcas/modelo, quando couber de modo a identificar o serviço e/ou fornecimento ofertado e atender ao disposto no art. 31, da Lei nº. 8.078/90 – Código de Defesa do Consumidor

11.2.5 Nos casos em que o objeto licitado for somente prestação de serviço, não será obrigatório a indicação da marca no campo correspondente na proposta



11.2.6 Preços unitário e total em moeda corrente do País, em algarismos, com 2 (duas) casas decimais após a vírgula, para todos os itens que compõem a proposta;

11.2.7 Data e assinatura do representante legal do licitante, com a identificação de seu nome abaixo da assinatura;

11.2.8 A Licitante deverá apresentar a DECLARAÇÃO DE ACEITAÇÃO DE TODAS AS CONDIÇÕES DO EDITAL, sob pena de desclassificação da proposta, que deverá ser apresentado juntamente com a proposta;

12 DAS CONDIÇÕES DE FATURAMENTO E DO PAGAMENTO

12.1 A CONTRATADA deverá entregar sem ônus para o CONTRATANTE documento de cobrança referente ao período faturado que deve corresponder, em regra, a 30 (trinta) dias de prestação do serviço. O documento de cobrança deve ser entregue com antecedência mínima de 10 (dez) dias da data de vencimento e deve conter sempre que aplicável:

12.1.1 A identificação do período que compreende a cobrança e o valor total de cada serviço;

12.2 A CONTRATANTE poderá contestar junto à CONTRATADA os valores contra ela lançados, contado o prazo para a contestação a partir da data da cobrança considerada indevida.

12.3 A CONTRATADA deve permitir o pagamento dos valores não contestados, emitindo, sem ônus para a CONTRATANTE, novo documento de cobrança, com prazo adicional para pagamento. O documento de cobrança deve ser entregue com antecedência mínima de 10 (dez) dias da data de vencimento.

12.4 A CONTRATADA deverá destacar na Nota Fiscal/Fatura as retenções tributárias, conforme legislação pertinente, e a CONTRATANTE, quando a legislação assim exigir, efetuará o recolhimento de tributos, contribuições sociais e fiscais.

12.5 A CONTRATADA deverá fornecer, sempre que solicitado pela CONTRATANTE, os documentos que comprovem o correto e tempestivo pagamento de todos os encargos previdenciários, trabalhistas, fiscais e comerciais decorrentes da execução dos serviços contratados.

12.6 Para fins de pagamento, cabe à CONTRATANTE verificar nos moldes da lei a regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária da CONTRATADA.



12.7 Nenhum pagamento será realizado quando constatado algum serviço não abrangido pelo objeto contratual, sendo que a ausência de pagamento não caracterizará inadimplência da CONTRATANTE e, por conseguinte, não geram direito à compensação financeira.

12.8 Os pagamentos serão realizados mensalmente, em regra, em até 30 (trinta) dias após o adimplemento da obrigação e apresentação da Nota Fiscal/Fatura devidamente atestada por, no mínimo, dois servidores designados pela Administração Municipal, conforme Art. 40, inciso XIV, "a", da Lei Federal 8.666/93.

13 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

13.1 A licitante vencedora, sujeitar-se-á a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte da CONTRATANTE, encarregada de acompanhar a execução, prestando esclarecimento solicitados e atendendo as reclamações formuladas, inclusive todas as entregas, com as quais deverão ser acompanhadas por servidor designado pela CONTRATANTE.

13.2 Cumprir as demais disposições contidas neste termo de referência.

13.3 Manter comunicação formal com a CONTRATANTE por meio de endereço eletrônico, o qual deve ser verificado diariamente e acusado o recebimento. Não o fazendo, no decurso de 5 (cinco) dias corridos, o seu silêncio será reputado como comunicação/notificação recebida.

13.4 Executar os serviços de acordo com os requisitos de quantidades, especificações técnicas, manuais de operação (quando couber) e demais condições consignadas nas propostas técnicas e/ou de preços, de acordo com Termo de Referência.

13.5 Executar os serviços impreterivelmente, nos prazos previstos, no local designado e conforme especificações constantes no Termo de Referência.

13.6 Comunicar à CONTRATANTE, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis que antecedam o prazo de vencimento da execução, os motivos que impossibilitem o seu cumprimento.

13.7 Responsabilizar-se perante a Administração e terceiros, por ações ou omissões de seus empregados, prepostos e contratados, das quais resultem danos ou prejuízos a pessoas ou bens, não implicando corresponsabilidade da CONTRATANTE.

13.8 Responsabilizar-se por todos os custos, diretos e indiretos, inclusive transporte e de pessoal, necessários à adequada execução dos serviços contratados, em plena conformidade com os termos e especificações, inclusive prazos, horários e local de entrega, previstos neste Termo de Referência e anexos.



13.9 Pagar todos os tributos, contribuições fiscais e parafiscais que incidam ou venham a incidir, direta e indiretamente, sobre os serviços prestados, bem como eventual custo de frete e entrega, inclusive seguro.

13.10 Assumir todos os encargos sociais, trabalhistas, fiscais, previdenciários e comerciais resultantes da execução contratual, bem como por eventuais demandas de caráter cível ou penal.

13.11 Manter, durante a vigência contratual, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação correspondente, devendo comunicar à Administração, por escrito, qualquer normalidade de caráter urgente e prestar esclarecimentos julgados necessários.

13.12 Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite legalmente permitido.

13.13 Designar 01 (um) preposto com poderes de decisão para representar a CONTRATADA, principalmente no tocante à eficiência e agilidade na execução dos serviços objeto da contratação.

13.14 Substituir, configurar equipamentos e prestar manutenções preventivas em acessos de dados.

13.15 Dirimir dúvidas em relação às funcionalidades dos equipamentos e softwares, diretamente com os gestores e os fiscais da CONTRATANTE.

13.16 Responsabilizar-se integralmente pelo fornecimento dos serviços e materiais necessários à sua execução, nos prazos, nas quantidades e nos padrões de qualidade exigidos.

13.17 Providenciar a correção das falhas ou irregularidades constatadas pela CONTRATANTE na execução dos serviços, de acordo com os níveis de SLA exigidos pela CONTRATANTE.

13.18 Implantar, de forma adequada, a supervisão permanente dos serviços, de modo a obter uma operação correta e eficaz.

13.19 Comunicar à CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade nos serviços e prestar todos os esclarecimentos julgados necessários.

13.20 Não veicular em nenhuma hipótese, publicidade ou qualquer outra informação acerca da prestação dos serviços do Contrato, sem prévia autorização da CONTRATANTE.



13.21 Acatar as orientações da CONTRATANTE, sujeitando-se à mais ampla e irrestrita fiscalização, atendendo as reclamações formuladas.

13.22 Atender prontamente às convocações de reuniões presenciais ou remotas para tratar de eventuais melhorias na prestação dos serviços objeto desta contratação, assim como para acompanhamento das solicitações de serviços.

14 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

14.1 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.

14.2 Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas.

14.3 Ter pessoal disponível para o recebimento dos produtos contratados no horário e local previsto para entrega.

14.4 Receber os produtos de acordo com as especificações descritas neste documento, rejeitando, no todo ou em parte, o fornecimento executado em desacordo com o contratado.

14.5 Pagar à CONTRATADA o valor resultante da execução, no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência.

14.6 Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura da CONTRATADA, no que couber, em conformidade com a legislação vigente.

14.7 Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento do objeto do Contrato;

14.8 Arquivar, entre outros documentos, projetos, especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do objeto e notificações expedidas.

14.9 Possibilitar o acesso da equipe técnica da CONTRATADA aos locais de instalação, no que couber, orientando-a sobre dúvidas referentes às características técnicas do ambiente de instalação.

14.10 Notificar, formal e tempestivamente, a CONTRATADA sobre as irregularidades observadas no cumprimento do Contrato.



14.11 Notificar a CONTRATADA, por escrito e com antecedência, sobre multas, penalidades e quaisquer débitos de sua responsabilidade.

14.12 Realizar diligência às dependências da CONTRATADA para comprovar o cumprimento ou não das exigências do Contrato.

15 DA FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DO CONTRATO

15.1 Não obstante a CONTRATADA seja a única e exclusiva responsável pela execução dos serviços contratados, a CONTRATANTE reserva-se ao direito de exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre a execução desses serviços, não restringindo em nada a responsabilidade da CONTRATADA.

15.2 Nos termos do Art. 67, §1º, da Lei Federal nº 8.666/93, a CONTRATANTE designará servidor (es) para acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados.

15.3 As decisões e providências que ultrapassarem a competência do (s) servidor (es) designado (s) deverão ser encaminhadas ao Gestor do Contrato, em tempo hábil para adoção das medidas convenientes.

15.4 A execução dos serviços contratados será fiscalizada por equipe de servidores especificamente designada para essa finalidade pela CONTRATANTE, cujas atribuições básicas são:

15.4.1 Solicitar à CONTRATADA e ao Gestor do Contrato por ela indicado todas as providências necessárias ao bom andamento dos serviços;

15.4.2 Solicitar à CONTRATADA a regularização de serviços que não atendam às especificações definidas neste instrumento e/ou às necessidades requeridas para execução destes;

15.4.3 Quaisquer outras atribuições necessárias ao bom desempenho dos serviços contratados.

15.5 Da mesma forma, a CONTRATADA deverá indicar um preposto para representá-la na execução do Contrato.

15.6 Quaisquer exigências da fiscalização, inerentes ao objeto do Contrato, deverão ser prontamente atendidas pela CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE.

16 DAS HIPÓTESES DE RESCISÃO



16.1 O futuro Contrato poderá ser rescindido, a critério da CONTRATANTE, nas hipóteses de inadimplemento parcial ou total de quaisquer obrigações contidas neste termo de referência, nos termos do art. 77 da Lei 8.666/93, desde que efetivamente reste comprovado prejuízo à finalidade pública pretendida com a contratação;

16.2 Cabe à parte prejudicada ou interessada a comprovação do efetivo prejuízo que justifique a rescisão contratual, caso ocorra quaisquer dos motivos indicados art. 78 da Lei 8.666/93;

16.3 A rescisão contratual será processada nos autos de processo administrativo, sempre se garantindo o contraditório e a ampla defesa;

16.4 Na ocorrência de rescisão contratual, ficam assegurados os direitos da Administração contidos no art. 80 da Lei 8.666/93, sem prejuízo de quaisquer outros previstos pela legislação.

17 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS - PENALIDADES

17.1 Serão aplicadas as sanções contratuais sobre as condutas típicas, caso necessário, de acordo com art. 78 e seguintes da Lei Federal 8.666/93.

17.2 A multa estabelecida será de acordo com art. 7º, Lei n.10.520/02; art.86 a 88, Lei Federal 8.666/93; art. 55, VII, Lei Federal 8666/93; art. 80, III, Lei Federal 8.666/93.

17.3 A aplicação de qualquer penalidade prevista pela Administração Pública realizar-se-á em processo administrativo, que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA.

17.4 O Contrato, sem prejuízo das multas e demais cominações legais nele previstas, poderá ser rescindido unilateralmente, por ato formal da Administração, nos casos enumerados no art. 78, incisos I a XII e XVII, da Lei nº 8.666/93

18. DAS CONDIÇÕES GERAIS

18.1 A CONTRATANTE poderá a qualquer tempo recusar o serviço/fornecimento, no todo ou em parte, sempre que não atender ao estipulado neste Termo ou aos padrões técnicos de qualidade exigíveis.

18.2 No interesse da CONTRATANTE, o objeto da contratação poderá sofrer acréscimos ou supressões, nos termos do artigo 65, da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, com a apresentação das devidas justificativas.

18.3 Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido em lei, exceto as supressões resultantes de acordo entre as partes.



18.4 De acordo com o art. 48 da Lei de Licitações e Contratos Administrativos, as propostas que apresentem valores incompatíveis com os preços praticados no mercado ou que apresentem valores excessivos, superiores àqueles fixados no ato convocatório como sendo o maior valor que a Administração está disposta a desembolsar, serão desclassificadas, acaso não haja a sua readequação.

18.5 Nos preços propostos e nos lances que vier a ofertar deverão estar inclusos todos os custos necessários a execução dos serviços objeto do presente Termo e da licitação, bem como todos os impostos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, deslocamento de pessoal, transporte, garantia dos materiais/acessórios e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre o objeto licitado constante da proposta. Não será permitido, portanto, que tais encargos sejam discriminados em separado.

18.6 É de responsabilidade da CONTRATANTE a elaboração de Contratos e Termos Aditivos em todas as fases da concepção à concretização (imprime, colhe assinaturas, envia aos órgãos da Administração Pública).

18.7 As solicitações de instalação, alteração e configuração dos serviços contratados deverão ser intermediadas exclusivamente pela CONTRATANTE.

18.8 Em caso de cisão, fusão ou incorporação da CONTRATADA, deverá ser assegurada a continuidade do objeto descrito no presente Termo de Referência, nos termos da legislação vigente.

18.9 A CONTRATADA deverá atender os indicadores de qualidade, exceto em situações decorrentes de casos fortuitos ou força maior, os quais serão analisados conjuntamente pela equipe técnica da CONTRATADA e da CONTRATANTE.

Saquarema, 09 de junho de 2022.

Lindonor Ferreira Rezende da Rosa
Secretário Municipal de Transportes e Serviços Públicos
Matrícula: 9496860