

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO

Trata o presente estudo sobre análise da demanda formalizada pela Secretaria de Administração pelo Processo Digital nº 11315/2024 requisitando uma solução para rastreamento, monitoramento e telemetria de veículos via satélite, com gerenciamento e acesso via web para gestão da frota de veículos da Secretaria de Infraestrutura.

Considerando que esta demanda é recorrente de outras secretarias, Fundos e Fundações, o presente estudo delimitará a viabilidade da melhor solução que possa atender de maneira satisfatória todas as secretarias suprimindo a necessidade levantada.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Atualmente, a Administração Municipal de Fraiburgo conta com uma frota própria de veículos oficiais, bem como de máquinas pesadas e equipamentos, para atender as demandas de transporte de bens, documentos, pessoas (servidores, alunos, pacientes, etc.) e máquinas e equipamentos que realizam trabalhos diversos no município. Todavia, a referida frota necessita serviços de rastreamento, monitoramento e telemetria.

Conforme extrai-se do Documento de Formalização de Demanda:

"A demanda justifica-se uma vez que o rastreamento, monitoramento e telemetria de veículos contribuirá de forma significativa para a gestão da frota da Secretaria de Infraestrutura do município, bem como suprir a necessidade de um controle efetivo das rotas realizadas durante as atividades afins, visando à redução de custos por uso inadequado de veículo como, controle de gastos com combustível, controle de excesso de velocidade, controle de manutenção de frota, controle de violação de percurso pré-definido, controle de entrada e saída de veículos dentre outros.

Ressalta-se que, a contratação destina-se também à prevenção de roubos, furtos, sinistros e outros eventos que possam vir a causar perdas ou danos ao erário, desta forma, o objeto em questão destina-se também a um maior controle de custos dentro do conceito de convergência de Rastreamento/Localização, aumentando assim a produtividade da frota da Secretaria de Infraestrutura.

Sendo assim, o rastreamento, monitoramento e telemetria veicular, é uma solução para complementar o gerenciamento dos veículos deste órgão, de forma eficiente, segura e atualizada, por meio de rastreadores veiculares, que permitem a observação da localização dos veículos e a obtenção de dados relativos à economicidade no seu uso e controle padronizado da frota."

Desta forma, o presente estudo delimitará a viabilidade da melhor solução que possa atender de maneira satisfatória as Secretarias suprimindo a necessidade levantada.

3. ALINHAMENTO AO PLANEJAMENTO

Considerando que o Município de Fraiburgo regulamentou a Nova Lei de Licitações n. 14.133/2021 através do Decreto nº 804 de 30 de março de 2023 e em seu art. 12. que discorre sobre Plano de Contratações Anual conforme abaixo:

*"O Município **poderá** elaborar o Plano de Contratações Anual (PCA), com objetivo de racionalizar as suas contratações, garantindo o alinhamento com seu planejamento estratégico e subsidiar a elaboração da respectiva lei orçamentária".(grifo nosso)*

Desse modo, face a inexistência do Plano de Contratações Anual (PCA), e que a presente aquisição se faz necessária, dá-se prosseguimento ao estudo.

Destaca-se que caso haja a elaboração do PCA ante o término do presente estudo, o mesmo contará com a inclusão da presente objeto.

4. LEVANTAMENTO E JUSTIFICATIVA DAS ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

O Departamento de Frotas realizou pesquisas nos órgãos da Administração Pública, encontrou-se diversos Editais, Termos de Referência e contratações com objeto semelhante, permitindo uma análise de possibilidades do objeto pretendido como se pode observar a seguir:

Órgão	Objeto	Qtde Frota	Documento
MPMS	Contratação de empresa para prestação de serviços de rastreamento, monitoramento e telemetria de veículos via satélite por GPS/GSM/GPRS, compreendendo a disponibilização de software de gerenciamento com acesso via web para gestão da frota de veículos de módulos rastreadores, incluindo o fornecimento de equipamento a título de comodato, com identificação automática do condutor, com liberação do veículo apenas após essa identificação, bem como componentes e licença de uso de software, e os respectivos serviços de instalação, configuração, capacitação, suporte técnico e garantia de funcionamento, para atender o Ministério Público do Estado de Mato Grosso do Sul	114	PREGÃO Nº 02/PGJ/2024 - ELETRÔNICO
Prefeitura Municipal de Igarassu/PE	O objeto da dispensa de licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de rastreamento e monitoramento eletrônico de veículos com transmissão de dados via gprs/gsm e recepção gps 24 horas em tempo real, compreendendo a instalação de módulos rastreadores, identificador de condutor em comodato e a disponibilização de software de gerenciamento com acesso via web para gestão dos ônibus escolares terceirizados e veículos da frota da secretaria municipal de educação de Igarassu, conforme exigências estabelecidas neste instrumento.	21	DISPENSA DE LICITAÇÃO ELETRÔNICA Nº 005/2024
Prefeitura Municipal de Açucena/MG	Constitui objeto da presente licitação: REGISTRO DE PREÇOS VISANDO A contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de rastreamento e monitoramento de veículos via satélite por GPS/GSM/GPRS, compreendendo a instalação de módulos rastreadores, bem como a disponibilização de software de gerenciamento com acesso via WEB, incluindo o fornecimento de equipamento a título de comodato, componentes e licença de uso de software e os respectivos serviços de instalação, manutenção, substituição, configuração, capacitação, treinamento, suporte técnico e garantia de funcionamento, conforme especificações constantes do Termo de Referência - Anexo I do presente edital.	63	PREGÃO ELETRÔNICO Nº 0006/2024
Prefeitura Municipal de Campos Novos/SC	O objeto da presente contratação compreende a locação mensal do software de rastreamento veicular, incluindo o fornecimento dos equipamentos (em regime de comodato), componentes, licença de uso do software e os respectivos serviços de instalação, configuração, capacitação, suporte técnico e garantia de funcionamento.	2040	PREGÃO ELETRÔNICO Nº 10/2024
Consórcio Interfederativo de Saúde da Região de Itaberaba e Seabra - CSIS Itaberaba /BA	Constitui objeto deste Chamamento Público a escolha da proposta mais vantajosa para a Contratação de empresa especializada na prestação de serviço de RASTREAMENTO, MONITORAMENTO, VÍDEO-TELEMETRIA E TELEMETRIA DE VEÍCULOS VIA SATÉLITE POR GPS/GSM/GPRS, compreendo a instalação de módulos rastreadores e a disponibilização de software de gerenciamento com acesso via web para gestão da frota de veículos, bem como componentes e licença de uso de software e os respectivos serviços de instalação, configuração, capacitação e suporte técnico e garantia de funcionamento. para atender as necessidades da Policlínica Regional de Saúde de Itaberaba, mantida pelo Consorcio Público Interfederativo de Saúde da Região de Itaberaba-Seabra. Conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.	14	DISPENSA Nº 026/2024 – CSIS

Pesquisou-se ainda na WEB as possibilidades de mercado, encontrando diversas empresas que trabalham com tal solução, entendendo ser totalmente viável a realização da licitação para tal objeto, sintetizado na tabela a seguir:

Serviços	Empresas pesquisadas			
	Rota Exata	Mobi	Mix Telematics	Localiza
Rastreamento em Tempo Real	X	X	X	X
Alertas de Velocidade			X	
Históricos de Viagens	X	X	X	X
Identificação do Motorista	X		X	X
Alerta de automóvel parado com motor ligado	X			
Planejamento de Rotas	X			X

Das pesquisas realizadas, identificou-se 02 soluções:

1 – Aquisição dos Equipamentos

2 – Contratação dos serviços com fornecimento de software e dos equipamentos em modelo de comodato.

Na **Opção 1**, que trata da **aquisição dos equipamentos**, podemos destacar algumas vantagens. Primeiramente, os equipamentos seriam propriedade do município, o que eliminaria a dependência de contratos de comodato ou locação. Além disso, o custo seria fixo, pois, uma vez adquiridos, os equipamentos não gerariam novos custos diretos recorrentes, exceto aqueles relacionados à manutenção e às eventuais atualizações necessárias. No entanto, existem desvantagens associadas a essa opção. O principal problema seria a obsolescência tecnológica, uma vez que o avanço tecnológico no setor de telemetria é rápido. Isso significa que os equipamentos adquiridos hoje podem se tornar obsoletos em pouco tempo, exigindo novas compras para garantir que a tecnologia esteja sempre atualizada. Outro fator negativo seria a necessidade de estabelecer contratos separados para a manutenção dos equipamentos e atualização do software, o que pode aumentar a complexidade e os custos operacionais. A falha na gestão desses contratos também pode resultar em interrupções no serviço de monitoramento. Além disso, o custo inicial dessa opção é elevado, já que a aquisição de equipamentos modernos de telemetria pode representar um investimento significativo, impactando o orçamento municipal no curto prazo.

Na **Opção 2**, que trata da **contratação de serviços com fornecimento de software e equipamentos em modelo de comodato**, as vantagens são notáveis. Em primeiro lugar, a tecnologia fornecida estaria sempre atualizada, pois a empresa contratada seria responsável por garantir que os equipamentos e o software estivessem em conformidade com as tecnologias mais recentes, eliminando assim o risco de obsolescência. Além disso, o contrato geralmente inclui a manutenção e o suporte técnico, o que simplifica a gestão e assegura maior continuidade nos serviços. Outra vantagem é a redução de custos iniciais, uma vez que não há necessidade de um grande investimento para a compra dos equipamentos, já que estes são fornecidos como parte do serviço contratado, em um modelo de pagamento recorrente. Essa modalidade de contratação também oferece flexibilidade, permitindo que o contrato seja ajustado conforme a demanda, o que facilita a escalabilidade, caso a frota de veículos do município aumente ou diminua.

Entretanto, essa opção apresenta algumas desvantagens. A principal delas é o custo recorrente, pois o município terá que pagar uma taxa mensal ou anual pelo serviço, e, a longo prazo, o custo total pode se equiparar ou até mesmo superar o valor da aquisição dos equipamentos. Outra desvantagem é a dependência do fornecedor, já que a qualidade do serviço prestado estará vinculada à empresa contratada, o que significa que o município terá menos controle sobre a infraestrutura tecnológica.

Diante das características da demanda apresentada e levando em consideração a análise dos contratos de outros órgãos e a realidade do município, a segunda opção (contratação de serviços com fornecimento de software e equipamentos em comodato) parece ser a mais adequada. Isso se justifica pela rápida obsolescência dos equipamentos e pela necessidade de manutenção constante dos sistemas de telemetria. Ao adotar o modelo de comodato, a prefeitura se protege de adquirir tecnologias que podem se tornar ultrapassadas e evita a gestão de múltiplos contratos de manutenção, além de garantir

que o serviço esteja sempre atualizado e em pleno funcionamento, alinhado com os objetivos de eficiência na gestão da frota de veículos.

Analizando os contratos realizados por outros órgãos, bem como a realidade do município, entende-se mais adequado a segunda solução. Isto porque, os aspectos tecnológicos que abrangem tal solução é altamente volátil, sendo atualizado constantemente, e, no caso de aquisição desses equipamentos, possivelmente teríamos equipamentos obsoletos em curto espaço de tempo, sendo necessário realizar compras rotineiras para a manutenção. Outro fator, seria a necessidade de contrato específico para manutenção dos equipamentos e software.

4.1 – JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

A escolha pela **contratação de serviços com fornecimento de software e equipamentos em modelo de comodato** é justificada por diversos fatores que tornam essa opção a mais vantajosa para o município. Primeiramente, a natureza tecnológica da solução de **rastreamento, monitoramento e telemetria de veículos via satélite** requer constante atualização e manutenção. Como a tecnologia de telemetria é altamente dinâmica e sujeita a frequentes inovações, optar pela compra de equipamentos próprios poderia resultar em obsolescência tecnológica em um curto período, o que exigiria aquisições contínuas de novos dispositivos para garantir que a frota de veículos esteja sendo monitorada com eficiência.

Por outro lado, a contratação de serviços em comodato garante que o município tenha sempre acesso à tecnologia de ponta, já que a empresa fornecedora é responsável por manter os equipamentos e o software atualizados. Essa abordagem elimina o risco de os equipamentos se tornarem obsoletos, evitando a necessidade de novos investimentos para modernização. Além disso, o contrato geralmente inclui manutenção e suporte técnico, o que reduz significativamente a complexidade administrativa, uma vez que não será necessário gerenciar múltiplos contratos para garantir a operacionalidade dos sistemas.

Outro ponto a favor dessa modalidade é a redução do custo inicial. Diferentemente da compra de equipamentos, que exige um investimento elevado logo no início do contrato, a contratação de serviços em comodato dilui os custos ao longo do tempo, com pagamentos recorrentes, o que traz maior previsibilidade orçamentária e evita um impacto significativo nas finanças do município a curto prazo.

Além disso, essa solução proporciona flexibilidade, permitindo ajustes no contrato conforme a frota de veículos da Secretaria de Infraestrutura aumente ou diminua, sem a necessidade de novas compras ou alienação de equipamentos, o que simplifica a gestão. A inclusão de manutenção e suporte no contrato também assegura que o município tenha à disposição um serviço contínuo e de qualidade, com menor risco de interrupções e falhas, já que o prestador de serviço se responsabiliza pela operacionalidade do sistema.

Portanto, considerando a rápida obsolescência da tecnologia, a necessidade de suporte técnico contínuo e a conveniência financeira de um contrato sem grande desembolso inicial, a contratação dos serviços em comodato se mostra a solução mais eficiente, segura e economicamente viável para atender à demanda do município.

Ademais, a escolha pela solução 2, respeita o constante na Constituição Federal, nos termos do art. 37, inciso XXI, in verbis: - ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações. (grifo nosso).

Ao escolher a contratação de empresa para os serviços descritos, por licitação com Registro de Preço, o gestor público não violará preceitos jurídicos, permitindo a ampla competição, aquisição da proposta mais vantajosa, atendendo assim aos interesses da Administração.

5. ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO

5.1. O quantitativo estimado da contratação para atendimento da necessidade está distribuído por quantidades conforme planilha abaixo:

5.1.1 Planilha de Quantidade de veículos:

Item	Quant. de Veículos	Veículos	Secretaria/Órgão
01	07	*ÔNIX - PLACAS RXN4F67 *HB20 - PLACAS QJW2295 *IVECO TECTOR FOSSA - PLACAS RAA0C70 *HIDROJATO - PLACAS RXT9A51 * MONTANA SPORT - PLACAS RAF7824 * STRADA ENDURAN CS13 - PLACAS SXH0C72 *STRADA ENDURAN CS13 - PLACAS SXH0C82	Autarquia de Saneamento Fraiburgo
02	02	*SPIN - PLACAS GCW8D16 *SPRINTER - PLACAS RYH0A27	Fundação Municipal de Esportes
03	17	*SPRINTER (Ambulância) - PLACAS RXY0F23 *MASTER (Ambulância) - PLACAS QID5E18 *MASTER (Ambulância) - PLACAS QJW2791 *SPRINTER (Ambulância) - PLACAS QRJ3497 *MOBI - PLACAS QIF0565 *VOYAGE - PLACAS QHL7A16 *MASTER (VAN) - PLACAS QIR5507 *LOGAN - PLACAS QIN9667 *SPIN - PLACAS QJZ6832 *SPIN - PLACAS RDZ1E13 *SPRINTER - PLACAS RDU1G36 *SPRINTER - PLACAS RDU3W86 *DUCATO (Ambulância) - PLACAS RDV9F63 *MASCARELLO GRAN MICRO - PLACAS RXK6I16 *SPRINTER (Ambulância) - PLACAS RXX1B41 *ARGO TREKKING 1.3- PLACAS RYX7D36 *ARGO 1.0 - PLACAS RYX0B85	Fundo Municipal de Saúde
04	05	*SIENA -PLACAS REP4A21 *AIRCROSS - PLACAS QID-0813 *KA - PLACAS QIZ7A55 *SPIN - PLACAS RXT9F02 *ÔNIX - PLACAS RXY7F40	Secretaria de Assistência Social
05	02	*ÔNIBUS PLACAS QHK-5622	Secretaria de Educação

		*SPIN PLACAS RKX4D47	
06	02	*ÔNIX PLACAS RYD9I78 * ARGO TREKKING 1.3– PLACAS RYX7D16	Secretaria de Finanças
Total	35		

5.2 Apesar do total da frota municipal ser de 309, entre veículos, máquinas e equipamentos, somente serão considerados para esta contratação os veículos mais utilizados, especialmente em viagens.

5.3 Ainda que informado a lista de veículos conforme planilha acima, fica a critério de cada secretaria especificar quais veículos serão necessários os serviços, em razão de novas aquisições, assim sendo, podendo ou não acrescentar ou retirar veículos na planilha informada após abertura da Intenção de Registro de Preços.

6. PESQUISA DE PREÇOS E ESTIMATIVA DO VALOR

6.1. Pesquisa de Preços

Para elaboração deste estudo preliminar foram analisados processos similares feitos por outros órgão e entidades, por meio de pesquisa no âmbito de pregões e contratações públicas através de consulta ao Portal nacional de Contratações Públicas – PNCP.

Para definição dos valores foram levados em consideração as orientações do Decreto Municipal 175/2021 nos termos do art. 4º, onde a pesquisa de preços para fins de determinação do preço estimado em processo licitatório para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros, empregados de forma combinada ou não:

I – painel de Preços, disponíveis e previamente referenciados pelo município e devidamente anotados na nota técnica ou justificativa atinentes às cotações que se refiram a aquisições ou contratações firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório;

II – aquisições e contratações similares de outros entes públicos, firmadas no período de até 180 (cento e oitenta) dias anteriores à data de divulgação do instrumento convocatório;

III – dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório, contendo a data e hora de acesso; ou

IV – pesquisa direta com no mínimo 03 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que os orçamentos considerados estejam compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório.”

A pesquisa teve início em 22/04/2024 a 23/04/2024 e os dados consolidados dos preços apurados e o valor médio de referência para a presente contratação pode ser visualizado na planilha abaixo:



Item	Descrição Item	Quant.	Unid.	Pesquisa de Preços					Média Valores Pesquisados		Valor Estimado	
				MPMS	Pref. Municipal de Igarassu/PE	Pref. Municipal de Açucena/MG	Pref. Municipal de Campos Novos/SC	Consórcio Interf. de Saúde da Região de Itaberaba e Seabra – CSIS Itaberaba /BA	Média Anual por Veículo	Média Mensal por Veículo	Valor Estimado Mensal para 35 veículos	Valor Estimado Anual
1	Serviço anual de rastreamento, monitoramento e telemetria de veículos via satélite, compreendendo a disponibilização de software de gerenciamento com acesso via web para gestão da frota de veículos de módulos rastreadores, incluindo fornecimento de equipamento a título de comodato, com identificação automática do condutor, com liberação do veículo apenas após essa identificação, bem como componentes de licença de uso de software, e os respectivos serviços de instalação, configuração, capacitação, suporte técnico e garantia de funcionamento,	35	Und.	R\$ 787,44 / anual	R\$ 786,00 / anual	R\$ 248,58 / anual	R\$ 719,88 / anual	R\$ 287,71 / anual	R\$ 764,40	R\$ 63,70	R\$ 2.229,50	R\$ 26.754,00

Após planilhar todos os valores, optou-se por desconsiderar os valores que se apresentavam variação considerável tanto para “menos”, sendo destacado em vermelho na planilha, em atendimento ao § 3º do art. 6º do Decreto Municipal 0175/2021 onde os preços coletados devem ser analisados de forma crítica, em especial, quando houver grande variação entre os valores apresentados.

6.2 Estimativa do valor total da contratação

O valor total da presente contratação é de R\$ R\$ 26.754,00 (vinte e seis mil, setecentos e cinquenta e quatro reais) conforme demonstrado na tabela abaixo.

ITEM	QTD.	UNID.	DESCRIÇÃO	VALOR MÉDIO ANUAL	VALOR TOTAL
1	35	Ser.	Serviço anual de rastreamento, monitoramento e telemetria de veículos via satélite, compreendendo a disponibilização de software de gerenciamento com acesso via web para gestão da frota de veículos de módulos rastreadores, incluindo fornecimento de equipamento a título de comodato, com identificação automática do condutor, com liberação do veículo apenas após essa identificação, bem como componentes de licença de uso de software, e os respectivos serviços de instalação, configuração, capacitação, suporte técnico e garantia de funcionamento, para atender ao MUNICÍPIO DE FRAIBURGO.	R\$ 764,40	R\$ 26.754,00

O sistema de registro de preço possibilita a inexistência da obrigatoriedade de dotação orçamentária (Decreto 7892/2013, art.7º, §2º), que apenas será efetuada no momento da expedição da nota de empenho (ou similar) ou quando da celebração do contrato.

7. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

São aptas a contratar com Município empresas que possuem ramo de atividade compatível com objeto da licitação bem como, comprovem a sua habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, conforme dispõe a Lei Federal nº 14.133/2021.

Ainda, que não tenham servidor público em seu quadro de pessoal e cumpram o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, de acordo com o que estabelece o Decreto Federal nº 4.358, de 05/09/2002.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Pretende-se a contratação de empresa especializada na prestação de serviços continuados de rastreamento de veículos que compõem a frota Municipal de Fraiburgo.

Fornecimento para 12 meses podendo ser prorrogado por igual período.

A abertura de novo processo licitatório na Forma de Pregão Eletrônico justifica-se porque a execução dos serviços propostos atenderá com maior presteza e economicidade a realização de serviços afetos ao rastreamento dos veículos da frota, visando otimizar o trato com o bem público através de ferramentas úteis que permitam sua análise e gestão.

Definição da Solução de Telemetria:

Os sistemas de telemetria são destinados às informações sobre dirigibilidade, entre outras funções. Como trata-se de um aparato bem completo, ele engloba as funções do rastreamento, mas ainda entrega dados que permitem concluir o perfil de condução. É uma solução que coleta informações e dados de veículos através de equipamentos e softwares. Por permitir o acompanhamento em tempo real dos veículos da frota, a telemetria ajuda a reduzir os custos, fazendo com que os motoristas dirijam de forma mais consciente, reduzindo a velocidade e consequentemente o consumo de combustível e a ocorrência de acidentes.

Definição da Contratação Pretendida

Contratação de empresa para prestação de serviço de rastreamento, monitoramento e telemetria de veículos via satélite, compreendendo a disponibilização de software de gerenciamento com acesso via web para gestão da frota de veículos de módulos rastreadores, incluindo fornecimento de equipamento a título de comodato, com identificação automática do condutor, com liberação do veículo apenas após essa identificação, bem como componentes de licença de uso de software, e os respectivos serviços de instalação, configuração, capacitação, suporte técnico e garantia de funcionamento, para atender ao MUNICÍPIO DE FRAIBURGO.

8.1 Execução dos Serviços

Os equipamentos de rastreamento/monitoramento/telemetria deverão oferecer no mínimo os seguintes serviços:

- a) Localização por GPS;
- b) Comunicação por GPRS;
- c) Aplicativo para sistema operacional ANDROID/IOS;

- d) Imobilizador do veículo;
- e) Registro e envio das informações não superior a 60(sessenta) segundos;
- f) Precisão de posicionamento não superior a 5 metros;
- g) Bateria Interna com capacidade de duração de no mínimo 12(doze) horas;
- h) Identificação eletrônica do condutor – onde o veículo deverá ser ligado somente a partir desta identificação;
- i) Condutores cadastrados e ativos no sistema, terão permissão para dirigir qualquer veículo, dentro das condições de permissão conforme CNH;
- j) Os serviços de instalação deverão ser realizados em dias úteis, das 08 h às 12 h e das 13:30 h às 17:30 h, devendo ser agendada previamente junto aos setores de transporte de cada secretaria.
- k) Os serviços deverão ser prestados em todo território nacional, 24 horas por dia, por meio de acesso à internet em sistema disponibilizado e instalado pela Contratada.
- l) Durante o período de vigência do contrato, a contratada, obriga-se a substituir ou reparar, sem ônus para o município, o objeto que apresentar defeitos ou incorreções, no praxe máximo de 2(dois) dias úteis, a contar do 1º dia útil posterior à data de confirmação do recebimento da comunicação, inclusive em relação às atualizações dos equipamentos e software.
- m) Possuir banco de dados para armazenamento de informações por um período mínimo de 360(trezentos e sessenta) dias.
- n) Oferecer o serviço de limite geográfico virtual georreferenciados, definido pelo Contratante, capaz de enviar alerta automático através do software de gerenciamento logístico, assim como realizar chamadas telefônicas, na hipótese de o veículo monitorado ultrapassar a fronteira previamente estabelecida;
- o) Enviar alertas automáticos através do sistema de rastreamento, na hipótese de os veículos monitorados excederem o limite de velocidade previamente estabelecido;
- p) Habilitar a quantidade de usuários que o contratante informar, com login e senha distintas para acesso ao portal de monitoramento na internet;
- q) Responsabilizar-se pela manutenção corretiva dos módulos/software/hardwares durante toda vigência do contrato;
- r) Realizar os serviços de instalação e assistência técnica dos módulos nas dependências do contratante;
- s) Informar, por meio do portal de monitoramento, a quilometragem dos veículos utilizando-se da tecnologia de aferição (telemetria), com obtenção de dados a partir do cálculo do deslocamento real do veículo, processada no próprio módulo, com mínimo de margem de erro;
- t) Customizar a formatação das consultas e dos relatórios baseados nos dados disponíveis no sistema de gerenciamento logístico, assim como no portal de rastreamento na internet, caso a apresentação dos dados seja considerada insatisfatória;
- u) Transferir ou retirar o serviço de rastreamento de um veículo para outro, no prazo máximo de 2(dois) dias úteis, em caso de substituição, renovação, acréscimo ou alienação da frota;

v) Suspender, mediante solicitação do contratante, o serviço de rastreamento para aquele veículo que encontrar-se eventualmente sinistrado, até pleno restabelecimento das condições de circulação normal do veículo, ou no caso do não reestabelecimento além da suspensão do serviço a retirada do equipamento no local onde o veículo estiver a ser informado pelo contratante;

w) Ministras treinamento para pessoas indicadas pelo contratante, que ficarão responsáveis pela gestão do software de gerenciamento logístico, sem que isso implique em custos adicionais para o contratante;

x) Os serviços serão autorizados através da emissão de "Ordem de Compra/Empenho".

9 – JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO

O objeto proposto é apresentado em item único. A escolha de tal modelo se dá tendo em vista a necessidade de garantirmos a qualidade e responsabilidade dos serviços prestados. Uma vez que não seria razoável uma empresa fornecer os equipamentos e outra fornecer a plataforma de gestão dos equipamentos instalados, poderia ocorrer incompatibilidades tecnológicas e os serviços ficariam prejudicados.

O parcelamento não implica ganhos ou qualquer potencial de vantagem ao município.

10 – RESULTADOS PRETENDIDOS

O sistema de telemetria proporciona informações precisas sobre o consumo de combustível de cada veículo da sua frota, permitindo comparações entre consumo real e planejado. Adicionalmente, ao analisar o modo de condução dos motoristas, a telemetria permite identificar comportamentos que contribuem para o aumento do consumo de combustível, permitindo treinamentos que visem a adoção de hábitos de direção que tragam maior eficiência ao veículo, resultando na redução dos custos com combustível.

Outro fator a ser destacado é que esse sistema fornece os dados necessários para que o órgão crie e gerencie o seu plano de manutenção preventiva, auxiliando na previsão de problemas futuros, evitando-os, além de possibilitar um gerenciamento sobre o modo de condução dos motoristas.

O uso de dados para avaliação da performance, associado a uma boa política de pessoas, faz com que os custos do órgão sejam reduzidos significativamente.

A gestão de frotas tem muito a ganhar com a implementação da telemetria, por exemplo:

Ranking de motoristas: Alguns dados que são captados pela telemetria envolvem o comportamento dos motoristas na condução dos veículos. Por isso, a captação e análise dessas informações auxilia no ranking dos colaboradores, reconhecendo os que estão fazendo um bom trabalho e dando oportunidade de melhoria para os que necessitam de reciclagem.

Controle real do consumo de combustível: Com a telemetria, é possível obter informações confiáveis sobre o consumo de combustível de cada veículo, não dependendo apenas de dados isolados como quilômetros por litro. Ou seja, a empresa consegue saber os gargalos que estão levando a um gasto maior, como o veículo, o desempenho do motorista, o trajeto e os horários, bem como ter acesso a outras informações da frota que podem ajudar a identificar a causa do problema.

Autonomia na gestão de dados: Usando um sistema próprio para realizar a telemetria, a empresa tem mais autonomia na gestão dos dados, uma vez que tem acesso a todos os indicadores e assim por ter uma visão abrangente de todas as etapas do processo.

Redução de acidentes: Não é só o gestor que se beneficia da telemetria: a partir dos dados enviados pelo veículo, é possível monitorar os indicadores e até alertar os motoristas quanto a eventuais riscos, como excesso de velocidade. Também existe a possibilidade de limitar a velocidade máxima do veículo, garantindo que a equipe esteja dentro das medidas de segurança e contribuindo ainda mais para evitar acidentes.

11 – PROVIDENCIAS A SEREM ADOTADAS

11.1 – A celebração do Contrato

Para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

1. Elaboração e minuta do edital
2. Autorização prévia da Autoridade competente
3. Encaminhamento ao Parecer Jurídico
4. Publicação e divulgação do edital e seus anexos conforme Lei 14.133/2021
5. Realização do certame com suas respectivas etapas
6. Assinatura e publicação do contrato

11.2 – Fiscalização e Gestão Contratual

Conforme o Decreto nº 805 de 31 de março de 2023, a qual regulamenta a atuação dos gestores e fiscais de contrato no âmbito da Administração Pública Municipal, direta e indireta, conforme art. 6º:

Os gestores e fiscais de contratos e os respectivos substitutos serão representantes da Administração designados pelo Chefe do Poder Executivo, conforme requisitos estabelecidos no art. 8º, para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, nos termos dos arts. 19 a 22 deste Decreto.

§ 1º Para o exercício da função, o gestor e fiscais deverão ser cientificados, expressamente, da indicação e respectivas atribuições antes da formalização do ato de designação.

§ 2º Na indicação de servidor devem ser considerados a compatibilidade com as atribuições do cargo, a complexidade da fiscalização, o quantitativo de contratos por agente público e a sua capacidade para o desempenho das atividades.

§ 3º As eventuais necessidades de desenvolvimento de competências de agentes para fins de fiscalização e gestão contratual deverão ser evidenciadas previamente à celebração do contrato, conforme dispõe o inciso X, do § 1º do art. 18, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

§ 4º Excepcionalmente e desde que devidamente motivada, a gestão do contrato poderá ser exercida por setor do órgão ou da entidade, expressamente designado.

§ 5º A hipótese do § 4º não ensejará, obrigatoriamente, a criação de novas estruturas nas unidades organizacionais dos órgãos e das entidades.

12 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Contratações correlatas são aquelas que guardam relação com o objeto principal, interligando-se a essa prestação do serviço, mas que não precisam necessariamente, ser adquiridas para a completa prestação do objeto principal. Já as contratações interdependentes são aquelas que precisam ser contratadas juntamente com objeto principal para sua completa prestação.

Assim sendo, não existem contratações correlatas e/ou interdependentes para a presente contratação. A contratação pretendida, seria uma inovação ao Setor de Frotas do Órgão.

13 – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS / AÇÕES MITIGATÓRIAS

Com a gestão dos veículos focada no desempenho desses, será possível implementar práticas mais eficientes de direção, podendo impactar na redução das emissões de gases provenientes da frota.

Ao implementar essas medidas mitigatórias, a prestação de serviços de telemetria de veículos da frota municipal de Fraiburgo pode se tornar mais sustentável e reduzir seu impacto ambiental negativo.

14 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base no estudo exposto acima, considera que a contratação é VIÁVEL, além de ser fundamental para o atendimento das necessidades e interesses da Administração em observância dos princípios da economicidade, da eficácia, da eficiência sendo realizado por meio de licitação na modalidade Pregão Eletrônico, do tipo Menor Preço, pelo Sistema de Registro de Preço.

Fraiburgo(SC), 17 de setembro de 2024.

Soeli Pires de Paula
Coordenador de Departamento
Matrícula 16164/2

(Assinado digitalmente com amparo na Lei Federal 14.063/2020; Lei Federal 14.129/2021 e Decreto Municipal nº 0176/2021.)