



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Município de São João do Oeste/SC

Secretaria Municipal de Saúde e Promoção Social

1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES:

1.1. Objeto do Estudo Técnico Preliminar:

1.1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem por objeto analisar e justificar a contratação de empresa para prestação de serviços de rastreamento e monitoramento veicular com gestão de frota e fornecimento de equipamentos em regime de comodato, incluindo licença de uso de software, serviços de instalação, configuração, capacitação de servidores e suporte técnico para atender a frota de veículos do Fundo Municipal da Saúde de São João do Oeste/SC.

1.2. Finalidade do Documento:

1.2.1. Este Estudo Técnico Preliminar foi elaborado em conformidade com o Documento de Formalização da Demanda (DFD) e com o Termo de Referência, que integram o processo administrativo e servem de base para o planejamento, execução e fiscalização da contratação, em observância aos princípios da eficiência, economicidade e sustentabilidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

1.2.2. O Estudo tem por principal finalidade indicar a viabilidade técnica e econômica da contratação, a partir da explicitação da necessidade da contratação, requisitos da contratação, levantamento de mercado e estimativa das quantidades e valor da aquisição do objeto.

1.2.3. O Estudo Técnico Preliminar é documento indispensável ao planejamento da licitação e constitui a primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução, conforme previsto na Lei Federal n. 14.133/2021, art. 6º, 2021.

1.2.4. O ETP tem por objetivo garantir que a Administração realize uma contratação eficiente, econômica e alinhada ao interesse público, assegurando a adequada solução para as



necessidades identificadas na Secretaria Municipal de Saúde e Promoção Social do município.

1.2.5. Assim, o presente Estudo Técnico Preliminar configura-se como parte integrante da instrução do processo licitatório, buscando apontar o interesse público envolvido na contratação. Mesmo sem fornecer respostas definitivas, este documento visa analisar as necessidades existentes, determinando a melhor solução para o município de São João do Oeste/SC, permitindo a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, nos termos da Lei Federal n. 14.133/2021.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

2.1. A presente contratação se deve em razão da necessidade da implantação de um serviço especializado de rastreamento e monitoramento veicular, necessário para atender às demandas operacionais do Fundo Municipal de Saúde do Município, considerando a necessidade de controle, segurança e eficiência na gestão da frota municipal.

2.2. Neste item será apresentado o diagnóstico detalhado da situação atual, expondo as principais dificuldades, limitações e desafios enfrentados, bem como justificar, de forma fundamentada, a necessidade da contratação do serviço para rastreamento e monitoramento veicular.

2.3. O Fundo Municipal da Saúde dispõe de diversos veículos, os quais demandam acompanhamento contínuo para garantir o uso adequado dos bens públicos, a otimização de rotas, a redução de custos operacionais e o aumento da transparência na utilização dos recursos públicos.

2.4. A implantação do serviço permitirá o acompanhamento em tempo real da localização dos veículos, geração de relatórios gerenciais, melhoria no planejamento das atividades, maior segurança para motoristas e usuários, bem como a preservação do patrimônio público. Ademais, contribui para o atendimento aos princípios da eficiência, economicidade, legalidade e transparência previstos na administração pública.



2.5. Dessa forma, a contratação do serviço de rastreamento e monitoramento veicular revela-se essencial e plenamente justificada para aprimorar a gestão da frota da secretaria, garantir melhor prestação dos serviços públicos e assegurar o uso racional dos recursos do Município de São João do Oeste.

2.4. Contextualização da Necessidade:

2.4.1. O Fundo Municipal de Saúde de São João do Oeste/SC realiza diariamente atividades de transporte de pacientes para consultas, exames, tratamentos especializados e demais procedimentos de saúde, além de deslocamentos administrativos e operacionais necessários à execução das políticas públicas de saúde. Considerando a relevância desses serviços e a necessidade de garantir a disponibilidade, segurança e adequada utilização da frota de veículos, torna-se indispensável a adoção de ferramentas tecnológicas que permitam o acompanhamento permanente dos veículos.

2.5. Diagnóstico da situação atual:

2.5.1. Atualmente, o controle da utilização da frota ocorre por meio de registros administrativos e acompanhamento operacional limitado, o que dificulta a obtenção de informações precisas e em tempo real sobre a localização dos veículos, os trajetos percorridos, o tempo de deslocamento, paradas realizadas e outros indicadores relevantes para a gestão eficiente da frota. A ausência de um sistema integrado de rastreamento e monitoramento reduz a capacidade de fiscalização da utilização dos veículos públicos, dificulta a otimização das rotas, limita a geração de relatórios gerenciais e compromete a tomada de decisões baseadas em dados. Além disso, a inexistência de mecanismos tecnológicos de monitoramento pode aumentar os riscos relacionados à segurança patrimonial, à utilização inadequada dos veículos e à elevação dos custos operacionais decorrentes de deslocamentos desnecessários ou ineficientes.

2.6. Objetivo da Contratação:

2.6.1. Contratar uma empresa especializada para prestação de serviço de rastreamento e monitoramento veicular com gestão de frota, incluindo o fornecimento de equipamentos em regime de comodato, licença de uso de software, serviços de instalação, configuração,



capacitação dos servidores responsáveis e suporte técnico, com o objetivo de possibilitar o acompanhamento em tempo real dos veículos pertencentes ao Fundo Municipal de Saúde, ampliar o controle operacional da frota, otimizar rotas e deslocamentos, aumentar a segurança dos motoristas e usuários, fornecer informações gerenciais para subsidiar a tomada de decisões e promover maior eficiência, economicidade, transparência e preservação do patrimônio público.

2.7. Justificativa sob a ótica do interesse público:

2.7.1. A contratação pretendida atende diretamente ao interesse público, uma vez que contribuirá para o aperfeiçoamento da gestão da frota do Fundo Municipal de Saúde, garantindo maior controle sobre a utilização dos veículos e sobre os recursos públicos empregados nas atividades de transporte. A solução permitirá a redução de desperdícios, a melhoria da eficiência operacional, o fortalecimento dos mecanismos de fiscalização e transparência, bem como a ampliação da segurança dos servidores, pacientes e demais usuários dos serviços de saúde. Além disso, a implementação do sistema de rastreamento e monitoramento proporcionará informações confiáveis para planejamento e gestão, favorecendo a adequada prestação dos serviços públicos de saúde e assegurando o cumprimento dos princípios constitucionais da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência e economicidade que regem a Administração Pública.

3. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

3.1. A presente contratação decorre de necessidade identificada no planejamento das ações de gestão do Fundo Municipal de Saúde de São João do Oeste/SC, estando alinhada às diretrizes institucionais voltadas ao fortalecimento dos mecanismos de controle, segurança, eficiência operacional e modernização da gestão da frota de veículos utilizada no transporte de pacientes e da equipe da secretaria. A demanda encontra-se devidamente justificada e formalmente respaldada no Documento de Formalização da Demanda (DFD), elaborado e aprovado pela Secretaria Municipal de Saúde.

3.2. A contratação visa suprir a necessidade de implantação de solução tecnológica de rastreamento e monitoramento veicular, possibilitando maior controle da utilização dos



veículos, acompanhamento em tempo real das operações, otimização dos deslocamentos e disponibilização de informações gerenciais para apoio à tomada de decisões administrativas.

3.3. A adoção da solução proposta está alinhada aos princípios da eficiência, economicidade, transparência e responsabilidade na gestão dos recursos públicos, contribuindo para o aperfeiçoamento dos processos de fiscalização, planejamento e controle da frota municipal vinculada aos serviços de saúde.

3.4. Trata-se, portanto, de medida necessária para garantir melhores condições de gestão dos veículos públicos, ampliar a segurança patrimonial, reduzir custos operacionais decorrentes de deslocamentos inadequados e assegurar maior efetividade na prestação dos serviços de transporte de pacientes e demais atividades desempenhadas pelo Fundo Municipal de Saúde.

3.5. O planejamento da contratação considerou a necessidade de fornecimento integrado dos equipamentos de rastreamento em regime de comodato, da licença de uso do software de gestão de frota, dos serviços de instalação, configuração, capacitação dos servidores e suporte técnico especializado, de forma a assegurar o pleno funcionamento da solução contratada e a adequada execução do objeto.

3.6. A contratação integrada dos serviços e recursos tecnológicos possibilita maior padronização dos procedimentos, redução de riscos de incompatibilidade entre sistemas e equipamentos, simplificação da gestão contratual e maior eficiência na operação e manutenção da solução adotada.

3.7. A estimativa de custos encontra-se compatível com o escopo da contratação e foi elaborada com base em pesquisa de preços realizada conforme a legislação vigente, observando parâmetros de mercado e disponibilidade orçamentária, em atendimento aos princípios da economicidade e da vantajosidade para a Administração Pública.

3.8. Dessa forma, resta demonstrado o alinhamento entre a necessidade administrativa identificada, a solução tecnológica proposta e os objetivos institucionais do Fundo Municipal de Saúde, assegurando aderência ao planejamento da contratação e aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade, motivação, transparência e interesse público, nos termos da Lei nº 14.133/2021.



4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. A contratação tem por objeto a prestação de serviços de rastreamento e monitoramento veicular com gestão de frota e fornecimento de equipamentos em regime de comodato, incluindo licença de uso de software, serviços de instalação, configuração, capacitação de servidores e suporte técnico para atender a frota de veículos do Fundo Municipal da Saúde de São João do Oeste/SC.

4.2. Os serviços a serem contratados tem natureza de serviços comuns, tendo em vista que seus padrões e desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.3. A contratação será realizada por meio de licitação na modalidade Pregão, em sua forma eletrônica, adotando-se o critério de julgamento de menor preço por lote, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, 17, §2º, e 34 da Lei Federal nº 14.133/2021. O procedimento será conduzido na plataforma Portal de Compras Públicas, disponível no endereço eletrônico www.portaldecompraspublicas.com.br, garantindo ampla competitividade, transparência e economicidade ao processo.

4.4. As empresas licitantes deverão comprovar capacidade técnica compatível com o objeto, mediante apresentação de atestado(s) de capacidade técnica, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) a prestação de serviços de rastreamento e monitoramento veicular com gestão de frota e fornecimento de equipamentos em regime de comodato, incluindo licença de uso de software, serviços de instalação, configuração, capacitação de servidores e suporte técnico, similar compatível em características e complexidade com o objeto da presente contratação. Serão aceitos, também, documentos equivalentes, como notas fiscais ou contratos de fornecimento, que demonstrem a experiência da empresa.

4.5. Deverão, ainda, apresentar a documentação exigida para habilitação conforme o art. 62 da Lei Federal nº 14.133/2021, incluindo comprovação de regularidade fiscal, trabalhista, qualificação técnica, econômica e financeira.



4.6. A contratada deverá disponibilizar sistema de rastreamento e monitoramento veicular acessível por sistema/software, plataforma ou tecnologia equivalente, com funcionamento ininterrupto, 24 (vinte e quatro) horas por dia e 7 (sete) dias por semana.

4.7. A solução deverá utilizar tecnologia de posicionamento global por GPS/GSM/GPRS ou tecnologia equivalente, permitindo o acompanhamento da localização dos veículos em tempo real.

4.8. A contratada deverá fornecer, instalar, configurar, substituir quando necessário e realizar a manutenção dos equipamentos de rastreamento em regime de comodato durante toda a vigência contratual, sem custos adicionais para a Administração.

4.1.6. A contratada deverá disponibilizar suporte técnico especializado, treinamento e capacitação dos servidores designados para utilização do sistema/software.

4.2. Requisitos Funcionais:

4.2.1. O sistema deverá permitir o rastreamento em tempo real de todos os veículos cadastrados.

4.2.2. O sistema deverá disponibilizar consulta ao histórico de trajetos realizados pelos veículos.

4.2.3. O sistema deverá possibilitar a emissão de relatórios gerenciais, no mínimo contendo:

- a) localização e histórico de deslocamentos;
- b) quilometragem percorrida;
- c) controle de velocidade;
- d) tempo de parada;
- e) horários de utilização;
- f) identificação de rotas realizadas;
- g) alertas e eventos registrados.

4.2.4. O sistema deverá emitir alertas automáticos configuráveis, incluindo, no mínimo:

- a) excesso de velocidade;
- b) entrada e saída de áreas delimitadas;



- c) desligamento ou violação do equipamento;
- d) perda de sinal;
- e) eventos de emergência, quando tecnicamente disponíveis.

4.2.5. O sistema deverá possibilitar a exportação de relatórios em formatos eletrônicos compatíveis com as rotinas administrativas da contratante.

4.3. Requisitos Não Funcionais:

4.3.1. A solução deverá apresentar disponibilidade mínima compatível com a prestação contínua do serviço, assegurando acesso estável e seguro às informações.

4.3.2. O sistema deverá ser de fácil utilização e compatível com os principais navegadores de internet e dispositivos móveis.

4.3.3. As informações registradas deverão ser armazenadas em ambiente seguro, garantindo a integridade, disponibilidade e confidencialidade dos dados.

4.4. Requisitos Externos:

4.4.1. A solução deverá operar utilizando as redes de telecomunicações disponíveis na região de atuação da frota municipal.

4.4.2. Os equipamentos fornecidos deverão ser compatíveis com os veículos integrantes da frota do Fundo Municipal de Saúde.

4.4.3. Os serviços deverão ser executados em conformidade com a legislação vigente, normas técnicas aplicáveis e boas práticas de tecnologia da informação, rastreamento veicular e gestão de frotas.

4.4.4. A contratada deverá observar as normas de segurança da informação e demais regulamentos relacionados à proteção dos dados gerados pelo sistema.



4.5. Justificativa dos Requisitos Definidos:

4.5.1. Os requisitos estabelecidos visam garantir que a solução contratada atenda de forma adequada às necessidades operacionais do Fundo Municipal de Saúde de São João do Oeste/SC, assegurando eficiência no controle da frota, segurança patrimonial, transparência na utilização dos veículos públicos e disponibilidade de informações gerenciais para apoio à tomada de decisões.

4.5.2. As exigências de qualificação técnica buscam assegurar que a futura contratada possua experiência e capacidade operacional compatíveis com a complexidade dos serviços a serem executados, reduzindo riscos de falhas na implantação e operação da solução.

4.5.3. Os requisitos funcionais e não funcionais foram definidos com base nas necessidades efetivas da Administração, observando critérios de proporcionalidade, competitividade e interesse público, sem restringir indevidamente a participação de potenciais fornecedores.

4.6. Assim, a adoção dos requisitos ora estabelecidos representa medida necessária para garantir a adequada execução contratual, a eficiência da gestão da frota municipal, a economicidade dos recursos públicos empregados e a melhoria contínua dos serviços prestados à população, em consonância com os princípios previstos na Lei nº 14.133/2021.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

5.1. A presente contratação tem por objeto a prestação de serviços de rastreamento e monitoramento veicular com gestão de frota, incluindo o fornecimento de equipamentos em regime de comodato, licença de uso de software, serviços de instalação, configuração, capacitação dos servidores e suporte técnico especializado, destinados ao atendimento da frota de veículos do Fundo Municipal de Saúde de São João do Oeste/SC.

5.1.1. A estimativa quantitativa corresponde ao número de veículos pertencentes e vinculados às atividades do Fundo Municipal de Saúde que necessitam de monitoramento permanente, considerando a totalidade da frota ativa existente na data da contratação, bem como eventual necessidade de adequação decorrente de aquisições, substituições ou renovações de veículos durante a vigência contratual.



5.2. Parâmetros para a quantificação:

5.2.1. A definição dos quantitativos foi realizada com base no levantamento atualizado da frota vinculada ao Fundo Municipal de Saúde, considerando a necessidade de instalação de um dispositivo de rastreamento por veículo e a disponibilização de acesso integral ao sistema de gestão e monitoramento para os servidores responsáveis pelo controle da frota.

5.2.2. Foram considerados, ainda, os requisitos operacionais relacionados ao transporte de pacientes, deslocamentos administrativos, transporte de equipes de saúde e demais atividades desenvolvidas pela Secretaria Municipal de Saúde que demandam acompanhamento e controle dos veículos em tempo real.

5.3. Observações Complementares:

5.3.1. Os quantitativos estimados poderão sofrer variações durante a execução contratual em razão da aquisição, substituição, baixa ou renovação de veículos da frota, observados os limites e condições previstos no instrumento contratual.

5.3.2. O fornecimento dos equipamentos deverá ocorrer em regime de comodato, permanecendo sob responsabilidade da contratada a instalação, manutenção, substituição e suporte técnico durante toda a vigência do contrato.

5.3.3. A solução deverá contemplar a disponibilização de licenças de uso do sistema em quantidade suficiente para atender às necessidades operacionais e administrativas da contratante.

5.4. Critérios para definição dos quantitativos:

5.4.1. Os quantitativos foram definidos com base no número de veículos integrantes da frota do Fundo Municipal de Saúde que necessitam de monitoramento contínuo, visando assegurar cobertura integral da operação e garantir a efetividade dos mecanismos de controle e gestão.

5.4.2. A estimativa observou critérios de razoabilidade, economicidade e eficiência administrativa, buscando compatibilizar as necessidades operacionais da Secretaria



Municipal de Saúde com a melhor utilização dos recursos públicos, evitando tanto a contratação insuficiente quanto o dimensionamento excessivo da solução.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

6.1. Levantamento de mercado:

6.1.1. Para atendimento da necessidade identificada, foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de avaliar as soluções tecnológicas disponíveis para rastreamento e monitoramento veicular, considerando aspectos relacionados à viabilidade técnica, funcionalidades disponíveis, segurança da informação, suporte técnico, facilidade de utilização, capacidade de integração, custos de implantação e operação, bem como aderência às necessidades do Fundo Municipal de Saúde de São João do Oeste/SC.

6.1.2. O levantamento identificou que o mercado dispõe de empresas especializadas na prestação de serviços de rastreamento e monitoramento veicular, oferecendo soluções compostas por equipamentos instalados nos veículos, plataformas web de gestão, aplicativos móveis, relatórios gerenciais, e suporte técnico contínuo. Verificou-se, ainda, ampla competitividade entre fornecedores, possibilitando a obtenção de proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

6.2. Análise de alternativas:

6.2.1. A partir da análise das informações levantadas, foram avaliadas as seguintes alternativas para atendimento da demanda:

Alternativa 1 – Manutenção da situação atual, sem sistema de rastreamento, continuando com os controles atualmente realizados por meios administrativos convencionais, sem utilização de tecnologia de monitoramento em tempo real.

Alternativa 2 – Aquisição dos equipamentos e desenvolvimento ou manutenção própria da solução, que consiste na aquisição dos dispositivos de rastreamento pela secretaria, bem como na contratação separada ou desenvolvimento de plataforma de gestão, assumindo



internamente a responsabilidade pela manutenção, atualização tecnológica e suporte operacional.

Alternativa 3 – Contratação de empresa especializada para fornecimento da solução completa em regime de comodato para disponibilização dos equipamentos de rastreamento em comodato, licença de uso do sistema de gestão, instalação, configuração, treinamento dos usuários, manutenção dos equipamentos e suporte técnico durante toda a vigência contratual.

6.2.2. Após avaliação técnica e econômica das alternativas disponíveis, verificou-se que a terceira alternativa apresenta maior aderência às necessidades da Administração, por proporcionar solução integrada, redução de custos operacionais, atualização tecnológica contínua e simplificação da gestão contratual.

6.3. Justificativa técnica da escolha:

6.3.1. A contratação de empresa especializada para fornecimento da solução completa em regime de comodato foi considerada a alternativa tecnicamente mais adequada, pois permite a implantação imediata do sistema de rastreamento e monitoramento, sem necessidade de aquisição prévia de equipamentos pela secretaria. A solução proporciona acesso à tecnologia atualizada, suporte técnico especializado, manutenção preventiva e corretiva dos dispositivos, além de disponibilizar ferramentas de gestão capazes de atender às demandas operacionais do Fundo Municipal de Saúde.

6.3.2. A alternativa escolhida também reduz riscos relacionados à obsolescência tecnológica, indisponibilidade do sistema e necessidade de estrutura técnica própria para manutenção dos equipamentos e do sistema.

6.4. Justificativa econômica da escolha:

6.4.1. Sob o aspecto econômico, a contratação da solução completa em regime de comodato mostra-se mais vantajosa, uma vez que elimina a necessidade de investimentos iniciais elevados para aquisição dos equipamentos de rastreamento e infraestrutura tecnológica, diluindo os custos ao longo da execução contratual.



6.4.2. A solução contribui para a redução de custos operacionais por meio do melhor controle da utilização dos veículos, otimização de rotas, monitoramento de deslocamentos, redução de desperdícios e maior eficiência na gestão da frota. Além disso, a centralização dos serviços em uma única contratação reduz custos administrativos e facilita o acompanhamento da execução contratual.

6.4.3. Dessa forma, conclui-se que a contratação de empresa especializada para prestação dos serviços de rastreamento e monitoramento veicular com fornecimento dos equipamentos em comodato representa a alternativa mais eficiente, econômica e adequada para atender ao interesse público e às necessidades do Fundo Municipal de Saúde de São João do Oeste/SC.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

7.1. Estima-se para contratação, o valor total de R\$ 59.725,60 (cinquenta e nove mil setecentos e vinte e cinco reais e sessenta centavos).

7.2. O valor estimado da contratação será definido com base na pesquisa realizada junto a empresas que atuam no ramo, bem como, a juntada de contratações similares realizadas por outros entes públicos.

Item	Descrição/ especificação	UN	Quant.	Valor unit.	Valor total
Lote Único:					
1	Contratação de empresa para instalação de câmeras nos veículos da frota do Fundo Municipal de Saúde. Os equipamentos deverão atender obrigatoriamente as descrições constantes no Termo de Referência.	Unid.	20	R\$ 200,00	R\$ 4.000,00
2	Contratação de empresa para monitoramento das câmeras nos veículos da frota do Fundo Municipal de Saúde. Os equipamentos deverão atender obrigatoriamente as descrições constantes no Termo de Referência.	Mês	240	R\$ 143,09	R\$ 34.341,60



3	Contratação de empresa para instalação do sistema de rastreamento e monitoramento de veículos da frota do Fundo Municipal da Saúde via satélite por GPS/GSM/GPRS. Com cartão RFID para os motoristas da frota. Especificações técnicas conforme o Termo de Referência.	Unid.	50	R\$ 150,00	R\$ 7.500,00
4	Contratação de empresa com solução completa de sistema/software de veículos da frota do Fundo Municipal da Saúde via satélite por GPS/GSM/GPRS. Com cartão RFID para os motoristas. Especificações técnicas conforme o Termo de Referência.	Mês	240	R\$ 57,85	R\$ 13.884,00

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

8.1. Abrangência da Solução Contratada:

8.1.1. A solução proposta contempla a prestação de serviços de rastreamento e monitoramento veicular com gestão de frota, incluindo o fornecimento de equipamentos em regime de comodato, licença de uso de software, serviços de instalação, configuração, treinamento dos usuários e suporte técnico especializado, destinados ao atendimento da frota de veículos do Fundo Municipal de Saúde do Município de São João do Oeste/SC.

8.1.2. A contratação será realizada por meio do Sistema de Registro de Preços, considerando que a Administração poderá necessitar da inclusão, substituição ou exclusão de veículos durante a vigência da ata e do contrato decorrente, possibilitando maior flexibilidade administrativa e adequação às necessidades operacionais da Secretaria Municipal de Saúde.

8.1.3. A solução deverá disponibilizar plataforma ou sistema informatizado para gerenciamento e monitoramento dos veículos em tempo real, permitindo o acompanhamento das operações da frota, a emissão de relatórios gerenciais, o controle dos deslocamentos realizados e a geração de alertas automáticos previamente configurados.

8.1.4. A contratação compreende todos os serviços necessários à plena operacionalização da solução, incluindo fornecimento, instalação, ativação, configuração, manutenção preventiva



e corretiva dos equipamentos, substituição em caso de defeitos, atualização tecnológica da plataforma ou sistema e suporte técnico durante toda a vigência contratual.

8.1.5. De forma integrada, a solução visa aprimorar o controle, a segurança, a transparência e a eficiência na gestão da frota da secretaria, contribuindo para a otimização dos recursos públicos e para a melhoria da prestação dos serviços de saúde à população.

8.2 Características técnicas da solução:

8.2.1. A solução deverá contemplar, no mínimo:

- a) rastreamento em tempo real por tecnologia GPS ou tecnologia equivalente;
- b) acesso ao sistema por plataforma web e aplicativo móvel;
- c) monitoramento contínuo dos veículos 24 (vinte e quatro) horas por dia;
- d) histórico de trajetos e deslocamentos;
- e) controle de velocidade;
- f) registro de paradas e tempos de utilização;
- g) quilometragem percorrida;
- h) cercas eletrônicas e áreas de monitoramento;
- i) emissão de alertas configuráveis;
- j) relatórios gerenciais e operacionais;
- k) armazenamento seguro dos dados históricos;
- l) suporte técnico e manutenção dos equipamentos.

8.2.2. Os equipamentos fornecidos deverão ser compatíveis com os veículos integrantes da frota e possuir capacidade operacional adequada às características dos serviços executados pelo Fundo Municipal de Saúde.

8.3 Justificativa da escolha da solução:

8.3.1. A solução escolhida foi definida após análise das alternativas disponíveis no mercado, sendo identificada como a opção mais vantajosa sob os aspectos técnico, operacional e econômico. A contratação de empresa especializada com fornecimento dos equipamentos em



regime de comodato elimina a necessidade de investimento inicial na aquisição de equipamentos e infraestrutura tecnológica, reduzindo custos de implantação e manutenção.

8.3.2. A solução permite maior controle sobre a utilização dos veículos públicos, melhora o planejamento dos deslocamentos, auxilia na fiscalização do uso da frota e proporciona informações gerenciais relevantes para a tomada de decisões administrativas.

8.3.3. A adoção da plataforma ou sistema de rastreamento e monitoramento também contribui para a preservação do patrimônio público, aumento da segurança dos motoristas e usuários, otimização dos recursos públicos e atendimento aos princípios da eficiência, economicidade e transparência.

8.4. Implantação da Solução:

8.4.1. A implantação compreenderá o fornecimento e instalação dos equipamentos em todos os veículos indicados pela secretaria contratante, bem como a configuração do sistema e disponibilização dos acessos aos usuários autorizados.

8.4.2. Após a instalação, a contratada deverá realizar testes operacionais para verificar o correto funcionamento dos equipamentos e do sistema de monitoramento.

8.4.3. A contratada deverá promover treinamento e capacitação dos servidores designados para utilização da plataforma ou sistema de gestão da frota.

8.5. Suporte Técnico e Manutenção:

8.5.1. A contratada deverá disponibilizar suporte técnico durante toda a vigência contratual, por meio de canais de atendimento adequados, visando solucionar eventuais falhas, dúvidas operacionais ou indisponibilidades do sistema.

8.5.2. A manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos fornecidos em comodato será de responsabilidade exclusiva da contratada, sem custos adicionais para a Administração.

8.6. Segurança das Informações:



8.6.1. O sistema deverá garantir a integridade, disponibilidade e confidencialidade das informações geradas, observando as boas práticas de segurança da informação e a legislação aplicável.

8.7. Local de Execução dos Serviços:

8.7.1. Os serviços serão executados junto ao Fundo Municipal de Saúde do Município de São João do Oeste/SC, abrangendo todos os veículos que integram ou venham a integrar a frota municipal vinculada à Secretaria Municipal de Saúde.

8.8. As instalações dos equipamentos deverão ocorrer nas dependências da Secretaria Municipal de Saúde, desde que não comprometa a continuidade dos serviços públicos.

8.9. A contratada deverá disponibilizar acesso à plataforma ou sistema de gestão durante toda a vigência contratual, assegurando a continuidade e regularidade da prestação dos serviços.

8.10. Eventuais atualizações tecnológicas necessárias ao adequado funcionamento da solução deverão ser disponibilizadas pela contratada sem ônus adicional para a Administração, salvo hipóteses expressamente previstas em contrato.

8.11. É vedada a subcontratação do objeto.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

9.1. Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações deverão observar o princípio do parcelamento sempre que este se mostrar técnica e economicamente viável, visando ampliar a competitividade e proporcionar melhores condições para a Administração Pública.

9.2. Após análise das características do objeto, conclui-se que o parcelamento da contratação não se mostra técnica nem economicamente recomendável, razão pela qual os itens serão organizados em lote único. A solução pretendida consiste em um conjunto integrado de serviços e recursos tecnológicos, compreendendo o fornecimento dos equipamentos de



rastreamento em comodato, licença de uso da plataforma ou sistema de gestão, instalação, configuração, treinamento, manutenção e suporte técnico especializado.

9.3. A eventual divisão do objeto em itens ou lotes distintos poderia resultar em incompatibilidades operacionais entre equipamentos, sistemas e serviços prestados por diferentes fornecedores, comprometendo a integração da solução, a padronização dos procedimentos e a eficiência do monitoramento da frota da secretaria.

9.4. A contratação em lote único permite a centralização da responsabilidade pela implantação, funcionamento, manutenção e suporte da solução, assegurando maior eficiência na gestão contratual e facilitando a identificação e responsabilização em caso de falhas, indisponibilidades ou inadequações na prestação dos serviços.

9.5. Sob o aspecto econômico, a contratação integrada favorece a obtenção de ganhos de escala, reduz custos administrativos relacionados à gestão e fiscalização de múltiplos contratos e possibilita maior eficiência na execução do objeto, representando solução mais vantajosa para a Administração Pública.

9.6. A organização do objeto em lote único não restringe indevidamente a competitividade do certame, considerando a disponibilidade de empresas especializadas no mercado aptas a fornecer a solução completa de rastreamento e monitoramento veicular com gestão de frota.

9.7. Dessa forma, a adoção do lote único revela-se a alternativa mais adequada para assegurar a plena funcionalidade da solução contratada, a eficiência da gestão da frota municipal, a economicidade dos recursos públicos e o atendimento do interesse público, em conformidade com os princípios e diretrizes estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021.

10. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1. Com a presente contratação, a Administração Pública visa implantar uma solução tecnológica de rastreamento e monitoramento veicular para a frota do Fundo Municipal de Saúde de São João do Oeste/SC, para aprimorar os mecanismos de controle, fiscalização, segurança e gestão dos veículos utilizados na prestação dos serviços públicos de saúde.



10.1.1. Com a contratação do serviço de rastreamento e monitoramento veicular com gestão de frota, espera-se obter maior controle sobre a utilização dos veículos públicos, permitindo o acompanhamento em tempo real dos deslocamentos realizados, a identificação de rotas, o monitoramento dos horários de utilização e a geração de informações gerenciais que subsidiem a tomada de decisões pela Administração.

10.1.2. A solução deverá proporcionar maior transparência na utilização dos recursos públicos, ampliando a capacidade de fiscalização da frota e fortalecendo os mecanismos de controle interno relacionados à gestão patrimonial e operacional dos veículos.

10.1.3. Espera-se, ainda, a redução de custos operacionais relacionados ao consumo de combustível, deslocamentos desnecessários, uso inadequado dos veículos e manutenção decorrente de utilização ineficiente da frota.

10.2. Resultados Diretos Esperados:

10.2.1. Implantação de sistema de rastreamento e monitoramento em todos os veículos indicados pela secretaria contratante.

10.2.2. Disponibilização de informações em tempo real sobre a localização e utilização dos veículos.

10.2.3. Ampliação da capacidade de controle e fiscalização da frota.

10.2.4. Emissão de relatórios gerenciais que possibilitem o acompanhamento dos deslocamentos, quilometragem percorrida, velocidade, paradas e demais indicadores operacionais.

10.2.5. Maior segurança patrimonial por meio do monitoramento contínuo dos veículos públicos.

10.3. Benefícios Operacionais e Técnicos:



10.3.1. Otimização das rotas e deslocamentos realizados pelos veículos da Secretaria Municipal de Saúde.

10.3.2. Melhoria do planejamento operacional das atividades de transporte de pacientes, servidores e equipes de saúde.

10.3.3. Disponibilização de ferramenta tecnológica capaz de fornecer informações confiáveis e atualizadas para apoio à gestão da frota.

10.3.4. Redução do tempo necessário para obtenção de informações relacionadas à utilização dos veículos.

10.3.5. Aumento da eficiência dos processos de controle, supervisão e acompanhamento das atividades executadas pela frota municipal.

10.4. Resultados e Impactos para a População:

10.4.1. Melhoria da qualidade dos serviços públicos de saúde que dependem da utilização da frota municipal.

10.4.2. Maior eficiência na realização dos transportes de pacientes para consultas, exames, tratamentos e demais procedimentos de saúde.

10.4.3. Melhor utilização dos recursos públicos destinados à manutenção e operação da frota, possibilitando maior efetividade na aplicação dos recursos municipais.

10.4.4. Fortalecimento da transparência e da confiança da população na gestão dos bens e recursos públicos.

10.5. Alinhamento com o Interesse Público e as Políticas Públicas Municipais:

10.5.1. A contratação está alinhada às diretrizes de modernização administrativa, eficiência da gestão pública e fortalecimento dos mecanismos de controle interno adotados pelo Município de São João do Oeste/SC.



10.5.2. A solução contribui para o cumprimento dos princípios constitucionais da legalidade, eficiência, economicidade, publicidade e transparência, promovendo melhor utilização dos recursos públicos e aprimorando a gestão da frota vinculada aos serviços de saúde.

10.5.3. A contratação também se mostra compatível com os objetivos institucionais do Fundo Municipal de Saúde, na medida em que proporciona melhores condições para a execução das atividades relacionadas ao atendimento da população e ao transporte de pacientes.

10.11. Os resultados pretendidos serão acompanhados por meio de indicadores operacionais disponibilizados pela própria plataforma ou sistema de gestão da frota, permitindo a avaliação contínua da efetividade da solução contratada e dos benefícios gerados para a Administração Pública.

10.12. Dessa forma, a contratação pretendida revela-se essencial para o atendimento do interesse público, alinhando-se aos princípios da eficiência, economicidade, transparência, controle e continuidade dos serviços públicos, contribuindo para o aprimoramento da gestão da frota da secretaria e para a melhoria dos serviços de saúde prestados à população do Município de São João do Oeste/SC.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

11.1. Para a contratação pretendida haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração.

11.2. Serão indicados servidores responsáveis para atuar como fiscais da contratação, responsáveis pelo acompanhamento e supervisão do cumprimento das obrigações da contratação.

11.3. Para assegurar o êxito da contratação, serão cumpridas as seguintes etapas:

- a) elaboração de minuta do edital;
- b) realização de certificação de disponibilidade orçamentária;
- c) designação de agente de contratação/pregoeiro, equipe de apoio, comissão de licitação;
- d) elaboração de minuta da ata/contrato;
- e) encaminhamento do processo para análise jurídica;



- f) análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer;
- g) publicação e divulgação do edital e anexos;
- h) resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;
- i) realização do certame, com suas respectivas etapas;
- j) assinatura da ata/contrato;
- k) emissão da solicitação de fornecimento; e
- l) realização do empenho.

11.5. O cumprimento dessas providências prévias é indispensável para garantir que a contratação seja realizada em conformidade com a legislação vigente, assegurando a eficiência, economicidade, transparência e legalidade de todo o processo.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

12.1. A contratação de empresa para prestação de serviços de rastreamento e monitoramento veicular com gestão de frota e fornecimento de equipamentos em regime de comodato, incluindo licença de uso de software, serviços de instalação, configuração, capacitação de servidores e suporte técnico para atender a frota de veículos do Fundo Municipal de Saúde de São João do Oeste/SC, conforme estabelecido neste Estudo Técnico Preliminar, contempla todos os elementos necessários à plena execução do objeto, não havendo previsão de contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis para sua implementação e funcionamento.

12.2. A empresa contratada será responsável pelo fornecimento da solução completa, compreendendo os equipamentos de rastreamento, licenças de uso da plataforma ou sistema de gestão, serviços de instalação, configuração, treinamento dos usuários, manutenção dos dispositivos, suporte técnico e demais recursos necessários à adequada execução contratual, observadas as especificações técnicas definidas pela Administração Municipal.

12.3. Ressalta-se que a solução contratada possui caráter integrado e autossuficiente, permitindo sua implantação e operação de forma independente, sem necessidade de



contratações complementares que condicionem sua funcionalidade, efetividade ou regular execução.

12.4. Dessa forma, conclui-se que o objeto da presente contratação é plenamente exequível por meio de um único contrato, sendo suficiente para atender às necessidades operacionais do Fundo Municipal de Saúde, garantindo o monitoramento, controle e gestão da frota municipal de forma contínua e eficiente.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

13.1. A contratação pretendida não envolve atividades potencialmente causadoras de impactos ambientais significativos, uma vez que se refere à prestação de serviços de rastreamento e monitoramento veicular com fornecimento de equipamentos eletrônicos em regime de comodato.

13.2. Os principais impactos ambientais associados à execução contratual estão relacionados à utilização, manutenção e descarte de equipamentos eletrônicos de rastreamento ao final de sua vida útil, os quais deverão receber destinação ambientalmente adequada pela contratada, em conformidade com a legislação vigente.

13.3. Como medida mitigadora, a contratada deverá observar as disposições da legislação ambiental aplicável, especialmente aquelas relacionadas à gestão de resíduos eletroeletrônicos, responsabilizando-se pelo recolhimento, substituição e destinação final ambientalmente adequada dos equipamentos eventualmente inutilizados ou substituídos durante a vigência contratual.

13.4. A solução contratada apresenta potencial para geração de impactos ambientais positivos, uma vez que possibilita maior controle da utilização da frota municipal, contribuindo para a otimização de rotas, redução de deslocamentos desnecessários, diminuição do consumo de combustíveis e conseqüente redução da emissão de gases poluentes decorrentes da circulação dos veículos.



13.5. O monitoramento da quilometragem percorrida e dos padrões de utilização dos veículos também contribui para o planejamento mais eficiente das atividades operacionais, favorecendo a redução do desgaste dos veículos e a utilização racional dos recursos públicos.

13.6. Considerando as características do objeto, conclui-se que os impactos ambientais decorrentes da contratação são de baixa relevância e podem ser adequadamente mitigados mediante a observância das normas ambientais aplicáveis, sendo que os benefícios ambientais decorrentes da melhoria da gestão da frota tendem a superar os eventuais impactos negativos associados ao uso dos equipamentos eletrônicos.

13.7. Dessa forma, a contratação mostra-se compatível com os princípios da sustentabilidade, da eficiência administrativa e do desenvolvimento sustentável previstos na Lei nº 14.133/2021.

14. ANÁLISE DE RISCOS

14.1. A presente análise de riscos tem por objetivo identificar, avaliar e propor medidas de mitigação dos principais eventos que possam impactar a execução da contratação de serviços de rastreamento e monitoramento veicular com gestão de frota para o Fundo Municipal de Saúde de São João do Oeste/SC.

14.2. Identificação dos principais riscos:

14.2.1. Risco de falhas na instalação ou funcionamento dos equipamentos: Possibilidade de instalação inadequada dos dispositivos de rastreamento ou falhas técnicas que comprometam o funcionamento do sistema.

14.2.2. Risco de indisponibilidade do sistema de monitoramento: Eventuais interrupções, instabilidades ou falhas na plataforma web ou aplicativo, prejudicando o acompanhamento em tempo real da frota.

14.2.3. Risco de incompatibilidade entre equipamentos e veículos: Possibilidade de os dispositivos não serem plenamente compatíveis com determinados modelos de veículos da frota municipal.



14.2.4. Risco de baixa qualidade na prestação do suporte técnico: Demora ou ineficiência no atendimento de chamados técnicos, impactando a continuidade do serviço.

14.2.5. Risco de falhas na segurança e proteção de dados: Vulnerabilidades no sistema que possam comprometer a integridade, confidencialidade ou disponibilidade das informações da frota.

14.2.6. Risco de descontinuidade contratual: Interrupção dos serviços por inadimplência contratual ou falhas na execução por parte da contratada.

14.2.7. Risco de subutilização da solução: Utilização inadequada ou insuficiente do sistema pelos servidores municipais, reduzindo os benefícios esperados da contratação.

14.3. Medidas de mitigação dos riscos:

14.3.1. Exigência de instalação e configuração dos equipamentos por equipe técnica especializada da contratada, com testes de funcionamento antes da entrada em operação.

14.3.2. Previsão contratual de níveis mínimos de disponibilidade do sistema, com aplicação de penalidades em caso de indisponibilidade injustificada.

14.3.3. Exigência de solução compatível com a diversidade da frota, com possibilidade de substituição ou adaptação dos equipamentos sem ônus adicional.

14.3.4. Obrigatoriedade de suporte técnico contínuo, com prazos definidos para atendimento e resolução de chamados.

14.3.5. Previsão de cláusulas contratuais que assegurem a continuidade dos serviços ou transição assistida em caso de encerramento contratual.

14.3.6. Realização de capacitação dos servidores responsáveis pela operação do sistema, garantindo adequada utilização da ferramenta.

14.4. Avaliação geral dos riscos:



14.4.1. Considera-se que os riscos identificados são de baixa a média complexidade e podem ser adequadamente mitigados por meio de requisitos técnicos, cláusulas contratuais, fiscalização efetiva e capacitação dos usuários.

14.4.2. A adoção das medidas propostas reduz significativamente a probabilidade de ocorrência de falhas e assegura a continuidade e eficiência da solução contratada.

14.5. Conclusão da análise de riscos:

14.5.1. Conclui-se que a contratação apresenta riscos controláveis e compatíveis com a natureza do objeto, sendo tecnicamente viável e adequada às necessidades do Fundo Municipal de Saúde de São João do Oeste/SC, desde que observadas as medidas de mitigação estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar.

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

15.1. Com base na análise técnica detalhada realizada nos itens que compõem este Estudo Técnico Preliminar (ETP), conclui-se que a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de rastreamento e monitoramento veicular com gestão de frota, incluindo fornecimento de equipamentos em regime de comodato, licença de uso de software, instalação, configuração, capacitação de servidores e suporte técnico, é tecnicamente e operacionalmente viável para atendimento das necessidades do Fundo Municipal de Saúde de São João do Oeste/SC.

15.2. A presente contratação mostra-se necessária e adequada diante da demanda de aprimoramento dos mecanismos de controle, segurança e eficiência na gestão da frota municipal, garantindo maior transparência na utilização dos veículos públicos e contribuindo para a melhoria da prestação dos serviços de saúde.

15.3. A viabilidade da contratação também se justifica pela disponibilidade de soluções consolidadas no mercado, com ampla concorrência entre fornecedores especializados, o que assegura a competitividade do certame e a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.



15.4. Verifica-se, ainda, que há compatibilidade entre a solução pretendida e a disponibilidade orçamentária do Município, bem como adequação às condições de execução do objeto, inexistindo óbices técnicos relevantes que impeçam o prosseguimento da contratação.

15.5. A solução adotada apresenta-se aderente às necessidades operacionais do Fundo Municipal de Saúde, permitindo o monitoramento em tempo real da frota, a geração de informações gerenciais e a otimização dos recursos públicos empregados no transporte de pacientes e demais atividades da Secretaria Municipal de Saúde.

15.6. Constatou-se que o mercado dispõe de empresas especializadas devidamente capacitadas e aptas a fornecer a solução completa de rastreamento e monitoramento veicular, incluindo equipamentos, sistemas e suporte técnico, em conformidade com as exigências estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar.

15.7. O valor estimado da contratação demonstra-se compatível com os preços praticados no mercado, evidenciando a vantajosidade da solução proposta, especialmente quando considerados os ganhos de eficiência, redução de custos operacionais e melhoria da gestão da frota.

15.8. Diante do exposto, declara-se plenamente viável a contratação pretendida, recomendando-se o prosseguimento do processo licitatório, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e demais normativos aplicáveis, observando-se os princípios da legalidade, eficiência, economicidade, transparência e interesse público.

São João do Oeste, 19 de junho de 2026.

Cleide Teresinha Wirth Rempel

Matrícula funcional nº 1618