



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ

## Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100  
CNPJ - 76.235.761/0001-94

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

#### Introdução

- Exigência Legal: Artigo 18, caput e parágrafo 1º, da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021.
- Regulamentação: Decreto Municipal n.º 9.858, de 24 de janeiro de 2023, que regulamenta, no âmbito do Poder Executivo do Município de Andirá (PR), a Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021 – Lei de Licitações e Contratos Administrativos.
- Definição normativa: Estudo Técnico Preliminar – ETP: documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base aos projetos a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação;
- Objeto da pretendida contratação: **REGISTRO DE PREÇO PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RASTREAMENTO VEICULAR DA FROTA MUNICIPAL, COM MONITORAMENTO VIA INTERNET, MEDIANTE UTILIZAÇÃO DE SISTEMA GPS (GLOBAL POSITION SYSTEM), GPRS (GENERAL PACKET RADIO SERVICE) E GSM (GLOBAL SYSTEM FOR MOBILE COMMUNICATIONS), EM TEMPO REAL, PRECISO E ININTERRUPTO, INCLUINDO O FORNECIMENTO, EM REGIME DE COMODATO, DE EQUIPAMENTOS E COMPONENTES, LICENÇA DE USO DE SOFTWARE, SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, CAPACITAÇÃO DE USUÁRIOS E SUPORTE TÉCNICO, ATENDENDO A DIVERSAS SECRETARIAS MUNICIPAIS.**

#### 1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO/PROBLEMA A SER RESOLVIDO

A gestão da frota municipal enfrenta desafios significativos relacionados ao controle, segurança e eficiência no uso dos veículos. Atualmente, a ausência de um sistema integrado de monitoramento dificulta o acompanhamento em tempo real das atividades realizadas, gerando impactos como:

Falta de controle sobre o uso dos veículos: Não há uma ferramenta eficiente para monitorar as rotas, trajetos e horários de uso, dificultando a identificação de desvios de função ou uso indevido da frota.

Dificuldade no planejamento operacional: A inexistência de dados precisos e históricos de deslocamentos limita a capacidade de otimizar rotas e alocar recursos de forma estratégica, resultando em maior consumo de combustível, desgaste de veículos e ineficiência nos serviços prestados.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ**

## **Estado do Paraná**

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100  
CNPJ - 76.235.761/0001-94

Riscos à segurança patrimonial: A frota municipal está vulnerável a furtos, roubos e outras perdas patrimoniais, uma vez que não há mecanismos eficazes para localização ou recuperação dos veículos em caso de incidentes.

Falta de transparência e controle gerencial: A ausência de registros detalhados e confiáveis sobre a utilização dos veículos compromete a capacidade de auditoria e prestação de contas, elementos fundamentais para garantir a transparência e a eficiência na aplicação de recursos públicos.

## **2 – PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES**

A presente contratação, objeto de análise neste Estudo Técnico Preliminar, insere-se no contexto de planejamento estratégico do Município de Andirá, estando em consonância com os objetivos e metas estabelecidos pela Administração Pública local. A fundamentação para a inclusão desta contratação, mesmo na ausência de um Plano Anual de Contratações (PAC) formalmente publicado, apoia-se nos seguintes pilares:

**Fundamentação Estratégica:** A contratação em questão está alinhada com as diretrizes estratégicas do município de Andirá, objetivando o atendimento eficaz das necessidades públicas e a promoção do bem-estar da comunidade. Esta contratação se mostra essencial para o cumprimento dos objetivos programáticos da Administração, contribuindo diretamente para a melhoria dos serviços prestados à população.

**Planejamento em Elaboração:** Reconhece-se que, no presente momento, o Município de Andirá encontra-se em processo de elaboração do seu Plano Anual de Contratações. Ainda que não formalmente publicado, este planejamento está sendo desenvolvido com base em uma análise criteriosa das necessidades do município, assegurando que todas as contratações previstas estejam em perfeita sintonia com as políticas públicas e os objetivos estratégicos da Administração.

**Justificativa para a Ausência de Previsão no PAC:** A não inclusão prévia desta contratação no PAC deve-se ao dinamismo e à necessidade de atendimento de demandas emergentes, que, por sua natureza, não puderam ser antecipadas no momento da elaboração preliminar do plano. Este fato não diminui a relevância da contratação, sendo esta uma resposta ágil e necessária às necessidades atuais identificadas, as quais requerem atenção imediata para garantir a continuidade e a eficiência dos serviços públicos.

**Alinhamento com o Planejamento da Administração:** A contratação proposta encontra-se plenamente alinhada com o planejamento estratégico do município, refletindo o compromisso da Administração Pública com a transparência, a eficiência e a eficácia na gestão dos recursos públicos. A



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ**

## **Estado do Paraná**

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100  
CNPJ - 76.235.761/0001-94

futura inclusão desta contratação no PAC formalmente elaborado reforçará o alinhamento estratégico e a integração das ações governamentais.

Portanto, a inclusão desta contratação no Estudo Técnico Preliminar justifica-se plenamente, tanto pela sua consonância com os objetivos estratégicos do município quanto pela necessidade de atender às demandas emergentes da população de Andirá. Este processo reflete o comprometimento da Administração em promover um planejamento responsável e alinhado às melhores práticas de gestão pública, garantindo a otimização dos recursos e a melhoria contínua dos serviços oferecidos à comunidade.

### **3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

#### **3.1. Rastreamento e Monitoramento em Tempo Real**

**3.1.1.** A empresa contratada deverá garantir o rastreamento e monitoramento em tempo real de todos os veículos da frota municipal, utilizando tecnologias GPS (Global Positioning System), GPRS (General Packet Radio Service) e GSM (Global System for Mobile Communications).

**3.1.2.** O sistema de monitoramento deverá ser acessível via internet, possibilitando o acompanhamento contínuo e ininterrupto da frota.

**3.1.3.** Deverá ser garantida a cobertura do serviço em todo o território nacional, sem restrições geográficas, e com precisão adequada para o acompanhamento das operações.

#### **3.2. Equipamentos e Componentes em Regime de Comodato**

**3.2.1.** A empresa contratada deverá fornecer, em regime de comodato, todos os equipamentos e componentes necessários para a realização dos serviços, incluindo dispositivos de rastreamento a serem instalados em cada veículo da frota municipal.

**3.2.2.** Os equipamentos fornecidos deverão ser novos ou em perfeitas condições de uso, com garantia contra defeitos de fabricação durante toda a vigência do contrato.

**3.2.3.** A contratada será responsável por realizar a substituição imediata de qualquer equipamento que apresente falhas ou defeitos, sem custos adicionais para a contratante.

#### **3.3. Software de Monitoramento**

**3.3.1.** A contratada deverá disponibilizar uma plataforma de monitoramento compatível com navegadores de internet e dispositivos móveis (smartphones e tablets), garantindo acesso remoto às informações da frota.



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ**

### **Estado do Paraná**

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100  
CNPJ - 76.235.761/0001-94

---

**3.3.2.** O software deverá permitir a geração de relatórios gerenciais e operacionais com dados detalhados sobre localização, rotas percorridas, velocidade, consumo de combustível e paradas realizadas.

**3.3.3.** A licença de uso do software deverá ser válida durante todo o período contratual, sem custos adicionais.

#### **3.4. Instalação e Configuração**

**3.4.1.** A instalação dos equipamentos de rastreamento deverá ser realizada pela contratada em todos os veículos indicados pela administração municipal, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis após a assinatura do contrato.

**3.4.2.** A configuração do sistema deverá ser feita de forma a atender às especificações e necessidades da contratante, com acompanhamento técnico para ajustes, caso necessário.

#### **3.5. Capacitação de Usuários**

**3.5.1.** A contratada deverá realizar treinamento completo para capacitação dos servidores indicados pela administração municipal, garantindo o domínio das funcionalidades do sistema de rastreamento e monitoramento.

**3.5.2.** O treinamento deverá incluir manuais de operação e suporte, disponibilizados em formato físico e digital, de fácil compreensão e acesso.

#### **3.6. Suporte Técnico e Atendimento**

**3.6.1.** A empresa contratada deverá garantir suporte técnico durante todo o período contratual, com atendimento disponível 24 horas por dia, todos os dias da semana.

**3.6.2.** O suporte deverá incluir canais de comunicação direta, como telefone, e-mail e chat online, para resolução de problemas e dúvidas dos usuários.

**3.6.3.** Os chamados técnicos deverão ser atendidos em até 4 (quatro) horas úteis após sua abertura.

#### **3.7. Relatórios e Transparência**

**3.7.1.** O sistema deverá permitir a emissão de relatórios personalizados contendo informações como:

Histórico de rotas percorridas;

Tempo de utilização dos veículos;

Velocidade média e máxima registrada;

Alertas de desvios de rotas ou paradas não autorizadas.

**3.7.2.** Os relatórios deverão estar disponíveis em formato eletrônico (PDF, Excel ou outros compatíveis) para consulta e auditoria pela administração municipal.

#### **3.8. Atualizações e Manutenção**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100  
CNPJ - 76.235.761/0001-94

**3.8.1.** A contratada deverá garantir atualizações periódicas do software e dos equipamentos, mantendo-os em pleno funcionamento e atualizados com as mais recentes tecnologias disponíveis.

**3.8.2.** As manutenções corretivas e preventivas nos equipamentos instalados deverão ser realizadas sem custos adicionais para a contratante.

### 3.9. Obrigações Gerais

**3.9.1.** A contratada deverá cumprir todas as normas e regulamentações aplicáveis ao serviço de rastreamento veicular, observando os padrões técnicos exigidos pelos órgãos competentes.

**3.9.2.** A empresa será responsável por todas as despesas relacionadas à execução dos serviços, incluindo transporte, substituição de equipamentos, manutenções e demais encargos previstos no contrato.

## 4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

O quantitativo de veículos a serem rastreados foi estabelecido com base em um levantamento detalhado da frota municipal.

| ITEM | PRODUTO / SERVIÇO   | UNIDADE  | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO MÁXIMO | VALOR TOTAL MÁXIMO |
|------|---|----------|------------|-----------------------|--------------------|
| 1    | LOCAÇÃO MENSAL DE SOFTWARE DE RASTREAMENTO VEICULAR E GESTÃO DE FROTAS, ABRANGENDO MONITORAMENTO DE SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO, LOCALIZAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO, VEÍCULOS E PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE POSICIONAMENTO POR SATÉLITE (GPS) EM TEMPO REAL E ININTERRUPTO PARA O CONTROLE DE VEÍCULOS DA FROTA DO MUNICÍPIO E DE EMPRESAS TERCEIRIZADAS PRESTADORAS DE SERVIÇO DE TRANSPORTE ESCOLAR, INCLUINDO O FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS (REGIME DE COMODATO), COMPONENTES E LICENÇA DE USO DE SOFTWARE E OS RESPECTIVOS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, CAPACITAÇÃO E SUPORTE TÉCNICO E GARANTIA DE FUNCIONAMENTO | SERV/MES | 1740       | 48,05                 | 83.607,00          |

## 5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

### Solução 1 – Implantação de Sistema de Monitoramento com Tecnologia Própria

**Descrição:** A administração pública realizaria a aquisição de equipamentos e licenças de software para monitoramento da frota, desenvolvendo um sistema próprio de rastreamento e monitoramento. Essa solução inclui a compra de dispositivos GPS e a contratação de equipe técnica interna para instalação, configuração e manutenção dos equipamentos, além do desenvolvimento e atualização contínua do software pela própria equipe da administração pública. A gestão do sistema



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ**

### **Estado do Paraná**

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100  
CNPJ - 76.235.761/0001-94

seria totalmente interna, demandando estrutura tecnológica e alocação de recursos humanos especializados.

**Vantagens:** Total controle sobre os equipamentos e o sistema de monitoramento; Redução de dependência de fornecedores externos em longo prazo; Flexibilidade para personalização e atualização do sistema conforme as necessidades da administração.

**Desvantagens:** Alto custo inicial para aquisição de equipamentos e desenvolvimento do sistema; Necessidade de equipe técnica especializada e contínua, gerando encargos adicionais de pessoa; Risco de obsolescência tecnológica e altos custos de manutenção; Tempo elevado para implantação completa da solução.

### **Solução 2 – Contratação de Empresa Especializada em Rastreamento Veicular**

**Descrição:** Contratação de uma empresa especializada para prestação dos serviços de rastreamento veicular por meio de tecnologia GPS, GPRS e GSM, com monitoramento em tempo real; Inclui o fornecimento, em regime de comodato, de todos os equipamentos e componentes necessários, licenças de software, serviços de instalação, configuração, treinamento e suporte técnico; O sistema é gerenciado pela empresa contratada, que realiza manutenção preventiva e corretiva, garantindo a funcionalidade ininterrupta.

**Vantagens:** Rapidez na implantação e operação, com suporte técnico especializado; Redução de custos iniciais, pois os equipamentos são fornecidos em regime de comodato; Garantia de atualizações tecnológicas constantes pela empresa contratada; Menor necessidade de alocação de recursos internos, liberando a administração para outras prioridades.

**Desvantagens:** Dependência de fornecedor externo durante a vigência do contrato; Custo recorrente, vinculado ao contrato de prestação de serviços.

Após análise das alternativas, a solução mais vantajosa para a administração municipal é a contratação de uma empresa especializada em rastreamento veicular (Solução 2), com base nos seguintes fatores:

### **Justificativa da Solução Escolhida**

Após análise das alternativas, a solução mais vantajosa para a administração municipal é a **contratação de uma empresa especializada em rastreamento veicular (Solução 2)**, com base nos seguintes fatores:



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ** **Estado do Paraná**

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100  
CNPJ - 76.235.761/0001-94

**Custo inicial reduzido:** A disponibilização dos equipamentos em regime de comodato elimina a necessidade de investimentos elevados em infraestrutura e aquisição de dispositivos, favorecendo a alocação dos recursos públicos para outras prioridades.

**Rapidez na implantação:** A empresa contratada já possui a tecnologia, os equipamentos e o know-how necessários para iniciar a operação em um curto prazo, garantindo o monitoramento da frota sem atrasos.

**Eficiência tecnológica:** A solução oferece alto nível de precisão, confiabilidade e cobertura tecnológica, atendendo integralmente às demandas do município.

**Redução de encargos administrativos:** A administração municipal não precisa manter uma equipe técnica interna ou investir em atualizações constantes, pois essas responsabilidades são integralmente assumidas pela contratada.

**Manutenção contínua e atualizações:** A empresa garante a funcionalidade do sistema, realizando manutenções preventivas e corretivas, além de atualizar o software e os equipamentos ao longo do contrato, sem custos adicionais.

Portanto, a Solução 2 apresenta a melhor relação custo-benefício para a administração municipal, aliando conveniência, economicidade e eficiência no atendimento às necessidades identificadas.

### **6 – ESTIMATIVA VALOR DA CONTRATAÇÃO**

Os valores estimados para essa contratação foram levantados considerando uma cesta de preços formada por diversas fontes. O valor estimado total para essa contratação é de R\$ 83.607,00 (oitenta e três mil seiscientos e sete reais).

### **7 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO**

Nos valores deverão estar inclusos todas as despesas com: materiais; mão-de-obra e encargos sociais; trabalhistas e previdenciários; combustível; transporte; serviço de manutenção; seguro; lucros e todas as demais despesas diretas e indiretas necessárias à perfeita execução do objeto. Nos preços unitários dos itens deverão incluir todas as despesas, encargos e tributos pertinentes para cada produto;

A execução do objeto contratado deverá ser efetuada dentro dos requisitos de QUALIDADE e SEGURANÇA, em conformidade com as condições constantes neste Edital, obedecer às normas e padrões da ABNT e INMETRO, ANVISA, IAP - INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ e outros, atender



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ** **Estado do Paraná**

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100  
CNPJ - 76.235.761/0001-94

eficazmente às finalidades que dele(s) naturalmente se espera(m), conforme determina o Código de Defesa do Consumidor, atender às normas de SEGURANÇA E MEDICINA DO RABALHO, do MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO, e, quando for o caso, às legislações específicas das Agências Reguladoras, do Ministério da Saúde, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, da Vigilância Sanitária e demais normas e legislação pertinente e em vigência.

O objeto do presente Registro de Preços será entregue conforme solicitação, que se fará através da emissão de NAD – Nota de Autorização de Despesa pela Unidade Compras/Licitação.

Todos os bens fornecidos/serviços entregues serão conferidos no momento da entrega, e se a quantidade e/ou qualidade dos mesmos não corresponder às especificações exigidas, a remessa apresentada será devolvida para substituição ou adequações, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis;

O(s) objeto deverá (ão) ser entregue(s) acompanhado(s) de nota(s) fiscal (is) distintas, ou seja, de acordo com a Nota de Empenho, constando o número do Edital, o bem ou serviço, o valor unitário, a quantidade, o valor total e o local da entrega, além das demais exigências legais;

Cada fornecimento somente será considerado concluído mediante a emissão de termo de recebimento definitivo;

A Nota fiscal deverá ser descritiva, constar nº da NAD – Nota de Autorização de Despesa, dados da conta bancária para depósito do pagamento, bem como da CND do INSS e CRF do FGTS.

A Empresa contratada só poderá emitir Nota Fiscal após a emissão da respectiva nota de empenho.

É de responsabilidade da empresa vencedora e transportadora do produto, ter conhecimento e cumprir todas as normas que regulamentam o acondicionamento e transporte dos mesmos, incluindo-se a carga e descarga

É de responsabilidade do fornecedor, disponibilizar às pessoas encarregadas pela descarga, os Equipamentos de Proteção Individuais (EPIs), necessários à proteção dos mesmos, bem como, orientá-los dos riscos a que estão expostos.

Os responsáveis pelo recebimento do produto/serviço poderão, se assim julgar necessário, solicitar parecer técnico especializado de pessoa qualificada, para análise da qualidade do produto, bem como se está em conformidade com o descrito neste documento.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ**

## **Estado do Paraná**

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100  
CNPJ - 76.235.761/0001-94

### **8 – JUSTIFICATIVA PARCELAMENTO**

Justificativa para a Não Aplicação do Parcelamento do Objeto: A não aplicação do parcelamento do objeto justifica-se com base no decreto nº 9.858/2023. O não parcelamento justifica-se pelas razões técnicas, administrativas e econômicas que inviabilizam essa divisão. Nesta contratação a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação recomenda-se a compra do item de um mesmo fornecedor e justificam a centralização da contratação. Além disso, quando o objeto a ser contratado configura um sistema único e integrado, cuja divisão possa acarretar riscos ao conjunto do objeto pretendido, a não aplicação do parcelamento se faz necessária para garantir a integridade e eficácia do serviço ou bem adquirido. Isso assegura a eficiência administrativa e a obtenção de resultados que atendam às necessidades da administração pública de forma integral e coesa.

### **9 – RESULTADO PRETENDIDO**

A contratação dos serviços de rastreamento veicular para a frota municipal visa alcançar resultados significativos tanto em termos de efetividade quanto de desenvolvimento nacional sustentável. No aspecto da efetividade, pretende-se implementar um monitoramento em tempo real que garanta o uso adequado dos veículos, prevenindo desvios de função, desperdícios e utilização indevida. A otimização operacional é outro resultado esperado, com a redução de custos relacionados a combustível, manutenção e tempo de deslocamento, obtida por meio do planejamento estratégico de rotas e do acompanhamento detalhado dos trajetos realizados. Além disso, a contratação busca melhorar a segurança patrimonial, reduzindo perdas financeiras por furtos ou roubos, com a recuperação rápida de veículos rastreados.

Outro resultado importante é a agilidade na tomada de decisões, proporcionada pela disponibilização de relatórios gerenciais e históricos de deslocamento, que subsidiarão ações mais fundamentadas e ágeis na administração pública. A melhoria na prestação de serviços à população é também um objetivo, com veículos alocados de forma estratégica e operacionalmente otimizados.

Sob a ótica do desenvolvimento nacional sustentável, espera-se uma maior eficiência energética e a redução das emissões de gases poluentes, devido à otimização das rotas e à diminuição do uso indevido da frota. A contratação também estimulará práticas de sustentabilidade no ciclo de vida dos equipamentos, incentivando a logística reversa e o descarte responsável de dispositivos fornecidos em comodato, em conformidade com as diretrizes ambientais.



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ** **Estado do Paraná**

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100  
CNPJ - 76.235.761/0001-94

Adicionalmente, o fomento à economia local e à inovação tecnológica está entre os objetivos, uma vez que a contratação de empresas nacionais ou regionais pode gerar empregos diretos e indiretos. Esse compromisso reforça a conformidade com práticas sustentáveis, alinhando a gestão pública aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e promovendo impacto ambiental reduzido.

Por fim, para medir o sucesso da contratação, serão utilizados indicadores como a redução no consumo de combustível e no uso indevido de veículos, a taxa de recuperação em casos de furto ou roubo, o percentual de rotas otimizadas, a redução no tempo de deslocamento médio e a quantidade de emissões de CO<sub>2</sub> evitadas. Esses resultados contribuirão para uma administração pública mais eficiente, transparente e comprometida com o desenvolvimento sustentável.

### **10 – PROVIDÊNCIAS CELEBRAÇÃO CONTRATO**

A celebração de contratos pela Administração Pública exige uma série de providências preliminares essenciais para garantir a adequada execução contratual, que visam assegurar tanto a capacitação adequada dos servidores responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato quanto a preparação do ambiente organizacional para receber os produtos/serviços contratados.

**Capacitação de Servidores e Empregados:** Treinamento Específico para Fiscalização e Gestão Contratual: Promover cursos e treinamentos focados nas competências necessárias para a fiscalização eficaz e a gestão de contratos. Isso inclui conhecimentos técnicos sobre os procedimentos e legislação aplicável, gestão de riscos e habilidades de comunicação e negociação.

### **11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

Não foram identificadas.

### **12 – IMPACTOS AMBIENTAIS**

#### **Impactos Ambientais Possíveis**

**Descarte inadequado de equipamentos eletrônicos (GPS, GPRS):** O descarte incorreto de dispositivos e baterias pode gerar contaminação do solo e da água com substâncias químicas tóxicas.

**Aumento no consumo de energia:** O uso contínuo de sistemas de rastreamento e monitoramento pode elevar a demanda por eletricidade, gerando impactos indiretos na matriz energética.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ Estado do Paraná

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100  
CNPJ - 76.235.761/0001-94

### Medidas para Amenizar os Impactos

**Plano de logística reversa:** Exigir que a empresa contratada adote práticas de logística reversa, garantindo o recolhimento e descarte adequado dos equipamentos ao fim de sua vida útil, em conformidade com a legislação ambiental.

**Uso de equipamentos de baixo consumo energético:** Priorizar tecnologias energeticamente eficientes para reduzir o impacto no consumo de energia.

### 13 – ANÁLISE DE RISCO

| Evento de Risco   | Alocação   | Consequência   |
|---|------------|--|
| Alteração do escopo do serviço  | Município  | Reequilíbrio contratual  |
| Inadimplemento de obrigações contratuais por parte do contratado              | Contratado | Aplicação de penalidades, glosa do valor não executado                         |
| Atraso na entrega dos serviços sem justa causa                                | Contratado | Aplicação de penalidades, possível rescisão contratual                         |
| Aumento de custos de mão de obra não previsto                                 | Contratado | Manutenção do valor, salvo disposição contratual específica                    |
| Atraso no pagamento pelo município  | Município  | Juros e atualização monetária  |
| Descumprimento de normas de segurança e saúde no trabalho                     | Contratado | Aplicação de penalidades, correções necessárias sem custos adicionais          |
| Mudança legislativa ou normativa que afete diretamente a execução do contrato | Município  | Reequilíbrio contratual  |
| Caso fortuito ou força maior que impossibilite a execução do serviço          | Ambas      | Suspensão ou rescisão do contrato sem penalidades                              |
| Exigências ambientais adicionais surgidas após a assinatura do contrato       | Município  | Reequilíbrio contratual  |
| Atrasos ou falhas devidos a terceiros subcontratados pelo contratado          | Contratado | Responsabilidade do contratado, manutenção do valor e aplicação de penalidades |

### 14 – VANTAJOSIDADE NA PRORROGAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS OU DO CONTRATO

A prorrogação da ata de registro de preços ou do contrato oriundo do procedimento licitatório, conforme prevista na Lei nº 14.133/2021, deve ser avaliada com base na vantajosidade para a Administração Pública. Essa análise deve considerar tanto os aspectos financeiros quanto os operacionais, com o objetivo de garantir a obtenção de melhores condições para a Administração.



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ**

### **Estado do Paraná**

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100  
CNPJ - 76.235.761/0001-94

Em primeiro lugar, a prorrogação pode representar uma economia significativa de recursos. A realização de um novo procedimento licitatório envolve custos administrativos, como a elaboração de editais, a análise técnica e jurídica, a publicação de avisos, além de custos indiretos, como a mobilização de equipes e a destinação de tempo para o acompanhamento do certame. Esses custos podem ser reduzidos ou eliminados com a prorrogação de um contrato ou ata de registro de preços que se mantenha vantajosa.

Adicionalmente, a prorrogação evita a interrupção de serviços essenciais ou o atraso no fornecimento de bens, proporcionando continuidade administrativa e operacional. O tempo despendido na realização de uma nova licitação, que pode durar semanas ou até meses, muitas vezes afeta a eficiência e a celeridade na execução dos serviços públicos, causando prejuízos à Administração e aos usuários dos serviços.

Outro ponto a ser considerado é a preservação de eventuais condições vantajosas obtidas na licitação original. Caso a análise de mercado demonstre que os preços e as condições contratuais vigentes ainda são favoráveis e compatíveis com o mercado, a prorrogação assegura que a Administração continue se beneficiando de tais condições, sem o risco de contratar a um custo maior ou com prazos e condições menos vantajosas em uma nova licitação.

Ainda, conforme disposto na Lei nº 14.133/2021, a prorrogação de contratos deve observar o princípio da vantajosidade, sendo imprescindível a comprovação de que a manutenção do contrato ou ata de registro de preços vigente se apresenta mais benéfica que a realização de um novo procedimento. Esse princípio assegura que a prorrogação não deve ocorrer de forma automática, mas sim pautada em uma análise técnica e econômica criteriosa.

Portanto, a prorrogação de uma ata de registro de preços ou de um contrato pode se mostrar vantajosa, desde que haja uma avaliação objetiva que demonstre a manutenção de preços justos e que a realização de um novo certame, além de incorrer em maiores custos e tempo, não garantiria melhores condições. Dessa forma, a Administração Pública poderá otimizar seus recursos e garantir a continuidade dos serviços sem comprometer a legalidade e a eficiência do processo.

## **15 – CONCLUSÃO**

A contratação de uma empresa especializada para a prestação de serviços de rastreamento veicular da frota municipal é viável e apresenta um conjunto significativo de benefícios que justificam sua implementação.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDIRÁ**  
**Estado do Paraná**

Rua Mauro Cardoso de Oliveira, 190 - FONE: (43) 3538 8100  
CNPJ - 76.235.761/0001-94

**16 - EQUIPE DE ELABORAÇÃO DO ETP**

| Órgão | Secretaria Participante           | Responsável. |
|-------|-----------------------------------|--------------|
| 105   | S.M. ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO | DIRCEU LUIZ  |