

SECRETARIA DE ESTADO DO TRABALHO, DA HABITAÇÃO E DA ASSISTÊNCIA SOCIAL

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

Processo nº 02010027.000794/2026-85

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE, CONSIDERANDO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO (ART. 18, §1º, INCISO I).

A Secretaria de Estado do Trabalho, da Habitação e da Assistência Social (SETHAS) é o órgão responsável pela execução de um conjunto articulado de políticas públicas e programas da Assistência Social, Segurança Alimentar, Trabalho, Economia Solidária e Artesanato, que têm como públicos prioritários os segmentos da população em situação de vulnerabilidades social, pessoal, bem como, em situação de insegurança alimentar e nutricional.

A Unidade Instrumental de Administração Geral (UIAG), responsável pelo controle e ajustes das demandas internas desta Secretaria de Estado, vem, por meio deste processo de dispensa de licitação, viabilizar a contratação de empresa especializada nos **serviços de rastreamento e monitoramento para todos os veículos da frota via satélite por GPS/GSM/GPRS**.

O rastreamento veicular é uma ferramenta indispensável para os órgãos estaduais, permitindo uma gestão mais eficiente e segura de suas frotas. Ao integrar tecnologias de localização e monitoramento, esses órgãos podem otimizar rotas, reduzir custos operacionais com combustível e manutenção, e aprimorar a resposta a emergências. Além disso, o sistema oferece maior **segurança** aos veículos e aos servidores, inibindo furtos e roubos, e possibilitando a recuperação rápida em caso de sinistros. A capacidade de acompanhar em tempo real a movimentação dos veículos estaduais garante **transparência** na utilização dos recursos públicos e contribui significativamente para a **fiscalização** e o **controle** das atividades desenvolvidas, resultando em um serviço público mais ágil, eficaz e responsável para a população do Rio Grande do Norte.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL - PCA - (ART. 18, §1º, INCISO II).

2.1. A demanda está formalizada no Plano de Contratações Anual (2026), como constam os registros no presente processo (ID. 40234785), disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (ART. 18, §1º, INCISO III).

3.1. **Natureza da Contratação:** O presente processo será instruído na modalidade de pregão, modalidade de licitação obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns, cujo critério de julgamento poderá ser o de menor preço ou o de maior desconto.

3.2. **Duração Inicial do Contrato:** A contratação do presente processo será de 12 (doze) meses, podendo ser renovado com interesse da contratante e da contratada.

3.3. **Sustentabilidade:** O presente processo está instruído com base no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, publicado pela Advocacia-Geral da União (AGU). Consultoria-Geral da União. O guia é uma referência para a implementação de políticas de compras públicas sustentáveis e apresenta diretrizes para a inclusão de critérios de sustentabilidade nas licitações governamentais. A empresa contratada deverá observar também o Código de Conduta do Fornecedor de Bens e Serviços do CNJ.

3.4. **Padrões mínimos de qualidade:** Ao realizar a contratação, a administração pública poderá estabelecer critérios de avaliações e exigências técnicas que garantam padrões de qualidade especificado pelas Normas Técnicas Brasileiras, para que os produtos ou serviços ofertados, sejam adequados no momento da contratação.

3.5. Relevância dos requisitos estipulados:

- a) Foco na qualidade do produto a ser adquirido na contratação;
- b) Estimular boas práticas de produção de menor impacto ambiental, sob orientação de formas sustentáveis de fabricação dos produtos;
- c) Obtenção de produtos de qualidade, obedecendo as normas técnicas brasileiras;
- d) Fundamentação: Art.18, § 1º, III - requisitos da contratação.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, LEVANTAMENTO DE MERCADO E ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADA DOS PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS, DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHES DÃO SUPORTE (ART. 18, §1º, INCISO IV, V E VI).

INDICAÇÃO E ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS DISPONÍVEIS NO MERCADO

Especificação	Unidade de Medida	Quantidade	Contrato nº 10/2023			Relatório Banco de Preços			Relatório Comprasnet			Média das propostas obtidas
			Valor unitário	Valor mensal	Valor Anual	Valor unitário	Valor mensal	Valor Anual	Valor unitário	Valor mensal	Valor Anual	
Serviços de rastreamento e monitoramento para todos os veículos da frota via satélite por GPS/GSM/GPRS, compreendendo a instalação de módulos rastreadores, TV monitor e computador, em comodato, e a disponibilização de software de gerenciamento com acesso via WEB para gestão da frota do Poder Executivo	Veículo (serviço por	30	R\$	R\$	R\$ 14.400,00	R\$ 57,67	R\$ 1.730,10	R\$ 20.761,20	R\$ 58,58	R\$ 1.757,40	R\$ 21.088,80	R\$ 18.750,00

Estadual, incluindo o fornecimento de equipamento a título de comodato, componentes e licença de uso de software, durante a vigência do contrato, e os respectivos serviços de instalação, manutenção, substituição, configuração, capacitação, treinamento, suporte técnico e garantia de funcionamento.	unidade da frota)	40,00	1.200,00							
---	-------------------	-------	----------	--	--	--	--	--	--	--

4.1. O valor estimativo médio para contratação é de **R\$ 18.750,00 (dezoito mil setecentos e cinquenta reais)**, conforme as propostas descritas no quadro.

A tabela estimativa de preços para a contratação do serviço de rastreamento veicular acima foi fundamentada em uma pesquisa de mercado, utilizando diferentes fontes para garantir a precisão e a transparência dos valores. As fontes para composição dos preços foram extraídas a partir do **Contrato Nº 10/2023 (ID. 19422042)**, o **Relatório Banco de Preços (ID. 40409872)**, e o **Relatório Comprasnet (ID. 40234793)**.

Para determinar um valor de referência por veículo para a nossa **frota de 30 veículos**, ajustamos o valor do Contrato Nº 10/2023 da seguinte forma: primeiro, convertemos o valor anual de R\$ 7.200,00 para mensal, o que resulta em R\$ 600,00 por mês. Em seguida, dividimos esse valor mensal pela quantidade de veículos que a frota original atendia (15 veículos), chegando a um custo de **R\$ 40,00 por veículo**. Esse método nos permitiu utilizar o contrato anterior como uma base para a estimativa da nova frota.

Por fim, para chegar ao preço estimado, calculamos a **média aritmética simples** desses três valores. Assim, a soma dos valores (R\$ 40,00 + R\$ 57,67 + R\$ 58,58 = R\$ 156,25) dividida por três fontes resulta em um valor médio de **R\$ 52,08 por veículo**. O cálculo reflete os preços praticados no mercado e assegura uma distribuição equitativa dos custos operacionais, garantindo que o serviço seja prestado com eficiência e dentro dos parâmetros de mercado.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO. (ART. 18, §1º, INCISO VII).

5.1. **A contratada** deverá apresentar prospectos dos equipamentos oferecidos para todos os tipos descritos na tabela do Termo de Referência, em idioma português ou com a devida tradução, que possibilitem a comprovação das especificações técnicas exigidas, atestando o atendimento dos requisitos a serem comprovados. Os prospectos deverão ser exigidos na habilitação.

5.2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

5.2.1. A empresa contratada deverá comprovar aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características com o objeto dessa dispensa de licitação mediante apresentação de certidões ou atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado;

5.2.2. Discriminação do pessoal técnico e equipamentos adequados e disponíveis para o atendimento ao objeto solicitado;

5.2.3. Comprovante de que a empresa possui no seu quadro técnico, funcionários com qualificação para a atividade objeto deste Termo de Referência. A referida comprovação deverá ser feita através de cópia do livro de registro de empregados ou da CTPS do técnico, bem como diploma/certificado técnico;

5.2.4. Os produtos deverão ser entregues por técnicos especializados pertencentes ao quadro da empresa, devidamente credenciada e certificados para prestar os serviços de garantia e assistência técnica ON SITE dos produtos relacionados nesse Termo de Referência, de forma rápida, eficaz e eficiente, sem quaisquer despesas para a Secretaria, inclusive quanto a ferramentas, equipamentos e demais instrumentos necessários à sua realização.

5.3. DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA

5.3.1. Os chamados técnicos para solução de problemas deverão ser abertos diretamente na empresa para fins de assistência técnica, por telefone ou por e-mail. Quando da abertura do chamado técnico deverá ser fornecido o número, data e hora de abertura deste, considerando-se como o de início para contagem do prazo estabelecido para a solução do problema;

5.3.2. “Chamado técnico para manutenção corretiva”, ou Suporte Técnico será efetuado por representante da SETHAS que neste momento, para fins de abertura do chamado técnico, deverá no mínimo, fornecer as seguintes informações:

a) Número de tombamento/controlado do equipamento, com breve descrição do defeito;

b) Local de instalação Pessoa de contato no local;

c) A empresa deverá disponibilizar atendimento técnico on-site nos dias úteis, em expediente mínimo diário de 08 horas. Matutino, das 08:00h às 12:00h e vespertino, das 14:00h às 17:00h;

5.3.3. O prazo para resolução do problema será de no máximo 48 (quarenta e oito) horas após a abertura do chamado técnico. O prazo será contado a partir da abertura do chamado, independente do meio de solicitação, se por escrito ou por telefone, e deverá substituir o equipamento por outro equivalente ou superior, em caráter provisório, imediatamente após a constatação da impossibilidade de conserto, por até 30 (trinta) dias corridos, findos os quais a substituição passará a ser definitiva.

6. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS (ART. 18, §1º, INCISO IX).

6.1. **Economicidade:** Buscamos a melhor relação custo-benefício, garantindo que os recursos financeiros sejam usados de forma racional e responsável. Isso significa encontrar um serviço de rastreamento robusto e confiável que não onere desnecessariamente o orçamento público.

6.2. **Eficiência:** A contratação do rastreamento veicular precisa assegurar que o serviço atenda às necessidades do órgão, resultando em um controle adequado e eficiente da frota. Isso inclui a minimização de interrupções operacionais e a garantia de informações precisas para a tomada de decisões.

6.3. **Eficiência:** É fundamental que os serviços de rastreamento sejam realizados com o máximo aproveitamento dos recursos disponíveis, evitando desperdícios e otimizando processos. Isso se traduz em um sistema de rastreamento intuitivo e que forneça dados relevantes de forma ágil.

6.4. **Impactos Ambientais:** A solução de rastreamento contratada deve contribuir para a diminuição do consumo excessivo de combustível e a otimização de rotas, promovendo práticas sustentáveis que respeitem o meio ambiente. Isso inclui a adoção de tecnologias que auxiliem na redução da emissão de poluentes.

6.5. **Qualidade dos Serviços:** A melhoria na qualidade dos serviços prestados é um aspecto crucial. A contratação deve garantir que a solução de rastreamento veicular não apenas atenda às demandas imediatas de localização e segurança, mas também eleve o padrão geral da gestão da frota do órgão.

6.6. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

6.6.1. Para garantir que os objetivos acima sejam alcançados, os critérios de seleção dos prestadores de serviços devem incluir:

- a) **Capacidade Técnica:** Comprovação da experiência e qualificação da empresa em serviços de rastreamento veicular similares, incluindo a robustez da plataforma, a precisão da localização e a confiabilidade do suporte técnico.
- b) **Proposta Financeira:** Análise detalhada das propostas apresentadas, priorizando aquelas que demonstrem a melhor economicidade sem comprometer a qualidade e a abrangência dos serviços de rastreamento oferecidos.
- c) **Sustentabilidade:** Avaliação das práticas ambientais adotadas pela empresa, incluindo o uso eficiente de recursos em sua operação e a capacidade da solução de rastreamento em promover a otimização de rotas e a redução do consumo de combustível da frota.
- d) **Inovação:** Incentivo à apresentação de soluções inovadoras que possam trazer melhorias significativas nos processos de gestão de frota, como funcionalidades avançadas de telemetria, relatórios customizáveis e integração com outros sistemas.

7. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL. (ART. 18, §1º, INCISO X).

7.1. A SETHAS designará um(a) servidor(a) para assumir as atribuições de fiscalização do Contrato, informando à **contratada**, ficando o mesmo responsável pelo que segue:

7.2. A fiscalização do Contrato será exercida por um(a) servidor(a) designado(a) por meio de Portaria, pela SETHAS, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do Contrato, e de tudo dará ciência à sua chefia imediata e à UIAG;

7.3. O Fiscal de Contrato designado deverá ter a experiência necessária para o acompanhamento e controle da execução do Contrato.

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES. (ART. 18, §1º, INCISO XI).

8.1. **Demanda interdependente** é aquela solução que, para atingir os resultados pretendidos, necessita da contratação de um outro solução, havendo, portanto, uma relação de dependência mútua entre ambas. Diante das informações apresentadas, o objeto da contratação do presente processo não apresenta necessidade de contratações interdependentes.

9. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS, BEM COMO LOGÍSTICA REVERSA PARA DESFAZIMENTO E RECICLAGEM DE BENS E REFUGOS, QUANDO APLICÁVEL. (ART. 18, §1º, INCISO XII).

9.1. IMPACTOS AMBIENTAIS POTENCIAIS

9.1.1. Descarte inadequado de equipamentos eletrônicos (E-lixo): Os dispositivos de rastreamento veicular (localizadores, antenas, fiação) contêm componentes eletrônicos, baterias e, por vezes, metais pesados. Quando esses equipamentos chegam ao fim de sua vida útil e são descartados de forma incorreta, podem contaminar o solo e a água, liberando substâncias tóxicas e afetando ecossistemas.

9.1.2. Consumo de energia dos dispositivos e data centers: Embora de baixo consumo individual, a vasta quantidade de dispositivos de rastreamento em uso e a infraestrutura de servidores e data centers necessária para processar e armazenar os dados gerados contribuem para o consumo de energia elétrica, aumentando a pegada de carbono associada à geração de energia (se proveniente de fontes não renováveis).

9.1.3. Emissões de gases poluentes e consumo de combustível na instalação e manutenção: As atividades de instalação, manutenção e reparo dos sistemas de rastreamento, que geralmente envolvem deslocamento de equipes técnicas em veículos, contribuem para a emissão de gases de efeito estufa e o consumo de combustíveis fósseis.

9.1.4. Geração de resíduos durante a instalação e manutenção: Cabos, embalagens dos equipamentos, suportes e outros materiais descartados durante as instalações ou manutenções podem gerar resíduos que, se não gerenciados adequadamente, sobrecarregam aterros sanitários.

9.2. MEDIDAS MITIGADORAS

9.2.1. As medidas mitigadoras associadas à contratação dos serviços envolve:

a) Implementação de Logística Reversa para E-lixo: Recomenda-se que a empresa contratada seja responsável pela coleta, descarte ambientalmente correto e, quando possível, pela reciclagem dos equipamentos de rastreamento obsoletos ou danificados. Isso deve incluir os dispositivos, baterias e demais componentes eletrônicos, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e normas específicas para resíduos eletrônicos.

b) Otimização do consumo de energia dos dispositivos: Incentivar a utilização de dispositivos de rastreamento com certificação de eficiência energética ou que incorporem tecnologias de baixo consumo de energia (LPWAN, modos de suspensão). Além disso, pode-se priorizar fornecedores que utilizem data centers alimentados por fontes de energia renováveis ou com certificações de eficiência energética.

c) Promoção de deslocamentos sustentáveis para instalação e manutenção: Estimular a otimização de rotas para as equipes de instalação e manutenção, a fim de reduzir o consumo de combustível e as emissões. Preferencialmente, incentivar o uso de veículos mais eficientes, elétricos ou híbridos por parte da contratada, quando viável.

d) Gerenciamento adequado de resíduos: Exigir que a empresa contratada realize a segregação e o descarte adequado de todos os resíduos gerados durante as atividades de instalação e manutenção, priorizando a reciclagem de materiais como plásticos e metais, e o envio de resíduos não recicláveis para aterros licenciados.

e) Requisitos de durabilidade e reparabilidade: Valorizar a aquisição de equipamentos de rastreamento duráveis e que permitam reparos, prolongando sua vida útil e minimizando a necessidade de substituições frequentes e, conseqüentemente, a geração de resíduos.

10. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA. (ART. 18, §1º, INCISO XIII).

10.1. A contratação de empresa para realização dos serviços de dedetização, visa sanar os problemas apresentados no Documento de Formalização de Demanda (ID. 40234782), bem como reduzir ou encerrar os problemas inseridos na Análise de Risco (ID. 40409909) e ao longo do presente Estudo Técnico Preliminar da Contratação.

11. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS. (ART. 155, INCISO I-XI).

11.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133/21, o **Contratado** que:

11.1.1. Não assinar contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo estabelecido neste Termo;

11.1.2. Apresentar documentação falsa;

11.1.3. Deixar de entregar os documentos exigidos pelo **Contratante**;

11.1.4. Ensejar o retardamento da execução do objeto;

11.1.5. Não manter a proposta;

11.1.6. Cometer fraude fiscal;

11.1.7. Comportar-se de modo inidôneo.

12. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO

Nome	Matrícula	Cargo
Ranielli Hudson Virgolino Figueira	2251981	Chefe da Unidade Instrumental de Administração Geral - UIAG



Documento assinado eletronicamente por **RANIELLI HUDSON VIRGOLINO FILGUEIRA, Chefe de Unidade**, em 01/04/2026, às 14:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º do [Decreto nº 27.685, de 30 de janeiro de 2018](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.rn.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **40409890** e o código CRC **A8177C7E**.