

# Estudo Técnico Preliminar 15/2023

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 50500.066899/2023-65

## 2. Descrição da necessidade

Monitoramento e rastreamento veicular via satélite por GPS/GSM/GPRS.

Criada pela Lei nº 10.233, a Agência Nacional de Transportes Terrestres é uma autarquia sob regime especial, que tem sede e foro no Distrito Federal, e está presente em todo o território nacional por meio das Coordenações Regionais de Apoio Logístico e escritórios de fiscalização.

Tem por finalidade regular, supervisionar e fiscalizar as atividades de prestação de serviços e de exploração da infraestrutura de transportes, exercidas por terceiros, visando garantir a movimentação de pessoas e bens, harmonizar os interesses dos usuários com os das empresas concessionárias, permissionárias, autorizadas e arrendatárias, e de entidades delegadas, preservado o interesse público, arbitrar conflitos de interesses e impedir situações que configurem competição imperfeita ou infração contra a ordem econômica.

Conforme disposto no Processo SEI nº 50500.123382/2022-08, foram adquiridos mais 45 (quarenta e cinco) veículos, por meio do Contrato nº 017/2022 para compor a frota desta Agência.

Dentro da prerrogativa prevista no §2º do art. 1º da Portaria nº 398, de 3 de junho de 2022, a GELOG, com o intuito de manter a gestão, controle e sistematização da frota, para um controle mais efetivo das rotas realizadas durante as atividades da Agência, como também auxiliar na identificação e prevenção de roubos, furtos, acidentes, infrações e multas de trânsito, bem como outros eventos que possam acarretar perda e/ou danos ao erário, melhor controle de custos (acionamento de manutenções preventivas, inibição do mau uso dos veículos, dentre outros), apresenta na NOTA TÉCNICA SEI Nº 1465/2023/CINFS/GELOG/SUDEG /DIR/ANTT (15950220), a necessidade de contratação de serviços de empresa especializada para monitoramento e rastreamento veicular.

Vale destacar que o referido serviço de monitoramento e rastreamento veicular, já é executado por meio do Contrato nº 052 /2021 (9366625 - 50500.123225/2021-11), que foi prorrogado por meio do 1º Termo Aditivo (13617748 - 50500.123225/2021-11), com vigência até 31/12/2023, para o monitoramento de 79 (setenta e nove) veículos.

Acontece, porém, que, conforme explanado no subitem 3.2 da nota técnica acima citada, em 20 de dezembro de 2022, foram incluídos mais 17 (dezessete) veículos no sistema de rastreamento e monitoramento, o que corresponde a um acréscimo de 24,5872% do valor inicial atualizado do referido contrato e totaliza 96 (noventa e seis) veículos da frota da ANTT geridos pelo sistema contratado.

Considerando que não existe viabilidade jurídica para um novo acréscimo ao objeto do atual contrato, uma vez que nova demanda apresentada ultrapassaria os 25% permitidos por lei, foi solicitada a realização de nova contratação que venha a substituir o Contrato nº 052/2021 e que abarque a inclusão das novas viaturas adquiridas pela ANTT no exercício de 2023.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
CINFS	Ana Carolina Macedo Lübcke

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

### Sustentabilidade

Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

bens constituídos preferencialmente, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;

que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do instituto nacional de metrologia, normalização e qualidade industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

os bens devem ser, preferencialmente, acondicionados em embalagens individuais adequadas, com o menor volume possível, que utilizem materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

### Indicação de marcas ou modelos

Na presente contratação, faz-se necessário a indicação das seguintes informações: características dos equipamentos, instalação e operação dos equipamentos, sistemas de monitoramento e rastreamento, treinamento e suporte ao cliente.

O equipamento rastreador deve ser composto de:

microprocessador/microcontrolador, antena GPS, modem celular digital, memória interna, entradas e saídas digitais;

Tecnologia de Comunicação GSM/GPRS;

Tecnologia de Localização GPS;

Antena GSM Interna e Antena GPS Interna;

Horímetro interno;

Bateria Interna;

Precisão de posicionamento não superior a 5 metros;

Tecnologia que permita a atualização remota do software;

Os Módulos AVL deverão ser capazes de desencadear diversas ações por intermédio do software de monitoramento e rastreamento, enviadas através de comandos específicos, tais como: Transmitir à central de controle a situação atual do veículo, Permitir a alteração e configuração remota dos parâmetros de configuração do equipamento, Permitir a alteração do estado das saídas (atuadores), acionando ou desligando os dispositivos eventualmente conectados aos Módulos AVL e permitir a requisição remota dos parâmetros configurados no setup do equipamento.

Toda comunicação que for originada do veículo deve possibilitar no mínimo ao sistema de monitoramento e rastreamento a obtenção das informações darota, quilometragem, velocidade média, localização, controle de velocidade, status da ignição, estado das entradas e das saídas de acionamento e tensão de alimentação da bateria;

Registro e envio das informações não superior a 60 (sessenta) segundos;

### Imobilizador de Veículo

Aplicativo para sistema operacional Android/IOS;

Identificação eletrônica do condutor - onde o veículo deverá ser ligado somente a partir desta;

### Da instalação e operação do Equipamento

A instalação dos módulos rastreadores nos veículos deverá ser realizada diretamente na Sede da ANTT em Brasília DF e em seus Escritórios Regionais localizadas em São Paulo SP, Rio de Janeiro RJ, Belo Horizonte MG, Curitiba PR, Florianópolis SC, Fortaleza CE, Goiânia GO e Cuiabá MT, , em datas previamente agendadas pela fiscalização do contrato. Nas demais Capitais, a

Contratada deverá indicar o endereço do local do estabelecimento autorizado, desde que seja na Capital do Estado, para que a Contratante leve o veículo para a instalação dos referidos módulos;

A instalação deverá ocorrer em prazo não superior a 30 dias, a contar da assinatura do contrato;

O equipamento, a antena GPS e cabos elétricos e de sinais devem ser instalados preferencialmente no interior do veículo, protegidos do sol e da água.

O local da instalação no veículo deverá dificultar ao máximo o acesso de pessoa não autorizada;

Todos os acessórios, antenas e cabos necessários para instalação dos equipamentos nos veículos, devem ser fornecidos sem qualquer ônus adicional, devendo tais custos estarem amortizados no custo total da contratação;

Os equipamentos disponibilizados deverão estar em perfeitas condições de uso, cabendo à contratada a sua substituição ou reparação em caso de defeitos no funcionamento, em até 5 (cinco) dias após a abertura do chamado e disponibilização do veículo por parte da Contratante (telefone, e-mail).

A contratada, não poderá cobrar taxa de instalação e desinstalação, nem sob qualquer outra denominação, do equipamento em caso de remanejamento para outro veículo que compõe a frota da ANTT.

Do sistema de monitoramento e rastreamento

O serviço de rastreamento deverá oferecer cobertura em todo o território nacional;

Funcionamento 24 horas, durante 7 dias por semana;

Os mapas digitais e georreferenciados deverão ser disponibilizados para todo o território nacional;

Possibilidade de definição de perfis de usuários para controle de acesso ao sistema;

Cadastramento de veículos;

Informações Online: Apresentação da localização do veículo ou de toda a frota em mapas digitais de todo o Brasil em tempo real e com data e horário da última posição atualizada do veículo, com informações de velocidade (velocidade máxima, velocidade média) estado da ignição (ligada / desligada); tempo parado com motor ligado; rastro percorrido; distância percorrida; distância percorrida por faixa de horário por veículo.

Registro histórico de operação do veículo contendo data, hora, velocidade, localidade e ignição com todos os dados relacionados a cada veículo da frota, mantido por no mínimo 12 (doze) meses no banco de dados;

Informação em tempo real da violação de cerca eletrônica, com disparos de notificação por email

Controle de excesso de velocidade - com disparos de notificação.

Visualização do trajeto realizado por veículo, de forma individualizada; Visualização individual, parcial e global de todos os veículos no mapa;

Deverá permitir a exportação dos relatórios para PDF ou XLS.

Da exigência de carta de solidariedade

Não será exigida carta de solidariedade no presente certame pois pode restringir sua competitividade.

Subcontratação

Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual de 5% do valor contratual, conforme regras previstas no contrato.

A garantia nas modalidades caução e fiança bancária deverá ser prestada em até 15 dias após a assinatura do contrato.

No caso de seguro-garantia sua apresentação deverá ocorrer, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

Vistoria

Por se tratar de serviço que engloba monitoramento de veículos não será necessária a vistoria prévia.

## 5. Levantamento de Mercado

Identificação de Soluções de Mercado:

Após realização de pesquisa preliminar, e considerando que os serviços a serem contratados se encontram na seara comum, ou seja, a solução técnica não é restrita a um número limitado de agentes, foram identificados diversos processos licitatórios, a partir dos quais se constatou a existência de diversas empresas no mercado aptas a prestar este tipo de serviço nas localidades indicadas. Citamos como exemplo:

	EMPRESA	CNPJ
1	TECBEE TECNOLOGIA LTDA	29.495.961/0001-04
2	SAGA COMERCIO E SERVICO TECNOLOGIA E INFORMATICA LTDA	05.870.713/0001-20
3	APIL SEGURANCA ELETRONICA LTDA	34.540.071/0001-07
4	EDISON LUIZ CASAS PINTO	01.992.757/0001-71
5	VISION NET LTDA	13.134.811/0001-27
6	TRACK LAND LTDA	05.738.058/0001-50
7	TGM COMERCIO DE MATERIAIS DE CONSTRUCAO E SERVICOS DE ENGENHARIA CIVIL LTDA	22.141.984/0001-63
8	NEXTSEG – SEGURANÇA E MONITORAMENTO EIREL	30.506.652/0001-00
9	ONO TECNOLOGIA E INTERNET EIRELI	23.131.342/0001-46
10	TELE ALARME SEGURANCA ELETRONICA LTDA	02.596.120/0001-29

11	AUTOTRAC COMERCIO E TELECOMUNICACOES S/A	40.281.347/0001-74
12	AXSAT CAR MONITORAMENTO DE VEICULOS EIREL	25.135.285.0001-07
13	ATIVASAT SOLUCOES TECNOLOGICAS LTDA	10.892.456/0001-67
14	WM BRASIL TECNOLOGIA E RASTREAMENTO EIRELI	16.608.292/0001-80
15	FEDERAL SEGURANCA E TRANSPORTE DE VALORES LTDA	00.914.803/0001-51
16	LOCALIZAR SERVICOS DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO LTDA	29.262.641/0001-04
17	NORIO MOMOI LTDA	21.698.912/0001-59
18	CONTROL RISK MONITORAMENTO LTDA	02.030.538/0001-74
19	MAYARA RIBEIRO CARDOSO LTDA	39.469.099/0001-00
20	KONEKT TELECOMUNICAÇÃO E SEGURANÇA LIMITADA	35.990.690/0001-58
21	CODE UP SERVICOS E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS LTDA	16.607.745/0001-53

## 6. Descrição da solução como um todo

A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

A instalação dos equipamentos (módulos rastreadores) deverá ser realizada diretamente na Sede em Brasília e nos Escritórios Regionais.

Caso haja necessidade de alteração da data da instalação dos equipamentos, pela ANTT, a contratada será comunicada da nova data de início da instalação, devendo ser considerado novo prazo de 10 (dez) dias úteis para realização dos serviços.

A comunicação deverá ser feita, preferencialmente, por meio de correspondência eletrônica, utilizando-se de e-mails corporativos.

O prazo de garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal, será de, no mínimo de 12 (doze) meses, contando a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto..

A contratada deverá disponibilizar, em comodato, equipamento rastreador

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa das quantidades a serem contratadas é conforme a seguinte tabela:

GRUPO	ITEM	UNID MEDIDA	DESCRIÇÃO	CATSERV	QTD
1	1	unid	Serviço de monitoramento e rastreamento veicular por meio de satélite GPS/GMS /RPRS, compreendendo a instalação de módulos rastreadores em comodato, disponibilização e licença de software de gerenciamento com acesso via Web e os respectivos serviços de instalação, configuração, capacitação, suporte técnico e garantia de funcionamento, conforme sequência de <b>01 a 96 da , com início de execução a partir de 01/01/2024, terminando em 01/08/2025.</b>	25410	96
	2	unid	Serviço de monitoramento e rastreamento veicular por meio de satélite GPS/GMS /RPRS, compreendendo a instalação de módulos rastreadores em comodato, disponibilização e licença de software de gerenciamento com acesso via Web e os respectivos serviços de instalação, configuração, capacitação, suporte técnico e garantia de funcionamento, conforme sequência de <b>97 a 135 , com início de execução a partir de 01/08/2023, terminando em 01/08/2025.</b>	25410	39
	TOTAL				135

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 157.740,90

O valor global estimado para a contratação é de R\$ **157.740,90 (cento e cinquenta e sete mil setecentos e quarenta reais noventa centavos).**

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Segundo a Lei nº 14.133/21, em seu Art. 40, § 3º, inciso I, o parcelamento não será adotado quando:

I - a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação recomendar a compra do item do mesmo fornecedor.

A mesma lei, em seu Art. 47, inciso II, preconiza que:

As licitações de serviços atenderão aos princípios do parcelamento, **quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso**.

Portanto, depreende-se que a opção pelo parcelamento deverá ocorrer quando concomitantemente forem verificados dois requisitos: 1. viabilidade técnica; e 2. vantajosidade econômica.

Como no caso em tela, além da redução de custos de gestão de contrato, espera-se a obtenção de economia de escala com a solução contratada sem parcelamento, infere-se não haver vantajosidade econômica para a Administração em parcelar a solução, razão pela qual não se procedeu ao parcelamento.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não existem contratações correlatas.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A demanda em questão foi devidamente prevista no ITEM II.11 - Serviços, equipamentos e materiais para segurança institucional, nova da Deliberação nº 70, de 13 de março de 2023, cujo valor global estimado é de R\$ 364.332,61.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação tem o intuito de manter a gestão, controle e sistematização da frota, obtendo um controle mais efetivo das rotas realizadas durante as atividades da Agência, como também auxiliar na identificação e prevenção de roubos, furtos, acidentes, infrações e multas de trânsito, bem como outros eventos que possam acarretar perda e/ou danos ao erário, melhor controle de custos (acionamento de manutenções preventivas, inibição do mau uso dos veículos, dentre outros).

Vale destacar que o referido serviço de monitoramento e rastreamento veicular, já é executado por meio do Contrato nº 052 /2021 (9366625 - 50500.123225/2021-11), que foi prorrogado por meio do 1º Termo Aditivo (13617748 - 50500.123225/2021-11), com vigência até 31/12/2023, para o monitoramento de 79 (setenta e nove) veículos.

Acontece, porém, que, em 20 de dezembro de 2022, foram incluídos mais 17 (dezessete) veículos no sistema de rastreamento e monitoramento, o que corresponde a um acréscimo de 24,5872% do valor inicial atualizado do referido contrato e totaliza 96 (noventa e seis) veículos da frota da ANTT geridos pelo sistema contratado.

Considerando que não existe viabilidade jurídica para um novo acréscimo ao objeto do atual contrato, uma vez que nova demanda apresentada ultrapassaria os 25% permitidos por lei, foi solicitada a realização de nova contratação que venha a substituir o Contrato nº 052/2021 e que abarque a inclusão das novas viaturas adquiridas pela ANTT no exercício de 2023.

## 13. Providências a serem Adotadas

Abertura de pregão para a contratação em tela.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

Não foram vislumbrados impactos ambientais relevantes a serem carreados aos autos do presente processo de contratação.

## 15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Como existem diversas empresas do ramo similar ao objeto pretendido no mercado, seus valores podem ser estabelecidos em pesquisa que atenda aos critérios do art. 5º da Instrução as características da contratação podem ser Normativa ME Nº65, de 07 de julho de 2021, inseridas no Edital da licitação, declaramos ser viável a contratação em referência.

## 16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

**MARCIO XAVIER DE ARAUJO**

Coordenador de Planejamento de Compras e Serviços

**CARLOS ALBERTO COELHO CORDEIRO**

Membro da comissão de contratação

**CANDIDA MACHADO PEREIRA DE OLIVEIRA**

Membro da comissão de contratação



## Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - MAPA DE PREÇOS GPS 24.pdf (436.94 KB)

## **Anexo I - MAPA DE PREÇOS GPS 24.pdf**

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QTD	Qtde de meses	A	B	C	D	E	F	G	H	MÉDIA	VALOR TOTAL MENSAL	VALOR TOTAL
1	1	Serviço de monitoramento e rastreamento veicular por meio de satélite GPS/GMS/RPRS, compreendendo a instalação de módulos rastreadores em comodato, disponibilização e licença de software de gerenciamento com acesso via Web e os respectivos serviços de instalação, configuração, capacitação, suporte técnico e garantia de funcionamento, conforme sequência de 01 a 96 da tabela do Anexo III, com início de execução a partir de 01/01/2024, terminando em 01/08/2025.	Unidade	96	19	<del>46.984,21</del>	48,61	80,60	49,40	<del>33,33</del>	<del>109,90</del>	50,00	<del>200,00</del>	57,15	5.486,64	104.246,16
	2	Serviço de monitoramento e rastreamento veicular por meio de satélite GPS/GMS/RPRS, compreendendo a instalação de módulos rastreadores em comodato, disponibilização e licença de software de gerenciamento com acesso via Web e os respectivos serviços de instalação, configuração, capacitação, suporte técnico e garantia de funcionamento conforme sequência de 97 a 135 da tabela do Anexo III, com início de execução a partir de 01/08/2023, terminando em 01/08/2025.	Unidade	39	24	<del>46.984,21</del>	48,61	80,60	49,40	<del>33,33</del>	<del>109,90</del>	50,00	<del>200,00</del>	57,15	2.228,95	53.494,74
		<b>TOTAL</b>	Unidade	135												157.740,90

COD	FORNECEDORES	CNPJ/UASG
A	Painel de Preços	Diversos
B	Termo de Homologação PE 03/2023 do Ministério do Desenvolvimento Regional/BA	165011
C	Termo de Homologação PE 66/2022 do Ministério da Prefeitura Minicipal de Timóteo/MG	985373
D	Termo de Homologação PE 34/2022 da Prefeitura de Bezerros	982337
E	Termo de Homologação PE 111/2022 da Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais	987885
F	ONO Tecnologia e Segurança Digital Ltda	23.131.342/0001-49
G	Axsat Tecnologia em Satélite Eireli	31.778.082/0001-11
H	Tele Alarme Segurança Eletrônica Ltda	02.596.120/0001-29