DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA — Nº 36436

TIPO DE SOLICITAÇÃO: SERVIÇO
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº:

SETOR SOLICITANTE: SECRETARIA DE TRANSPORTES
RESPONSÁVEL PELO SETOR: ANTONIO ETELVINO DE OLIVEIRA NETO

DATA DA SOLICITAÇÃO: 16/09/2026
DATA DESEJADA ESTIMADA: 05/10/2026

GRAU DE PRIORIDADE: Alta

SGCI SECRETARIA GERAL DE CONTROLE INTERNO

DFD Verificado e Liberado para Autuação

Data: 05/10/26

Responsável: _____

DESCRIÇÃO DO OBJETO

Registro de preços para contratação de empresa especializada na prestação de serviços continuados de rastreamento veicular, monitoramento telemétrico e gestão inteligente de frotas, destinada à totalidade dos veículos, máquinas e motocicletas integrantes da frota do Município de Goianápolis, compreendendo, em regime de lote único e indivisível: o serviço de instalação técnica, configuração e ativação dos equipamentos em cada unidade da frota; o fornecimento, em regime de comodato, dos módulos rastreadores, leitores de identificação eletrônica de condutores e relés de bloqueio; a disponibilização de plataforma de gestão via software em nuvem (modelo SaaS), com acesso irrestrito por interface web e aplicativo móvel nativo para iOS e Android; e a prestação de suporte técnico, manutenção corretiva on-site e atualização tecnológica contínua durante toda a vigência contratual. A contratação tem por objeto uma solução tecnológica única e integrada, na qual o hardware embarcado, o serviço de instalação e a plataforma de monitoramento em nuvem operam de forma interdependente e não podem ser fornecidos, configurados ou mantidos de forma dissociada, sob pena de inviabilização técnica e operacional do sistema — razão pela qual os itens que compõem o objeto serão agrupados em lote único, vedada a cotação, o julgamento e a adjudicação por item isolado. A solução deverá atender obrigatoriamente à heterogeneidade da frota municipal, composta por veículos leves (sistema elétrico 12V), utilitários e ambulâncias, caminhões e ônibus pesados (sistema elétrico 24V), máquinas agrícolas e rodoviárias pesadas, e motocicletas, integrando todas as categorias em plataforma unificada de gestão.

Constituem requisitos técnicos mínimos, obrigatórios e eliminatórios da solução: instalação, configuração e ativação por técnicos habilitados da contratada, com cabeamento e fixação adequados a cada categoria veicular, integração não invasiva via porta OBDII para veículos leves — vedada qualquer intervenção na rede CAN-bus sem anuência técnica do fabricante — e teste funcional completo de cada unidade antes da liberação operacional; módulos rastreadores com receptor GNSS múltiplo (GPS, GLONASS e Galileo), comunicação de dados via rede celular GSM/GPRS/LTE com chip M2M corporativo de dados ilimitado incluso, e memória interna tipo data logger com capacidade mínima de armazenamento de 72 horas de dados telemétricos para operação em áreas sem cobertura de sinal, com sincronização automática ao retorno da cobertura de rede; sistema de identificação eletrônica de condutores por tecnologia RFID ou iButton, com leitor instalado no painel de cada unidade e vinculação obrigatória a relé de bloqueio de ignição, de modo que a partida do veículo somente seja liberada após autenticação do condutor autorizado cadastrado na plataforma; módulo de bloqueio e imobilização remota do veículo via comando emitido pela plataforma web ou aplicativo móvel, com protocolo de segurança que condicione o acionamento do bloqueio à confirmação de velocidade segura ou veículo parado, vedada a imobilização em movimento acima de velocidade parametrizável pelo gestor; módulos rastreadores com bateria de backup interna com autonomia mínima de 4 (quatro) horas, com geração de alerta automático imediato em caso de corte de alimentação elétrica ou tentativa de violação ou remoção do equipamento; instalação obrigatoriamente velada e oculta em todos os veículos da frota.

Complementam os requisitos mínimos: módulos para máquinas agrícolas e rodoviárias com certificação de proteção mínima IP67 contra água, poeira e vibração severa, com controle primário por horímetro de funcionamento do motor além do hodômetro; módulos para motocicletas, de dimensões reduzidas, com impermeabilidade total, bateria de backup interna e modo de ultrabaixo consumo de energia para preservação da bateria das motocicletas; módulos para ambulâncias com protocolo de bloqueio remoto condicionado à confirmação de ausência de transporte de paciente em estado crítico, vedado o bloqueio automático durante atendimento de emergência em curso; cercas virtuais configuráveis em número ilimitado, com geração de alertas automáticos ao cruzamento dos perímetros definidos pelo gestor; monitoramento e alertas em tempo real de excesso de velocidade parametrizável por tipo de via, acelerações bruscas, frenagens abruptas, curvas agressivas, tempo ocioso de motor e desligamento fora de área autorizada; dashboards em tempo real com atualização máxima a cada 60 segundos, exibindo posição georreferenciada, velocidade, status de ignição, identificação do condutor e endereço por geocodificação reversa de cada unidade da frota; relatórios gerenciais automatizados de consumo de combustível por veículo e por condutor, quilometragem percorrida, rotas realizadas com replay de histórico mínimo de 12 meses, infrações comportamentais por condutor, horas de funcionamento por horímetro para máquinas e ranking comparativo de condutores; plataforma w

JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A frota municipal de Goianápolis é composta por aproximadamente 79 veículos ativos, distribuídos entre veículos leves de passeio, utilitários, ambulâncias, caminhões, ônibus escolares, máquinas agrícolas e rodoviárias pesadas e motocicletas, representando patrimônio público de elevado valor e instrumento indispensável à prestação dos serviços de saúde, educação, infraestrutura urbana e assistência social. O controle da frota é atualmente realizado por meio de registros manuais em livros de bordo, metodologia reiteradamente apontada pelo Tribunal de Contas da União como falha grave de governança pública, por não oferecer confiabilidade metrológica, inviabilizar auditorias tempestivas de consumo de combustível, impossibilitar a identificação precisa de condutores em ocorrências de infrações de trânsito e sinistros, e não permitir controle efetivo sobre o uso dos veículos fora do horário de expediente ou em rotas não autorizadas. A ausência de controle eletrônico gera assimetria de informações entre o gestor público e o condutor, criando ambiente propício ao uso indevido do patrimônio público, ao desperdício de combustível por condução antieconômica e ao desgaste prematuro de componentes mecânicos por maus hábitos ao volante.
O presente processo tem, ainda, a finalidade específica de sanar vício técnico identificado no processo licitatório anterior (Processo nº 4344/2026, DFD nº 35058): naquele certame, o objeto foi indevidamente segmentado e julgado por item, resultando na adjudicação de itens tecnicamente interdependentes — instalação e fornecimento de hardware, mensalidade de monitoramento via plataforma SaaS e fornecimento de identificadores de condutor — a empresas distintas. A experiência concreta demonstrou a inviabilidade operacional dessa solução: os componentes do sistema constituem elementos indissociáveis de uma única solução tecnológica integrada, de modo que a responsabilidade contratual, a garantia dos equipamentos, o cumprimento do Acordo de Nível de Serviço (SLA) e a continuidade do serviço não podem ser assegurados quando fracionados entre fornecedores sem vínculo contratual, técnico ou operacional entre si — nenhuma das empresas eventualmente vencedoras de itens isolados teria condições de garantir, isoladamente, o funcionamento integrado do sistema. Impõe-se, portanto, a formalização de novo processo licitatório, desta vez estruturado em lote único, de modo a assegurar que a totalidade da solução — hardware, instalação, plataforma e mensalidade — seja executada por um único fornecedor, responsável integral pela interoperabilidade, pela garantia e pelo cumprimento do SLA contratado.
A implementação do sistema de rastreamento com identificação eletrônica de condutores vinculada ao bloqueio de ignição erradicará o uso não autorizado da frota por servidores não habilitados, familiares ou terceiros, vinculando irrevogavelmente cada viagem a um condutor identificado, com registro imutável e

auditável de data, horário, rota e velocidade. O monitoramento telemétrico comportamental permitirá a implementação de programas de reciclagem de condutores com base em dados objetivos, resultando em redução comprovada do consumo de combustível, diminuição da sinistralidade e prolongamento da vida útil de pneus, pastilhas de freio, suspensão e demais componentes de desgaste, com retorno financeiro direto ao erário que amortiza o custo da contratação em curto prazo. A adoção do modelo SaaS com fornecimento de hardware em comodato transfere à contratada o ônus da obsolescência tecnológica, da manutenção corretiva e da atualização dos equipamentos, garantindo previsibilidade absoluta dos gastos municipais e eliminando investimento em infraestrutura própria de servidores. A contratação será processada mediante Pregão Eletrônico para formação de Sistema de Registro de Preços, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133 /2021 e com os Decretos Municipais nº 089/23 e nº 110/23, assegurando ampla competitividade, transparência e segurança jurídica, sendo vedada a contratação direta por dispensa de licitação em razão do valor estimado que supera o limite legal vigente para serviços comuns. As quantidades registradas na ata foram dimensionadas com margem acima da frota atual, para acomodar aquisições novas de veículos, máquinas e motocicletas previstas ou imprevistas durante o exercício, permitindo a incorporação de novas unidades sem necessidade de abertura de novo processo licitatório, em estrita conformidade com as diretrizes do TCU sobre planejamento e dimensionamento de registros de preços.

JUSTIFICATIVA DO GRAU DE PRIORIDADE

A contratação possui elevado grau de prioridade em razão da vulnerabilidade diária a que está exposto o patrimônio móvel municipal na ausência de controle eletrônico de frota. O risco de uso indevido de veículos fora do horário de serviço, o consumo não auditável de combustível, a impossibilidade de identificação de condutores em sinistros e infrações de trânsito e a inexistência de rastreamento em tempo real para localização de veículos em caso de furto ou roubo configuram exposição permanente do erário e potencial responsabilização dos gestores por omissão no controle patrimonial. A prioridade é agravada pelo fato de que o processo licitatório anterior, conduzido sob modelagem tecnicamente inadequada, já consumiu tempo administrativo relevante sem produzir solução operacional válida, prolongando indevidamente a exposição a que se refere este item; a pronta reabertura do processo, desta vez sob modelagem juridicamente correta, é necessária para não comprometer ainda mais o exercício financeiro corrente. A implementação do sistema depende de prazo operacional para instalação física dos equipamentos em toda a frota, o que exige formalização contratual com antecedência suficiente. A contratação mediante Pregão Eletrônico para formação de Ata de Registro de Preços é a modalidade juridicamente adequada, uma vez que o valor estimado supera o limite legal de dispensa de licitação para serviços comuns, sendo obrigatória a realização de certame licitatório competitivo.

ALINHAMENTO AO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (PCA)

PREVISTO NO PCA: Não
ANO DO PCA:

DESCRIÇÃO E QUANTIDADE DOS ITENS

ITENS DA SOLICITAÇÃO							
Item	Código	Descrição	Unidade	Qtde Solicitada	Qtde Aprovada	Valor Unitário	Valor Total

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA — Nº 36436

1	72062	Serviço de instalação técnica, configuração e ativação de módulo rastreador, leitor de identificação RFID/iButton e relé de bloqueio de ignição por veículo, incluindo cabeamento, fixação adequada à categoria veicular (leve 12V, pesado 24V, máquina agrícola IP67 e motocicleta), integração OBDII quando aplicável e teste funcional completo antes da liberação operacional, executado por técnicos habilitados da contratada, sem ônus adicional de deslocamento	UN	120	0	90,00	10.800,00
2	72063	Mensalidade de serviço continuado de rastreamento, monitoramento telemétrico e gestão integrada de frota, por veículo monitorado, incluindo: licença de acesso ilimitado à plataforma web e aplicativo móvel (SaaS), chip M2M de transmissão de dados ilimitado, locação de módulo rastreador GNSS/GSM/LTE com Data Logger em regime de comodato, manutenção corretiva on-site com SLA de 48 horas úteis, suporte técnico e atualizações da plataforma. Quantitativo dimensionado para 120 veículos × 12 meses, contemplando a frota atual de 79 unidades e margem de expansão para incorporação de novos veículos durante a vigência da Ata de Registro de Preços, dispensando novo processo licitatório para cada nova unidade incorporada	MES	1.440	0	55,00	79.200,00
3	72064	Fornecimento avulso de identificador pessoal de condutor (Tag RFID ou chave iButton), destinado à constituição de reserva técnica, cadastramento de novos condutores e reposição por extravio ou dano, além dos identificadores já inclusos na instalação base do Item 1	UN	150	0	20,00	3.000,00
						TOTAL	93.000,00

JUSTIFICATIVA DA QUANTIDADE

As quantidades foram dimensionadas com base no quantitativo atual da frota municipal, composta por aproximadamente 79 veículos, máquinas e motocicletas ativos, conforme levantamento do setor requisitante (Secretaria de Transportes), acrescido de margem de expansão para incorporação de novas unidades adquiridas durante a vigência da Ata de Registro de Preços, evitando a necessidade de abertura de novo processo licitatório a cada aquisição, em linha com as diretrizes do TCU sobre dimensionamento de registros de preços. O item 1 (serviço de instalação, configuração e ativação) foi dimensionado em 120 unidades, cobrindo a totalidade da frota atual com margem de expansão de aproximadamente 52%. O item 2 (mensalidade do serviço de monitoramento e gestão via plataforma SaaS) foi dimensionado em 1.440 meses, correspondentes a 120 veículos multiplicados por 12 meses de vigência da Ata, assegurando cobertura financeira mensal para a totalidade das unidades a serem instaladas ao longo do período contratual. O item 3 (fornecimento avulso de identificador de condutor) foi dimensionado em 150 unidades, cobrindo o cadastramento de novos condutores e a reposição por extravio ou dano ao longo da vigência, além dos identificadores já inclusos na instalação-base do item 1. Os três itens compõem lote único e serão fornecidos pelo mesmo licitante vencedor, não se aplicando dimensionamento individualizado por fornecedor distinto.

PREVISÃO DE ENTREGA/EXECUÇÃO

A Ata de Registro de Preços terá vigência de 12 (doze) meses, contados da data de sua assinatura, com fornecimento sob demanda mediante emissão de ordens de serviço pela Secretaria de Transportes, sendo as quantidades registradas estimativas máximas, que não geram obrigação de contratação integral. A instalação de cada unidade da frota deverá ser concluída no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, contados da emissão da respectiva ordem de serviço, admitindo-se cronograma escalonado para a instalação da totalidade da frota atual, a ser concluído em até 60 (sessenta) dias corridos do início da execução contratual. O serviço de monitoramento e a disponibilização da plataforma deverão ter início imediato a partir da ativação de cada unidade instalada, com faturamento mensal proporcional às unidades efetivamente ativas.

ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO

VALOR ESTIMADO: 93.000,00
VALOR POR EXTENSO: noventa e três mil reais

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA — Nº 36436

Observação: valor de referência preliminar, indicado nesta fase apenas para fins de planejamento e dimensionamento inicial da demanda. Não substitui a pesquisa de preços formal, a ser realizada em fase própria do processo, nos termos do art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

A contratação fundamenta-se, quanto à modalidade e ao regime de licitação, no art. 28, inciso I, c/c os arts. 82 a 86 da Lei nº 14.133/2021, que autorizam o Pregão Eletrônico para formação de Sistema de Registro de Preços quando o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade objetivamente definíveis e a demanda for de fornecimento contínuo e parcelado ao longo do exercício. O julgamento e a adjudicação por lote único, com vedação à cotação e à adjudicação por item isolado, fundamentam-se no art. 40, inciso V, alínea "b", c/c o § 3º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, que dispensa o parcelamento do objeto quando este configurar sistema único e integrado cuja fragmentação represente risco ao conjunto pretendido — hipótese expressamente configurada no caso concreto, à luz da experiência do processo licitatório anterior, e amparada pela exceção reconhecida na Súmula nº 247 do Tribunal de Contas da União, segundo a qual a adjudicação por item é obrigatória apenas quando o objeto for divisível, "desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo". Quanto à legislação substantiva, aplicam-se a Lei nº 9.503/1997 (Código de Trânsito Brasileiro), no que se refere à gestão, à identificação de condutores e à segurança operacional da frota, e a Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais), quanto ao tratamento de dados de geolocalização e de identificação pessoal dos condutores coletados pela plataforma. No âmbito municipal, aplicam-se os Decretos nº 089/2023 e nº 110/2023 de Goianápolis, que regulamentam os procedimentos licitatórios e a formação de registros de preços no âmbito do Poder Executivo Municipal.

IDENTIFICAÇÃO DE POSSÍVEIS SOLUÇÕES PARA ATENDER A NECESSIDADE

Foram consideradas três alternativas para o atendimento da necessidade identificada. A primeira, manutenção da licitação por item — já testada no processo anterior (Processo nº 4344/2026) —, foi descartada, pois a experiência concreta demonstrou que a adjudicação de itens tecnicamente interdependentes a empresas distintas inviabiliza operacionalmente a execução do sistema, uma vez que nenhuma das contratadas isoladamente tem condições de garantir a interoperabilidade entre hardware, plataforma e serviço de monitoramento, nem de responder integralmente pelo Acordo de Nível de Serviço (SLA). A segunda, a condução de processos licitatórios autônomos e apartados para cada componente (aquisição de hardware, contratação de plataforma de software e contratação de serviço de monitoramento), foi igualmente descartada, por multiplicar o esforço administrativo do setor de licitações — já reduzido no âmbito municipal —, gerar assimetria de responsabilidade contratual entre fornecedores sem vínculo entre si e comprometer a padronização técnica da solução. A terceira, e escolhida, consiste na contratação, mediante Pregão Eletrônico para Registro de Preços, da solução integrada em lote único, de modo que um único fornecedor responda contratualmente pela totalidade do sistema — hardware, instalação, plataforma SaaS e mensalidade de monitoramento —, com vantagens de economicidade decorrente da unificação da gestão contratual, eficiência na fiscalização do contrato por um único responsável técnico, adequação plena à natureza tecnicamente integrada do objeto e compatibilidade com a capacidade operacional reduzida da estrutura administrativa municipal para fiscalizar múltiplos contratos correlatos simultaneamente.

GOIANÁPOLIS - GO, 16 de setembro de 2026.

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA — Nº 36436

ANTONIO ETELVINO DE OLIVEIRA NETO
222.515.XXX-XX
SECRETARIA DE TRANSPORTES