

ESP-FUND.P/CONSERV.PROD.FLORESTAL DO EST.SP

Termo de Referência 80/2025

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
80/2025	261101-ESP-FUND.P/CONSERV.PROD.FLORESTAL DO EST.SP	DEBORA FANTATO SILVA RODRIGUES	04/09/2025 17:03 (v 11.5)
Status	CONCLUIDO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
V - prestação de serviços, inclusive os técnico-profissionais especializados/Serviço continuado sem dedicação exclusiva de mão de obra		262.00003518/2025-07

1. TERMO DE REFERÊNCIA

TERMO DE REFERÊNCIA

FUNDAÇÃO FLORESTAL

(Processo Administrativo nº 262.00003518/2025-07)

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1. Contratação de serviço de rastreamento e monitoramento de veículos por sistema de gerenciamento com acesso web, via geolocalização-GPS, suportado por telefonia móvel digital (GSM/GPRS/LTE), sob demanda, compreendendo o fornecimento e a instalação de módulos rastreadores em comodato para gestão da frota da Fundação Florestal, incluindo licenças de uso, serviços de instalação, configuração, capacitação, suporte técnico e garantia de funcionamento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSERV	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE ESTIMADA DE VEÍCULOS (*)
1	Serviço de rastreamento e monitoramento de veículos por sistema de gerenciamento com acesso web, via geolocalização-GPS, suportado por telefonia móvel digital (GSM/GPRS/LTE), sob demanda, compreendendo o fornecimento e a instalação de módulos rastreadores em comodato para gestão da frota	25410	Unidade	232

(*) Quantidade estimada de veículos

1. O quantitativo máximo estimado para esta contratação é de **232 (duzentos e trinta e dois) veículos**, podendo a Fundação Florestal contratar a totalidade ou parte desse quantitativo, conforme disponibilidade orçamentária e necessidades operacionais, sem que tal opção gere direito à CONTRATADA a qualquer indenização, compensação ou expectativa de contratação integral, sendo o pagamento realizado de forma proporcional ao número de veículos efetivamente instalados e em operação regular, não havendo obrigação de desembolso referente a veículos não contemplados, inativos ou desativados durante a vigência contratual.
2. Em caso de eventual divergência entre a descrição do item do catálogo do sistema Compras.gov.br e as disposições deste Termo de Referência, prevalecem as disposições deste Termo de Referência.
3. Este Termo de Referência foi elaborado em conformidade com o Decreto estadual nº 68.185, de 11 de dezembro de 2023.
4. O objeto desta contratação não se enquadra como serviços de luxo, observando o disposto no Decreto estadual nº 67.985, de 27 de setembro de 2023.
5. Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como comum, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar, elaborado nos termos do Decreto estadual nº 68.017, de 11 de outubro de 2023.
6. Os serviços contratados serão executados exclusivamente para os veículos da Fundação Florestal indicados, mediante instalação e ativação dos módulos rastreadores. O pagamento será realizado de forma proporcional à quantidade de veículos efetivamente atendidos e com o serviço em funcionamento, não havendo qualquer obrigação de pagamento em relação a veículos não instalados, inativos ou desativados durante a vigência contratual.

O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, contados da assinatura do contrato, prorrogável por até 10 (dez) anos na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

7. O contrato estabelece a disciplina que será aplicada em relação à vigência da contratação.

Subcontratação

8. O Contratado não poderá subcontratar, ceder ou transferir, total ou parcialmente, o objeto contratual.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1. A Fundação Florestal, enquanto gestora de diversas áreas ambientais do Estado de São Paulo, possui uma frota de veículos utilizada em atividades administrativas, operacionais e de campo, envolvendo deslocamentos em áreas urbanas e rurais, muitas vezes em regiões de difícil acesso. O gerenciamento eficiente dessa frota é essencial para assegurar a execução adequada das atividades finalísticas da instituição, incluindo fiscalização ambiental, monitoramento de áreas, transporte de equipes técnicas, ações emergenciais e atividades administrativas.
2. A ausência de um sistema integrado de rastreamento veicular acarreta riscos relacionados à **segurança patrimonial e de pessoal**, à **transparência na utilização de bens públicos**, bem como à **eficiência na alocação dos recursos financeiros destinados à manutenção da frota**. Tais fragilidades podem resultar em maior consumo de combustível, aumento de custos operacionais, dificuldades na gestão de manutenção preventiva e corretiva, além da limitação no acompanhamento em tempo real das atividades desenvolvidas pelos veículos.
3. Diante disso, a presente contratação tem como objetivo implementar o serviço de rastreamento e monitoramento de veículos por sistema de gerenciamento com acesso web, via geolocalização-GPS, suportado por telefonia móvel digital (GSM/GPRS/LTE), sob demanda, compreendendo o fornecimento e a instalação de módulos rastreadores em comodato para gestão da frota da Fundação Florestal, incluindo licenças de uso, serviços de instalação, configuração, capacitação, suporte técnico e garantia de funcionamento.
4. A solução permitirá:
 1. Aprimoramento da gestão da frota, por meio do monitoramento em tempo real, geração de relatórios operacionais, financeiros e de manutenção;
 2. Segurança das equipes e veículos, por meio de alertas e regras configuráveis para situações de risco ou irregularidade;
 3. Eficiência administrativa, com controle de abastecimentos, registro de multas, checklists personalizados e acompanhamento de manutenção preventiva e corretiva;

4. Redução de custos públicos, ao possibilitar o controle do consumo de combustível, a análise de ociosidade e a otimização de rotas;
5. Transparência e integridade, em conformidade com os princípios constitucionais da Administração Pública, assegurando rastreabilidade, registros de auditoria e geração de relatórios para controle interno e externo.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

1. A solução consiste na disponibilização de um sistema integrado de rastreamento e monitoramento veicular, com módulos rastreadores em comodato e acesso via plataforma web e aplicativo móvel, utilizando tecnologia de geolocalização por GPS com suporte em rede móvel digital (GSM/GPRS/LTE).
 1. A plataforma deverá disponibilizar, no mínimo, as seguintes funcionalidades:
 1. Monitoramento em tempo real da frota, por meio de mapa interativo com ícones diferenciados por status (ignição desligada/parado, ligada/em movimento, ligada/parado), alternância de camadas (ruas, satélite, híbrido) e grid de informações com filtros, pesquisa e resumo operacional diário.
 2. Gestão de geocercas e rotas, com administração de pontos, rotas e polígonos, além de relatórios de utilização e violações.
 3. Controle de ociosidade, com monitoramento do motor em funcionamento sem deslocamento, considerando ignição, tensão de bateria ou RPM.
 4. Módulo de manutenção preventiva e corretiva, com indicadores automáticos, relatórios e envio de alertas por e-mail em caso de vencimento.
 2. Gestão financeira da frota, incluindo:
 1. Registro de abastecimentos via aplicativo móvel (posto, veículo, combustível, bomba, odômetro, valor por litro, litros e fotos do cupom fiscal e da bomba);
 2. Integração com órgãos de trânsito para cadastro de multas, emissão de avisos e indicação de condutor.
 3. Segurança e alertas configuráveis, com regras baseadas em eventos do rastreador, dados de telemetria e cercas virtuais, gerando alertas em tempo real e relatórios de ocorrências.
 4. Listagens personalizadas, disponíveis em aplicativo móvel, com campos de texto e/ou foto, relatórios e indicadores de conformidade.
 5. Relatórios gerenciais, abrangendo abastecimentos, multas, alertas, comandos enviados, registros em pontos, logs de auditoria, manutenções, desempenho de motoristas e posições (coordenadas, endereços, hodômetro, horímetro e velocidade).
 6. Gestão de usuários, com criação de perfis com níveis de acesso diferenciados, restrição de funcionalidades e veículos, além de controle de acesso por endereço IP.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos:
2. Utilização racional de recursos, prevenindo desperdícios e a geração de resíduos.
3. Fornecimento de equipamentos com certificação ANATEL e conformidade com normas ambientais vigentes.
4. Adoção de práticas de descarte adequado e logística reversa, quando aplicável.

Garantia da contratação

5. Não haverá exigência da garantia da contratação dos arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

Vistoria

6. Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.

Responsabilidade da Contratada

7. Caberá à CONTRATADA responsabilizar-se integralmente por todas as despesas decorrentes da implantação e execução do sistema de rastreamento e monitoramento, incluindo, mas não se limitando a: impostos, taxas, mão de obra, licenças, alvarás, bem como encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e quaisquer outros necessários à perfeita execução do objeto contratual, não cabendo à Fundação Florestal qualquer responsabilidade por tais custos.
8. Caberá à CONTRATADA possuir expertise técnica na prestação de serviços de rastreamento e monitoramento veicular, bem como dispor de equipe especializada para a instalação e manutenção dos módulos rastreadores, além de infraestrutura adequada para assegurar o pleno cumprimento das obrigações contratuais.

Proteção de Dados Pessoais e Segurança da Informação

9. A CONTRATADA compromete-se a cumprir integralmente os dispositivos da Lei Federal nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD) e as orientações e regulamentos da ANPD – Autoridade Nacional de Proteção de Dados, em todas as atividades relacionadas à prestação dos serviços de rastreamento veicular.
10. O tratamento de dados pessoais será realizado unicamente para atender ao objeto contratual. Em caso de descumprimento, a CONTRATADA assumirá a posição de controladora dos dados, respondendo integral e exclusivamente por quaisquer danos, sanções ou litígios, devendo manter a Fundação Florestal isenta de qualquer responsabilidade.
11. A CONTRATADA é responsável por garantir a segurança integral da infraestrutura, sistemas, aplicativos, nuvem e serviços utilizados. Em caso de incidente de segurança, uso indevido ou ilícito, caberá à CONTRATADA reparar integralmente os danos materiais e morais causados à CONTRATANTE e a terceiros.
12. A CONTRATADA deverá apresentar aviso de privacidade em linguagem clara, contendo todas as informações do art. 9º da LGPD, garantindo transparência sobre os tratamentos realizados.
13. A CONTRATADA compromete-se a implementar medidas técnicas e organizacionais adequadas para proteger os dados pessoais contra acessos não autorizados, perdas, alterações ou divulgações indevidas, garantindo que apenas profissionais autorizados e instruídos tenham acesso aos dados.
14. Sempre que solicitado, a CONTRATADA deverá apresentar evidências de conformidade com a LGPD, incluindo: Política de Privacidade, Política de Segurança da Informação, nomeação de Encarregado (DPO) e canal de atendimento ao titular de dados.
15. A CONTRATADA compromete-se a indicar responsável para responder a avaliações de fornecedores (“due diligence LGPD”) ou auditorias realizadas pela Fundação Florestal.
16. A CONTRATADA está proibida de utilizar ou compartilhar os dados pessoais da CONTRATANTE para qualquer finalidade alheia ao contrato, sob pena de rescisão contratual, multa, comunicação à ANPD e responsabilização civil e administrativa.
17. Em caso de incidente de segurança envolvendo dados pessoais da CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá comunicar formalmente a Fundação Florestal em até 48 horas do conhecimento do fato, contendo todas as informações previstas no art. 48, §1º da LGPD e orientações da ANPD.
18. O encerramento do contrato implicará a obrigação de exclusão definitiva de todos os dados pessoais tratados, salvo aqueles cujo armazenamento seja exigido por lei ou necessários para defesa judicial/administrativa, devendo a eliminação ocorrer de forma segura e irreversível.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução

1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:
 1. O início da execução do objeto deverá ocorrer em até 02 (dois) dias úteis da emissão da ordem de serviço;
 2. A execução compreenderá as seguintes rotinas e procedimentos:
 1. Reunião de planejamento e início dos trabalhos;
 2. Instalação e configuração dos módulos rastreadores nos veículos indicados pela Fundação Florestal;
 3. Disponibilização de acesso à plataforma web, com login e perfis de usuários definidos;
 4. Parametrização inicial do sistema (geocercas, relatórios, cadastros de veículos, motoristas e usuários);

3. Rotinas de monitoramento contínuo, com atualização em tempo real e geração automática de relatórios;
4. Atendimento técnico remoto e presencial, quando necessário;
5. Personalização e/ou customização de campos de dados relevantes à contratada, mediante justificativa;
6. Treinamento dos usuários designados pela Administração, abrangendo utilização da plataforma e extração de relatórios, sendo no mínimo 03 turmas em plataforma de video conferência em horário indicado pela contratada, com 1 hora de duração, conforme planejamento;
7. Disponibilização de materiais instrucionais;
8. Check-list de execução, contemplando todos os serviços realizados, data e técnico responsável;
2. O cronograma de realização dos serviços observará as seguintes etapas mínimas:
 1. Etapa 1 – Instalação e ativação dos módulos rastreadores: até 20 dias da ordem de serviço.
 2. Etapa 2 – Disponibilização do sistema e parametrização inicial: até 15 dias da ordem de serviço.
 3. Etapa 3 – Capacitação dos usuários e disponibilização de manuais: até 20 dias da ordem de serviço.
 4. Etapa 4 – Início da operação assistida: a partir da conclusão da capacitação.
 5. Etapa 5 – Operação plena: após 45 dias da ordem de serviço.

Local e horário da prestação dos serviços

3. Os serviços de instalação, manutenção e substituição de equipamentos deverão ser disponibilizados em ponto de atendimento, localizado em um raio de até 100 km dos municípios indicado na planilha anexa ou em endereço indicado no ANEXO – LOCAIS E FROTA DE VEÍCULOS DO FUNDAÇÃO FLORESTAL 05 dias úteis em sem ônus, nos dias e horários do item 5.3.
4. Os serviços de instalação, manutenção e substituição de equipamentos deverão ser disponibilizados, no mínimo, de segunda a sexta-feira, das 08h às 17h;
5. Os serviços de suporte técnico e manutenção de sistemas deverão estar disponíveis de segunda a sexta-feira, das 08h às 17h.

Rotinas a serem cumpridas

6. A execução contratual observará as rotinas abaixo:
 1. Monitoramento em tempo real da frota, por meio de plataforma web e aplicativo móvel, com atualização contínua dos dados.
 2. Registro automático de posições, eventos, alertas e relatórios operacionais.
 3. Atendimento a chamados técnicos e suporte remoto/presencial conforme prazos estabelecidos no Acordo de Nível de Serviço (ANS).
 4. Manutenção preventiva e corretiva dos módulos rastreadores e da plataforma, incluindo substituição em caso de falha.
 5. Emissão periódica de relatórios de desempenho, consumo, manutenção, infrações e conformidade.
 6. Reuniões periódicas para acompanhamento dos serviços online e presencial, quando necessário, sendo obrigatório o envio de memória de reunião e gravação;
 7. Capacitação dos usuários indicados pela Fundação Florestal para utilização da plataforma e extração de relatórios.

Materiais a serem disponibilizados

7. Para a perfeita execução dos serviços, o Contratado deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário:
 1. Módulos rastreadores veiculares em comodato, compatíveis com tecnologia GPS/GSM/GPRS/LTE, devidamente homologados pela ANATEL;
 2. Acessórios, cabos, conectores e demais insumos necessários para instalação e pleno funcionamento dos equipamentos;
 3. Plataforma de gerenciamento com acesso via web, com licenças de uso suficientes para os perfis de usuários definidos pela Fundação Florestal;
 4. Suporte técnico, treinamento e material de apoio (manuais, guias ou tutoriais de uso), de fácil acesso, seja pelo próprio sistema, ou plataforma de compartilhamento de arquivos por meio de link (One Drive, Google Drive entre outros).

Características Mínimas dos Equipamentos (Módulos Rastreadores)

8. A CONTRATADA deverá fornecer o quantitativo de equipamentos compatível com a demanda de rastreamento e monitoramento da Fundação Florestal, considerando 01 (um) módulo por veículo, admitindo-se acréscimos ou decréscimos conforme a demanda.
 1. Tecnologias embarcadas mínimas
 1. GPS (Sistema de Posicionamento Global);
 2. GSM (Sistema Global para Comunicações Móveis);
 3. GPRS (Serviços Gerais de Pacote por Rádio);
 4. MIFARE ISO 1K (cartão de proximidade);
 5. RFID (Identificação por Radiofrequência);
 6. LTE (Evolução a Longo Prazo).

Requisitos técnicos mínimos dos equipamentos

9. Permitir identificação do condutor e liberação do veículo via cartão MIFARE ISO 1K e RFID passivo (13,56 MHz e 125 kHz).
10. Gerar aviso sonoro ("bip") até a identificação do condutor.
11. Comunicação móvel digital compatível com transmissão contínua de dados de geolocalização.
12. Ser compacto, sigiloso e conter indicadores luminosos GPS/GSM/LTE.
13. Alimentação compatível com veículos de pequeno, médio e grande porte.
14. Certificação ANATEL obrigatória.
15. Dispositivo de bloqueio de ignição (relê externo).
16. Envio de dados em intervalos não superiores a 5 minutos, configurável.
17. Precisão inferior a 15 metros.
18. Bateria interna com duração mínima de 8 horas.
19. Função sleep programável para economia de energia.
20. Gerenciamento automático em caso de corte de alimentação, com envio de alerta ao sistema.
21. Comunicação de dados via GSM/LTE, preferencialmente GPRS ou tecnologia superior.
22. Proteção contra intervenções não autorizadas (inversão de polaridade e equipamentos não cadastrados).

Instalação dos equipamentos

23. A CONTRATADA deverá realizar a instalação dos módulos rastreadores nos veículos indicados pela Fundação Florestal, nos locais ANEXO – LOCAIS E FROTA DE VEÍCULOS DO FUNDAÇÃO FLORESTAL.
24. A CONTRATADA deverá realizar a instalação dos módulos rastreadores nos veículos indicados pela Fundação Florestal, assegurando que os equipamentos sejam fixados firmemente e devidamente protegidos contra intempéries.
25. A instalação deverá ser executada de modo a evitar qualquer interferência com outros equipamentos eventualmente já existentes nos veículos.
26. A CONTRATADA assume integral responsabilidade por eventuais danos causados aos veículos em decorrência da instalação, cabendo-lhe realizar os devidos reparos, sem quaisquer ônus à Fundação Florestal.
27. Os custos relacionados à instalação — incluindo deslocamentos, diárias, alimentação, mão de obra, ferramentas, antenas, cabos e acessórios — deverão estar integralmente contemplados na proposta comercial, não cabendo custos adicionais à Fundação Florestal.
28. Caso ocorra a substituição de veículo da frota, a CONTRATADA deverá providenciar a transferência e reconfiguração do módulo rastreador para o novo veículo, bem como a reconfiguração necessária para seu pleno funcionamento.
29. Essa demanda será contabilizada no item "Instalação avulsa de rastreador", previsto sob demanda no anexo da proposta comercial.

Sistema de gerenciamento e monitoramento

30. O sistema de gerenciamento de frota e monitoramento deverá ter acesso via website (internet) e aplicativo móvel, ambos ininterruptos, 24 (vinte e quatro) horas por dia e 07 (sete) dias por semana, assegurando a continuidade do monitoramento em todo o território nacional.
31. O sistema web deverá ser parametrizável, permitindo personalização da tela inicial, divulgação de mensagens institucionais, inserção de logotipos, campanhas educativas e dicas de utilização.

Infraestrutura mínima

32. O sistema deverá conter, no mínimo:

1. Acesso via website seguro (https);
2. Interface em idioma português;
3. Compatibilidade com sistemas operacionais Windows e Android;
4. Acessibilidade pelos navegadores Google Chrome, Microsoft Edge e Mozilla;
5. Aplicativo móvel disponível em Android e iOS, devidamente registrado no Google Play e App Store;
6. Funcionamento ininterrupto (24h/7 dias);
7. Hospedagem em datacenter de alta disponibilidade em solução de Cloud Computing, acessado via browser;
8. Armazenamento de dados e registros por período mínimo de 12 (doze) meses;
9. Disponibilização de serviço de integração via API REST, assegurando interoperabilidade com outros sistemas;
10. Controle de acesso por endereço IP;
11. Permissão de múltiplos acessos simultâneos, com login e senha individualizados por usuário.

Cadastro e gestão de dados

33. O sistema deverá permitir o cadastramento e gestão de:

1. Veículos:
 1. Capacidade mínima para 232 veículos;
2. Informações obrigatórias: marca, modelo, placa, cor, ano e chassi;
3. Associação de cada veículo ao respectivo setor ou unidade.
4. Condutores:
 1. Capacidade mínima para 300 condutores;
 2. Informações obrigatórias: situação (ativo/inativo), nome completo, registro de empregado, data de nascimento, CPF, RG, CNH e vencimento da CNH.
5. Usuários:
 1. Capacidade mínima para 300 condutores e 50 usuários administrativos;
 2. Informações obrigatórias: nome, login, senha de acesso, e-mail;
6. Perfis diferenciados de acesso (administrador, gestor, executor), com liberação de permissões específicas (cadastro de cercas, condutores, pontos/referências, rotas, envio de comandos de bloqueio /desbloqueio, relatórios, monitoramento etc.);
7. A Fundação Florestal deverá ter autonomia para incluir e excluir usuários e veículos a qualquer momento, por meio de perfil de administrador.
8. Pontos de Referência e Cercas Eletrônicas:
9. Cadastro ilimitado de pontos de referência, com registro de entrada, saída e permanência em cada local;
 1. Ferramenta de pesquisa em mapa (rua, satélite, híbrido);
10. Criação e monitoramento de cercas eletrônicas (geofencing), com emissão automática de alertas em caso de violação.

Funcionalidades de rastreamento e registros obrigatórios

34. O sistema deverá permitir, no mínimo:

1. Registro automático de hodômetro, velocidade, data/hora e coordenadas geográficas;
2. Controle de excesso de velocidade, com histórico de veículo, condutor, data/hora e local;
3. Registro do tempo em marcha lenta (ignição ligada sem deslocamento);
4. Cálculo e registro da distância percorrida e do tempo em deslocamento;
5. Registro de paradas realizadas, incluindo endereço aproximado, coordenada geográfica e horário de início e término;
6. Identificação de utilização do veículo em horários indevidos;
7. Identificação do condutor vinculado (nome, documento, CNH e validade);
8. Atualização dos dados em tempo real, com intervalo máximo de 2 minutos;
9. Visualização individual ou agrupada dos veículos em mapa interativo;
10. Emissão de notificações automáticas por e-mail em caso de descumprimento dos parâmetros de controle;
11. Geração de relatórios gerenciais e estatísticos com exportação em XLSX, CSV e PDF;
12. Localização do veículo mesmo em caso de ignição desligada, baixa tensão de bateria ou ausência de RPM;

Módulo de Navegação e Mapas

35. O sistema de gerenciamento e monitoramento deverá disponibilizar mapa georreferenciado que permita a visualização simultânea de todos os veículos rastreados, com possibilidade de abertura de mapeamento por regiões, visualização do posicionamento em tempo real e do caminho percorrido por qualquer veículo selecionado, em qualquer instante de tempo.
36. Deverá apresentar mapa digital de todo o território nacional, com prioridade para o Estado de São Paulo, incluindo arruamento, sentido de trânsito, rodovias e informação de tráfego on-line.
37. Deverá possibilitar a visualização de veículos em mapas e imagens georreferenciadas, com identificação de ruas, avenidas e imagens de satélite.
38. Deverá permitir na área de navegação a visualização das imagens dos locais, com recurso de zoom, aproximando ou afastando o ângulo de visão, e alteração da inclinação para simular visão em terra.
39. Deverá permitir mudança da área de visualização (setas direcionais ou cliques diagonais), alteração do ângulo padrão orientado ao Norte e visualização em 2D, com controle de resolução, cores, rótulos e níveis de zoom.
40. O sistema deverá conter funcionalidades adicionais de navegação, tais como:
 1. botão de atalho para abrir arquivos de localização;
 2. salvar a imagem visualizada em formato JPEG e gerar arquivo de localização;
 3. imprimir o mapa visualizado;
 4. ferramentas adicionais (como régua para medir distância entre dois pontos ou traçar caminho);
 5. adição de marcadores às localizações e traçado de rotas diretamente sobre o mapa;
 6. pesquisa de localidades (ex.: cidade, endereço ou ponto de referência).
41. O sistema deverá permitir a execução de filtros de visualização seletiva dos veículos, incluindo:
 1. filtro por data (específica ou intervalo de datas);
 2. filtro por unidade/subunidade (grupo ou subgrupo de veículos);
 3. filtro por tipo de ignição (ligada, desligada ou em branco);
 4. filtro por veículos em uso, apresentando a respectiva velocidade.

Módulos complementares - Gestão de Abastecimento

42. Lançamento via aplicativo móvel, com registro obrigatório de: posto de abastecimento, veículo, tipo de combustível, número da bomba, odômetro, valor por litro, quantidade abastecida;
43. Inclusão de fotos obrigatórias (cupom fiscal e bomba de combustível)
44. Relatórios e indicadores de consumo, possibilitando análise da eficiência do uso de combustível pela frota.

Módulos complementares - Gestão de Infrações

45. Integração automática com os órgãos competentes para cadastro de infrações recebidas;
46. Emissão automática de aviso por e-mail;
47. Possibilidade de indicação do condutor responsável;
48. Relatórios detalhados das ocorrências registradas, permitindo acompanhamento e controle.

Consultas e notificações

49. O sistema deverá possibilitar busca por veículo mais próximo de um local desejado, permitindo demarcação através de endereços, veículos ou pontos cadastrados, apresentando a distância do local escolhido, ID do veículo, evento relacionado e status da ignição (ligada ou desligada).
50. O sistema deverá permitir a verificação de rotas no mapa, com alteração dos pontos de origem e destino, a partir das opções:
 1. Endereço: rua, número, cidade;
 2. Veículo: automóveis previamente cadastrados;
 3. Ponto: distância e tempo de deslocamento entre locais definidos.
 4. O sistema deverá possibilitar o cadastramento de múltiplos pontos, apresentando o melhor caminho a ser percorrido entre eles, com cálculo automático de distância e tempo de percurso.
51. O sistema deverá dispor de funcionalidade de roteirização, permitindo traçar rotas no mapa entre endereços, veículos ou pontos, com cálculo de distância e tempo, além da opção de alterar origem e destino em tempo real.
52. O sistema deverá permitir a identificação por cores específicas para cada tipo de evento, facilitando a visualização no website, com opção de notificação automática ou não ao gestor e à central de rastreamento, abrangendo, no mínimo:

1. violação de cerca eletrônica (entrada/saída de áreas restritas);
 2. excesso de velocidade;
 3. utilização do veículo em horário indevido;
 4. vencimento da CNH dos condutores;
 5. falhas do módulo rastreador (antena GPS, comunicação GSM/GPRS/LTE);
 1. qualidade do sinal GSM/GPRS/LTE.
53. O sistema deverá possibilitar o envio de notificações por e-mail ou sinalização equivalente, em casos de excesso de velocidade, utilização do veículo fora do horário de expediente, finais de semana ou feriados.
54. As notificações enviadas deverão conter, no mínimo, as seguintes informações:
1. data e hora do registro no GPS;
 2. geolocalização do veículo;
 3. sentido do deslocamento (direção GPS);
 4. velocidade via GPS;
 5. qualidade do sinal GPS;
 6. data e hora do evento;
 7. hodômetro do veículo.

Relatórios

55. O sistema deverá disponibilizar Relatórios Detalhados, contendo, no mínimo:
1. veículo, placa e descrição;
 2. data e hora das posições registradas;
 3. status da ignição (ligada/desligada);
 4. hodômetro;
 5. localização do veículo com endereço e visualização em mapa (satélite/mapa/híbrido);
 6. direção (com imagem);
 7. velocidade registrada;
 8. trajeto percorrido com recurso de zoom;
 9. data e hora do processamento do relatório.
56. O sistema deverá disponibilizar Relatórios por Veículo (ponto a ponto), contendo:
1. origem e destino;
 2. tempo parado na origem;
 3. tempo total de viagem;
 4. tempo parado no destino;
 5. distância percorrida;
 6. velocidade média e máxima;
 7. início e fim da viagem;
 8. visualização no mapa (satélite/mapa/híbrido) e opção de impressão;
 9. busca por veículo específico ou por todos os veículos.
57. O sistema deverá disponibilizar Relatórios Gráficos, no mínimo em formato de gráfico de linhas, contendo:
1. eixo horizontal (tempo em dias) e vertical (quilometragem percorrida/velocidade);
 2. indicadores de velocidade média, km percorrido, mínimo e máximo;
 3. seleção de veículo e período desejado.
58. O sistema deverá disponibilizar Relatórios de Eventos e Sensores, contendo:
1. fatos ocorridos e registrados pelos equipamentos;
 2. localização no mapa (satélite/mapa/híbrido) de cada evento;
 3. registros de eventos maiores e menores que determinado tempo (em segundos).
59. A CONTRATADA deverá apresentar relatórios mensais de hodômetro atualizado dos veículos, permitindo a verificação da sincronização do sistema com os veículos por amostragem.
60. O sistema deverá possibilitar o registro de presença em pontos, assegurando o acompanhamento das paradas realizadas e a conferência do cumprimento das rotas previamente estabelecidas.
61. O sistema deverá manter logs de auditoria de todas as ações realizadas, garantindo rastreabilidade e transparência das operações efetuadas pelos usuários.
62. O sistema deverá contemplar funcionalidades para o gerenciamento de manutenções preventivas e corretivas, permitindo o controle de prazos, execução e histórico de serviços realizados nos veículos da frota.
63. O sistema deverá apresentar relatórios de desempenho dos condutores, contendo:
1. utilização dos motoristas;
 2. registro de infrações;
 3. indicadores de comportamento ao volante.
64. O sistema deverá disponibilizar consultas por posições em diferentes parâmetros, incluindo:

1. BDV e BDV Geral;
 2. coordenadas geográficas e endereços;
 3. hodômetro e horímetro;
 4. velocidade dos veículos.
65. A CONTRATADA deverá manter a Fundação Florestal informada acerca da liberação de novos releases e versões do sistema, disponibilizando, sem ônus, a respectiva documentação de utilização e atualização do sistema web.
66. A CONTRATADA deverá introduzir modificações e atualizações corretivas no sistema web, sem custos adicionais, sempre que necessárias para manter o desempenho dentro dos valores mínimos exigidos, desde que tais modificações não alterem as características funcionais básicas indispensáveis à operação da solução.

Treinamento e Capacitação

67. O treinamento deverá ser ministrado por profissional designado pela CONTRATADA que possua sólidos conhecimentos das funcionalidades da solução, devidamente comprovados por certificação ou carta do fabricante, atestando a qualificação técnica.
68. A metodologia a ser empregada deverá ser clara, objetiva e prática, tendo como pontos focais:
1. registros de movimentações e eventos;
 2. emissão de relatórios e termos de responsabilidade;
 3. monitoramento em tempo real ("full time");
 4. demais funcionalidades essenciais ao uso da solução.
69. O treinamento deverá contemplar todos os usuários designados pela Fundação Florestal, com turmas organizadas conforme a necessidade da Administração.
70. Após a conclusão do treinamento de cada turma, será realizada pesquisa de satisfação junto aos participantes. Caso a pesquisa indique desempenho insatisfatório (nota média inferior a 60% da nota máxima possível), a CONTRATADA deverá reformular e reaplicar o treinamento, sem ônus adicional à Fundação Florestal.

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

71. A demanda do órgão tem como base as seguintes características:
72. Frota estimada de veículos oficiais vinculados à Fundação Florestal, distribuídos entre a Sede Administrativa e as áreas sob gestão em diferentes regiões do Estado de São Paulo;
73. Necessidade de acesso simultâneo ao sistema por gestores, fiscais de contrato e servidores designados, em número suficiente para a plena gestão da frota, abrangendo perfis administrativos e operacionais;
74. Cobertura de comunicação em todo o território estadual, contemplando áreas urbanas, rurais e regiões remotas. Nas áreas sob gestão da Fundação Florestal em que não houver cobertura de rede móvel, o sistema deverá manter o armazenamento local dos dados de rastreamento, com sincronização automática e integral das informações assim que restabelecida a conexão (GPS/GSM/GPRS/LTE).

Especificação da garantia do serviço

75. *O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).*

Procedimentos de transição e finalização do contrato

76. Os procedimentos de transição e finalização do contrato constituem-se das seguintes etapas:
1. Entrega à Fundação Florestal de todos os dados históricos dos últimos 6 meses de contrato coletados durante a execução contratual, em formato eletrônico aberto e compatível para importação em outros sistemas (ex.: CSV, XLSX ou equivalente).
 2. Suporte técnico para extração de dados período de transição.
 3. Retirada dos módulos rastreadores instalados nos veículos em até 15 dias corridos, quando aplicável, assegurando que não haja danos e que os bens da Administração permaneçam plenamente operacionais.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
3. As comunicações entre o Contratante e o Contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
4. O Contratante poderá convocar representante do Contratado para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
5. Após a celebração da contratação, o Contratante poderá convocar o representante do Contratado para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do Contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Preposto

6. O Contratado designará formalmente o seu preposto, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.
7. O Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto do Contratado, hipótese em que o Contratado designará outro para o exercício da atividade.

Acordo do Nível de Serviço

8. O Acordo de Nível de Serviço – ANS deverá ser entendido pela CONTRATADA como um compromisso de qualidade assumido junto à Fundação Florestal, traduzido em indicadores objetivos para acompanhamento e avaliação da prestação dos serviços.
9. A análise dos resultados dos indicadores poderá implicar redução proporcional do valor da fatura mensal, sempre que a CONTRATADA deixar de cumprir os prazos e condições estabelecidos neste instrumento.
10. A CONTRATADA deverá fornecer relatórios que comprovem o tempo de funcionamento do sistema e eventuais indisponibilidades, sendo de sua inteira responsabilidade a veracidade das informações constantes nos sistemas de gerenciamento, controle e relatórios encaminhados.
11. Com base nesses relatórios, a Fundação Florestal apurará os indicadores de ANS e aplicará as deduções previstas, sem prejuízo da aplicação das penalidades contratuais e legais cabíveis.
12. Indicadores e Descontos

1. Prazo para atendimento de chamados – Módulos Rastreadores

14. até 02 horas úteis	sem desconto
de 02 horas úteis a 03 horas úteis	desconto de 0,3% do valor da fatura mensal.
de 03 horas úteis a 04 horas úteis	desconto de 0,5% do valor da fatura mensal.
acima de 04 horas úteis	desconto limitado a 10% do valor da fatura mensal.

2. Tempo de solução de chamados – Módulos Rastreadores

16. até 24 horas	sem desconto
até 48 horas	desconto de 0,3% do valor da fatura mensal.

até 72 horas	desconto de 0,5% do valor da fatura mensal.
até 96 horas	desconto limitado a 10% do valor da fatura mensal.

3. Prazo para atendimento de chamados – Sistema web

18. até 02 horas úteis	sem desconto
de 02 horas úteis a 03 horas úteis	desconto de 0,3% do valor da fatura mensal.
de 03 horas úteis a 04 horas úteis	desconto de 0,5% do valor da fatura mensal.
acima de 04 horas úteis	desconto limitado a 10% do valor da fatura mensal.

4. Tempo de solução de chamados – Sistema web

20. até 06 horas	sem desconto
de 08 a 10 horas	desconto de 0,5 % do valor mensal do referido equipamento
acima de 10 horas	desconto limitado a 10% do valor mensal do referido equipamento

2. A dedução total será aplicada considerando o valor total da fatura no mês de prestação dos serviços, limitando-se até o teto de 30% (trinta por cento).

3.

1. A adoção do ANS não impede que sejam aplicadas as penalidades previstas em contrato.

5. Fiscalização

2. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelo(s) respectivo(s) substituto(s) (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

7. Fiscalização Técnica

- O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 17).
- O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, § 1º e Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 17, inciso II).
- Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.
- O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso (Lei federal nº 14.133, de 2021, art. 117, § 2º).

7. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.
8. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual.
9. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade do Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.
10. O fiscal técnico adotará medidas preventivas de controle de contratos, manifestando-se quanto à necessidade de suspensão da execução do objeto (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 17, inciso IV).

9. Fiscalização Administrativa

11. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação do Contratado, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 18, incisos II e III).
12. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 18, inciso IV).
13. Sempre que solicitado pelo Contratante, o Contratado deverá comprovar o cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, com a indicação dos empregados que preencherem as referidas vagas, nos termos do parágrafo único do art. 116 da Lei nº 14.133, de 2021.

11. Gestor do Contrato

14. Cabe ao gestor do contrato:
 1. coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.
 2. acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.
 3. acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.
 4. emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.
 5. tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.
 6. elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.
 7. enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato receber e dar encaminhamento imediato:

15. às denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho, conforme o art. 2º, inciso III, do Decreto n.º 12.174/2024;
 1. à notificação formal de que a empresa contratada está descumprindo suas obrigações trabalhistas, enviada pelo trabalhador, sindicato, Ministério do Trabalho, Ministério Público, Defensoria Pública ou por qualquer outro meio idôneo.

13.

14. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

15.

1. No início da execução, será exigida a apresentação do checklist de instalação e ativação dos módulos rastreadores, devidamente assinado pelo técnico responsável da CONTRATADA e pelo preposto da Fundação Florestal, como condição para o aceite inicial e início da contagem para faturamento.
2. Para os pagamentos subsequentes, será verificada:
 1. A plena operação do sistema de gerenciamento e monitoramento via web e aplicativo móvel;
 2. O cumprimento dos Acordos de Nível de Serviço (ANS) definidos neste Termo de Referência;
 3. A disponibilidade ininterrupta da solução, conforme requisitos técnicos;
 4. A disponibilidade dos relatórios obrigatórios de acordo com o item 5 (hodômetro, eventos, manutenções, desempenho de condutores, registros de auditoria, etc.);
 5. O funcionamento pleno dos módulos rastreadores instalados, garantindo:
 6. Transmissão correta e regular das informações de geolocalização e telemetria;
 7. Aderência aos parâmetros técnicos mínimos (intervalo máximo de atualização, precisão de posicionamento, comunicação GPRS/LTE, etc.);
 8. Ausência de falhas operacionais que comprometam segurança ou integridade dos veículos ou a qualidade do monitoramento;
 9. Conformidade entre hodômetro físico e dados registrados pelo sistema, verificada por amostragem.
3. O pagamento será realizado de forma proporcional à quantidade de veículos efetivamente monitorados, considerando apenas aqueles com módulos rastreadores instalados, ativos e em funcionamento regular. Não haverá obrigação de pagamento por veículos não atendidos, inativos ou com módulos sem transmissão de dados.

17. Do recebimento

4. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 03 (três) dias, pelo(s) fiscal(is) técnico e administrativo, mediante termo(s) detalhado(s), quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo (Art. 140, I, 'a', da Lei nº 14.133, de 2021 e arts. 17, X, e 18, VI, do Decreto estadual nº 68.220, de 2023).
5. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do Contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se refere a parcela a ser paga.
6. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico (Art. 17, X, Decreto estadual nº 68.220, de 2023).
7. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo (Art. 18, VI, Decreto estadual nº 68.220, de 2023).
8. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.
9. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período mensla de faturamento, o fiscal técnico do contrato deverá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em

- consonância com os indicadores previstos no ato convocatório, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos ao Contratado, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.
10. A apresentação do check-list de execução, contendo os serviços realizados, identificação do veículo, data da instalação, número de série do equipamento e assinatura do técnico responsável da contratada e do preposto designado pela Fundação Florestal, constitui condição para o aceite provisório da instalação e consequente liberação do pagamento.
 11. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.
 12. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e /ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.
 13. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14.133, de 2021).
 14. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.
 15. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
 16. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.
 17. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 05 (três) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:
 18. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 16, inciso VI);
 19. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando ao Contratado, por escrito, as respectivas correções;
 20. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas;
 21. Comunicar ao Contratado para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização; e
 22. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.
 23. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, se houver parcela incontroversa, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, com a comunicação ao Contratado para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa, para efeito de liquidação e pagamento.
 24. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo Contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.
 25. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

19. Liquidação

26. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 10 (dez) dias úteis para fins de liquidação, a contar de seu recebimento pela Administração, na forma desta

- seção, prorrogáveis por igual período, justificadamente, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais (art. 7º, I, e §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 4 de novembro de 2022, c/c o Decreto estadual nº 67.608, de 2023).
27. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como, caso aplicáveis:
1. o prazo de validade;
 2. a data da emissão;
 3. os dados do contrato e do órgão contratante;
 4. o período respectivo de execução do contrato;
 5. o valor a pagar; e
 6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
28. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante.
29. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao Sicaf ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.
30. A Administração deverá realizar consulta ao Sicaf para:
1. verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
 2. identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, tais como proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 3, de 26 de abril de 2018 c/c Decreto estadual nº 67.608, de 2023).
31. Constatando-se, junto ao Sicaf, a situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.
32. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
33. Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à extinção contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.
34. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela extinção do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação junto ao Sicaf.

21. Prazo de pagamento

35. O pagamento será efetuado no prazo de 30 (trinta) dias, contados da apresentação da nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, desde que tenha sido finalizada a liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos do art. 2º, inciso II, do Decreto estadual nº 67.608, de 2023.
36. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente na forma da legislação aplicável (art. 2º, inciso III, do Decreto estadual nº 67.608, de 2023, c/c o art. 1º do Decreto estadual nº 32.117, de 1990), bem como incidirão juros moratórios, a razão de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados pro rata temporis, em relação ao atraso verificado.

23. Forma de pagamento

37. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para depósito em conta corrente bancária em nome do Contratado no Banco do Brasil S/A.

38. Constitui condição para a realização dos pagamentos a inexistência de registros em nome do Contratado no “Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais– CADIN ESTADUAL”, o qual deverá ser consultado por ocasião da realização de cada pagamento. O cumprimento desta condição poderá se dar pela comprovação, pelo Contratado, de que os registros estão suspensos, nos termos do art. 8º da Lei estadual nº 12.799, de 2008.
39. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
40. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
41. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
42. O Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

25. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

26. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO POR ITEM.

28. Regime de execução

2. O regime de execução do contrato será por empreitada por preço unitário.

30. Exigências de habilitação

3. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos das seções subsequentes deste item, que serão exigidos conforme sua natureza jurídica:
 1. Habilitação jurídica
 2. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;
 3. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
 4. Sociedade empresária: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
 5. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020;
 6. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
 7. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;
4. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

32. Habilitação fiscal, social e trabalhista

5. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

6. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente aos créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;
7. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
8. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
9. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual/Distrital e/ou Municipal/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
10. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Distrital quanto ao Imposto sobre operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre prestações de Serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação - ICMS, e/ou de regularidade com a Fazenda Municipal/Distrital quanto ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISSQN, do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
11. Caso o fornecedor se considere isento ou imune de tributos relacionados ao objeto contratual, em relação aos quais seja exigida regularidade fiscal neste instrumento, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.
12. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.
13. Qualificação Econômico-Financeira
14. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021 c/c Decreto estadual nº 67.608, de 2023), ou de sociedade simples;
15. Certidão negativa de falência, expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor, caso se trate de empresário individual ou sociedade empresária;

34. **Qualificação Técnica**

16. Comprovação de capacidade operacional para execução de serviço similar de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto desta contratação, ou ao item pertinente, por meio da apresentação de certidão(ões) ou atestado(s), fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso;
17. Para fins da comprovação de que trata a subdivisão acima, o(s) atestado(s) ou certidão(ões) deverá(ão) dizer respeito a contrato(s) executado(s) com a(s) seguinte(s) característica(s) mínima (s):
18. Deverá haver a comprovação da experiência mínima de 3 (três) anos na prestação de serviços similares, sendo aceito o somatório de atestados ou certidões de períodos diferentes, não havendo obrigatoriedade de os anos-meses serem ininterruptos;
19. Comprovação de que já executou contrato(s) com um mínimo de 50% (cinquenta por cento) do número de postos de trabalho a serem contratados;
20. Serão admitidos, para fins de comprovação de quantitativo mínimo de serviço similar, a apresentação e o somatório de diferentes certidões ou atestados de serviços executados de forma concomitante, pois essa situação equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional, a uma única contratação, nos termos do item 10.9 do Anexo VII-A da Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 5, de 2017, aplicável por força da Instrução Normativa SEGES/ME nº 98, de 2022,, c/c o art. 1º, inciso VII, do Decreto estadual nº 67.608, de 2023;;
21. Os atestados de capacidade técnica podem ser apresentados em nome da matriz ou da filial do licitante;
22. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade do(s) atestado(s), apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu

suporte à contratação, endereço atual da CONTRATANTE e local em que foram prestados os serviços, dentre outros documentos;

23. O(s) atestado(s) deverá(ão) referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente;
24. A apresentação de certidões ou atestados de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte será admitido, desde que atendidos os requisitos do art. 67, §§ 10 e 11, da Lei nº 14.133, de 2021 e a disciplina sobre o tema.

1. Outras comprovações:

1. Declaração subscrita por representante legal do licitante, atestando que:

36. a) cumpre as normas relativas à saúde e segurança no trabalho, nos termos do art. 117, parágrafo único, da Constituição Estadual;
- b) atenderá, na data da contratação, ao disposto no art. 5º-C e se compromete a não disponibilizar empregado que incorra na vedação prevista no art. 5º-D, ambos da Lei nº 6.019, de 1974, com redação dada pela Lei nº 13.467, de 2017, quando o caso;

37. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

1. VALOR SIGILOSO: Com fundamento no art. 24, §1º, da Lei nº 14.133/2021, a divulgação do valor estimado poderá frustrar a obtenção da proposta mais vantajosa, uma vez que o mercado apresenta grande variação de preços em função de fatores como tecnologia, franquia de dados, suporte e quantidade de equipamentos. A publicidade antecipada favorecerá a colusão e o alinhamento de propostas.
2. O valor permanecerá registrado nos autos e disponível aos órgãos de controle, sendo divulgado ao público após a fase de julgamento, garantindo transparência e legalidade.

38. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no orçamento da Fundação Florestal.
2. No presente exercício, a contratação será atendida pela seguinte dotação:

39. I) Gestão/Unidade: 261101/26045

II) Fonte de Recursos: 150140001;

III) Programa de Trabalho: 18541262150630000;

IV) Elemento de Despesa: 3.390.39.

3. Quando a execução do contrato ultrapassar o presente exercício, a dotação relativa ao(s) exercício(s) financeiro(s) subsequente(s) será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

41.

42. DISPOSIÇÕES FINAIS

43. *As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas exceto o custo estimado da contratação, que possui caráter sigiloso até o julgamento das propostas.*

São Paulo, na data de sua assinatura digital.

ANEXO DA AVALIAÇÃO DA PROVA DE CONCEITO

1. A LICITANTE deverá realizar a Prova de Conceito, para a qual será designada pela Fundação Florestal uma equipe técnica que acompanhará todas as etapas da realização.
2. O aceite da solução ofertada está condicionado à comprovação de conformidade com os requisitos, características e especificações definidas neste Termo, e com aprovação dos representantes designados pelas áreas técnicas envolvidas.
3. A sistema web utilizado no teste não poderá ser diferente daquela apresentada na proposta comercial.
4. A Prova de Conceito será precedida dos seguintes requisitos:

LICITANTE HABILITADA			
DATA DE APRESENTAÇÃO			
ITENS PARA AVALIAÇÃO	ATENDE	NÃO ATENDE	OBS
EQUIPAMENTOS – MÓDULOS RASTREADORES			
O equipamento deverá utilizar-se de método de comunicação compatível a plena transmissão (interface) dos dados coletados e gerados para o sistema de gerenciamento de frota.			
O equipamento deverá conter entrada (dispositivo) específico para			

identificação do condutor e liberação de ignição.			
O equipamento deverá conter a função da situação da ignição (ligado/desligado).			
O equipamento deverá conter a função de verificação do hodômetro por GPS ou sensor.			
O equipamento deverá conter a função de verificação da velocidade do veículo.			
O equipamento deverá conter bateria interna.			
O equipamento deverá conter sistema de detecção de falha na bateria.			
O equipamento deverá possuir homologação da ANATEL.			
SISTEMA DE GERENCIAMENTO E MONITORAMENTO VIA WEB			
O sistema deve ser acessível via internet (página) web site (https) seguro.			

O sistema deve ser acessível por meio de login e senha.			
O sistema deverá permitir o cadastramento de veículos e usuários (condutores).			
O sistema deverá fornecer total de rastreadores instalados e ativos.			
O sistema deverá fornecer situação da ignição (ligado /desligado), de cada veículo.			
O sistema deverá fornecer visualização de todos os veículos monitorados em uma única tela.			
O sistema deverá fornecer visualização do trajeto do veículo, com a possibilidade de consultar situação do tráfego das ruas.			
O sistema deverá permitir a parametrização de limite de velocidade.			
O sistema deverá permitir consulta de relatório de velocidade excedida,			

contendo vinculação: veículo x local x condutor.			
O sistema deverá permitir a consulta do registro do hodômetro de cada veículo.			
O sistema deverá permitir a consulta de todos os trajetos percorridos por veículo, contendo: por data e hora e hodômetro final.			
O sistema deverá permitir o cadastramento de cercas eletrônicas.			
O sistema deverá permitir a parametrização de alerta de cercas eletrônicas violadas.			
O sistema deverá permitir a geração de relatórios gerenciais descritos neste objeto.			
O sistema deverá possibilitar a exportação (downloads) dos relatórios gerenciais em pdf, word e excel.			
AVALIAÇÃO FINAL DO SISTEMA APRESENTADO			

2. 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](#).

DEBORA FANTATO SILVA RODRIGUES

Analista R. AMBIENTAIS