

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

Estudo Técnico Preliminar 15/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 262.00001186/2026-07

2. Descrição da necessidade

Considerando as atribuições institucionais da Fundação para a Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo – Fundação Florestal, cujas atividades se desenvolvem majoritariamente em Unidades de Conservação, áreas remotas e locais com severas limitações de acesso, mostra-se imprescindível a utilização de veículos com tração 4x4, aptos a operar em terrenos irregulares, vias não pavimentadas, áreas alagadas e regiões de mata fechada.

As ações de fiscalização ambiental, monitoramento da biodiversidade, apoio a projetos de conservação, atendimento a emergências, manutenção de estruturas e demais atividades finalísticas exigem veículos robustos, confiáveis e com elevado desempenho off-road, de modo a assegurar a segurança dos servidores, a continuidade das operações e a eficiência da atuação institucional. Nesse contexto, os veículos 4x4, caracterizados por tração integral, maior altura livre do solo, capacidade de transposição de obstáculos e resistência a condições climáticas adversas, são indispensáveis à execução das atividades de campo da Fundação Florestal.

No que se refere à definição do modelo, a escolha da caminhonete Toyota Hilux fundamenta-se em critérios técnicos e operacionais diretamente relacionados às atividades desenvolvidas pela Fundação Florestal. O modelo apresenta elevada robustez estrutural, desempenho comprovado em terrenos irregulares e não pavimentados, adequada altura livre do solo, capacidade de carga compatível com o transporte de equipes e equipamentos, além de motorização a diesel com alto torque, características indispensáveis para a atuação em Unidades de Conservação e áreas de difícil acesso. Soma-se a isso o histórico de durabilidade em uso intensivo, a ampla rede de assistência técnica no Estado de São Paulo, a facilidade de manutenção e o custo operacional favorável ao longo do ciclo de vida do veículo, fatores que, em conjunto, asseguram maior confiabilidade operacional, segurança das equipes e vantajosidade econômica para a Administração Pública.

Registre-se, ainda, que a Fundação Florestal possui experiência administrativa recente e exitosa na aquisição de veículos com essas características por meio do Sistema de Registro de Preços, conforme evidenciado pela Ata de Registro de Preços nº 93005/2025, a qual contribuiu para a adequada gestão da frota institucional, com ganhos operacionais, previsibilidade administrativa e racionalidade na aplicação dos recursos públicos. Tal experiência reforça a adequação do modelo de contratação ora proposto, sem prejuízo da realização de novo procedimento licitatório.

A adoção do Sistema de Registro de Preços para a presente contratação mostra-se especialmente adequada à realidade institucional da Fundação Florestal, pois possibilita que as aquisições sejam realizadas de forma gradual e conforme a efetiva necessidade, a partir da disponibilidade orçamentária em cada exercício financeiro e do diagnóstico contínuo das condições da frota, incluindo desgaste, obsolescência ou insuficiência operacional dos veículos atualmente disponíveis.

Esse modelo de contratação confere maior flexibilidade à Administração, evita aquisições concentradas e desnecessárias, e assegura que a renovação da frota ocorra de maneira planejada e compatível com as prioridades institucionais, em consonância com os princípios da legalidade, economicidade, eficiência, planejamento e interesse público, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Diretoria Executiva	Veridianna Bessa Penhaber

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Nos termos dos arts. 6º, 11, 18 e 74 da Lei nº 14.133/2021, que exigem planejamento prévio, motivação técnica e a busca pela proposta mais vantajosa para a Administração Pública, a escolha do modelo Toyota Hilux como objeto da licitação para aquisição de caminhonetes 4x4 justifica-se com base em critérios objetivos, operacionais e estratégicos, conforme se expõe a seguir.

1. Adequação às atividades institucionais

A Fundação Florestal executa atividades em Unidades de Conservação com características geográficas e climáticas desafiadoras, incluindo relevo acidentado, vias não pavimentadas, áreas alagadas e regiões de difícil acesso. Nessas condições, é indispensável a utilização de veículos com tração 4x4, elevada altura livre do solo, robustez mecânica e resistência a ambientes agressivos.

A Toyota Hilux apresenta desempenho amplamente comprovado em tais contextos, sendo largamente adotada por órgãos ambientais e forças públicas que atuam em campo, como Exército Brasileiro[1], ICMBio[2], Ibama[3] e Polícias Ambientais.

Inclusive, conforme demonstrado no procedimento de contratação do Comando do Exército, disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) sob o número 90045/2024 (Aviso de Contratação Direta), observa-se a realização de contratação para manutenção de veículos Toyota Hilux dos anos de fabricação 2012 /2013 — veículos com mais de 10 anos de uso —, o que comprova a durabilidade e a longevidade da frota, bem como a viabilidade técnica e econômica de sua manutenção ao longo do tempo.

Essa percepção é corroborada pelo Estudo Técnico Preliminar elaborado pelo ICMBio em 2024 (Processo nº 02070.016706/2024-71), o qual concluiu que, para um horizonte de 60 meses, a aquisição da Toyota Hilux apresenta-se mais vantajosa que a locação sob os aspectos econômico, operacional e estratégico.

O estudo comparativo estimou um custo total de aquisição de R\$ 349.819,40 por unidade, contra R\$ 631.654,20 por unidade locada no mesmo período, representando uma economia superior a R\$ 280 mil por veículo. Além disso, o consumo de combustível da Hilux (10,4 km/l) e o custo de manutenção ao longo de 5 anos (R\$ 27.360,00) mostraram-se plenamente compatíveis com os padrões da Administração Pública.

Portanto, a opção pela aquisição de caminhonetes Toyota Hilux revela-se tecnicamente embasada, economicamente vantajosa e institucionalmente alinhada às práticas das principais entidades ambientais e operacionais do país, garantindo maior eficiência, segurança e continuidade às ações finalísticas da Fundação Florestal.

2. Durabilidade, confiabilidade e custo operacional reduzido

A Toyota Hilux é reconhecida nacional e internacionalmente por sua confiabilidade estrutural e baixa taxa de falhas em uso intensivo. Seu desempenho superior resulta em menor necessidade de manutenção corretiva, maior disponibilidade em campo e economia no ciclo de vida do veículo. Destacam-se:

- Motor 2.8L turbo diesel, com torque de 50,9 kgf.m e 204 cv de potência;
- Rede ampla de concessionárias no Estado de São Paulo;
- Revisões gratuitas até 100.000 km e garantia de fábrica mínima de 5 anos.

A confiabilidade e longevidade da Hilux são amplamente comprovadas na prática por instituições públicas que operam em ambientes desafiadores, vide que o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), por exemplo, ao comparar custos de aquisição e locação em seu Estudo Técnico Preliminar (Processo nº 02070.016706/2024-71), identificou que a Toyota Hilux apresenta o melhor custo-benefício para uso prolongado, com menores custos operacionais e alta durabilidade. O estudo estimou, inclusive, custo total inferior à locação, com manutenção previsível e compatível com o uso em campo.

Adicionalmente, o Exército Brasileiro tem reiteradamente contratado serviços de manutenção para frotas compostas por veículos Toyota Hilux com mais de 10 anos de fabricação, conforme demonstra diversas contratações no Portal Nacional de Contratações Públicas dentre elas: 90045/2024 (Aviso de Contratação Direta), 301 /2021[4] (Aviso de Contratação Direta), 85/2022[5] (Aviso de Contratação Direta). Tal prática comprova, de forma objetiva, a viabilidade técnica e econômica da manutenção desses veículos mesmo após longo período de uso intensivo, reforçando a robustez e a eficiência do modelo para aplicação pública.

Dessa forma, a Toyota Hilux se apresenta como uma escolha sólida e estratégica, especialmente para instituições que demandam desempenho confiável, baixo custo de manutenção e vida útil prolongada da frota.

3. Versatilidade e segurança

O modelo proposto atende integralmente aos requisitos operacionais da Fundação Florestal, sendo equipado com:

- Capacidade mínima de carga de 1.000 kg e caçamba de 1.241 litros;
- Sistema completo de segurança ativa e passiva (airbags frontais, laterais e de cortina, freios ABS, controle de estabilidade e tração, assistente de partida em rampa);
- Itens de conforto e tecnologia (ar-condicionado, conectividade Android Auto/Apple CarPlay, sistema de navegação GPS);
- Acessórios específicos para uso em campo: snorkel, protetor de cárter, lona marítima, para-choque de impulso, extensor de caçamba homologado.

É importante destacar que essas características não se restringem às atividades de combate a incêndios florestais, mas são igualmente indispensáveis no dia a dia da Fundação Florestal, em ações rotineiras de gestão territorial, fiscalização ambiental, vistorias técnicas, apoio a comunidades tradicionais, atendimento a emergências e deslocamentos administrativos em regiões remotas. A climatização adequada e os sistemas embarcados de segurança garantem não apenas o conforto e a saúde dos servidores durante jornadas prolongadas, mas também a integridade dos equipamentos e a continuidade das operações em campo.

Dessa forma, a Toyota Hilux se apresenta como solução técnica robusta e adaptada à realidade institucional da Fundação Florestal, promovendo segurança, eficiência e confiabilidade nas mais diversas frentes de atuação ambiental.

4. Comparativo com outras marcas

Embora existam outras caminhonetes disponíveis no mercado nacional (como Ford Ranger, Chevrolet S10, Mitsubishi L200 e Nissan Frontier), a Toyota Hilux apresenta o conjunto mais robusto e vantajoso em desempenho, confiabilidade, capacidade de carga, disponibilidade de peças, valor de revenda e assistência técnica.

Modelo	Altura livre do solo (mm)	Distância entre Eixos (mm)	Capacidade de Carga (kg)	Volume da caçamba (L)	Torque(kgf.m)	Garantia	Revisões Gratuitas	Rede de Assistência	Raio de Giro (m)	Consumo Médio de combustível (km/l)
Toyota Hilux [6] Vs. Power Pack Automática	286	3.085	1.000	1.241	50,9	5 anos ou 100.000 km	Até 100.000 km	Excelente	6,4	10,3 a 11,8
Ford Ranger [7] Vs. XL 4x4	261	3.270	1.071	1.180	41,2	3 anos	3 revisões (M.O.)	Boa	6,7	8,9 a 11,6
Chevrolet S10 [8] Vs. Ltz	220	3.095	1.061	733	52	3 anos	3 revisões (M.O.)	Boa	6,4	8 a 12
Mitsubishi L200[9] Vs. GL AT	220	3.000	1.000	1.061	47,9	5 anos*	Não oferece	Média	5,9	9 a 13
Nissan Frontier[10] Vs. At 4x4	249	3.150	1.027	1.113	45,9	6 anos ou 100.000 km	Não oferece	Boa	6,0	9,3 a 10,2

5. Vantagens operacionais específicas da Toyota Hilux para a Fundação Florestal

a) Altura livre do solo – 386 mm

Ideal para travessias em terrenos alagados, pedras, raízes expostas e áreas com obstáculos naturais, reduzindo danos mecânicos sem necessidade de adaptações.

b) Distância entre eixos – 3.085 mm

Equilíbrio ideal entre estabilidade e manobrabilidade, permitindo reboque de carretas e trailers com segurança, inclusive em trilhas estreitas.

c) Capacidade de carga e versatilidade

Carga útil de 1.000 kg e caçamba de 1.241 litros, com possibilidade de instalação de acessórios homologados como extensor de caçamba, suporte de placa, snorkel e protetor de cárter.

d) Desempenho mecânico

Motor de alto torque, adequado para subidas íngremes, lamaçais e transporte de carga pesada em regiões montanhosas e costeiras.

e) Manutenção preventiva inclusa e garantia ampliada

Único modelo com pacote de revisões gratuitas até 100.000 km, o que garante previsibilidade orçamentária, menor custo de manutenção e logística de serviço facilitada em todo o Estado.

f) Capacidade de manobra (raio de giro reduzido)

A Toyota Hilux possui raio de giro aproximado de 6,4 metros, um dos menores da categoria, garantindo excelente capacidade de manobra em trilhas estreitas, clareiras fechadas, pátios operacionais e áreas com vegetação densa. Esse desempenho assegura maior agilidade, menor desgaste de pneus e menor risco de colisão lateral em ambientes confinados.

g) Consumo médio de combustível

O consumo médio de combustível é um critério essencial na avaliação da viabilidade operacional e econômica de veículos utilizados intensivamente em áreas remotas, especialmente em contextos institucionais como o da Fundação Florestal. A depender do tipo de solo, distância dos deslocamentos e tempo de uso, a economia de combustível representa impacto direto no custo total de operação e na autonomia das equipes de campo.

Nota-se que, embora a Mitsubishi L200 apresente faixa superior (9 a 13 km/l), trata-se de estimativa ampla e com variação maior, enquanto a Hilux mantém consistência e estabilidade na faixa de consumo, com resultados expressivos tanto em trechos urbanos quanto off-road.

Além disso, a Hilux alia essa eficiência ao maior volume de caçamba (1.241 litros), excelente torque (50,9 kgf.m), garantia estendida de 5 anos ou 100.000 km e a única oferta de **revisões gratuitas até 100.000 km**, o que contribui para previsibilidade orçamentária e manutenção adequada da frota.

Com o melhor equilíbrio entre economia de combustível, desempenho técnico e suporte pós-venda, a **Toyota Hilux consolida-se como a alternativa mais eficiente e vantajosa para aplicações públicas em áreas de difícil acesso**, como já comprovado em diversos contratos do ICMBio e do Exército Brasileiro — que inclusive realiza manutenções regulares em unidades com mais de uma década de uso.

6. Conforto e segurança no transporte de equipes

Conforto e segurança no transporte de equipes em campo são elementos centrais para a atuação eficiente da Fundação Florestal, especialmente diante das longas jornadas em terrenos acidentados, com exposição a intempéries, calor intenso e situações de risco como incêndios florestais. A cabine da caminhonete utilizada deve oferecer não apenas proteção física, mas também condições adequadas de ergonomia, climatização e comunicação, a fim de preservar o bem-estar e a integridade dos servidores durante deslocamentos operacionais. Por esse motivo, a análise dos modelos disponíveis no mercado inclui critérios objetivos de segurança veicular, conforto interno, acessibilidade, conectividade e isolamento térmico/acústico, com especial atenção à capacidade de transporte simultâneo de até cinco ocupantes com equipamentos.

TABELA COMPARATIVA – CONFORTO E SEGURANÇA NA CABINE (5 passageiros)

Modelo	Capacidade Passageiros	Espaço Interno	Conforto da Suspensão	Airbags	Cintos 3 Pontos Traseiros	Acesso com Estribo	Isolamento Acústico	Tomadas /USB na Cabine	Climatização Traseira
Toyota Hilux[11] Vs. Power Pack Automática	5	Muito bom	Alto	6 (frontais, laterais, cortina)	Sim	Sim	Bom	Sim (12V + USB)	Sim (bocas e dutos)
Ford Ranger[12] Vs. XL 4X4	5	Bom	Alto	6	Sim	Sim	Bom	Sim	Parcial
Chevrolet S10[13] Vs. Ltz	5	Regular	Médio	6	Sim	Sim	Regular	Sim	Não
Mitsubishi L200[14] Vs. GL AT	5	Regular	Médio	2	Parcial	Não	Regular	Parcial	Não
Nissan Frontier[15] Vs. At 4x4	5	Bom	Médio	6	Sim	Sim	Regular	Sim	Parcial

ANÁLISE TÉCNICA – CONFORTO E SEGURANÇA PARA TRANSPORTE DE EQUIPES

1. Espaço interno e conforto em campo

A **Toyota Hilux** oferece **um dos melhores espaços internos da categoria**, com ergonomia projetada para longos deslocamentos em terrenos irregulares. Isso é fundamental para equipes que passam horas em deslocamento dentro de unidades de conservação.

2. Suspensão e conforto da cabine

Sua suspensão é robusta, porém ajustada para reduzir impactos na cabine, algo essencial para evitar fadiga dos passageiros em terrenos acidentados. Modelos como a **S10** e a **L200** tendem a ser mais rígidos e menos confortáveis nesse tipo de operação.

3. Segurança embarcada

A Hilux é uma das poucas com **6 airbags de série** (frontais, laterais e de cortina), o que garante proteção superior para os ocupantes em caso de capotamento — um risco real nas condições de relevo das UCs. A **L200 Triton**, por outro lado, ainda traz apenas 2 airbags.

4. Facilidade de acesso

A presença de **estribo lateral de fábrica** facilita o embarque e desembarque de pessoas com EPIs ou equipamentos volumosos. A **L200**, em algumas versões, não oferece esse item de série.

5. Condições térmicas e acústicas

Em ambientes de calor extremo ou incêndio florestal, o **sistema de climatização traseira com bocas dedicadas**, presente na Hilux, melhora significativamente o conforto da equipe. O **isolamento acústico** também contribui para a comunicação interna e menor exaustão.

6. Tomadas e conectividade

A presença de **portas USB e tomadas 12V** na cabine é um diferencial para manter rádios, GPS e celulares operacionais durante missões longas — a Hilux oferece esse item de série, o que não ocorre com a L200 ou a S10 nas versões padrão.

6. Padronização e vantajosidade administrativa

A Fundação Florestal já possui unidades da Hilux em sua frota, permitindo padronização operacional, redução de custos com estoque de peças, manutenção centralizada e simplificação dos treinamentos de condutores. A uniformização também facilita a logística entre unidades e a substituição de veículos em situações emergenciais, como em situações de incêndios florestais.

Essa diretriz está em sintonia com boas práticas já adotadas por órgãos federais, como o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), cujo Estudo Técnico Preliminar (Processo nº 02070.016706/2024-71) aponta a Toyota Hilux como a opção mais adequada para atuação em áreas remotas, destacando sua durabilidade, baixo custo de manutenção e desempenho superior em consumo de combustível.

Especificamente nesse aspecto, como já apontado, a Hilux apresenta consumo médio de 10,3 a 11,8 km/l, conforme dados comparativos de mercado, superando a maioria dos modelos concorrentes em eficiência energética.

Essa característica representa uma vantagem econômica significativa no longo prazo, especialmente considerando o uso intensivo do veículo em deslocamentos prolongados e frequentes. A economia de combustível, somada à previsibilidade de manutenção e à longevidade do modelo, contribui para a sustentabilidade financeira da frota institucional e a maximização dos recursos públicos.

Outro fator relevante é o fato de a Toyota Hilux operar com **motorização a diesel**, combustível mais adequado para veículos de tração 4x4 voltados ao uso em áreas rurais, de relevo acidentado e com carga significativa. O diesel oferece maior torque em baixas rotações, o que é essencial para vencer obstáculos em terrenos difíceis, além de apresentar custo por quilômetro rodado inferior ao da gasolina, o que reforça ainda mais a **vantajosidade econômica e operacional da escolha**.

Ademais, a infraestrutura de abastecimento de diesel está amplamente disponível mesmo em localidades afastadas, garantindo a autonomia e a continuidade das operações em campo.

Portanto, a padronização com a Toyota Hilux não apenas fortalece a coerência e a eficiência da gestão da frota da Fundação Florestal, como também assegura ganhos operacionais e econômicos consistentes, alinhados aos princípios da economicidade, eficiência e interesse público que regem a Administração.

7. Da Inexistência de Necessidade de Garantia da Contratação

Considerando que a presente contratação será realizada por meio do **Sistema de Registro de Preços**, para futura e eventual aquisição de veículos automotores novos, não se mostra necessária a exigência de garantia da contratação.

Nos termos da Lei nº 14.133/2021, a exigência de garantia contratual constitui faculdade da Administração, devendo ser analisada à luz da natureza do objeto, do risco da contratação e da proporcionalidade da medida. No caso concreto, trata-se de aquisição de bens padronizados, amplamente ofertados no mercado, fornecidos por fabricante ou concessionária autorizada, com garantia de fábrica e rede de assistência técnica consolidada no Estado de São Paulo.

Além disso, a contratação por meio de **Ata de Registro de Preços** não impõe obrigação imediata de fornecimento integral do quantitativo estimado. A formalização das aquisições ocorrerá de forma gradual, mediante emissão de Nota de Empenho, conforme a necessidade da Administração e a disponibilidade orçamentária. Tal modelo reduz significativamente o risco financeiro e operacional, uma vez que o fornecedor somente será demandado quando houver requisição formal de fornecimento.

Cumprido destacar que o objeto consiste na aquisição de veículos novos, zero quilômetro, com garantia mínima de fábrica, revisões obrigatórias incluídas e ampla rede de assistência técnica, circunstâncias que mitigam eventuais riscos de inadimplemento contratual. O mercado automotivo, especialmente no segmento de fornecimento à Administração Pública, apresenta elevada capacidade operacional e estabilidade contratual, não havendo indicativos de risco que justifiquem a imposição de garantia adicional.

Ademais, a exigência de garantia da contratação poderia representar ônus financeiro desnecessário aos fornecedores, com reflexos no preço final da proposta, contrariando os princípios da economicidade e da vantajosidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

Dessa forma, considerando a natureza do objeto (aquisição de bens padronizados); o modelo de contratação por Registro de Preços; a inexistência de obrigação de contratação integral; a mitigação de riscos inerente ao fornecimento de veículos novos com garantia de fábrica; e a observância aos princípios da proporcionalidade, economicidade e eficiência, conclui-se que **não se faz necessária a exigência de garantia da contratação**, revelando-se a dispensa medida adequada, proporcional e compatível com o interesse público.

8. Conclusão

Com base na análise técnica detalhada, nas condições operacionais enfrentadas pelas equipes de campo e na experiência consolidada da Fundação Florestal com a utilização do modelo Toyota Hilux, conclui-se que este veículo atende de forma plena e superior às necessidades institucionais.

A decisão de adotar a Toyota Hilux como modelo padrão fundamenta-se na diretriz de padronização da frota institucional, buscando um veículo robusto, confiável e com ampla rede de assistência técnica no Estado de São Paulo. Essa padronização contribui diretamente para a redução de custos logísticos, otimização da gestão de manutenção e ampliação da eficiência operacional, especialmente em atividades realizadas em áreas remotas, de difícil acesso e sob condições adversas.

As características técnicas da Hilux — como altura livre do solo, motorização, capacidade de carga e desempenho em terrenos acidentados —, somadas a vantagens específicas como as revisões gratuitas até 100.000 km, disponibilidade de peças, confiabilidade mecânica e experiência comprovada em campo, a tornam a única opção que reúne todos os critérios técnicos e estratégicos definidos pela Fundação Florestal.

Do ponto de vista técnico, a Hilux reúne características superiores: excelente altura livre do solo (286 mm), elevado torque (50,9 kgf.m), motor 2.8L turbo diesel com 204 cv, capacidade de carga de 1.000 kg e volume de caçamba de 1.241 litros — atributos essenciais para o transporte de equipamentos e deslocamentos em áreas de difícil acesso. Soma-se a isso o melhor desempenho médio em consumo de combustível da categoria (10,3 a 11,8 km/l), resultando em economia operacional relevante no longo prazo.

Além disso, conforto e segurança no transporte das equipes são elementos essenciais à atuação eficiente em campo, diante das longas jornadas, exposição a intempéries, calor intenso e riscos como incêndios florestais. A cabine deve assegurar não apenas proteção física, mas também ergonomia, climatização, isolamento acústico e conectividade. A Toyota Hilux se destaca nesses aspectos: oferece amplo espaço interno, suspensão ajustada para reduzir impactos, seis airbags (frontais, laterais e de cortina), estribo de acesso, portas USB, tomadas 12V e sistema de climatização com saídas de ar para o banco traseiro, proporcionando melhores condições de trabalho e segurança às equipes.

Nos termos do art. 41 da Lei nº 14.133/2021, a indicação de marca é permitida quando houver necessidade de padronização e compatibilidade com os bens já existentes. Assim, a escolha da Toyota Hilux atende plenamente aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade, padronização e interesse público, justificando a indicação de marca como objeto da licitação.

[1] Contratação do Comando do Exército para manutenção de veículo de 2012/2013: <https://pncp.gov.br/app/editais/00394452000103/2024/8805>

[2] ETP para aquisição de picape Toyota Hilux cabine simples: https://www.gov.br/icmbio/pt-br/aceso-a-informacao/licitacoes-e-contratos/licitacoes/pregao/2024/sede/SEI_ICMBio20165509EstudoTcnicoPreliminar.pdf?utm_source=chatgpt.com

[3] Aquisição de veículos adaptados para combate a incêndios, marca Hilux: https://contratos.sistema.gov.br/storage/arp/2025_06/210542/LyKxHaJptVpCr1KAdFMPM2YwNqJoV4nTALyhBMB7.pdf

[4] Disponível em: <https://pncp.gov.br/app/editais/00394452000103/2021/1973>

[5] Disponível em: <https://pncp.gov.br/app/editais/00394452000103/2022/1434>

[6] Toyota Hilux: https://media.toyota.com.br/5d04cb70-31ea-451b-9ecb-4c0a203bc878.pdf?_gl=1*9f6ree*_gcl_au*MTA5NDk3ODcxMS4xNzQ5NjU0MDc2

[7] Ford Ranger: <https://www.ford.com.br/support/vehicle/ranger/2024/owner-manuals/>

[8] Chevrolet S10: <https://meu.chevrolet.com.br/saiba-mais-e-suporte/manuais-guias>

[9] Mitsubishi: <https://www.mitsubishimotors.com.br/picapes/l200-triton-sport>

* <https://www.mitsubishimotors.com.br/mit-garantia>

[10] Nissan: https://www.nissan.com.br/servicos/manuais/frontier.html?gad_source=1&gad_campaignid=22041697132&gbraid=0AAAAAD4q8vhA9C23vftDlzRQEDVv2YFKa&gclid=CjwKCAjw9anCBhAWEiwAqBJ-cxu3-nobrloDp9EYCC8riz4A6QvWgLO7L9eo_03IZN5xEBedZvwjzBoCgVgQAvD_BwE

[11] Toyota Hilux: https://media.toyota.com.br/91ba5a6e-1732-4de8-bcce-f7a58c487cf6.pdf?_gl=1*b6ivck*_gcl_au*MTA5NDk3ODcxMS4xNzQ5NjU0MDc2

[12] Ford Ranger: <https://www.ford.com.br/support/vehicle/ranger/2024/owner-manuals/>

[13] Chevrolet S10: <https://meu.chevrolet.com.br/saiba-mais-e-suporte/manuais-guias>

[14] Mitsubishi: <https://www.mitsubishimotors.com.br/picapes/l200-triton-sport>

* <https://www.mitsubishimotors.com.br/mit-garantia>

5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado será realizado com o objetivo de identificar preços praticados, condições comerciais e características técnicas compatíveis com as necessidades operacionais da Fundação Florestal, assegurando a definição de parâmetros adequados para a estimativa de valor e a escolha da solução mais vantajosa para a Administração.

Para tanto, a pesquisa de preços abrangerá, de forma complementar e integrada:

- a) Consulta direta a empresas do ramo automotivo, especialmente concessionárias e revendedoras autorizadas de veículos com tração 4x4, a fim de obter cotações atualizadas, condições de fornecimento, prazos de entrega e eventuais diferenciais comerciais;
- b) Análise de preços ofertados por empresas que participaram de certames licitatórios similares, inclusive aquelas que já tenham fornecido veículos com características equivalentes à Administração Pública, de modo a aferir a aderência dos valores ao mercado institucional;
- c) Pesquisa em fontes públicas e de amplo acesso na internet, tais como sítios eletrônicos de fabricantes, concessionárias oficiais, portais especializados do setor automotivo e bases de dados públicas, visando à comparação dos preços praticados no mercado varejista e institucional.

Os valores obtidos a partir dessas fontes serão comparados entre si, com o devido tratamento estatístico e análise crítica, a fim de identificar eventuais distorções, valores inexequíveis ou acima da média de mercado, em conformidade com as diretrizes estabelecidas na legislação vigente e nas orientações dos órgãos de controle.

O resultado do levantamento subsidiará a estimativa de preços da contratação, garantindo maior segurança técnica, aderência ao mercado, transparência e observância aos princípios da economicidade, eficiência e planejamento, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

6. Descrição da solução como um todo

A solução proposta consiste na aquisição de veículos automotores novos, do tipo caminhonete pick-up, cabine dupla, tração 4x4, movidos a diesel, por meio do Sistema de Registro de Preços, com a formalização de Ata de Registro de Preços para aquisição de até 40 (quarenta) veículos, a serem contratados conforme a necessidade da Administração, com o objetivo de atender, de forma contínua, eficiente e planejada, às necessidades operacionais da Fundação Florestal no exercício da gestão das Unidades de Conservação sob sua responsabilidade.

A definição dessa solução decorre de análise integrada dos aspectos técnicos, operacionais, econômicos e administrativos, considerando as condições reais de atuação da Fundação Florestal. As atividades institucionais são desenvolvidas, em sua maioria, em áreas remotas, caracterizadas por vias não pavimentadas, relevo acidentado, travessias de cursos d'água, áreas alagadiças e regiões de difícil acesso, circunstâncias nas quais veículos convencionais não se mostram adequados nem seguros para o desempenho das funções institucionais.

A solução adotada contempla veículos com elevada robustez estrutural, tração integral, altura livre do solo compatível com obstáculos naturais, capacidade de carga suficiente para o transporte de equipamentos e equipes, além de sistemas de segurança e conforto adequados a longas jornadas em campo. Essas características asseguram a mobilidade das equipes, a proteção dos servidores e a continuidade das ações de fiscalização ambiental, monitoramento da biodiversidade, combate a incêndios florestais, apoio a projetos de conservação, atendimento emergencial e demais atividades finalísticas da Fundação Florestal.

Registre-se que a Fundação Florestal possui experiência administrativa prévia e exitosa na aquisição de veículos com características semelhantes por meio do Sistema de Registro de Preços, conforme evidenciado pela Ata de Registro de Preços nº 93005/2025, a qual subsidiou a gestão da frota institucional em contratações anteriores. Tal experiência contribuiu para o adequado planejamento da frota, maior racionalidade na aplicação dos recursos públicos e melhor adequação entre as aquisições realizadas e as necessidades operacionais efetivamente identificadas, servindo como referência administrativa para a adoção do modelo de contratação ora proposto, sem prejuízo da realização de novo procedimento licitatório.

Sob o ponto de vista administrativo, a adoção do Sistema de Registro de Preços revela-se a alternativa mais adequada, pois possibilita que a Administração realize as aquisições de forma gradual e conforme a efetiva necessidade, sem obrigatoriedade de contratação integral dos quantitativos estimados. Esse modelo confere flexibilidade à gestão da frota, permitindo que as compras ocorram de acordo com a disponibilidade orçamentária, o diagnóstico contínuo das condições dos veículos existentes e as prioridades institucionais, evitando aquisições desnecessárias ou concentradas em um único momento.

Do ponto de vista econômico, a aquisição de veículos próprios mostra-se mais vantajosa em relação a alternativas como a locação, especialmente diante do uso intensivo e prolongado dos veículos em atividades de campo. A incorporação dos bens à frota institucional assegura maior previsibilidade de custos, melhor aproveitamento do investimento público ao longo do ciclo de vida dos veículos e maior autonomia operacional da Fundação Florestal.

Adicionalmente, a solução proposta favorece a padronização da frota, contribuindo para a racionalização da manutenção, a redução de custos com peças e serviços, a simplificação do treinamento de condutores e a otimização da logística entre diferentes Unidades de Conservação. Essa padronização reforça a eficiência administrativa e operacional, especialmente em situações emergenciais que demandem rápida substituição ou remanejamento de veículos.

Dessa forma, a aquisição de caminhonetes 4x4, por meio de Ata de Registro de Preços, configura-se como solução tecnicamente adequada, economicamente vantajosa e administrativamente eficiente, alinhada aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento, interesse público e sustentabilidade, garantindo suporte adequado às atividades essenciais desempenhadas pela Fundação Florestal e contribuindo para a efetiva proteção do patrimônio ambiental sob sua gestão.

Da inexistência de necessidade de garantia da contratação

Considerando a natureza do objeto, o baixo risco de inadimplemento, a padronização dos bens, o fornecimento por fabricantes ou concessionárias autorizadas, bem como o fato de a contratação ocorrer por meio do Sistema de Registro de Preços, não se mostra necessária a exigência de garantia da contratação.

Ressalte-se que o modelo adotado não impõe obrigação de fornecimento imediato, sendo as contratações realizadas conforme demanda da Administração, o que mitiga riscos financeiros e operacionais. Ademais, o fornecimento dos veículos está amparado por garantias de fábrica, revisões obrigatórias em garantia e ampla rede de assistência técnica, assegurando o cumprimento das obrigações contratuais sem a necessidade de imposição de ônus adicional aos fornecedores.

Assim, a dispensa de garantia da contratação revela-se proporcional, adequada e compatível com os princípios da razoabilidade, economicidade e eficiência, não comprometendo a segurança da contratação nem o interesse público.

Condições gerais de fornecimento e qualidade

Os veículos a serem fornecidos deverão ser originais de fábrica, constar na linha regular de produção e comercialização do fabricante, ser novos, zero quilômetro, e atender integralmente aos padrões mínimos de qualidade estabelecidos no Termo de Referência.

O ano e o modelo do veículo deverão refletir a realidade atual do mercado, devendo o fornecedor que tiver seu preço registrado em ata, a cada solicitação de fornecimento, entregar o veículo com ano e modelo mais recentemente lançados pelo fabricante.

Todos os veículos deverão ser entregues emplacados e licenciados no Estado de São Paulo, com tanque cheio, sem qualquer ônus adicional para a contratante.

Todos os equipamentos e acessórios incorporados aos veículos deverão possuir garantia mínima de 03 (três) anos, observadas as homologações dos respectivos fabricantes.

A contratada deverá executar gratuitamente as revisões de garantia até o limite de 100.000 km (cem mil quilômetros), abrangendo manutenção preventiva, substituição de peças e serviços previstos no manual do veículo. Também deverá fornecer, sem custos para a contratante, materiais de consumo, tais como lubrificantes, filtros, fluidos e correias. Ao final de cada revisão, o veículo deverá ser lavado interna e externamente, incluindo fundo e motor, bem como aspirado internamente.

Características técnicas mínimas do veículo

O veículo ofertado deverá atender, no mínimo, às seguintes especificações técnicas:

Especificações Técnicas Mínimas

Caminhonete Pick-Up 4x4 – Toyota Hilux

Quantidade: 40 (qu) veículos.

Características Gerais:

Pick-up, zero km;

04 portas laterais e 01 porta na caçamba;

Cabine dupla para 05 ocupantes;

Capacidade mínima de carga: 1.000 kg;

Equipamentos obrigatórios exigidos pelo CONTRAN;

Injeção eletrônica;

Freios ABS.

Cor predominante: Branca.

Combustível: Diesel.

Tanque de combustível: Capacidade de 80 litros.

Dimensões:

Altura: 1.815 mm;

Comprimento: 5.325 mm;

Distância entre eixos: 3.085 mm;

Largura: 1.855 mm.

Motorização:

Motor: 2.8L 16 V Turbo Diesel, 4 cilindros em linha;

Potência: 204 cv a 3.400 rpm;

Torque: 50,9 kgf.m.

Transmissão:

Automática, com no mínimo 6 marchas à frente e 1 marcha à ré;

Sistema de tração 4x4.

Direção:

Elétrica ou hidráulica, original do fabricante.

Capacidade da caçamba:

Volume aproximado de 1.000 litros.

Sistema de Segurança:

Airbags frontais, laterais e de cortina;

Alarme/sistema antifurto;

Assistente de partida em rampa;

Câmera traseira para manobras;

Cinto de segurança de 3 pontos para todos os ocupantes;

Controle de estabilidade e tração;

Faróis de neblina e LED;

Freio com sistema ABS;

Trava elétrica nas portas;

Luzes de condução diurna;

Desembaçador do vidro traseiro;

Sensores de estacionamento traseiro.

Conforto:

Ar-condicionado quente/frio;

Ajuste do volante em altura e profundidade;

Bancos com revestimento em couro;

Rodas de liga leve, mínimo aro 17".

Tecnologia:

Rádio com tela sensível ao toque (mínimo 8");

Conexão Android Auto e Apple CarPlay;

Sistema de GPS.

Acessórios:

Protetor de cárter;

Jogo de tapetes de borracha;

Lona marítima;

Snorkel;

Macaco e chave de roda originais;

Estribos laterais;

Barra de proteção ("Santo Antônio");

Capota marítima em lona impermeável;

Barras longitudinais no teto;

Para-choque de impulsão (quebra-mato) com protetor de faróis;

Provido de engate com pino bola, homologado pelo INMETRO e CONTRAN;

Espelhos retrovisores externos com regulagem interna, em cada lateral do veículo;

Faróis de milha.

Extensor de Caçamba

Deverá ser entregue 01 (um) extensor de caçamba, original do veículo ou com características similares ao original, certificado e homologado pelo INMETRO, em conformidade com a Resolução CONTRAN nº 349/2010 e demais normas vigentes. O equipamento deve:

Possuir capacidade de carga de até 350 kg, utilizando a furação original do veículo;

Incluir sinalizações e suporte para placa, permitindo a utilização com a tampa aberta;

Ser fabricado em aço carbono com pintura epóxi preta ou alumínio;

Ter funcionalidades múltiplas, como divisor, extensor e rampa.

Deverá ser provido protetor de caçamba (de fábrica) ou caçamba provida de revestimento em poliuréia ou poliuretano 100% puro, autoextinguível, 100% sólido, monolítico, sem juntas, impermeável, moldado à caçamba do veículo.

Pneus/Rodas:

Pneus de uso misto para uso em estrada e campo;

Roda e pneu reserva (estepe) com as mesmas características dos demais.

Vidros:

Vidros elétricos em todas as portas;

Película protetora contra raios solares (exceto para-brisa).

Pintura:

Branca, original de fábrica (não será aceita repintura).

Entrega:

Veículo limpo, com tanque cheio e equipado com todos os itens de série.

Prazo de entrega dos bens

O prazo de entrega dos bens é de 90 (noventa) dias, contados da emissão da Nota de Empenho.

Testes e Ensaios:

Testes eletrônicos/mecânicos: verificação de todos os componentes (lâmpadas, limpadores, travas, rádio, portas, vidros etc.);

Teste de pista: avaliação em relevo acidentado, aceleração e frenagem;

Teste de estanqueidade: verificação de infiltrações por 3 minutos.

CRLV, Registro e Emplacamento:

Inscrição no RENAVAL: a contratada deverá providenciar e comprovar a inscrição do veículo, observando os números do chassi, categoria, combustível, ano, cor e demais características;

Pagamento do seguro obrigatório: realizado pela contratada, se exigido por lei;

Registro e licenciamento: primeiro emplacamento e licenciamento efetuados em nome da Fundação Florestal;

Identificação alfanumérica: fixação das placas de acordo com o padrão do órgão de trânsito.

Garantia do Veículo:

Garantia integral: mínimo de 36 (trinta e seis) meses, contados a partir da data de recebimento;

Cobertura da garantia: inclui peças e serviços, com deslocamento do veículo até a concessionária, se necessário;

Assistência técnica: prestação de serviços no Estado de São Paulo, com lista de concessionárias credenciadas.

Cobertura da Garantia

A contratada será responsável por todas as peças substituídas em garantia, incluindo serviços, riscos e despesas relacionadas. Isso abrange o deslocamento do veículo até a concessionária, caso o serviço não possa ser executado no município.

Em casos de perda de garantia por mau uso ou caso fortuito, a contratada deverá emitir laudo técnico, detalhando os danos e as causas.

Concessionárias Credenciadas

A contratada deverá fornecer lista de concessionárias instaladas no Estado de São Paulo, com capacidade técnica comprovada, aptas a realizar manutenções, reposições de peças e atualizações de software durante o período de garantia.

Assistência Técnica

A assistência técnica será prestada por um período ininterrupto de 36 (trinta e seis) meses, contados a partir da entrega do veículo, incluindo:

Fornecimento e reposição de peças, materiais e equipamentos;

Atualizações de software.

Locais e condições de assistência técnica

A assistência técnica deverá ser prestada no Estado de São Paulo. Caso a contratada não possua unidades no Estado, deverá:

Enviar equipe volante até a sede do detentor do veículo; ou

Transportar o veículo até a localidade onde o serviço será prestado, utilizando veículo adequado (caminhão cegonha, plataforma ou guincho).

Todos os custos de transporte, embalagem, seguros, tributos e encargos trabalhistas serão de responsabilidade da contratada.

A contratada também deverá fornecer:

Lista de endereços das assistências técnicas disponíveis;

Certificado de garantia único, reconhecido pelas assistências técnicas;

Representante responsável para esclarecer dúvidas e resolver problemas durante o período de garantia.

Manutenções em Garantia

Durante o período de garantia, a contratada será responsável por:

Substituição de peças, reparos, rodízio de pneus e outras correções;

Revisões obrigatórias determinadas pelo fabricante (com base na quilometragem ou tempo de uso);

Custos com peças, insumos (óleos, filtros e fluidos) e mão de obra.

Exceção: peças substituídas por desgaste natural não serão cobertas pela garantia.

Prazos para reparo e manutenções

A contratada terá prazo máximo de 15 (quinze) dias, a partir da comunicação do problema, para:

Realizar os reparos necessários;

Restituir o veículo à unidade detentora em condições de uso.

Caso o problema não possa ser resolvido, a contratada deverá substituir o item defeituoso por outro em perfeitas condições, dentro do mesmo prazo.

O não cumprimento do prazo implicará acréscimo ao período de garantia, equivalente ao tempo excedente, sem prejuízo das sanções previstas no instrumento convocatório.

Rede prestadora de serviços

A contratada deverá informar sua rede de assistência técnica sobre todas as adaptações realizadas no veículo e as condições de garantia aplicáveis, no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias após a assinatura do contrato.

Em caso de recall (necessidade de correção técnica de componentes inadequados instalados em fábrica), a contratada deverá emitir notificação com as medidas necessárias para a regularização imediata do problema.

Catálogo

A vencedora deverá anexar o catálogo do veículo, após a licitação, para avaliação da Fundação Florestal.

Prescrições Diversas

Por se tratar de Ata de Registro de Preços, a contratante solicitará os itens acima apresentados de acordo com sua necessidade, não gerando expectativa junto à contratada de que toda a quantidade registrada será solicitada ao longo da vigência da Ata.

Caso seja necessária mudança do local de entrega dos veículos, o novo local será definido no ato de cada requisição efetuada.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa da quantidade a ser contratada foi definida a partir da análise do histórico recente de aquisições da Fundação Florestal, especialmente considerando a experiência decorrente da Ata de Registro de Preços nº 93005/2025, utilizada em contratação anterior de veículos com características semelhantes às ora pretendidas.

A utilização dessa Ata anterior permitiu à Administração avaliar, de forma concreta, o ritmo de consumo, a adequação do quantitativo estimado às demandas reais, bem como a evolução das necessidades operacionais da frota, fornecendo subsídios objetivos para o dimensionamento da presente contratação. Verificou-se que o quantitativo registrado mostrou-se compatível com a capacidade de absorção institucional e com a dinâmica de substituição e reforço da frota ao longo do período de vigência, sem gerar aquisições excessivas ou ociosidade de bens.

Com base nesse histórico e considerando:

- (i) o desgaste progressivo da frota atualmente em uso;
- (ii) a necessidade de substituição de veículos com elevado tempo de operação e custos crescentes de manutenção;
- (iii) a ampliação e a complexidade das atividades desenvolvidas nas Unidades de Conservação; e
- (iv) a disponibilidade orçamentária a ser observada em cada exercício financeiro,

Optou-se pela estimativa de até 40 (quarenta) veículos, a serem registrados em Ata de Registro de Preços.

Ressalta-se que, por se tratar de Sistema de Registro de Preços, o quantitativo indicado corresponde a estimativa máxima, não implicando obrigação de contratação integral por parte da Administração. As aquisições efetivas ocorrerão de forma gradual, conforme a necessidade institucional, o diagnóstico contínuo das condições da frota e a disponibilidade orçamentária, em consonância com os princípios do planejamento, da economicidade e da eficiência administrativa.

Dessa forma, a estimativa adotada revela-se tecnicamente fundamentada, compatível com o histórico de consumo e adequada à realidade operacional da Fundação Florestal, assegurando flexibilidade administrativa e mitigando riscos de superdimensionamento ou subdimensionamento da contratação.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 13.483.866,67

A estimativa do valor da contratação foi inicialmente fundamentada na análise do histórico recente de contratações da Fundação Florestal, especialmente nos valores praticados na Ata de Registro de Preços nº 93005/2025, formalizada ao final do exercício de 2025, cujo valor global registrado foi de R\$ 6.361.720,00 (seis milhões, trezentos e sessenta e um mil, setecentos e vinte reais) para a aquisição de 20 (vinte) veículos com características técnicas equivalentes às ora pretendidas.

Considerando a ampliação da estimativa para até 40 (quarenta) veículos na presente contratação, o levantamento de mercado atualizado indicou o valor médio global de R\$ 13.483.866,67 (treze milhões, quatrocentos e oitenta e três mil, oitocentos e sessenta e seis reais e sessenta e sete centavos).

Para fins de análise comparativa, observa-se que, caso fosse aplicada mera duplicação aritmética do valor registrado na ARP nº 93005/2025, o montante estimado para 40 veículos corresponderia a R\$ 12.723.440,00. O valor médio apurado no levantamento atual apresenta diferença de R\$ 760.426,67 em relação a esse parâmetro, o que representa acréscimo aproximado de 5,97%.

Tal variação percentual revela-se moderada e compatível com a dinâmica do mercado automotivo, especialmente considerando fatores como atualização tecnológica dos modelos, reajustes naturais da cadeia produtiva, variações inflacionárias do período, custos logísticos e oscilações cambiais que impactam diretamente a indústria automotiva.

Importa destacar que o percentual identificado não configura distorção relevante ou desproporcional, mantendo-se dentro de patamar razoável para contratações públicas dessa natureza. Ademais, a ampliação do quantitativo estimado não implica obrigação de aquisição integral, uma vez que a contratação será formalizada por meio do Sistema de Registro de Preços, permitindo aquisições graduais conforme a necessidade institucional e disponibilidade orçamentária.

Dessa forma, o leve incremento percentual observado demonstra-se tecnicamente justificável e economicamente aceitável, mantendo coerência com o histórico institucional e com os preços atualmente praticados no mercado, em consonância com os princípios da razoabilidade, economicidade, planejamento e eficiência previstos na Lei nº 14.133/2021.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A presente contratação será realizada por meio do Sistema de Registro de Preços, o que, por sua própria natureza, já confere à Administração Pública a possibilidade de parcelamento da execução da solução, sem necessidade de fracionamento do objeto licitado. Nesse modelo, o parcelamento se dá no momento da contratação efetiva dos itens registrados em Ata, conforme a necessidade da Administração, e não na divisão do objeto licitatório em si.

O objeto da contratação consiste na aquisição de veículos automotores novos, padronizados, do tipo caminhonete pick-up 4x4, os quais configuram bens indivisíveis do ponto de vista funcional, uma vez que cada unidade deve ser fornecida completa, em condições de uso e com todas as características técnicas, de segurança e de garantia previstas.

O parcelamento da execução mostra-se plenamente adequado e desejável, uma vez que a utilização da Ata de Registro de Preços permite que a Fundação Florestal realize as aquisições de forma gradual, conforme o diagnóstico contínuo das condições da frota, a efetiva necessidade operacional das Unidades de Conservação e a disponibilidade orçamentária em cada exercício financeiro. Tal arranjo evita aquisições concentradas, reduz riscos de ociosidade de bens e assegura maior aderência entre a contratação e as demandas reais da Administração.

Além disso, a contratação de veículos por meio de Registro de Preços não restringe a competitividade, uma vez que os itens são padronizados, amplamente ofertados no mercado e passíveis de fornecimento por múltiplos fornecedores, preservando-se, assim, a ampla concorrência e a obtenção da proposta mais vantajosa.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se aplica.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação encontra-se plenamente alinhada ao planejamento institucional da Fundação Florestal, conforme consignado no Documento de Formalização da Demanda – DFD nº 302/2025, que identifica a necessidade de fortalecimento da estrutura de mobilidade da instituição para o adequado desempenho de suas atribuições legais.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação proposta proporcionará benefícios diretos e indiretos de natureza operacional, administrativa, econômica e institucional, contribuindo para o fortalecimento da capacidade de atuação da Fundação Florestal no cumprimento de suas atribuições legais.

Do ponto de vista operacional, a aquisição de veículos adequados às condições de campo permitirá maior mobilidade das equipes técnicas e administrativas, assegurando presença contínua nas Unidades de Conservação, inclusive em áreas remotas e de difícil acesso. Tal medida ampliará a eficiência das ações de fiscalização ambiental, monitoramento da biodiversidade, manejo, apoio a projetos de conservação, atendimento emergencial e demais atividades finalísticas, reduzindo riscos de interrupção ou atraso na execução das políticas públicas sob responsabilidade da Fundação.

Sob o aspecto institucional, a contratação contribuirá para o fortalecimento da capacidade técnico-operacional da Fundação Florestal, possibilitando resposta mais ágil às demandas territoriais, melhor coordenação das atividades em campo e maior aderência ao planejamento estratégico, conforme identificado no Documento de Formalização da Demanda nº 302/2025.

No âmbito econômico, a renovação e o reforço da frota institucional tendem a resultar em redução de custos com manutenção corretiva, diminuição da dependência de locações emergenciais e maior previsibilidade dos gastos ao longo do ciclo de vida dos veículos. A padronização da frota também favorece a racionalização de despesas com peças, serviços e capacitação de condutores, contribuindo para a aplicação mais eficiente dos recursos públicos.

Quanto às condições de trabalho, a contratação promoverá a melhoria da segurança e do conforto dos servidores, especialmente daqueles que atuam em atividades de campo, com reflexos positivos na produtividade, na preservação da saúde ocupacional e na redução de riscos associados a deslocamentos em terrenos severos.

Adicionalmente, a utilização do Sistema de Registro de Preços possibilita maior flexibilidade administrativa, permitindo que as aquisições ocorram de forma gradual, conforme a necessidade institucional e a disponibilidade orçamentária, evitando aquisições excessivas e assegurando melhor alinhamento entre planejamento e execução.

Por fim, a contratação contribui para o cumprimento das metas institucionais e legais relacionadas à conservação, proteção e gestão das Unidades de Conservação, reforçando o papel da Fundação Florestal na implementação das políticas públicas ambientais do Estado de São Paulo, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade, planejamento, sustentabilidade e interesse público, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

13. Providências a serem Adotadas

Para a adequada implementação da contratação proposta, deverão ser adotadas as seguintes providências administrativas, técnicas e operacionais, de forma integrada e sequencial:

Inicialmente, deverá ser concluído e validado o Estudo Técnico Preliminar, com a consolidação das informações relativas à necessidade da contratação, à descrição da solução, à estimativa de quantitativos e valores, ao alinhamento com o planejamento institucional e aos benefícios esperados, em consonância com o Documento de Formalização da Demanda nº 302/2025.

Na sequência, deverá ser elaborado o Termo de Referência, contendo a especificação detalhada do objeto, os requisitos técnicos mínimos dos veículos, as condições de fornecimento, prazos, garantias, critérios de sustentabilidade, obrigações da contratada e da contratante, bem como os critérios de julgamento e aceitação, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021.

Deverá ser realizado o levantamento de mercado e a pesquisa de preços, conforme metodologia definida no ETP, envolvendo consulta a fornecedores do ramo, análise de valores praticados em contratações públicas similares e verificação de preços em fontes públicas e na internet, de modo a subsidiar a estimativa de valor e assegurar a compatibilidade com os preços de mercado.

Após a consolidação do Termo de Referência, caberá a instrução do processo licitatório para realização de novo procedimento de Registro de Preços, com a definição da modalidade e critério de julgamento adequados, observada a legislação vigente e as orientações dos órgãos centrais de compras.

Concluído o procedimento licitatório, deverá ser promovida a formalização da Ata de Registro de Preços, com o devido registro dos fornecedores vencedores, valores, prazos e condições de fornecimento, bem como a publicação dos atos necessários nos sistemas oficiais.

Durante a vigência da Ata, a Administração deverá realizar o acompanhamento e a gestão da contratação, promovendo as requisições de fornecimento de forma gradual, conforme a necessidade operacional das Unidades de Conservação, a disponibilidade orçamentária e o diagnóstico contínuo das condições da frota.

Por fim, deverão ser adotadas as providências relativas ao recebimento, fiscalização e aceitação dos veículos, incluindo a verificação do atendimento às especificações técnicas, a regularidade da documentação (emplacamento, licenciamento e garantias), bem como o acompanhamento da execução das revisões e serviços em garantia, assegurando a adequada incorporação dos bens à frota institucional.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A contratação proposta poderá gerar impactos ambientais diretos e indiretos, inerentes ao uso de veículos automotores, os quais foram analisados de forma preventiva, considerando as características do objeto, o contexto de atuação da Fundação Florestal e as medidas mitigadoras associadas.

Entre os impactos ambientais potenciais, destacam-se a emissão de gases de efeito estufa e poluentes atmosféricos decorrentes do consumo de combustível fóssil, bem como a geração de resíduos associados às atividades de manutenção veicular, tais como óleos lubrificantes, filtros, pneus e demais insumos. Tais impactos, contudo, são considerados inerentes e inevitáveis à natureza das atividades institucionais desenvolvidas pela Fundação Florestal, especialmente aquelas realizadas em campo e em áreas de difícil acesso.

Por outro lado, a renovação e o reforço da frota institucional tendem a produzir impactos ambientais positivos, uma vez que veículos novos, dotados de tecnologias mais recentes, apresentam maior eficiência energética, menores índices de emissões e melhor desempenho ambiental quando comparados a veículos antigos ou com elevado desgaste. A substituição progressiva de veículos obsoletos contribui para a redução de falhas mecânicas, vazamentos de fluidos e emissões excessivas, mitigando riscos de contaminação ambiental.

Adicionalmente, a padronização da frota e a exigência de manutenção preventiva regular, inclusive revisões em garantia, favorecem o controle ambiental do uso dos veículos, assegurando o correto descarte de resíduos e o atendimento às normas ambientais vigentes. A contratação também prevê critérios de sustentabilidade no Termo de Referência, reforçando o compromisso institucional com práticas ambientalmente responsáveis.

Cabe destacar que a disponibilidade de veículos adequados e confiáveis reduz a necessidade de locações emergenciais, deslocamentos redundantes e improvisações operacionais, o que contribui indiretamente para a otimização das rotas, redução de consumo de combustível e melhor planejamento das atividades de campo.

Dessa forma, conclui-se que os possíveis impactos ambientais decorrentes da contratação são controláveis e mitigáveis, sendo superados pelos benefícios ambientais indiretos associados à maior eficiência operacional, à renovação da frota e ao fortalecimento da capacidade da Fundação Florestal de executar ações de fiscalização, monitoramento e proteção ambiental, em consonância com os princípios da sustentabilidade, da eficiência e do interesse público.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação proposta mostra-se plenamente viável sob os aspectos técnico, operacional, econômico, administrativo e jurídico, considerando o contexto institucional da Fundação Florestal, as necessidades identificadas no Documento de Formalização da Demanda e as soluções analisadas no âmbito deste Estudo Técnico Preliminar.

Do ponto de vista técnico e operacional, a aquisição de caminhonetes 4x4 atende de forma adequada às condições reais de atuação da Fundação Florestal, cujas atividades se desenvolvem majoritariamente em Unidades de Conservação situadas em áreas remotas e de difícil acesso. Os veículos especificados apresentam características compatíveis com as exigências de campo, assegurando mobilidade, segurança das equipes e continuidade das ações institucionais, o que demonstra a viabilidade técnica da solução adotada.

Sob o aspecto administrativo, a adoção do Sistema de Registro de Preços revela-se adequada e viável, uma vez que permite a contratação de forma gradual, conforme a efetiva necessidade da Administração, sem imposição de contratação integral do quantitativo estimado. Esse modelo confere flexibilidade à gestão da frota, possibilita melhor planejamento das aquisições e reduz riscos de ociosidade de bens, estando alinhado às boas práticas de governança e planejamento público.

No âmbito econômico-financeiro, a contratação é viável na medida em que se fundamenta em estimativa de valor compatível com o histórico recente de contratações da Fundação Florestal e será complementada por levantamento de mercado atualizado. A aquisição de veículos próprios mostra-se mais vantajosa em relação a alternativas como a locação, especialmente diante do uso intensivo e prolongado dos veículos em atividades de campo, proporcionando previsibilidade de custos e melhor aproveitamento do investimento público ao longo do ciclo de vida dos bens.

Quanto à viabilidade orçamentária, a utilização do Registro de Preços permite que as aquisições sejam realizadas de acordo com a disponibilidade de recursos em cada exercício financeiro, sem comprometer o equilíbrio orçamentário da instituição. As contratações decorrentes da Ata serão formalizadas somente quando houver dotação orçamentária suficiente, observadas as normas de responsabilidade fiscal e de execução da despesa pública.

Do ponto de vista jurídico, a contratação encontra amparo na Lei nº 14.133/2021, estando adequadamente instruída por meio do Documento de Formalização da Demanda, do Estudo Técnico Preliminar e do futuro Termo de Referência. A solução proposta não apresenta óbices legais, respeita os princípios da legalidade, da competitividade, da economicidade e do interesse público, e adota modelo amplamente utilizado na Administração Pública.

Diante do exposto, conclui-se que a contratação é viável, necessária e adequada, apresentando consistência técnica, compatibilidade com o planejamento institucional e segurança administrativa, constituindo-se em medida essencial para o fortalecimento da capacidade operacional da Fundação Florestal e para a execução eficiente das políticas públicas ambientais sob sua responsabilidade.

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](#).

VERIDIANNA BESSA PENHALBER

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 18/02/2026 às 14:14:14.