Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 490
AM
Visto

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

RECOMPOSIÇÃO, SUBSTITUIÇÃO PARCIAL E ADEQUAÇÃO DA CAPACIDADE OPERACIONAL DA FROTA OFICIAL DA CÂMARA MUNICIPAL DE ITUMBIARA

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 1482/2026

Unidade Requisitante: Secretaria-Geral
Unidade de Planejamento/Compras: Diretoria de Compras

1. IDENTIFICAÇÃO, FINALIDADE E FUNDAMENTAÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP integra a fase preparatória do Processo Administrativo nº 1482/2026 e tem por finalidade examinar a necessidade de recomposição, substituição parcial e adequação da capacidade operacional da frota oficial da Câmara Municipal de Itumbiara, identificar as alternativas disponíveis no mercado, avaliar seus aspectos técnicos, operacionais, econômicos e ambientais e indicar a solução considerada mais adequada ao atendimento do interesse público.

O estudo foi elaborado em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente com o art. 18, §1º, e com a Resolução nº 03/2023 da Câmara Municipal de Itumbiara, que determina que o ETP evidencie o problema a ser resolvido e a melhor solução, permitindo a avaliação da viabilidade técnica, socioeconômica e ambiental da contratação.

Embora a legislação admita, em determinadas situações, ETP contendo apenas os elementos mínimos legalmente exigidos, o presente estudo contempla todos os elementos previstos no art. 18, §1º, incisos I a XIII, da Lei nº 14.133/2021, inclusive aqueles já aprofundados em documentos específicos integrantes dos autos. Nesses casos, o ETP apresenta a síntese e a conclusão pertinentes e faz referência expressa ao respectivo documento de suporte, evitando omissão formal e, simultaneamente, reprodução desnecessária de estudos já realizados.

A elaboração conjunta pelas áreas requisitante, técnica e de planejamento também observa a regulamentação interna da Câmara Municipal de Itumbiara.

2. DOCUMENTOS E ELEMENTOS UTILIZADOS NA ELABORAÇÃO DO ETP

A presente análise foi construída a partir do conjunto documental produzido no Processo Administrativo nº 1482/2026, especialmente:

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 491
Visto

a) Documento de Formalização da Demanda – DFD;

b) Relatório Patrimonial da Frota Oficial;

c) Relatório Consolidado de Gestão, Utilização e Capacidade Operacional da Frota Oficial;

d) relatórios individualizados de abastecimento, quilometragem e consumo dos veículos PRZ-8F52, PRZ-8G62 e RBK-1C10;

e) relatórios individualizados de manutenção dos referidos veículos;

f) Relatórios Anuais de Diárias de Viagens dos exercícios de 2023, 2024, 2025 e 2026;

g) documentos relacionados ao sinistro e à indenização integral do veículo PRZ-8G62;

h) Manifestação Administrativa sobre a Disponibilidade e o Provimento de Condutores para a Futura Frota Oficial;

i) Matriz Preliminar de Requisitos Funcionais e de Desempenho;

j) Matriz de Compatibilidade dos Requisitos Funcionais e de Desempenho com o Mercado Automotivo;

k) documentos, catálogos, fichas técnicas e manuais oficiais utilizados na análise de mercado;

l) pesquisas preliminares de preços relativas à aquisição de veículos convencionais, aquisição de veículos híbridos e locação de veículos;

m) Memória de Cálculo e Comparativo de Consumo e Custo de Combustível;

n) Tabela do Programa Brasileiro de Etiquetagem Veicular – PBEV 2026;

o) Memória de Cálculo da Estimativa de Desvalorização Mercadológica e do Valor Residual dos Veículos;

p) Memória de Cálculo e Análise Comparativa do Custo Total de Propriedade – CTP;

q) Cópia de documentos integrantes do Processo Administrativo nº 1591/2026, referente à inclusão/revisão da demanda no Plano de Contratações Anual – PCA 2026.

O Relatório Consolidado da Frota expressamente registra que possui natureza administrativa e documental, não substitui avaliação mecânica especializada e não define marca, modelo, tecnologia, quantitativo definitivo ou modalidade da futura solução.

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 492
Visto

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Art. 18, §1°, inciso I, da Lei n° 14.133/2021

A necessidade administrativa encontra-se formalizada no Documento de Formalização da Demanda – DFD e decorre da redução e do progressivo comprometimento da capacidade operacional da frota oficial destinada ao transporte institucional.

Historicamente, a frota principal era composta pelos veículos:

Veículo	Ano/modelo	Situação documental
PRZ-8F52	2018/2019	Ativo e em utilização – 400.225 km em 10/06/2026
PRZ-8G62	2018/2019	Retirado da operação após sinistro – 460.023 km em 20/05/2026
RBK-1C10	2019/2020	Ativo e em utilização – 312.377 km em 17/06/2026

Após o sinistro ocorrido em 21 de maio de 2026, o PRZ-8G62 foi retirado da capacidade operacional e entregue à seguradora, permanecendo documentalmente em processamento os procedimentos relacionados à transferência, indenização e baixa patrimonial.

Consequentemente, a Câmara passou de três para apenas dois veículos operacionais.

Os dois veículos remanescentes apresentam elevada quilometragem acumulada e permanecem submetidos à utilização institucional regular. A situação não é tratada como diagnóstico mecânico ou declaração de imprestabilidade, mas constitui indicador objetivo de utilização intensa e de maior exposição à necessidade de intervenções de manutenção.

Os registros consolidados de manutenção, abrangendo o período iniciado em 1° de janeiro de 2023 até as respectivas datas finais de apuração dos relatórios individualizados de cada veículo no exercício de 2026, totalizam R$ 256.711,35, distribuídos entre os três veículos analisados, compreendendo manutenções preventivas e corretivas, peças, serviços, pneus, baterias e outros componentes registrados nos sistemas de gestão.

A frota atende deslocamentos parlamentares e administrativos, reuniões, fiscalizações, capacitações, visitas técnicas e viagens municipais, intermunicipais e interestaduais.

Os Relatórios Anuais de Diárias registraram 314 lançamentos em 2023, 217 em 2024, 189 em 2025 e 125 em 2026 até a data abrangida pelos documentos, havendo diversas datas com mais de uma demanda registrada.

A necessidade deve ser analisada também diante do atendimento a 12 vereadores,

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 493
Visto

gabinetes, Presidência, servidores e unidades administrativas, inclusive em viagens rodoviárias de longa duração, com partidas em horários antecipados, retornos noturnos e eventuais pernoites.

Quando um dos dois veículos remanescentes se encontra em manutenção ou temporariamente indisponível, a Câmara passa a contar com apenas uma unidade operacional, inexistindo veículo reserva permanente.

Dessa forma, o problema administrativo identificado consiste na insuficiência de margem operacional, concentração da utilização em veículos de elevada quilometragem, redução da capacidade de atendimento simultâneo e vulnerabilidade da continuidade dos deslocamentos institucionais diante de manutenções, sinistros ou outras indisponibilidades.

A demanda permanece classificada como de alta prioridade, sem caracterização de emergência, conforme já fundamentado no DFD.

4. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO E DO ALINHAMENTO COM O PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL – PCA

Art. 18, §1°, inciso II, da Lei n° 14.133/2021

A presente demanda não constou originalmente do Plano de Contratações Anual – PCA 2026.

O PCA foi elaborado quando a Câmara Municipal ainda dispunha dos três veículos principais em funcionamento e antes do fato superveniente que retirou o PRZ-8G62 da capacidade operacional. O próprio DFD registrou essa circunstância e determinou a promoção da inclusão ou revisão da demanda.

Para esse fim, foi instaurado o Processo Administrativo n° 1591/2026, destinado à inclusão/revisão da demanda no PCA 2026.

O referido processo encontra-se instruído, até a etapa atualmente possível, com:

- solicitação da Secretaria-Geral;
- cópia do DFD do Processo n° 1482/2026;
- manifestação jurídica;
- decisão do Presidente da Câmara autorizando a inclusão da solução no PCA.

A conclusão material da revisão depende, entretanto, da definição da solução resultante

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 494
Visto

deste ETP, uma vez que somente após a comparação técnica e econômica entre aquisição e locação será possível identificar adequadamente o produto/solução a ser registrado e seu respectivo valor de referência.

Não há, portanto, ausência de providência administrativa relativa ao PCA, mas procedimento de revisão já instaurado e autorizado, cuja conclusão depende do resultado técnico deste estudo.

A sequência administrativa estabelecida é:

conclusão do ETP → definição da solução → complementação e conclusão do Processo nº 1591/2026 → atualização definitiva do PCA → prosseguimento das demais etapas da contratação.

A regulamentação interna permite a alteração do PCA durante o exercício mediante justificativa aprovada pela autoridade competente e prevê expressamente a revisão para demandas que não constaram originalmente do plano.

Assim, considera-se demonstrado o alinhamento material e procedimental da contratação com o PCA, ficando o prosseguimento posterior à aprovação deste ETP condicionado à conclusão formal do Processo nº 1591/2026.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Art. 18, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133/2021

Os requisitos necessários ao atendimento da necessidade foram inicialmente examinados na Matriz Preliminar de Requisitos Funcionais e de Desempenho e posteriormente submetidos à análise de compatibilidade com o mercado por meio da Matriz de Compatibilidade dos Requisitos Funcionais e de Desempenho com o Mercado Automotivo, ambas integrantes dos autos do Processo Administrativo nº 1482/2026.

A análise mercadológica teve por finalidade verificar a existência de pluralidade de soluções aptas, identificar requisitos potencialmente restritivos, distinguir características essenciais daquelas meramente desejáveis e evitar a formulação de especificações capazes de direcionar direta ou indiretamente a contratação para determinada marca, modelo, versão ou

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 495
Visto

pacote comercial. A própria Matriz estabeleceu como objetivos a preservação da competição, a distinção entre requisitos essenciais e desejáveis e a utilização de critérios funcionais, sem indicação antecipada de marcas ou modelos.

O Documento de Formalização da Demanda – DFD já relacionou as características funcionais preliminares ao perfil concreto de utilização da frota, incluindo deslocamentos rodoviários, viagens prolongadas, transporte de passageiros e bagagens, segurança, conforto, ergonomia e redução da fadiga dos condutores.

A Matriz de Compatibilidade, por sua vez, confirmou a viabilidade mercadológica da maior parte das características estudadas e promoveu ajustes destinados a preservar a proporcionalidade e a competitividade. Sua configuração funcional consolidada compreendeu veículo novo, sedan, quatro portas, cinco ocupantes, transmissão automática, capacidade mínima de bagagem, sistemas de segurança ativa e passiva, conforto, garantia e assistência técnica.

A definição dos requisitos considera que a futura solução será destinada à utilização institucional intensiva, abrangendo deslocamentos municipais, intermunicipais e interestaduais, inclusive viagens rodoviárias prolongadas, devendo proporcionar condições adequadas de disponibilidade, segurança, conforto, ergonomia, proteção à saúde dos ocupantes, proteção patrimonial e continuidade operacional.

Como resultado dos estudos realizados, consolidam-se os seguintes requisitos, acompanhados de suas respectivas justificativas funcionais, técnicas e administrativas.

5.1. VEÍCULO NOVO E ZERO-QUILÔMETRO

5.1.1. Requisito

Os veículos deverão ser novos e zero-quilômetro, sem utilização anterior regular, e entregues em condições integrais de funcionamento, conservação, segurança e apresentação.

Para fins desta contratação, a condição de veículo novo e zero-quilômetro estará relacionada essencialmente à ausência de utilização anterior do bem como veículo de uso regular, não se confundindo necessariamente com inexistência de registro ou emplacamento anterior, observadas as condições específicas estabelecidas no item 5.28.

5.1.2. Justificativa

A exigência decorre da necessidade de recompor e renovar parcialmente uma frota caracterizada por elevada quilometragem acumulada e histórico contínuo de utilização e

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 496
Visto

manutenção.

A contratação de unidades novas proporciona maior previsibilidade quanto às condições iniciais de funcionamento, acesso integral às garantias correspondentes, conhecimento do histórico de utilização desde sua incorporação à frota e redução do risco de despesas corretivas imediatamente após a contratação.

A medida contribui, ainda, para atualização tecnológica, padronização da nova frota e obtenção de horizonte de utilização institucional compatível com o investimento realizado.

A característica foi submetida à análise de compatibilidade e considerada disponível no mercado.

5.2. CARROCERIA TIPO SEDAN

5.2.1. Requisito

Os veículos deverão possuir carroceria tipo sedan, observadas as demais características funcionais e dimensionais estabelecidas no Termo de Referência.

Não será utilizada isoladamente classificação comercial rígida de "porte médio" como critério eliminatório.

5.2.2. Justificativa

A configuração sedan mostra-se adequada ao perfil predominante de utilização da Câmara Municipal de Itumbiara, caracterizado pelo transporte institucional de passageiros em deslocamentos municipais, intermunicipais e interestaduais, inclusive viagens rodoviárias prolongadas.

Essa configuração proporciona combinação funcional entre estabilidade rodoviária, conforto para os ocupantes, acesso independente aos assentos traseiros e compartimento destinado ao transporte de bagagens, materiais e objetos utilizados em viagens, cursos, eventos e deslocamentos com eventual pernoite.

A Matriz de Compatibilidade identificou ampla disponibilidade de sedans, mas concluiu que uma classificação rígida e isolada de "porte médio" poderia excluir modelos funcionalmente aptos. Por essa razão, serão privilegiadas características objetivas de capacidade, segurança, espaço e desempenho.

5.3. QUATRO PORTAS

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 499
AM
Visto

5.3.1. Requisito

Os veículos deverão possuir quatro portas laterais destinadas ao acesso dos ocupantes, além do acesso próprio ao compartimento de bagagem.

5.3.2. Justificativa

A exigência está relacionada à facilidade, segurança e agilidade no embarque e desembarque dos passageiros.

Os veículos são utilizados para transporte de vereadores, servidores, assessores e demais agentes públicos, inclusive com utilização regular dos assentos traseiros. A existência de portas próprias para as posições traseiras facilita o ingresso e a saída dos ocupantes e evita movimentações internas incompatíveis com a rotina institucional.

O requisito já foi relacionado funcionalmente no DFD à facilidade e segurança de ingresso e desembarque.

5.4. CAPACIDADE MÍNIMA PARA CINCO OCUPANTES

5.4.1. Requisito

Os veículos deverão possuir capacidade regular para, no mínimo, cinco ocupantes, incluído o condutor.

5.4.2. Justificativa

A lotação mínima decorre da configuração usual das viagens institucionais, que pode compreender motorista, vereador, assessores, servidores ou outros agentes públicos.

Também existem deslocamentos relacionados a cursos, capacitações, reuniões, visitas técnicas e demais compromissos nos quais a capacidade integral do veículo pode ser utilizada.

O requisito evita redução da capacidade atualmente disponível por unidade e foi identificado como característica comum aos sedans analisados.

5.5. TRANSMISSÃO AUTOMÁTICA

5.5.1. Requisito

Os veículos deverão possuir transmissão automática, admitidas diferentes tecnologias automáticas ou continuamente variáveis que não exijam do condutor acionamento regular de embreagem ou troca manual de marchas.

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 498
Visto

5.5.2. Justificativa

A transmissão automática é considerada adequada em razão da intensidade de utilização e da realização de deslocamentos de longa duração, tanto em rodovias quanto em trânsito urbano.

Sua utilização reduz acionamentos repetitivos de embreagem e troca de marchas, contribuindo para menor esforço operacional, maior conforto e redução da fadiga do condutor durante viagens prolongadas.

A análise mercadológica demonstrou ampla disponibilidade dessa característica, sem identificação de restrição relevante à competição.

5.6. PORTA-MALAS COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 450 LITROS

5.6.1. Requisito

Os veículos deverão possuir compartimento de bagagem com capacidade mínima de 450 litros, conforme metodologia de medição declarada pelo fabricante.

5.6.2. Justificativa

A capacidade decorre da necessidade efetiva de transporte de malas, materiais, documentos e outros objetos relacionados às atividades institucionais, especialmente em viagens com vários ocupantes, capacitações, eventos e deslocamentos com pernoite.

A definição de capacidade objetiva evita que a mera classificação comercial como sedans resulte na contratação de veículo cujo compartimento de bagagem seja insuficiente ao perfil operacional da Câmara.

A Matriz de Compatibilidade verificou que o parâmetro se encontra disponível em veículos de diferentes fabricantes.

5.7. MOTORIZAÇÃO E DESEMPENHO COMPATÍVEIS COM UTILIZAÇÃO RODOVIÁRIA, SEM CILINDRADA MÍNIMA

5.7.1. Requisito

O veículo deverá possuir conjunto de propulsão com desempenho suficiente para utilização segura e adequada em deslocamentos municipais, intermunicipais e interestaduais, inclusive rodovias e viagens prolongadas.

Não será exigida cilindrada mínima como requisito eliminatório.

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 499
Visto

5.7.2. Justificativa

A cilindrada, analisada isoladamente, não representa adequadamente o desempenho dos veículos contemporâneos, especialmente diante da existência de motores turboalimentados e sistemas híbridos, nos quais motores de menor cilindrada podem trabalhar em conjunto com propulsão elétrica e apresentar desempenho compatível ou superior.

A exigência deverá recair sobre a aptidão funcional e o desempenho necessário à utilização institucional, evitando restrição tecnológica sem relação direta com o resultado pretendido.

A Matriz de Compatibilidade identificou que a adoção de cilindrada mínima poderia distorcer a comparação entre tecnologias e recomendou expressamente sua não exigência.

5.8. MÍNIMO DE SETE AIRBAGS

5.8.1. Requisito

O veículo deverá possuir no mínimo 7 (sete) airbags, podendo apresentar quantidade superior, incluindo obrigatoriamente airbags frontais, laterais e de cortina.

Para os demais dispositivos destinados a compor o conjunto mínimo exigido ou eventual quantidade superior, serão admitidas diferentes configurações, posições, denominações e soluções de proteção complementar adotadas pelos fabricantes, desde que preservado o atendimento integral ao requisito.

5.8.2. Justificativa

A exigência de, no mínimo, 7 (sete) airbags decorre da necessidade de estabelecer padrão ampliado de proteção passiva aos ocupantes, compatível com o perfil de utilização da frota oficial da Câmara Municipal de Itumbiara.

Os veículos serão empregados regularmente em deslocamentos municipais, intermunicipais e interestaduais, inclusive viagens rodoviárias de média e longa duração, envolvendo o transporte de motoristas, vereadores, servidores, assessores e demais agentes públicos.

Esse perfil operacional resulta em exposição frequente e prolongada às condições inerentes ao tráfego rodoviário, tornando tecnicamente adequada a adoção de conjunto de proteção passiva capaz de ampliar a proteção dos ocupantes em diferentes posições do habitáculo e em distintas situações de impacto.

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 500
AM
Visto

A obrigatoriedade de airbags frontais, laterais e de cortina assegura cobertura destinada a diferentes regiões do habitáculo e direções de impacto, enquanto a exigência quantitativa mínima de sete dispositivos permite incorporar proteção complementar de acordo com a arquitetura de segurança desenvolvida por cada fabricante.

A medida possui relação direta com:

a) a proteção da integridade física dos condutores e passageiros;
b) a intensidade e frequência de utilização dos veículos;
c) a realização regular de deslocamentos rodoviários;
d) a ocorrência de viagens de média e longa duração;
e) a necessidade de proporcionar padrão ampliado de segurança passiva aos ocupantes; e
f) a redução das consequências potenciais de acidentes envolvendo os veículos oficiais.

A Matriz de Compatibilidade dos Requisitos Funcionais e de Desempenho com o Mercado Automotivo identificou a existência de veículos de fabricantes distintos equipados com sete ou mais airbags, demonstrando a disponibilidade mercadológica do nível de proteção estabelecido.

A exigência será, portanto, definida pelo nível mínimo de proteção pretendido, sem vinculação à arquitetura específica, localização ou denominação comercial adotada por determinado fabricante para os dispositivos adicionais.

5.8.3. Forma de atendimento

Não será estabelecida localização ou denominação comercial específica para os dispositivos que excedam os airbags frontais, laterais e de cortina obrigatoriamente exigidos.

Serão admitidas diferentes configurações, posições, denominações e soluções de proteção complementar adotadas pelos fabricantes, desde que o veículo possua no mínimo 7 (sete) airbags, podendo apresentar quantidade superior, e contenha obrigatoriamente airbags frontais, laterais e de cortina.

A medida preserva a possibilidade de atendimento por diferentes arquiteturas de segurança e evita vinculação da especificação à nomenclatura, disposição ou solução técnica

Câmara Municipal de Itumbiara GO
Fls. 501
Visto

particular adotada por determinado fabricante.

5.9. CONTROLE ELETRÔNICO DE ESTABILIDADE E DE TRAÇÃO

5.9.1. Requisito

Os veículos deverão possuir controle eletrônico de estabilidade e controle eletrônico de tração, ou sistemas funcionalmente equivalentes.

5.9.2. Justificativa

Esses recursos auxiliam na manutenção da trajetória e da aderência em situações de perda de estabilidade, baixa aderência ou manobras críticas.

Sua pertinência é ampliada pela utilização rodoviária da frota e pela realização de deslocamentos sob diferentes condições climáticas, de pavimento e tráfego.

A análise mercadológica constatou ampla disponibilidade desses sistemas, razão pela qual a exigência foi considerada compatível com a manutenção da competição.

5.10. ASSISTENTE DE PARTIDA EM RAMPA

5.10.1. Requisito

Os veículos deverão possuir assistente de partida em rampa, ou solução funcionalmente equivalente.

5.10.2. Justificativa

O sistema reduz o risco de deslocamento involuntário do veículo durante a transição entre a frenagem e o início do movimento em aclives.

Sua adoção complementa o conjunto de segurança e facilidade de condução, considerando que a frota circula em localidades e trajetos variados.

A exigência é proporcional à finalidade pretendida e integra a configuração funcional consolidada na Matriz de Compatibilidade.

5.11. SISTEMA DE ALERTA DE COLISÃO FRONTAL

5.11.1. Requisito

Os veículos deverão possuir sistema de alerta de colisão frontal, admitida tecnologia equivalente capaz de identificar situações de risco de colisão e alertar o condutor.

5.11.2. Justificativa

O sistema possui relação direta com a prevenção e mitigação de acidentes em

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 502
AM
Visto

deslocamentos urbanos e rodoviários.

Sua utilização constitui camada adicional de segurança ativa ao alertar o condutor diante de situações potencialmente críticas, especialmente em viagens prolongadas e tráfego rodoviário.

O requisito será descrito pela função pretendida, sem vinculação a nome comercial utilizado por determinado fabricante.

5.12. FRENAGEM AUTÔNOMA DE EMERGÊNCIA OU SISTEMA FUNCIONALMENTE EQUIVALENTE

5.12.1. Requisito

Os veículos deverão possuir sistema de frenagem autônoma de emergência, mitigação de colisão ou tecnologia funcionalmente equivalente.

5.12.2. Justificativa

O sistema complementa o alerta de colisão mediante atuação destinada a evitar ou reduzir a gravidade de determinadas colisões quando identificada situação crítica.

A medida possui finalidade preventiva e encontra relação direta com a proteção dos ocupantes, de terceiros e do patrimônio público.

A análise mercadológica identificou disponibilidade dessa funcionalidade em diferentes fabricantes, permitindo sua exigência sem vinculação a denominação comercial específica.

5.13. CONTROLE DE CRUZEIRO, PREFERENCIALMENTE ADAPTATIVO

5.13.1. Requisito

Os veículos deverão possuir controle de cruzeiro, sendo tecnicamente recomendada a configuração adaptativa, em razão dos benefícios adicionais proporcionados ao perfil de utilização rodoviária da frota.

A definição objetiva da configuração a ser exigida no Termo de Referência observará as conclusões consolidadas neste ETP e na Matriz de Compatibilidade dos Requisitos Funcionais e de Desempenho com o Mercado Automotivo.

5.13.2. Justificativa

A exigência de controle de cruzeiro decorre diretamente do perfil operacional da frota da Câmara Municipal de Itumbiara, caracterizado pela realização frequente de deslocamentos intermunicipais e interestaduais, com predominância de utilização rodoviária e ocorrência de

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 503
Visto

viagens de média e longa duração.

O sistema permite a manutenção mais uniforme da velocidade durante trajetos prolongados, reduzindo a necessidade de acionamento contínuo do pedal do acelerador e, consequentemente, o esforço repetitivo exigido do condutor.

Sua utilização contribui para:

a) redução da carga física do condutor durante viagens prolongadas;
b) maior conforto e ergonomia na condução rodoviária;
c) manutenção mais uniforme da velocidade;
d) auxílio à condução dentro dos limites de velocidade estabelecidos para a via;
e) redução de oscilações desnecessárias de aceleração e desaceleração; e
f) maior previsibilidade e regularidade da condução em trajetos extensos.

A configuração adaptativa acrescenta funcionalidade relevante ao ajustar automaticamente a velocidade do veículo em função do tráfego à frente, dentro das condições de funcionamento estabelecidas pelo fabricante, reduzindo a necessidade de intervenções sucessivas do condutor em situações de variação de velocidade do fluxo rodoviário.

Esse recurso mostra-se particularmente adequado à utilização institucional analisada, uma vez que os motoristas da Câmara podem permanecer por períodos prolongados em condução rodoviária, inclusive em viagens com partidas antecipadas e retornos noturnos.

A configuração adaptativa atua ainda de forma complementar aos demais recursos de segurança ativa previstos neste estudo, especialmente alerta de colisão frontal e frenagem autônoma de emergência, formando conjunto de assistência à condução destinado a reduzir a sobrecarga operacional do motorista e ampliar as condições de segurança durante os deslocamentos.

A preferência pela configuração adaptativa decorre, portanto, de razões funcionais, ergonômicas e de segurança relacionadas ao perfil efetivo de utilização da frota, e não de característica vinculada a marca, modelo ou denominação comercial específica.

5.14. CÂMERA DE RÉ

5.14.1. Requisito

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 509
Visto

Os veículos deverão possuir câmera de ré, instalada de fábrica ou integrada à configuração regular do veículo.

5.14.2. Justificativa

O equipamento amplia a visualização da área posterior durante manobras e contribui para prevenção de colisões, danos patrimoniais e acidentes envolvendo obstáculos, veículos ou pessoas.

O DFD já relacionou funcionalmente os sistemas de auxílio à manobra à segurança em estacionamentos e ambientes urbanos.

5.15. MONITORAMENTO DE PONTO CEGO OU SISTEMA FUNCIONALMENTE EQUIVALENTE

5.15.1. Requisito

Os veículos deverão possuir monitoramento de ponto cego ou tecnologia funcionalmente equivalente, destinada à identificação de veículos ou obstáculos localizados em regiões laterais de difícil percepção pelos retrovisores convencionais.

5.15.2. Justificativa

O recurso possui relação objetiva com a segurança durante mudanças de faixa e ultrapassagens, situações particularmente relevantes em deslocamentos rodoviários.

A Matriz de Compatibilidade concluiu que, diante do perfil da frota, sua relação com a segurança é suficientemente direta para classificá-lo como requisito essencial.

5.16. ALERTA DE TRÁFEGO CRUZADO TRASEIRO OU SISTEMA FUNCIONALMENTE EQUIVALENTE

5.16.1. Requisito

Os veículos deverão possuir alerta de tráfego cruzado traseiro ou tecnologia funcionalmente equivalente.

5.16.2. Justificativa

O sistema complementa a câmera de ré ao ampliar a capacidade de identificação de veículos, pessoas ou outros elementos que se aproximem lateralmente enquanto o veículo realiza manobra em marcha a ré.

Sua utilização é especialmente relevante em saídas de vagas e locais de visibilidade lateral

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 505
Visto

reduzida.

A Matriz de Compatibilidade recomendou sua manutenção como requisito essencial, admitindo diferentes soluções tecnológicas capazes de desempenhar a mesma função.

5.17. DETECTOR DE FADIGA OU MONITORAMENTO DA ATENÇÃO DO CONDUTOR

5.17.1. Requisito

Os veículos deverão possuir detector de fadiga, monitoramento da atenção do condutor ou sistema funcionalmente equivalente, destinado à identificação de indícios de perda de atenção durante a condução.

5.17.2. Justificativa

O requisito decorre diretamente das características das viagens realizadas pela Câmara, que incluem trajetos prolongados, partidas em horários antecipados e retornos noturnos.

A funcionalidade atua como mecanismo complementar de prevenção ao alertar o condutor diante de padrões associados à redução de atenção.

A Matriz de Compatibilidade considerou que o perfil operacional da frota apresenta relação suficientemente direta com esse recurso para sua classificação como requisito essencial.

O equipamento não substitui períodos adequados de descanso, condução responsável ou demais medidas de segurança, funcionando como recurso adicional.

5.18. ESTEPE FÍSICO

5.18.1. Requisito

Os veículos deverão possuir estepe físico, de dimensão regular ou temporária, originalmente previsto ou homologado para o veículo, acompanhado dos equipamentos necessários à substituição da roda.

Kit de reparo, selante, compressor ou equipamento semelhante, isoladamente, não será considerado substituto equivalente.

5.18.2. Justificativa

O requisito possui natureza de segurança e, sobretudo, de contingência operacional.

A frota realiza viagens intermunicipais e interestaduais, inclusive trajetos extensos, nos quais uma avaria não solucionável por kit reparador pode ocasionar imobilização do veículo,

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 506
Visto

comprometimento de agenda institucional e exposição dos passageiros em rodovia.

A Matriz reconheceu que o estepe físico não possui disponibilidade absolutamente uniforme no mercado, porém concluiu que os kits reparadores não solucionam todas as hipóteses de avaria e justificou a manutenção do requisito.

5.19. AR-CONDICIONADO

5.19.1. Requisito

Os veículos deverão possuir sistema de ar-condicionado capaz de proporcionar climatização adequada ao habitáculo.

A existência de saída específica de climatização destinada aos passageiros traseiros será considerada característica desejável, salvo se a validação final de mercado demonstrar viabilidade de sua exigência obrigatória sem restrição desproporcional.

5.19.2. Justificativa

A climatização é necessária diante das condições climáticas locais e da realização de viagens prolongadas com vários ocupantes.

O equipamento proporciona conforto térmico e melhores condições de permanência durante os deslocamentos, contribuindo também para redução do desgaste físico e da fadiga.

A análise mercadológica identificou ampla disponibilidade de ar-condicionado, enquanto a climatização traseira apresentou presença menos uniforme, justificando tratamento distinto.

5.20. REGULAGENS ERGONÔMICAS DO BANCO DO CONDUTOR E DO VOLANTE

5.20.1. Requisito

O veículo deverá possuir regulagem do banco do condutor e regulagem do volante em condições suficientes para permitir adequado posicionamento ergonômico, observadas as configurações disponíveis no mercado.

5.20.2. Justificativa

Os veículos poderão ser conduzidos por servidores com diferentes características físicas.

A possibilidade de regulagem favorece postura adequada, posicionamento em relação aos pedais e comandos, campo de visão e redução do desconforto e da fadiga, especialmente em trajetos prolongados.

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 509
Visto

O DFD já relacionou os requisitos ergonômicos à redução do desconforto postural e da fadiga.

5.21. CENTRAL MULTIMÍDIA COM ESPELHAMENTO DE SMARTPHONE

5.21.1. Requisito

Os veículos deverão possuir central multimídia original de fábrica do veículo ofertado, integrada à sua configuração regular, dotada de conectividade e funcionalidade de espelhamento ou integração com smartphones de uso corrente.

A central multimídia deverá permitir a utilização de recursos de navegação e orientação de trajetos compatíveis com dispositivos conectados e deverá estar integrada à câmera de ré exigida no item 5.14 deste ETP, possibilitando a exibição das respectivas imagens durante as manobras.

Não será admitida, para atendimento do requisito, central multimídia instalada posteriormente como acessório independente ou solução adaptada exclusivamente para adequação do veículo às especificações da contratação.

Não será exigida marca, plataforma, sistema operacional ou denominação comercial específica, admitindo-se as soluções originalmente disponibilizadas pelo fabricante do veículo, desde que atendidas as funcionalidades estabelecidas.

5.21.2. Justificativa

A central multimídia possui utilidade operacional direta nos deslocamentos institucionais, especialmente para utilização de recursos de navegação, orientação de trajetos, conectividade com dispositivos móveis e apoio à condução em viagens municipais, intermunicipais e interestaduais.

A exigência de que o equipamento seja original de fábrica do veículo ofertado e integrado à sua configuração regular busca assegurar adequada compatibilidade elétrica, eletrônica e funcional com os demais sistemas do automóvel, evitando adaptações posteriores realizadas exclusivamente para atendimento da contratação.

A integração com a câmera de ré exigida no item 5.14 deste ETP permite que a própria central funcione como interface de visualização durante as manobras, contribuindo para melhor organização dos comandos e informações disponibilizados ao condutor e para a utilização segura do sistema de auxílio à marcha a ré.

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 508
Visto

A utilização de equipamento originalmente previsto pelo fabricante também favorece:

a) compatibilidade com os sistemas eletrônicos e comandos originais do veículo;
b) adequada integração com a câmera de ré e demais funcionalidades disponibilizadas pelo fabricante;
c) preservação das características de acabamento, ergonomia e disposição dos comandos;
d) redução do risco de interferências, incompatibilidades ou falhas decorrentes de adaptações posteriores;
e) preservação das condições de garantia aplicáveis aos componentes e sistemas do veículo; e
f) maior uniformidade e confiabilidade da solução fornecida.

O requisito não estabelece marca, plataforma, sistema operacional ou tecnologia proprietária específica, mantendo-se a especificação orientada pelas funcionalidades necessárias à utilização institucional e admitindo-se as diferentes soluções originalmente oferecidas pelos fabricantes que atendam integralmente às condições estabelecidas.

5.22. GARANTIA GERAL MÍNIMA DOS VEÍCULOS NA HIPÓTESE DE AQUISIÇÃO

5.22.1. Requisito

Na hipótese de aquisição, cada veículo deverá possuir garantia geral mínima de 36 (trinta e seis) meses ou 100.000 km (cem mil quilômetros), o que ocorrer primeiro, contados a partir da entrega e recebimento definitivo pela Câmara Municipal de Itumbiara.

Será admitida garantia superior, sem qualquer prejuízo à Administração.

5.22.2. Justificativa

O requisito busca conciliar proteção do investimento público com manutenção de competição suficiente.

Foram identificadas políticas de garantia estruturadas de formas distintas no mercado. A Honda informa para o Civic Advanced Hybrid garantia geral de 3 anos sem limite de quilometragem, enquanto a Toyota informa para veículos destinados a pessoa jurídica ou uso

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 509
Visto

comercial garantia de 60 meses ou 100.000 km, o que ocorrer primeiro.

A adoção do patamar mínimo de 36 meses ou 100.000 km permite a participação de soluções que utilizem qualquer dessas estruturas ou condições superiores, sem reproduzir exatamente a política de um fabricante.

A medida amplia o leque potencial de disputa, preservando simultaneamente período mínimo de proteção.

O critério também considera a elevada intensidade de utilização da frota. A memória de cálculo registra média histórica anual próxima de 56.348 km por veículo, razão pela qual o limite quilométrico pode ser atingido antes de prazos temporais mais extensos.

5.22.3. Garantia contratual e cobertura complementar

A garantia estabelecida constitui requisito mínimo da contratação.

Caso a garantia original do fabricante seja igual ou superior, poderá ser utilizada para atendimento do requisito.

Caso eventual condição aplicável à pessoa jurídica, frota ou forma de faturamento resulte em proteção inferior àquela contratada, caberá à fornecedora assegurar cobertura complementar suficiente para cumprimento integral do mínimo estabelecido, sem custo adicional para a Câmara.

5.22.4. Termo de Garantia Geral do Veículo

Para cada veículo deverá ser fornecido TERMO DE GARANTIA GERAL DO VEÍCULO, em documento expresso e individualizado, ainda que as mesmas condições estejam previstas no contrato, manual ou certificado do fabricante.

O termo deverá conter, no mínimo:

a) marca, modelo, versão e chassi;
b) data inicial da garantia;
c) prazo temporal e limite de quilometragem;
d) componentes e sistemas abrangidos;
e) hipóteses de exclusão;
f) condições de manutenção necessárias à preservação da cobertura;
g) procedimentos para acionamento;
h) indicação da rede responsável pelo atendimento;
i) eventual parcela de cobertura fornecida diretamente pelo fabricante;

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 530
Visto

j) eventual cobertura complementar assumida pela contratada; e

k) responsabilidades da contratada perante a Câmara.

A exigência de documento próprio visa concentrar em instrumento acessível todas as condições necessárias à gestão e fiscalização da garantia durante sua vigência.

5.23. GARANTIA ESPECÍFICA DO SISTEMA HÍBRIDO E DA BATERIA DE TRAÇÃO

5.23.1. Requisito

Na hipótese de aquisição de veículo híbrido, deverá ser assegurada garantia mínima de 08 (oito) anos ou 160.000 km (cento e sessenta mil quilômetros), o que ocorrer primeiro, para os componentes essenciais do sistema híbrido.

A garantia deverá obrigatoriamente incluir a bateria híbrida ou bateria de tração de alta tensão.

5.23.2. Justificativa

O sistema híbrido incorpora componentes de maior complexidade tecnológica e valor econômico, especialmente a bateria de alta tensão e os elementos eletrônicos responsáveis pelo gerenciamento e transferência de energia.

A bateria é elemento essencial à funcionalidade da propulsão híbrida e à obtenção dos benefícios de eficiência energética considerados no estudo. Sua eventual falha sem cobertura adequada poderia representar relevante exposição econômica para a Administração.

O patamar mínimo estabelecido possui suporte em soluções efetivamente disponíveis no mercado. A Honda informa garantia de 8 anos ou 160.000 km para os componentes do sistema híbrido, incluindo expressamente a bateria híbrida, módulo de controle da bateria, módulo de controle de potência, inversor/conversor e motores elétricos. A Toyota oferece, para componentes específicos do sistema híbrido, inclusive bateria, cobertura total de 8 anos ou 200.000 km.

Assim, o mínimo de 8 anos ou 160.000 km não corresponde a condição exclusiva de um único fabricante.

5.23.3. Abrangência mínima

A garantia deverá abranger obrigatoriamente:

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 511
Visto

a) bateria híbrida ou bateria de tração de alta tensão;
b) módulo ou sistema de controle da bateria;
c) módulo de controle de potência;
d) inversor, conversor ou componente funcionalmente equivalente; e
e) demais componentes essenciais do sistema híbrido abrangidos pela arquitetura e pela garantia específica correspondente ao veículo ofertado.

As denominações técnicas poderão variar conforme o fabricante, devendo prevalecer a função efetivamente desempenhada pelo componente.

5.23.4. Independência da garantia geral

A garantia específica do sistema híbrido será autônoma em relação à garantia geral prevista no item 5.22.

O encerramento da garantia geral por prazo ou quilometragem não poderá reduzir ou extinguir a cobertura específica da bateria e dos demais componentes híbridos enquanto ainda vigente o período de 8 anos ou 160.000 km.

5.23.5. Termo específico de garantia

Para cada veículo híbrido deverá ser fornecido TERMO DE GARANTIA DO SISTEMA HÍBRIDO E DA BATERIA DE TRAÇÃO, em documento expresso e separado do Termo de Garantia Geral do Veículo.

O termo deverá conter:

a) identificação completa do veículo;
b) indicação expressa da bateria híbrida ou bateria de tração como componente coberto;
c) relação dos demais componentes abrangidos;
d) prazo temporal;
e) limite de quilometragem;
f) data inicial da cobertura;
g) condições necessárias à manutenção da garantia;
h) procedimentos para acionamento;
i) hipóteses de exclusão;
j) rede autorizada apta à intervenção no sistema híbrido; e

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 512
Visto

k) eventual cobertura complementar de responsabilidade da contratada.

A apresentação em documento próprio é necessária porque essa garantia permanecerá potencialmente vigente por período superior à garantia geral do veículo e deverá continuar facilmente identificável e fiscalizável pela Administração.

5.24. ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA EM DISTÂNCIA OPERACIONALMENTE ADEQUADA

5.24.1. Requisito

O veículo deverá possuir rede de assistência técnica autorizada em localização operacionalmente adequada ao atendimento da Câmara Municipal de Itumbiara durante o período de garantia.

A condição territorial objetiva será definida no Termo de Referência após confirmação da disponibilidade das redes dos veículos potencialmente aptos.

5.24.2. Justificativa

A garantia perde parte relevante de sua utilidade prática se a Administração precisar realizar deslocamentos excessivamente longos para revisões, diagnósticos ou reparos.

A existência de assistência em distância operacionalmente adequada reduz períodos de indisponibilidade e custos indiretos de movimentação.

Na hipótese de veículo híbrido, o requisito é especialmente relevante diante da necessidade de infraestrutura e pessoal tecnicamente habilitado para intervenções nos componentes de alta tensão.

A Matriz de Compatibilidade concluiu pela proporcionalidade da exigência de rede autorizada em localização operacionalmente adequada.

5.25. PELÍCULA DE CONTROLE SOLAR DE TECNOLOGIA NANOCERÂMICA OU EQUIVALENTE

5.25.1. Requisito

Os veículos deverão ser entregues com película de controle solar de tecnologia nanocerâmica ou tecnologia tecnicamente equivalente ou superior, instalada nas áreas envidraçadas em que sua aplicação seja legal e tecnicamente admitida.

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 513
AM
Visto

A película deverá possuir rejeição de radiação ultravioleta igual ou superior a 99%, devidamente comprovada por ficha técnica, catálogo, laudo do fabricante ou documento técnico equivalente.

Não será indicada marca específica.

O fornecimento, instalação, materiais e mão de obra deverão estar integralmente incluídos no preço da proposta, tanto na hipótese de aquisição quanto de locação.

5.25.2. Justificativa

A exigência possui finalidade relacionada à proteção da saúde dos ocupantes, conforto térmico, ergonomia e melhores condições de trabalho, não se tratando de acessório estético.

A utilização da frota compreende viagens prolongadas e permanência dos servidores no interior dos veículos durante períodos de elevada incidência solar e altas temperaturas.

O INCA identifica a radiação solar como principal fonte de exposição humana à radiação ultravioleta e registra que o dano associado à exposição ocupacional aumenta com frequência e intensidade, mencionando motoristas entre as ocupações com exposição relevante.

O Ministério da Saúde também registra que a exposição prolongada ao calor pode causar impactos à saúde, desde desidratação e exaustão até situações mais graves, e recomenda a manutenção de ambientes frescos sempre que possível.

Películas cerâmicas disponíveis no mercado demonstram viabilidade técnica para elevados índices de bloqueio de UV e rejeição térmica; existem, por exemplo, produtos com bloqueio de 99,9% da radiação UV e elevada rejeição de energia infravermelha. A referência comprova apenas a viabilidade do desempenho, não constituindo indicação de marca.

A exigência objetiva:

a) reduzir a incidência de radiação ultravioleta sobre os ocupantes;
b) reduzir a carga térmica proveniente da radiação solar;
c) melhorar as condições de permanência em viagens prolongadas;
d) reduzir desconforto provocado pela exposição solar direta;
e) contribuir para redução da fadiga associada ao desconforto térmico;
f) complementar medidas de saúde, segurança e ergonomia dos servidores; e
g) contribuir para proteção de revestimentos e componentes internos expostos à radiação solar.

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 54
Visto

5.25.3. Atendimento à regulamentação do CONTRAN

A instalação deverá observar integralmente a Resolução CONTRAN nº 960/2022, com as alterações da Resolução CONTRAN nº 989/2022, ou normas supervenientes que venham a substituí-las.

A Resolução nº 960/2022 estabelece transmitância luminosa mínima de 70% para para-brisa e demais áreas envidraçadas indispensáveis à dirigibilidade e permite aplicação de película não refletiva desde que o conjunto vidro-película atenda aos limites regulamentares. Também exige chancela nas películas aplicadas nas áreas indispensáveis à dirigibilidade e proíbe películas refletivas.

A Resolução nº 989/2022 passou a admitir transmitância inferior àquela exigida para as áreas indispensáveis à dirigibilidade nos vidros que não interfiram nessas áreas, desde que o veículo possua retrovisores externos em ambos os lados.

A contratada deverá, portanto:

a) preservar a transmitância luminosa legalmente exigida no conjunto vidro-película;
b) utilizar película não refletiva;
c) observar as exigências de chancela e identificação;
d) evitar bolhas e defeitos capazes de comprometer a visibilidade;
e) não interferir no campo visual do condutor;
f) não prejudicar câmeras, sensores ou sistemas de assistência à condução; e
g) não provocar interferência incompatível com equipamentos eletrônicos originalmente instalados no veículo.

A definição da tonalidade caberá à contratada, respeitando simultaneamente o desempenho de controle solar e a legislação de trânsito.

5.26. COBERTURA SECURITÁRIA NA HIPÓTESE DE AQUISIÇÃO

5.26.1. Requisito

Na hipótese de aquisição, cada veículo deverá ser entregue com seguro válido pelo período mínimo de 12 (doze) meses, contado da entrega e efetiva disponibilização à Câmara

Câmara Municipal de Itumbiara - GO
Fls. 515
Visto

Municipal de Itumbiara.

Todos os custos referentes à contratação, prêmio, emissão da apólice e manutenção da cobertura durante o período serão de responsabilidade da licitante vencedora e deverão integrar sua proposta.

5.26.2. Justificativa

A exigência decorre do elevado valor patrimonial das unidades e da utilização em deslocamentos municipais, intermunicipais e interestaduais, com exposição inerente a acidentes, furtos, roubos e demais ocorrências capazes de gerar perda patrimonial ou indisponibilidade.

A cobertura desde a entrega evita que bens recém-incorporados permaneçam temporariamente desprotegidos durante sua fase inicial de operação.

O período de 12 meses proporciona proteção imediata e permite que, posteriormente, a Administração adote as providências necessárias à continuidade da cobertura securitária enquanto os bens permanecerem em sua frota.

5.26.3. Forma de disponibilização

Não será exigido que a licitante vencedora seja sociedade seguradora ou possua seguradora própria.

A obrigação consiste em providenciar e custear a cobertura.

A apólice poderá ser fornecida por seguradora pertencente ao mesmo grupo da contratada, quando juridicamente admissível, ou por terceira seguradora regularmente autorizada a operar no País.

A utilização de seguradora terceira não constituirá causa de desclassificação ou inabilitação da licitante.

5.26.4. Coberturas, assistência e veículo reserva

O seguro deverá contemplar, conforme detalhamento a ser consolidado no Termo de Referência:

a) colisão;
b) incêndio;
c) furto e roubo;
d) responsabilidade civil perante terceiros;

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 516
Visto

e) danos materiais e corporais em limites compatíveis com o objeto;

f) assistência 24 horas;

g) guincho ou remoção, com cobertura territorial compatível com viagens municipais, intermunicipais e interestaduais; e

h) veículo reserva quando sinistro coberto provocar indisponibilidade da unidade.

O veículo reserva deverá possuir condições operacionais compatíveis com a finalidade institucional, especialmente capacidade para cinco ocupantes, quatro portas, transmissão automática e aptidão para deslocamentos rodoviários.

Não será necessária identidade de marca, modelo ou tecnologia de propulsão, pois a finalidade é preservar capacidade operacional equivalente.

5.26.5. Franquia

Após o recebimento regular do veículo, eventual franquia prevista na apólice será, em regra, de responsabilidade da Câmara Municipal de Itumbiara.

A regra decorre do fato de o bem já estar sob posse e utilização da Administração.

A responsabilidade não alcançará sinistro ocorrido antes do recebimento ou decorrente de fato comprovadamente imputável à contratada, permanecendo ainda preservado eventual direito de ressarcimento perante terceiro responsável.

5.27. COBERTURA SECURITÁRIA NA HIPÓTESE DE LOCAÇÃO

5.27.1. Requisito

Caso a solução contratada seja a locação, a cobertura securitária deverá permanecer ativa e válida durante todo o período de vigência da locação, abrangendo cada veículo disponibilizado à Câmara.

Todos os custos deverão estar incorporados às mensalidades, sem cobrança autônoma posterior.

Deverão permanecer disponíveis durante toda a vigência:

a) seguro;

b) assistência 24 horas;

c) guincho ou remoção;

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 517
Visto

d) veículo substituto ou reserva; e

e) demais coberturas definidas no Termo de Referência.

5.27.2. Justificativa

Na locação, a Administração remunera a disponibilização continuada da solução e não adquire a propriedade do veículo.

A transferência à contratada das obrigações relacionadas a manutenção, seguro, documentação, assistência e substituição temporária constitui componente relevante da própria estrutura operacional e econômica dessa modalidade.

Por isso, limitar a cobertura securitária aos primeiros 12 meses seria incompatível com a solução: enquanto a locação estiver ativa, o veículo deverá permanecer segurado.

A pesquisa preliminar de locação utilizada no processo foi estruturada considerando justamente seguro, manutenção, documentação, assistência 24 horas e veículo substituto incluídos na solução.

5.27.3. Forma de disponibilização

A cobertura poderá ser prestada mediante seguradora terceira contratada pela locadora, não sendo exigido que a licitante exerça diretamente atividade securitária.

A obrigação da contratada será manter a cobertura exigida durante toda a vigência.

5.27.4. Franquia e demais responsabilidades

Na locação, as condições relativas a franquias, coparticipações, avarias, responsabilidades por sinistros e demais eventos serão disciplinadas objetivamente no Termo de Referência e no contrato.

A não fixação de uma regra única neste ETP decorre da existência de diferentes modelos de alocação de riscos no mercado de locação, devendo a Administração definir a estrutura após a consolidação definitiva da solução e das condições econômicas da contratação.

5.28. EMPLACAMENTO, REGISTRO, TRANSFERÊNCIA E CONDIÇÃO DE VEÍCULO ZERO-QUILÔMETRO

5.28.1. Requisito

Na hipótese de aquisição, será responsabilidade da licitante vencedora promover e custear as providências necessárias para que os veículos sejam entregues regularmente registrados,

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 518
Visto

licenciados, transferidos para a Câmara Municipal de Itumbiara e aptos à circulação.

NÃO será exigido que a Câmara seja obrigatoriamente a primeira proprietária registral do veículo nem que o primeiro emplacamento tenha ocorrido diretamente em seu nome.

Poderá ser aceito veículo previamente registrado em nome da fornecedora, concessionária, revendedora ou empresa integrante da cadeia regular de comercialização, desde que permaneça efetivamente novo e sem utilização anterior regular.

5.28.2. Justificativa

A exigência de primeiro emplacamento obrigatoriamente em nome da Administração poderia restringir a disputa a fabricantes ou concessionárias autorizadas, afastando revendedores legalmente aptos ao fornecimento.

O TCU possui entendimento de que, na aquisição de veículos novos, é irregular utilizar o art. 12 da Lei nº 6.729/1979 para restringir o fornecimento apenas a concessionárias, impedindo a participação de revendedoras. Esse entendimento foi registrado no Acórdão nº 1.510/2022-Plenário e reafirmado em decisão posterior que examinou cláusula de primeiro registro e emplacamento.

Assim, o interesse administrativo deverá recair sobre a condição material do veículo novo, suas garantias e sua aptidão à utilização, e não sobre determinada estrutura da cadeia comercial.

5.28.3. Condições de aceitação de veículo previamente registrado

O veículo poderá ter registro ou emplacamento anterior desde que:

a) não tenha sido utilizado regularmente;
b) não tenha sido empregado anteriormente em locação, transporte remunerado, frota empresarial, uso particular ou institucional;
c) eventual quilometragem existente seja compatível exclusivamente com movimentações de fábrica, pátio, logística, transporte, preparação, testes técnicos e entrega, observado o limite máximo de quilometragem a ser objetivamente definido no Termo de Referência;
d) não tenha sofrido sinistro ou dano estrutural;
e) permaneça integralmente compatível com as especificações;
f) seja possível sua transferência regular para a Câmara;
g) todos os custos de transferência e regularização sejam suportados pela contratada; e

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 519
Visto

h) sejam preservadas integralmente as garantias exigidas.

5.28.4. Preservação das garantias

Eventual registro, faturamento ou emplacamento anterior não poderá reduzir a garantia efetivamente disponibilizada à Câmara.

Caso a garantia originária tenha iniciado antes da entrega, a contratada deverá assegurar cobertura complementar suficiente para que os prazos contratuais mínimos sejam integralmente cumpridos a partir do recebimento pela Administração.

5.29. CUSTOS ACESSÓRIOS INTEGRANTES DA PROPOSTA

5.29.1. Requisito

Todos os custos necessários ao atendimento integral dos requisitos deverão estar incorporados à proposta, conforme a solução aplicável.

Na **aquisição** deverão ser considerados, entre outros:

a) película de controle solar;
b) instalação da película;
c) registro, emplacamento, licenciamento e transferência;
d) seguro dos primeiros 12 meses;
e) garantias complementares eventualmente necessárias;
f) emissão dos Termos de Garantia;
g) preparação do veículo; e
h) demais despesas necessárias à entrega nas condições estabelecidas.

Na **locação** deverão estar incorporados às mensalidades, durante toda a vigência:

a) seguro;
b) documentação e licenciamento;
c) manutenção;
d) assistência 24 horas;
e) guincho ou remoção;

Câmara Municipal de Itumbiara - GO
Fls. 520
Visto

f) veículo substituto ou reserva;

g) película de controle solar; e

h) demais despesas inerentes à disponibilização regular da solução.

5.29.2. Justificativa

A previsão expressa desses custos impede a transferência posterior de despesas previsíveis para a Administração e assegura que os preços obtidos sejam formados sobre uma mesma base técnica e econômica de comparação.

Também evita que referências aparentemente inferiores sejam obtidas a partir de veículos ou condições de fornecimento que não contemplem todos os encargos necessários à efetiva disponibilização da solução.

Por essa razão, a pesquisa definitiva de preços, a ser realizada após a aprovação deste ETP e a conclusão da inclusão/revisão da demanda no PCA 2026, deverá considerar integralmente a solução selecionada e os requisitos técnicos, funcionais, operacionais e acessórios aqui consolidados, inclusive aqueles que representem custos de responsabilidade da futura contratada.

Os resultados da pesquisa deverão refletir, portanto, o custo efetivo da solução que se pretende contratar e servirão de fundamento para a consolidação do valor estimado da contratação e, quando adotado pela Administração, do limite máximo aceitável, bem como para as providências orçamentárias e financeiras e para as demais etapas subsequentes da fase preparatória.

5.30. APTIDÃO PARA DESLOCAMENTOS MUNICIPAIS, INTERMUNICIPAIS E INTERESTADUAIS

5.30.1. Requisito

O conjunto do veículo deverá apresentar aptidão efetiva para utilização em deslocamentos municipais, intermunicipais e interestaduais, inclusive viagens rodoviárias prolongadas.

5.30.2. Justificativa

A finalidade da contratação não pode ser reduzida ao atendimento formal de uma lista de equipamentos.

Os requisitos devem resultar, conjuntamente, em solução que proporcione desempenho, autonomia, conforto, segurança, confiabilidade e capacidade de transporte adequados às atividades institucionais.

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 521
Visto

A exigência sintetiza o perfil operacional da demanda e permite avaliar o veículo como solução integrada, e não apenas por características técnicas isoladas.

A configuração funcional consolidada na Matriz expressamente exige capacidade de utilização nesses três tipos de deslocamento.

5.31. EQUIVALÊNCIA DAS TRÊS UNIDADES

5.31.1. Requisito

As três unidades fornecidas deverão possuir a mesma marca, o mesmo modelo, a mesma versão, a mesma motorização, a mesma tecnologia de propulsão, a mesma configuração de equipamentos e a mesma cor, devendo ser integralmente equivalentes entre si quanto às características técnicas, funcionais, operacionais, estéticas e de segurança.

Não serão admitidas diferenças de cor, versão, acabamento, pacote de equipamentos ou configuração entre as unidades.

5.31.2. Justificativa

A equivalência entre as unidades proporciona:

a) igualdade de condições de segurança e conforto;
b) simplificação da adaptação dos condutores;
c) racionalização de manutenção e revisões;
d) facilidade de substituição operacional entre unidades;
e) uniformização de controles administrativos;
f) simplificação da gestão de peças e insumos; e
g) possibilidade de distribuição equilibrada da utilização e da quilometragem.

A padronização não decorrerá de escolha antecipada de determinada marca, mas do resultado da futura disputa, na qual todos os concorrentes poderão apresentar soluções que atendam aos requisitos objetivos definidos.

5.32. REQUISITOS DESEJÁVEIS E NÃO ELIMINATÓRIOS

5.32.1. Requisito/Classificação

Permanecerão classificados como desejáveis ou sujeitos à validação final, não

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 522
Visto

constituindo automaticamente critérios eliminatórios:

a) sensores dianteiros de estacionamento;
b) saída específica de climatização para passageiros traseiros;
c) farol alto automático;
d) reconhecimento de placas de trânsito;
e) câmera com visão de múltiplos ângulos ou visão 360°;
f) assistência ativa de permanência ou centralização em faixa, quando não integrante obrigatória de outro sistema essencial; e
g) demais sistemas adicionais de assistência à condução não expressamente definidos como essenciais.

A assistência 24 horas não integra mais esta relação de itens meramente desejáveis, pois passa a constituir obrigação relacionada à cobertura securitária nas condições definidas nos itens 5.26 e 5.27.

5.32.2. Justificativa

A classificação busca evitar a acumulação de equipamentos que, embora úteis, não sejam indispensáveis ao atendimento da necessidade e que, exigidos simultaneamente, possam reduzir desproporcionalmente o universo competitivo.

A própria Matriz determinou que determinados recursos permanecessem como desejáveis justamente para preservar pluralidade razoável de veículos aptos.

A adoção dessa distinção permite concentrar as exigências eliminatórias nas características cuja relação com segurança, continuidade operacional, saúde, conforto ou desempenho esteja suficientemente demonstrada.

5.33. DIRETRIZES PARA A ESPECIFICAÇÃO DEFINITIVA

5.33.1. Requisito/Diretriz

A elaboração do Termo de Referência deverá transformar os requisitos consolidados neste ETP em especificações objetivas, funcionais, mensuráveis e tecnicamente verificáveis, evitando referência desnecessária a marcas, modelos, versões, pacotes ou denominações comerciais.

Sempre que diferentes tecnologias puderem alcançar o mesmo resultado, deverão ser

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 323
Visto

admitidas soluções funcionalmente equivalentes, salvo quando determinada característica específica estiver devidamente justificada como indispensável.

A especificação deverá preservar:

a) pertinência com a necessidade administrativa;
b) justificativa técnica ou funcional;
c) proporcionalidade;
d) objetividade;
e) mensurabilidade;
f) competitividade;
g) neutralidade quanto a marcas e modelos;
h) segurança dos ocupantes;
i) proteção à saúde dos servidores;
j) ergonomia e conforto compatíveis com o uso;
k) proteção patrimonial;
l) continuidade operacional; e
m) compatibilidade dos custos acessórios com o orçamento da contratação.

5.33.2. Justificativa

A reunião de diversos requisitos de segurança, conforto, garantia e continuidade operacional pode produzir efeito restritivo quando analisada cumulativamente, mesmo que cada requisito isoladamente seja encontrado em diferentes veículos.

Por essa razão, a Matriz de Compatibilidade expressamente determinou que a presença cumulativa dos requisitos essenciais seja novamente confrontada com o mercado na consolidação da especificação definitiva, preservando pluralidade razoável de soluções aptas.

Caso a pesquisa definitiva demonstre que determinado requisito, combinado com os demais, reduz substancialmente a competição, deverá ser analisado se:

a) permanece indispensável;
b) pode ser descrito de maneira funcionalmente equivalente;
c) deve ser mantido como requisito obrigatório; ou

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 524
Visto

d) pode ser reclassificado como desejável sem prejuízo à finalidade administrativa.

Não deverão ser flexibilizadas, entretanto, exigências consideradas efetivamente indispensáveis apenas com a finalidade de ampliar artificialmente o número de participantes, devendo prevalecer a relação demonstrada entre requisito e necessidade.

5.33.3. Compatibilização com a pesquisa definitiva de preços

A pesquisa definitiva de preços deverá ser realizada com base na solução selecionada e nos requisitos consolidados neste ETP, de forma que as referências utilizadas guardem compatibilidade material com o objeto que será posteriormente detalhado no Termo de Referência.

Os valores pesquisados deverão representar as condições efetivamente pretendidas para a futura contratação, evitando a utilização de referências correspondentes a veículo, configuração ou condição de fornecimento inferior àquela definida no planejamento.

Especialmente, deverão estar refletidos nos valores pesquisados, além das características técnicas e dos equipamentos obrigatórios dos veículos:

a) fornecimento e instalação da película de controle solar exigida;
b) seguro veicular pelo período inicial de 12 (doze) meses, compreendendo as coberturas e os serviços acessórios exigidos, inclusive assistência 24 horas, guincho ou remoção e veículo reserva, conforme as condições estabelecidas;
c) registro, emplacamento, licenciamento e transferência dos veículos;
d) garantia geral mínima exigida, inclusive eventual cobertura complementar necessária ao seu integral atendimento;
e) garantia específica do sistema híbrido e da bateria de tração, inclusive eventual cobertura complementar necessária ao cumprimento das condições mínimas estabelecidas;
f) preparação, regularização e entrega dos veículos nas condições exigidas; e
g) demais custos acessórios necessários ao atendimento integral da solução.

A compatibilização entre os requisitos e a pesquisa definitiva é necessária para assegurar que o orçamento estimado corresponda efetivamente ao objeto pretendido pela Administração e

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 525
Visto

não seja formado a partir de solução técnica ou economicamente incompleta.

Concluída a pesquisa definitiva, seus resultados servirão de base para a consolidação do valor estimado da contratação e, quando adotado, do limite máximo aceitável, seguindo-se as providências orçamentárias e financeiras, a elaboração do Mapa de Riscos e, posteriormente, a elaboração e conclusão do Termo de Referência.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E VALIDAÇÃO DO DIMENSIONAMENTO

Art. 18, §1º, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021

O DFD adotou como dimensionamento preliminar a disponibilização de capacidade correspondente a 03 novas unidades, estruturada da seguinte maneira:

Finalidade	Quantidade
Recomposição da capacidade perdida com o PRZ-8G62	1
Substituição programada de uma unidade remanescente	1
Ampliação moderada para contingência e atendimento de agendas	1
Total	**3**

A composição encontra-se expressamente registrada no DFD.

Após análise dos registros de utilização, número de demandas, existência de deslocamentos coincidentes, redução da frota, ausência de reserva permanente, elevada quilometragem dos veículos remanescentes e necessidade de assegurar margem de contingência, o presente ETP confirma o quantitativo de 03 novas unidades.

O dimensionamento não pressupõe utilização simultânea diária dos quatro veículos eventualmente disponíveis. A unidade adicional também possui função de contingência, distribuição de quilometragem, separação de agendas, atendimento de deslocamentos locais e manutenção da capacidade durante revisões e indisponibilidades. O próprio DFD esclarece que quatro veículos não equivalem à necessidade de quatro condutores simultaneamente em todos os dias.

A perspectiva operacional permanece sendo:

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 526
AM
Visto

- **03 veículos novos + eventual manutenção de 01 veículo atualmente integrante da frota = possibilidade de até 04 unidades operacionais.**

Todavia, não foram realizadas avaliações mecânicas especializadas individualizadas do PRZ-8F52 e do RBK-1C10. O Relatório Consolidado registra expressamente essa limitação e não certifica segurança mecânica, confiabilidade absoluta ou vida útil remanescente.

Consequentemente, este ETP não declara previamente qual dos veículos atuais será mantido, nem assegura que uma unidade remanescente necessariamente permanecerá operacional durante todo o horizonte futuro.

A eventual preservação de uma unidade será definida administrativamente após a disponibilização da nova solução, considerando seu estado operacional efetivamente verificado naquele momento, histórico, quilometragem, disponibilidade e demais informações disponíveis.

A aquisição das três novas unidades, entretanto, não depende da permanência de um dos veículos atuais, pois seu dimensionamento possui fundamentos próprios de recomposição, substituição parcial e aumento moderado da margem operacional.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

Art. 18, §1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021

O levantamento de mercado considerou as alternativas identificadas durante a fase preparatória, concentrando a análise econômica detalhada naquelas consideradas efetivamente capazes de atender, de forma continuada, à necessidade institucional:

7.1. Manutenção exclusiva da frota atual

A continuidade exclusiva com PRZ-8F52 e RBK-1C10 não recompõe a unidade perdida, mantém ausência de reserva permanente e conserva a Câmara exposta à redução para uma única unidade durante manutenções.

A alternativa não resolve integralmente o problema identificado.

7.2. Compartilhamento ou cessão de veículos

O compartilhamento ou cessão eventual pode funcionar como medida administrativa

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 527
Visto

complementar, mas depende da disponibilidade de outro órgão e não assegura autonomia, previsibilidade e disponibilidade permanente para agendas legislativas próprias.

Não foi considerado substituto estrutural da frota.

7.3. Contratação de serviço de transporte sob demanda

A contratação pontual de transporte pode atender situações específicas, porém reduz o controle direto sobre disponibilidade, condutores, itinerários e alterações de agenda e não proporciona o mesmo nível de prontidão operacional de veículos permanentemente disponíveis.

Não foi identificada vantagem que justificasse sua adoção como solução principal.

7.4. Locação continuada de veículos

Foi realizada pesquisa preliminar de locação de 03 veículos novos, zero-quilômetro, automáticos, sem motorista e sem combustível, incluindo manutenção, seguro, documentação, assistência 24 horas e veículo substituto.

A média consolidada apurada foi de R$ 6.330,00 por veículo/mês, correspondendo a R$ 1.139.400,00 em 60 meses, para 180 veículos-mês.

A locação transfere ao contratado riscos e custos relacionados à manutenção, seguro, documentação, assistência e substituição temporária do veículo, constituindo solução operacionalmente viável.

Entretanto, seu custo acumulado mostrou-se significativamente superior às alternativas de aquisição.

7.5. Aquisição de veículos com motorização convencional

A pesquisa preliminar consolidada para veículos convencionais resultou em média unitária de R$ 242.216,67, correspondente a R$ 726.650,01 para três unidades.

A alternativa apresenta ampla disponibilidade de mercado, tecnologia consolidada, extensa rede de assistência e menor heterogeneidade tecnológica.

7.6. Aquisição de veículos híbridos

A pesquisa preliminar para veículos híbridos resultou em média unitária de R$ 234.314,38, correspondente a R$ 702.943,14 para três unidades.

A Matriz de Compatibilidade identificou efetiva disponibilidade de sedans híbridos no mercado nacional, embora em universo mais restrito e com maior heterogeneidade tecnológica do que os convencionais.

A alternativa mostrou-se tecnicamente viável e economicamente competitiva.

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 528
Visto

7.7. Solução mista

Uma combinação entre aquisição e locação foi considerada conceitualmente durante a fase preparatória.

Todavia, a análise do CTP demonstrou diferença elevada entre o custo acumulado da locação e o custo da aquisição. Assim, a introdução de unidades locadas em uma solução mista aumentaria o custo global sem ter sido identificada necessidade operacional especifica que justificasse essa diferenciação.

A solução mista não apresentou vantagem suficiente para adoção.

8. ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE COMPRA E LOCAÇÃO

Art. 44 da Lei nº 14.133/2021

O art. 44 da Lei nº 14.133/2021 determina que, quando houver possibilidade de compra ou locação de bens, o ETP considere os custos e benefícios de cada alternativa e indique a mais vantajosa.

Para atender especificamente a essa exigência foi elaborada a Memória de Cálculo e Análise Comparativa do Custo Total de Propriedade – CTP, integrando:

- valor de aquisição;
- valor da locação;
- combustível;
- valor residual;
- cenários de desvalorização;
- custos incorporados à locação;
- custos complementares de propriedade;
- análise de equilíbrio econômico.

Os resultados do cenário-base foram:

Alternativa	CTP quantificável – 60 meses
Aquisição híbrida	R$ 652.477,13
Aquisição convencional	R$ 680.738,11

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 529
AM
Visto

Locação convencional	R$ 1.544.987,70

A diferença entre locação e aquisição mostrou-se estruturalmente elevada.

Mesmo no cenário severo de redução do valor residual, o CTP permaneceu em:

- R$ 816.936,10 – aquisição híbrida;
- R$ 861.337,95 – aquisição convencional;
- R$ 1.544.987,70 – locação.

A locação possui benefícios operacionais relevantes — transferência de manutenção, seguro, documentação, assistência e disponibilização de veículo substituto —, porém a diferença econômica observada não foi compensada por esses benefícios nas premissas analisadas.

CONCLUI-SE, portanto, que a aquisição é economicamente mais vantajosa que a locação para o horizonte de 60 meses considerado.

9. COMPARAÇÃO ENTRE AQUISIÇÃO CONVENCIONAL E AQUISIÇÃO HÍBRIDA

Definida a superioridade econômica da aquisição em relação à locação, foi realizada comparação entre as duas tecnologias de aquisição.

A Memória de Cálculo e Comparativo de Consumo e Custo de Combustível considerou 845.216,26 km no horizonte de 60 meses e registrou:

- convencional: R$ 405.587,70;
- híbrido: R$ 360.681,40.

A diferença corresponde a economia estimada de R$ 44.906,30, aproximadamente 11,07%, em favor da solução híbrida no cenário operacional central. A metodologia tomou por base consumo oficial PBEV e o perfil estimado de 20% urbano e 80% rodoviário.

A Memória de Desvalorização e Valor Residual apontou retenção representativa de 62,13% para convencionais e 58,49% para híbridos, sendo a vantagem de combustível da tecnologia híbrida parcialmente compensada por menor valor residual proporcional no cenário-

Câmara Municipal de Itumbiara
Fls. 530
Visto

base.

Ainda assim, o CTP final permaneceu favorável à tecnologia híbrida em todos os cenários de valor residual examinados.

A diferença entre as duas tecnologias é inferior à diferença existente entre aquisição e locação, razão pela qual outros fatores foram igualmente considerados:

- eficiência energética;
- impactos ambientais;
- segurança;
- disponibilidade mercadológica;
- assistência técnica;
- garantia;
- complexidade tecnológica;
- competitividade;
- utilização predominantemente rodoviária.

A Matriz de Compatibilidade concluiu que o mercado híbrido é viável, embora mais restrito, não sendo a solução identificada como exclusiva de um único fabricante ou modelo.

Considerando conjuntamente:

a) o menor CTP apurado;
b) o menor custo projetado de combustível;
c) o valor preliminar de aquisição competitivo;
d) a disponibilidade efetivamente identificada no mercado;
e) a possibilidade de atendimento aos requisitos de segurança estabelecidos; e
f) os benefícios de eficiência energética e ambientais,

o presente ETP considera a aquisição de veículos híbridos a alternativa globalmente mais vantajosa dentre as soluções estudadas.

A conclusão não implica preferência por marca ou modelo específico.

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 531
Visto

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Art. 18, §1°, inciso VI, da Lei n° 14.133/2021

Definida neste estudo a aquisição de veículos híbridos como solução tecnicamente adequada e economicamente mais vantajosa, adota-se, para fins preliminares de planejamento:

- Quantidade: 03 veículos.
- Valor unitário preliminar: R$ 234.314,38.
- Valor total preliminar: R$ 702.943,14.

A pesquisa possui finalidade de levantamento de mercado e suporte ao ETP, não constituindo orçamento definitivo da futura licitação.

Após a aprovação deste ETP e a consequente conclusão da revisão do PCA no Processo n° 1591/2026, será realizada a pesquisa definitiva de preços.

Essa providência preserva a coerência entre:

- **solução escolhida → especificação técnica → pesquisa de preços definitiva → orçamento estimado da contratação.**

11. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Art. 18, §1°, inciso VII, da Lei n° 14.133/2021

A solução selecionada consiste na:

AQUISIÇÃO DE 03 (TRÊS) VEÍCULOS AUTOMOTORES NOVOS, ZERO-QUILÔMETRO, TIPO SEDAN, COM CAPACIDADE PARA 05 (CINCO) OCUPANTES, 04 (QUATRO) PORTAS, TRANSMISSÃO AUTOMÁTICA E SISTEMA DE PROPULSÃO HÍBRIDO, COMPOSTO POR MOTOR A COMBUSTÃO ASSOCIADO A MOTOR ELÉTRICO, DESTINADOS AO TRANSPORTE INSTITUCIONAL DA CÂMARA MUNICIPAL DE ITUMBIARA, PARA DESLOCAMENTOS MUNICIPAIS, INTERMUNICIPAIS E INTERESTADUAIS.

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 532
Visto

A solução não estabelece marca, modelo ou fabricante.

A especificação técnica será estruturada mediante requisitos funcionais e de desempenho consolidados neste ETP e na Matriz de Compatibilidade, especialmente quanto a segurança, capacidade, ergonomia, conforto, bagagem, transmissão, garantia e assistência técnica.

Não será obrigatória a utilização de combustível flex na arquitetura híbrida, desde que o veículo oferecido atenda integralmente às exigências funcionais, de desempenho, segurança, eficiência e abastecimento definidas no Termo de Referência.

As três unidades deverão possuir configuração equivalente entre si, preservando padronização operacional, igualdade de condições de segurança e conforto, racionalização de manutenção, treinamento e gestão da frota.

A futura contratação deverá prever garantia de fábrica e condições de assistência técnica compatíveis com a utilização institucional e com a condição de pessoa jurídica/frota oficial.

12. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Art. 18, §1º, inciso VIII, da Lei nº 14.133/2021

Considerando que o objeto será composto por 03 unidades homogêneas destinadas à mesma finalidade, não se identifica vantagem técnica ou econômica na divisão do quantitativo entre fornecedores distintos.

A adjudicação de unidades de marcas, modelos ou configurações diferentes poderia produzir:

- diferenças de segurança e conforto entre veículos;
- aumento da diversidade de peças e procedimentos;
- multiplicidade de redes de assistência;
- diferenças de treinamento e adaptação dos condutores;
- maior complexidade de gestão patrimonial e da frota;
- perda da padronização pretendida.

O próprio DFD já identificou benefícios decorrentes da equivalência entre as unidades, tais como distribuição mais equilibrada da quilometragem, racionalização de peças e revisões,

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 522
Visto

maior flexibilidade operacional e padronização dos controles.

Dessa forma, considera-se tecnicamente adequado que a futura contratação seja estruturada como um único item com quantitativo de 03 unidades, exigindo-se fornecimento de veículos de mesma marca, modelo, versão, configuração e cor.

A decisão não impede eventual entrega física parcelada das unidades, desde que mantidas as condições contratuais, a identidade da configuração e o prazo final estabelecido.

13. RESULTADOS PRETENDIDOS

Art. 18, §1°, inciso IX, da Lei n° 14.133/2021

Com a implementação da solução pretende-se:

a) recompor a capacidade operacional perdida com a retirada do PRZ-8G62;
b) promover substituição parcial e planejada da frota de elevada quilometragem;
c) criar margem de contingência durante manutenções e indisponibilidades;
d) reduzir a concentração de quilometragem em poucas unidades;
e) ampliar a capacidade de atendimento a agendas institucionais concomitantes;
f) proporcionar maior previsibilidade operacional para deslocamentos intermunicipais e interestaduais;
g) aumentar os padrões de segurança ativa e passiva disponíveis aos motoristas e passageiros;
h) assegurar maior conforto e ergonomia em viagens prolongadas;
i) reduzir o consumo estimado de combustível;
j) reduzir impactos ambientais relacionados à utilização de combustível fóssil;
k) promover melhor relação entre custo do ciclo de vida e disponibilidade operacional;
l) preservar padronização da frota nova;
m) reduzir a vulnerabilidade institucional decorrente da existência de apenas duas unidades atualmente disponíveis.

14. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO E À ENTRADA EM OPERAÇÃO

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 534
Visto

Art. 18, §1°, inciso X, da Lei n° 14.133/2021

Antes do prosseguimento da contratação deverão ser adotadas as seguintes providências administrativas:

14.1. Plano de Contratações Anual

Concluir o Processo Administrativo n° 1591/2026, promovendo a inclusão/revisão definitiva da demanda no PCA 2026 de acordo com a solução selecionada neste ETP.

A descrição deverá refletir a aquisição de 03 veículos híbridos, com valor de planejamento inicialmente apoiado na pesquisa constante deste estudo, sujeito às atualizações cabíveis.

14.2. Pesquisa definitiva de preços

Após a conclusão da inclusão/revisão da demanda no PCA 2026, deverá ser realizada a pesquisa definitiva de preços, com base na solução selecionada e nos requisitos técnicos, funcionais, operacionais e acessórios consolidados neste ETP.

A pesquisa deverá considerar as condições efetivamente pretendidas para a futura contratação, inclusive os custos acessórios atribuídos à futura contratada, de forma a permitir a adequada formação do valor estimado da contratação.

Concluída a pesquisa, deverão ser consolidados o valor estimado da contratação e, quando adotado pela Administração, o limite máximo aceitável, seguindo-se as providências orçamentárias e financeiras, a elaboração do Mapa de Riscos e, posteriormente, a elaboração e conclusão do Termo de Referência.

14.3. Situação orçamentária

Encaminhar à área contábil/financeira, após definição do valor estimado definitivo, para confirmação de:

- classificação orçamentária;
- dotação;
- saldo disponível;
- necessidade de eventual adequação orçamentária;
- compatibilidade com a programação financeira.

O próprio DFD já previu essa providência após a definição da solução e do valor.

14.4. Condutores

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 335
Visto

A questão da disponibilidade de condutores foi objeto da Manifestação Administrativa sobre a Disponibilidade e o Provimento de Condutores para a Futura Frota Oficial, integrante dos autos.

Atualmente há dois motoristas oficiais, sem que o dimensionamento de quatro unidades potenciais pressuponha utilização simultânea diária de todos os veículos.

A Administração poderá utilizar outros servidores legalmente autorizados e, quando necessário ao equilíbrio operacional da futura frota, promover as providências administrativas para disponibilização de condutores adicionais, inclusive mediante formalização junto ao Poder Executivo, observadas as exigências legais e administrativas aplicáveis.

14.5. Incorporação e operação

Após o recebimento dos veículos deverão ser promovidos:

- registro patrimonial;
- inclusão nos controles do Setor de Gestão de Frotas;
- cadastramento nos sistemas de abastecimento;
- definição formal dos condutores autorizados;
- orientação quanto às características operacionais do sistema híbrido;
- programação das revisões e garantia.

15. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A aquisição dos veículos não depende da celebração simultânea de outra contratação para sua validade ou para o recebimento das unidades, uma vez que as obrigações necessárias à sua entrega inicial em condições regulares de utilização, incluindo registro, emplacamento, licenciamento, transferência, cobertura securitária inicial e demais providências expressamente atribuídas à contratada, integrarão a própria contratação e deverão estar compreendidas no preço ofertado.

Entretanto, a utilização continuada dos veículos pela Câmara Municipal de Itumbiara mantém relação com outros instrumentos administrativos e contratações destinados ao funcionamento regular da frota oficial.

São identificadas como contratações ou providências correlatas:

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 536
AM
Visto

a) abastecimento e gerenciamento de combustível: após o recebimento, os novos veículos deverão ser cadastrados e incluídos nos sistemas, instrumentos ou contratos utilizados pela Câmara para abastecimento e gerenciamento de combustível, de forma a permitir sua utilização regular e o adequado controle das despesas correspondentes;
b) manutenção e gestão de frota: durante o período de garantia, deverão ser observadas as revisões, manutenções e demais condições necessárias à preservação das coberturas oferecidas pelo fabricante e pela contratada. Após o encerramento das garantias aplicáveis, ou nas hipóteses não abrangidas por estas, os veículos poderão ser atendidos pelos instrumentos de manutenção e gestão adotados pela Câmara para sua frota oficial, observadas as condições e contratações vigentes à época;
c) continuidade da cobertura securitária após o período inicial: na hipótese de aquisição, a licitante vencedora será responsável pela disponibilização e pelo custeio do seguro veicular durante os primeiros 12 (doze) meses, nos termos definidos neste ETP e posteriormente no Termo de Referência. Encerrado esse período, caberá à Administração adotar, em tempo oportuno, as providências administrativas ou contratuais necessárias à continuidade da proteção securitária dos veículos enquanto permanecerem integrantes da frota oficial.

15.1. Obrigações que não configuram contratação correlata

Não são consideradas contratações correlatas autônomas, para fins deste ETP:

a) registro, emplacamento, licenciamento e transferência dos veículos, uma vez que tais providências e respectivos custos constituirão obrigação da licitante vencedora na própria contratação de aquisição, devendo as unidades ser entregues regularmente documentadas e aptas à circulação e à incorporação à frota oficial;
b) cobertura securitária dos primeiros 12 (doze) meses, por integrar as obrigações e o preço da contratação principal, incluindo as coberturas e assistências estabelecidas no Termo de Referência; e
c) fornecimento e instalação da película de controle solar, bem como outras obrigações acessórias expressamente incorporadas à especificação dos veículos, por integrarem a própria solução a ser adquirida.

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 537
Visto

15.2. Justificativa

A distinção entre obrigações integrantes da contratação principal e contratações correlatas é necessária para evitar duplicidade de objetos, custos ou providências administrativas.

As despesas e serviços necessários para que os veículos sejam entregues inicialmente em condições regulares de utilização, quando expressamente atribuídos à vencedora, devem compor o objeto e o preço da aquisição, não havendo razão para tratá-los como contratações independentes.

Por outro lado, abastecimento, gestão continuada da frota, manutenção posterior às condições de garantia e continuidade futura do seguro possuem natureza permanente ou superveniente e acompanham os veículos ao longo de seu ciclo de utilização, razão pela qual poderão depender dos instrumentos administrativos ou contratuais próprios adotados pela Câmara.

Essas relações não modificam o objeto principal nem justificam a agregação de contratações permanentes de combustível, manutenção ou seguro futuro ao fornecimento dos veículos, devendo cada matéria observar o instrumento administrativo ou contratual correspondente e o momento adequado de sua execução..

16. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Art. 18, §1º, inciso XII, da Lei nº 14.133/2021

A utilização da frota oficial produz impactos ambientais principalmente relacionados ao consumo de combustível, emissão de gases de efeito estufa, utilização de óleos e fluidos, pneus, baterias e demais componentes sujeitos a substituição durante a vida útil.

A opção pela tecnologia híbrida apresenta vantagem energética no cenário de utilização considerado.

A Tabela PBEV 2026 utilizada na Memória de Combustível registra, para os veículos referenciais utilizados na comparação, 79 g/km de CO_2 fóssil para a versão híbrida e 104 g/km para a convencional, além dos índices de consumo de 17,5/15,2 km/l para o híbrido e 11,6/14,6 km/l para o convencional, respectivamente em ciclo urbano e rodoviário com gasolina.

Aplicados exclusivamente como referência comparativa teórica à projeção de 845.216,26

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 538
Visto

km utilizada no estudo, esses índices representariam aproximadamente:

- convencional: 87,90 toneladas de CO_2 fóssil;
- híbrido: 66,77 toneladas;
- redução potencial indicativa: aproximadamente 21,13 toneladas, ou 24,0%.

Esses valores não representam previsão exata das emissões reais da futura frota, pois consumo e emissões variam conforme veículo efetivamente adquirido, combustível, condução, percurso, carga, manutenção e condições ambientais.

Como medidas de sustentabilidade, deverão ser observadas:

a) preferência por eficiência energética compatível com a solução;
b) manutenção preventiva para preservação dos padrões de consumo e emissões;
c) correta destinação de óleos, fluidos e componentes substituídos;
d) logística reversa de pneus e baterias nos termos aplicáveis;
e) manutenção e eventual substituição de componentes do sistema híbrido exclusivamente segundo requisitos técnicos e ambientais adequados;
f) utilização racional dos veículos, com planejamento de agendas e rotas.

17. ANÁLISE DOS PRINCIPAIS RISCOS E LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Embora o mapa de riscos seja instrumento próprio da continuidade da fase preparatória, registram-se neste ETP os principais aspectos identificados.

17.1. Restrição de mercado

A combinação de tecnologia híbrida com requisitos elevados de segurança reduz o universo de configurações aptas.

17.1.1. Tratamento

Especificações funcionais, não comerciais; eliminação de requisitos desnecessários; pesquisa definitiva de mercado antes da publicação.

17.2. Oscilação de preços

Os valores utilizados são preliminares e podem sofrer alteração.

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 539
Visto

17.2.1. Tratamento

Realização de pesquisa definitiva de preços após a conclusão da revisão/inclusão da demanda no PCA 2026, com base na solução e nos requisitos consolidados neste ETP, para apuração do valor estimado da contratação e adoção das providências subsequentes da fase preparatória.

17.3. Garantia e assistência técnica

A elevada quilometragem anual pode antecipar limites quilométricos de determinadas garantias.

17.3.1. Tratamento

Especificação clara das condições mínimas, confirmação de cobertura para pessoa jurídica/frota oficial e exigência de rede de assistência operacionalmente acessível.

17.4. Condição dos veículos remanescentes

Não houve avaliação mecânica especializada do PRZ-8F52 ou do RBK-1C10.

17.4.1. Tratamento

Não condicionar a aquisição das três unidades à permanência obrigatória de veículo atual e avaliar administrativamente sua continuidade de uso no momento oportuno.

17.5. Disponibilidade de condutores

A Câmara possui atualmente dois motoristas oficiais.

17.5.1. Tratamento

Planejamento das agendas, utilização de servidores legalmente autorizados e adoção das providências administrativas previstas na manifestação específica sobre provimento de condutores.

17.6. Valor residual

A quilometragem projetada pode reduzir o valor de revenda em relação à referência FIPE.

17.6.1. Tratamento

Utilização, no CTP, de cenários base, conservador e severo, sem depender de um único valor residual.

17.7. Finalização do PCA

O Processo nº 1591/2026 ainda depende da solução definida neste ETP.

17.7.1. Tratamento

Concluir a revisão imediatamente após a aprovação deste estudo e antes do

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 540
AM
Visto

prosseguimento das etapas de contratação que dependam da previsão consolidada no PCA.

18. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Art. 18, §1°, inciso XIII, da Lei n° 14.133/2021

A análise técnica, operacional, mercadológica, econômica e ambiental desenvolvida no Processo Administrativo n° 1482/2026 demonstra que a necessidade administrativa está suficientemente caracterizada.

A redução da frota operacional de três para duas unidades, a elevada utilização histórica, as quilometragens acumuladas dos veículos remanescentes, a inexistência de reserva permanente, a ocorrência de múltiplas demandas institucionais e a necessidade de atendimento de viagens municipais, intermunicipais e interestaduais justificam a adoção de solução destinada à recomposição e adequação da capacidade de transporte da Câmara Municipal de Itumbiara.

O dimensionamento de 03 novas unidades é confirmado por este ETP, correspondendo à:

I- recomposição de uma unidade perdida;

II- substituição programada de uma unidade remanescente; e

III- ampliação moderada da margem operacional e de contingência.

A eventual permanência de um dos veículos atuais não constitui condição necessária para a contratação e será avaliada conforme sua situação operacional no momento oportuno.

No levantamento de mercado foram analisadas, entre outras possibilidades, manutenção da configuração existente, locação, aquisição convencional, aquisição híbrida e solução mista.

A comparação expressamente exigida pelo art. 44 da Lei n° 14.133/2021 demonstra que a aquisição apresenta vantagem econômica consistente em relação à locação no horizonte de 60 meses.

Dentro das alternativas de aquisição, a solução híbrida apresentou:

- menor valor preliminar de aquisição na amostra consolidada;
- menor custo projetado de combustível;
- menor Custo Total de Propriedade nos cenários analisados;

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 541
Visto

- maior eficiência energética;
- menor emissão referencial de CO_2 fóssil;
- disponibilidade mercadológica comprovada, embora mais restrita do que a solução convencional;
- compatibilidade com os requisitos funcionais e de segurança definidos no planejamento.

Dessa forma, este Estudo Técnico Preliminar conclui pela VIABILIDADE e ADEQUAÇÃO da contratação e indica como solução mais vantajosa a AQUISIÇÃO DE 03 (TRÊS) VEÍCULOS AUTOMOTORES NOVOS, ZERO-QUILÔMETRO, TIPO SEDAN, COM TRANSMISSÃO AUTOMÁTICA E SISTEMA DE PROPULSÃO HÍBRIDO, destinados à frota oficial da Câmara Municipal de Itumbiara, observadas as características funcionais, de segurança, desempenho, garantia e assistência técnica consolidadas neste ETP e nos documentos técnicos de suporte.

Adota-se como valor preliminar de planejamento R$ 702.943,14, correspondente à média de R$ 234.314,38 por unidade, sem prejuízo da pesquisa definitiva de preços a ser realizada a partir da especificação final.

A escolha da tecnologia híbrida não corresponde à indicação de marca, modelo ou fabricante, devendo o Termo de Referência preservar requisitos objetivos e condições de competitividade.

Após a aprovação deste ETP, deverão ser adotadas, em sequência:

I- conclusão do Processo Administrativo nº 1591/2026 e da correspondente inclusão/revisão da demanda no PCA 2026;
II- elaboração da pesquisa definitiva de preços;
III- consolidação do valor estimado da contratação e definição do limite máximo aceitável, quando adotado pela Administração;
IV- manifestação orçamentária e financeira;
V- elaboração do Mapa de Riscos;
VI- elaboração, conclusão e aprovação do Termo de Referência; e
VII- prosseguimento das demais etapas da fase preparatória e do procedimento de

Câmara Municipal de Itumbiara-GO
Fls. 342
AM
Visto

seleção.

Caso, durante a pesquisa definitiva de preços, a elaboração do Mapa de Riscos ou a consolidação do Termo de Referência, sejam identificadas alterações substanciais de disponibilidade, competitividade, custo ou outras circunstâncias capazes de modificar as premissas desta conclusão, o ETP deverá ser revisto ou complementado antes da publicação da futura licitação.

Itumbiara-GO, 17 de agosto de 2026.

DANILO THOMAZ MARTINS
Diretor de Compras
Câmara Municipal de Itumbiara

ANDRÉ DAVID SALVIANO
Secretário-Geral
Câmara Municipal de Itumbiara

APROVAÇÃO

Aprovo o presente Estudo Técnico Preliminar – ETP, referente ao Processo Administrativo nº 1482/2026, e determino o prosseguimento da fase preparatória, observada a conclusão da inclusão/revisão da demanda no Plano de Contratações Anual – PCA 2026, no âmbito do Processo Administrativo nº 1591/2026, em conformidade com a solução definida neste estudo.

JOSÉ DE OLIVEIRA
Presidente
Câmara Municipal de Itumbiara