



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

### OBJETO

Este documento apresenta Estudo Técnico Preliminar, onde será avaliada a contratação pretendida, demonstrando os elementos e as informações essenciais que servirão para embasar a elaboração do Termo de Referência, quando for considerada viável.

Identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública, de modo a melhor atender aos interesses e as necessidades da Administração, representada pela sua estrutura organizacional.

### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

- 1.1. A presente contratação decorre da necessidade de fortalecimento da estrutura operacional da Defesa Civil Municipal, com o objetivo de ampliar sua capacidade de resposta em ações preventivas, atendimento a ocorrências, apoio logístico, vistorias técnicas, situações de emergência, calamidade pública e eventos climáticos severos.
- 1.2. As atividades desenvolvidas pela Defesa Civil exigem veículo com características técnicas específicas de robustez, mobilidade, segurança, capacidade de carga e aptidão para circulação em terrenos irregulares, tanto em áreas urbanas quanto rurais. Tal veículo é indispensável para o deslocamento ágil de equipes técnicas, transporte seguro de equipamentos e materiais, bem como para a realização de vistorias e intervenções rápidas em situações críticas.
- 1.3. Atualmente, a Defesa Civil Municipal de Içara conta apenas com um veículo para atender todas as ocorrências do município. Tal limitação compromete seriamente a capacidade de resposta simultânea a múltiplas demandas, especialmente em situações de emergência ou eventos climáticos de maior magnitude, quando se faz necessário o deslocamento rápido de equipes para diferentes pontos do território municipal.
- 1.4. A aquisição de veículo operacional adequado, com identificação visual e sonora compatível com a natureza das atividades, permitirá maior eficiência na prestação do serviço público, incremento da capacidade institucional de atuação em cenários de risco e melhoria substancial no atendimento à população em situações de emergência.
- 1.5. Portanto, a presente contratação se configura como medida essencial para o aprimoramento da estrutura de proteção e defesa civil do município, garantindo maior prontidão, segurança e efetividade nas ações realizadas pela Defesa Civil Municipal.
- 1.6. A Defesa Civil Municipal tem como missão primordial a prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação de desastres e situações de emergência, conforme previsto na Lei Federal nº 12.608/2012 (que institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC), alterada pela Lei nº 14.750/2023.
- 1.7. O município de Içara, localizado em região de relevante vulnerabilidade a desastres naturais (enchentes, deslizamentos, vendavais, entre outros), demanda veículos com alto desempenho operacional para o deslocamento rápido de equipes e apoio logístico em áreas de difícil acesso.
- 1.8. A aquisição do veículo atende diretamente aos princípios da eficiência, efetividade e economicidade da Administração Pública, uma vez que substituirá ou complementarará o parco parque veicular existente por equipamento moderno, reduzindo custos futuros com manutenção e aumentando significativamente a capacidade operacional da Defesa Civil.
- 1.9. A não realização da contratação manteria a grave limitação operacional atual, podendo resultar em prejuízos à população em casos de desastres, com possível responsabilização civil e administrativa dos gestores.



## 2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

2.1. O objeto do presente processo não se encontra previsto no Plano de Contratações Anual (PCA) referente ao exercício de 2026. Contudo, a ausência de previsão não inviabiliza a contratação, tendo em vista que serão adotadas as providências necessárias para sua regular inclusão e compatibilização, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e com os princípios do planejamento, da legalidade, da transparência e da eficiência. O Planejamento Estratégico desta entidade contempla procedimentos internos voltados à adequada programação das contratações públicas, em consonância com as diretrizes estabelecidas na Instrução Normativa aplicável.

## 3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. A contratada deverá fornecer veículo automotor que atenda integralmente às especificações técnicas e demais exigências constantes neste documento, sob pena de recusa do objeto e aplicação das penalidades cabíveis.

- 3.1.1. Veículo automotor novo, zero quilômetro;
- 3.1.2. Tipo picape/camionete, cabine dupla;
- 3.1.3. Carroceria sobre chassi;
- 3.1.4. Cor branca;
- 3.1.5. Motorização turbo diesel mínima 2.2;
- 3.1.6. Potência mínima de 170CV;
- 3.1.7. Tração 4x4;
- 3.1.8. Câmbio automático;
- 3.1.9. Sistema ADAS de assistência à condução;
- 3.1.10. Sensores dianteiros e traseiros;
- 3.1.11. Câmera auxiliar de manobra;
- 3.1.12. Central multimídia mínima de 10";
- 3.1.13. Capacidade mínima de carga de 1.000kg;
- 3.1.14. Parachoque de impulsão e guincho elétrico;
- 3.1.15. Farol de manejo com cabo de 10m;
- 3.1.16. Capota confeccionada em lona marítima de alta resistência.

### 3.2. DA GARANTIA

3.2.1. A contratada obriga-se a prestar assistência técnica completa ao veículo durante todo o período de garantia, que será de, no mínimo, 05 (cinco) anos ou 100.000 km, o que ocorrer primeiro.

### 3.3. TRANSFORMAÇÃO DO AUTOMÓVEL

- 3.3.1. A contratada terá a obrigação de realizar a plotagem completa e a instalação dos equipamentos de sinalização em conformidade com as especificações, modelo e identidade visual definidos pelo Órgão Contratante, observadas as normas técnicas vigentes (CONTRAN, ABNT e demais regulamentações aplicáveis a veículos de emergência).
- 3.3.2. Deverão ser atendidos, minimamente, os seguintes requisitos:
- 3.3.3. Plotagem/adesivação completa da carroceria, inclusive laterais, portas, tampa traseira e demais partes externas, conforme padrão gráfico e cromático fornecido pelo Órgão;
- 3.3.4. Instalação de sistema de sinalização visual (giroflex, luzes de emergência, faixas reflexivas e outros dispositivos necessários);
- 3.3.5. Instalação de sistema de sinalização acústica (sirene e/ou megafone veicular), com integração ao sistema elétrico do veículo;
- 3.3.6. Utilização de materiais de alta durabilidade, resistentes a intempéries, lavagens frequentes e exposição solar;



- 3.3.7. Garantia de qualidade, regularidade e acabamento técnico dos serviços de plotagem e sinalização.
- 3.3.8. A entrega do veículo somente será considerada apta ao recebimento definitivo após a verificação e aprovação formal, pelo Órgão Contratante, de toda a sinalização visual, acústica e da plotagem realizada.
- 3.3.9. A responsabilidade pela correta execução, qualidade e adequação da sinalização e plotagem é integral da contratada, cabendo a ela, caso necessário, realizar correções ou substituições sem custo adicional ao Contratante.

#### 4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

- 4.1. A definição do quantitativo estimado baseia-se no diagnóstico da infraestrutura atual da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil. O órgão dispõe de apenas 1 (um) veículo para o atendimento de todas as ocorrências do município, o que limita a capacidade operacional e coloca em risco a continuidade dos serviços essenciais em caso de manutenções imprevistas ou demandas simultâneas.
- 4.2. A escolha pelo fornecimento de 01 (uma) única unidade fundamenta-se na busca pelo equilíbrio entre a eficiência operacional e a responsabilidade fiscal, em estrita observância ao princípio da economicidade. Essa aquisição cumpre o critério de atendimento imediato ao suprir a lacuna emergencial de mobilidade enfrentada pela Defesa Civil, ao mesmo tempo em que promove a modernização da frota e amplia de forma significativa a capacidade de resposta a desastres no município.
- 4.3. Ademais, o quantitativo estipulado atende de forma precisa à otimização dos recursos disponíveis, garantindo a melhoria dos serviços sem incorrer em excesso de frota. Essa estratégia evita a imobilização desnecessária de capital público e previne o aumento excessivo de custos decorrentes da manutenção de múltiplos veículos simultâneos, demonstrando o alinhamento do gasto com o planejamento responsável.

ITEM	DESCRIÇÃO DO OBJETO	UN	QT
1	VEÍCULO AUTOMOTOR NOVO, ZERO QUILOMETRO, TIPO PICAPE/CAMIONETE, CABINE DUPLA, CARROCERIA SOBRE CHASSI, TRAÇÃO 4X4, EQUIPADO COM ADAPTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO ACÚSTICA E VISUAL, DESTINADO AO ATENDIMENTO OPERACIONAL DA DEFESA CIVIL MUNICIPAL.	UN	1

#### 5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

- 5.1. Com o objetivo de identificar a solução mais vantajosa para o fortalecimento da estrutura operacional da Defesa Civil Municipal, foi realizado abrangente levantamento de mercado junto às principais montadoras e fornecedores especializados em veículos utilitários para operações de emergência e defesa civil.

##### 5.1. SOLUÇÃO 1: ALUGUEL (LOCAÇÃO) DE VEÍCULO

- 5.1.1. Esta opção consistiria na contratação de uma empresa locadora para a disponibilização do veículo mediante o pagamento de parcelas mensais, onde a frota permanece sob propriedade da contratada. Essa solução apresenta custos mensais fixos que geralmente incluem seguro, IPVA licenciamento e manutenções preventivas/corretivas.
- 5.1.2. Existe a possibilidade de substituição programada do veículo ao fim do contrato, evitando a obsolescência tecnológica mantendo, dessa forma, a frota em constante atualização.
- 5.1.3. Em caso de pane mecânica ou sinistro, a locadora costuma prever contratualmente a entrega de um veículo reserva, garantindo a continuidade do serviço.
- 5.1.4. O serviço prestado terceirizado por conta da locadora acarreta a redução do trabalho do setor de



frotas do município, uma vez que a gestão de emplacamento, multas e vistorias fica a cargo da locadora.

- 5.1.5. Entretanto, essa solução traz um custo acumulado das diárias ou mensalidades ao longo dos anos pode superar o valor de compra de um veículo próprio além de possuir severa limitação para adaptações estruturais permanentes e instalação de equipamentos específicos (guincho elétrico, rádio transceptor, estribos, para-choque de impulsão) e descaracterização/adensivagem institucional.
- 5.1.6. Locadoras comumente impõem restrições de uso em terrenos severos, zonas de inundação, soterramentos ou cenários de desastres — que são justamente o ambiente foco de atuação da Defesa Civil.
- 5.1.7. Ademais, têm-se a dificuldade em homologar perante os órgãos de trânsito a sinalização acústica e visual (giroflex/sirene) em veículos de terceiros.

## 5.2. SOLUÇÃO 2: AQUISIÇÃO (COMPRA) DE VEÍCULO NOVO

- 5.2.1. A aquisição de veículo zero quilômetro permite a customização completa conforme as necessidades operacionais da Defesa Civil, incluindo sinalização visual e acústica específica, instalação de guincho elétrico, para-choque de impulsão, capota marítima e demais acessórios necessários. Oferece maior controle sobre o bem, possibilidade de amortização do investimento ao longo dos anos, garantia de fábrica estendida e maior disponibilidade para uso intensivo em situações de emergência.
- 5.2.2. Essa solução apresenta liberdade total da Administração Pública para operar o veículo em situações extremas de calamidade pública, terrenos acidentados, alagamentos e áreas de alto risco, sem penalidades contratuais. De igual modo, o município assume todos os custos futuros de manutenção preventiva e corretiva (após o período de garantia), além do gerenciamento de seguros, documentação e substituição de pneus.
- 5.2.3. O investimento é revertido em um bem permanente do município, permitindo a diluição e amortização do custo ao longo de sua extensa vida útil.
- 5.2.4. Uma aquisição garante a garantia inicial do fabricante contra defeitos mecânicos e elétricos, assegurando baixa taxa de quebra nos primeiros anos de operação intensiva. O veículo fica integralmente à disposição do município 24 horas por dia, 7 dias por semana, sem riscos de devolução por término de vigência contratual de terceiros. Entretanto, em cenários de manutenção prolongada ou sinistro grave, a Defesa Civil poderá ficar temporariamente desprovida deste vetor até que o conserto seja finalizado pela oficina licitada.

## 5.3. CONCLUSÃO

- 5.4. Após a análise técnica e econômica das alternativas, conclui-se que a aquisição (compra) de um veículo com as especificações técnicas exigidas neste documento apresenta a melhor relação custo-benefício para o município.
- 5.5. A solução escolhida destaca-se pela superioridade em robustez, segurança, capacidade operacional e disponibilidade de assistência técnica autorizada. Além disso, permite a adequação plena do veículo às peculiaridades das atividades da Defesa Civil, garantindo maior autonomia, agilidade e eficiência nas ações preventivas, de resposta a emergências, calamidades públicas e eventos climáticos severos.
- 5.6. A aquisição representa, portanto, um investimento estratégico de longo prazo, alinhado aos princípios da economicidade, eficiência e sustentabilidade da Administração Pública, superando as limitações operacionais e financeiras inerentes à locação.



## 6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

- 6.1. A estimativa de preço da presente contratação foi de **R\$241.039,80**.
- 6.2. A pesquisa de mercado realizada em maio de 2026, por meio de consulta a editais e termos de homologação de licitações recentes envolvendo a aquisição de veículos tipo picape/camionete 4x4 cabine dupla destinados a órgãos de Defesa Civil e demais entes públicos.

## 6.3. PROCESSOS LICITATÓRIOS REFERENCIAIS HOMOLOGADOS

- 6.3.1. Prefeitura Municipal de Garuva – SC (2025);
- 6.3.2. Prefeitura Municipal de Blumenau – SC (2026);
- 6.3.3. FUNREBOM - Fundo Municipal de Reequipamento do Corpo De Bombeiros – SC (2025);
- 6.3.4. Demais processos licitatórios consultados no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

ÓRGÃO	OBJETO	VALOR HOMOLOGADO
<b>Prefeitura Municipal de GARUVA</b> - Edital nº PCE 70/2025.	Aquisição de um veículo caminhonete diesel tipo pick-up, cabine dupla, tração 4x4, zero km, (com potência mínima de 190 CV, combustível óleo diesel, transmissão automática de no mínimo 6 velocidades à frente, uma à ré, direção hidráulica ou/e elétrica, capacidade de carga útil de no mínimo 1.000 Kg, ar-condicionado, conforme termo de referência, recurso processo SCC N° 15429-2024.	R\$ 200.000,00
<b>Prefeitura Municipal de Blumenau</b> - Edital nº 4/2026.	Aquisição de veículo 4x4 em atendimento as demandas dos Projetos Educativos da Secretaria de Proteção e Defesa Civil. Recurso através da Emenda nº. 202543920009 – Plano de Ação nº. 09032025-081173/2025, conforme detalhamento do Anexo I – Especificações.	R\$ 296.699,00
<b>FUNREBOM - FUNDO MUNICIPAL DE REEQUIPAMENTO DO CORPO DE BOMBEIROS</b> - Ato que autoriza a Contratação Direta nº DL 3/2025.	Aquisição de veículos picape cabine dupla com tração 4x4, descaracterizadas e caracterizadas para o serviço operacional do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina.	R\$ 135.500,00
<b>Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP)</b> .	Diversos municípios com objeto similar (picape 4x4 cabine dupla diesel, tração 4x4, com sinalização e adaptações operacionais para Defesa Civil ou órgãos de proteção.	entre R\$ 188.000,00 e R\$ 385.000,00



- 6.4. Os valores praticados em processos homologados para veículos com características semelhantes (tração 4x4, cabine dupla, motor turbo diesel, equipamentos operacionais e acessórios para Defesa Civil) variam entre R\$ 135.000,00 e R\$ 385.000,00.
- 6.5. Considerando as especificações técnicas exigidas neste processo — veículo zero quilômetro, motorização turbo diesel 2.2, potência mínima de 180 CV, câmbio automático, sistema ADAS, câmera auxiliar de manobra, guincho elétrico, para-choque de impulsão, farol de manejo, capota marítima, sinalização operacional para Defesa Civil e demais acessórios.
- 6.6. **Quantidade:** 01 (uma) unidade;
- 6.7. A Administração realizará novas cotações atualizadas junto a concessionárias autorizadas antes da publicação do edital, visando obter a proposta mais vantajosa, conforme determina a Lei nº 14.133/2021.
- 6.8. Por se tratar de um levantamento inicial de mercado, conseqüentemente haverá alteração no valor final dos objetos no Termo de Referência (TR).
- 6.9. A estimativa de valor realizada por meio desse Estudo Técnico Preliminar, de que trata o art. 18, § 1º, inciso VI, será, via de regra, uma análise das alternativas possíveis dos preços praticados no mercado por servir unicamente à análise da autoridade competente quanto à viabilidade econômica da contratação.

## 7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

- 7.1. A solução técnica adotada para atender à necessidade da Defesa Civil Municipal consiste na aquisição de 01 (uma) unidade de veículo automotor tipo picape/camionete cabine dupla, tração 4x4, novo, zero quilômetro, especialmente equipado para operações de defesa civil.
- 7.2. O veículo deverá ser um utilitário robusto, com elevada capacidade operacional, projetado para enfrentar as mais diversas condições de terreno, tanto urbano quanto rural, garantindo mobilidade, segurança e eficiência nas atividades desempenhadas pela Defesa Civil. Dentre as principais características, destacam-se: motorização turbo diesel com potência e torque adequados para tração em condições adversas, câmbio automático, sistema de assistência à condução (ADAS), câmera auxiliar de manobra, sensores de estacionamento, guincho elétrico, para-choque de impulsão, farol de manejo, sinalização visual e acústica operacional, capota marítima e capacidade de carga compatível com o transporte de equipes e equipamentos.
- 7.3. A solução escolhida permite a customização completa do veículo conforme as necessidades específicas da Defesa Civil, incluindo adesivagem institucional, instalação de equipamentos operacionais e configuração otimizada para ações preventivas, atendimento a emergências, calamidades públicas, vistorias técnicas, apoio logístico e transporte de materiais em situações de risco.
- 7.4. Esta alternativa representa a melhor opção estratégica para a Administração, pois oferece autonomia operacional, durabilidade, segurança e menor custo a longo prazo quando comparada à locação contínua de veículos. A aquisição de um veículo próprio possibilita a adequação permanente das características técnicas às demandas reais do serviço, garantindo maior agilidade na resposta a ocorrências e fortalecendo a capacidade institucional de proteção e defesa civil do município.
- 7.5. A presente solução contempla ainda a entrega novo em perfeitas condições de uso, pronto para integração imediata às operações da Defesa Civil Municipal.

## 8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

- 8.1. A conversão de um veículo civil em viatura operacional da Defesa Civil exige intervenções estruturais e elétricas (instalação de sinalizadores acústicos/visuais, guincho, rádio transceptor, entre outros). Caso o veículo fosse adquirido de um fornecedor e a transformação contratada de



outro, haveria o risco iminente de perda da garantia de fábrica fornecida pela montadora do veículo, além do potencial conflito de responsabilidades ("jogo de empurra") entre as empresas em caso de falhas mecânicas ou elétricas posteriores.

- 8.2. Dessa forma será realizado a divisão do objeto em 2 (dois) itens específicos para fins de transparência de custos e clareza na planilha orçamentária: o Item 1 (Veículo Picape 4x4) e o Item 2 (Serviço de Transformação, Sinalização Visual e Sonora). Todavia, a adjudicação dar-se-á de forma global (Lote Único), restando os itens agrupados para fins de lances e contratação.
- 8.3. O agrupamento de forma global sem parcelamento de lotes garante que a empresa vencedora assuma a responsabilidade integral pela compatibilidade técnica entre o chassi/sistema elétrico original do veículo e os equipamentos de sinalização e transformação instalados. Isso assegura que o produto final entregue à Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil atenda rigorosamente às normas de segurança viária e operacional, sem improvisos técnicos.

## 9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

- 9.1. Com a aquisição do veículo automotor novo, tipo picape/camionete cabine dupla 4x4, devidamente equipado com sinalização acústica e visual, a Administração Pública Municipal busca alcançar os seguintes resultados:

### 9.2. EFICÁCIA OTIMIZADA NO ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS E DESASTRES

- 9.2.1. Aumento da Capacidade de Resposta: Redução do tempo de resposta frente a chamados de emergência, permitindo o deslocamento rápido e seguro das equipes técnicas da Defesa Civil até os locais afetados por intempéries, inundações, deslizamentos ou outras situações de risco.
- 9.2.2. Acesso a Áreas de Difícil Trafegabilidade: A tração 4x4 e a estrutura robusta (carroceria sobre chassi) garantirão o acesso a áreas rurais, vias não pavimentadas, terrenos acidentados ou alagados, assegurando que o socorro e a avaliação de risco não sejam interrompidos por barreiras geográficas ou climáticas.

### 9.3. SEGURANÇA E SINALIZAÇÃO ADEQUADA DAS OPERAÇÕES

- 9.3.1. Sinalização e Visibilidade Noturna/Diurna: A adaptação do sistema de sinalização acústica (sirene) e visual (giroflex/barra de luzes) garantirá a identificação imediata do veículo em deslocamentos de urgência, conferindo prioridade no trânsito e isolamento seguro de áreas de sinistro.
- 9.3.2. Segurança da Equipe e da População: Proteção dos agentes públicos durante a execução de vistorias técnicas e interdições, além de viabilizar o transporte seguro de até 5 ocupantes (cabine dupla) e de equipamentos de salvamento e primeiros socorros na caçamba.

### 9.4. EFICIÊNCIA OPERACIONAL E SUSTENTABILIDADE LOGÍSTICA

- 9.4.1. Redução de Custos de Manutenção: Por se tratar de um veículo zero quilômetro, espera-se uma queda nos gastos com manutenção corretiva e paralisação da frota nos primeiros anos de uso, além da cobertura da garantia de fábrica.
- 9.4.2. Logística Versátil: A capacidade de carga na caçamba permitirá o transporte ágil de materiais de ajuda humanitária (como cestas básicas, lonas, colchões e kits de higiene) ou ferramentas operacionais (motoserras, geradores, motobombas).

## 10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

- 10.1. Não há a necessidade de tomada de providências ou adequações para a solução da prestação de serviço a ser efetivada.

## 11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES



11.1. Não foram identificadas outras contratações correlatas e/ou interdependentes.

## 12. IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1. Dada a natureza do objeto que se pretende adquirir, não se verifica impactos ambientais relevantes, sendo necessário tão somente que a licitante atenda aos critérios e política de sustentabilidade ambiental, a exemplo, minimizar a geração de resíduos e acondicioná-los de maneira correta, desde coleta, armazenamento e transporte, bem como estar de acordo com as resoluções do CONAMA/PROCONVE que regulamentam o controle de poluição de ar por veículos automotores.

## 13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

13.1. Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação do objeto licitado se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

## 14. APROVAÇÃO E ASSINATURA

14.1. O presente termo foi aprovado e assinado pelo Integrante Técnico, Integrante Requisitante e Autoridade competente, conforme listagem abaixo:

### INTEGRANTE TÉCNICO

Elias Junior Gonçalves  
Departamento de Compras

### INTEGRANTE REQUISITANTE

Vitor Dutra  
Coordenador municipal de Defesa Civil

### AUTORIDADE COMPETENTE

Márcio Serafim Fólis  
Secretário Municipal da Fazenda

Içara-SC, 22 de maio de 2026.