



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - (ETP) - Auto Bomba Tanque Resgate (ABTR)

Processo SGPe 19929/2025

I – INFORMAÇÕES GERAIS

1. Equipe de Planejamento

Nome	Cargo/função	Matrícula	E-mail
Cap BM Nilton Mendes Nunes Júnior	Chefe da CAP	933680-0	planejamentoch@cbm.sc.gov.br
Cb BM Raul Laureano	Aux da CAP	691634-1	licitacao6@cbm.sc.gov.br

II – DIAGNÓSTICO SITUAÇÃO ATUAL

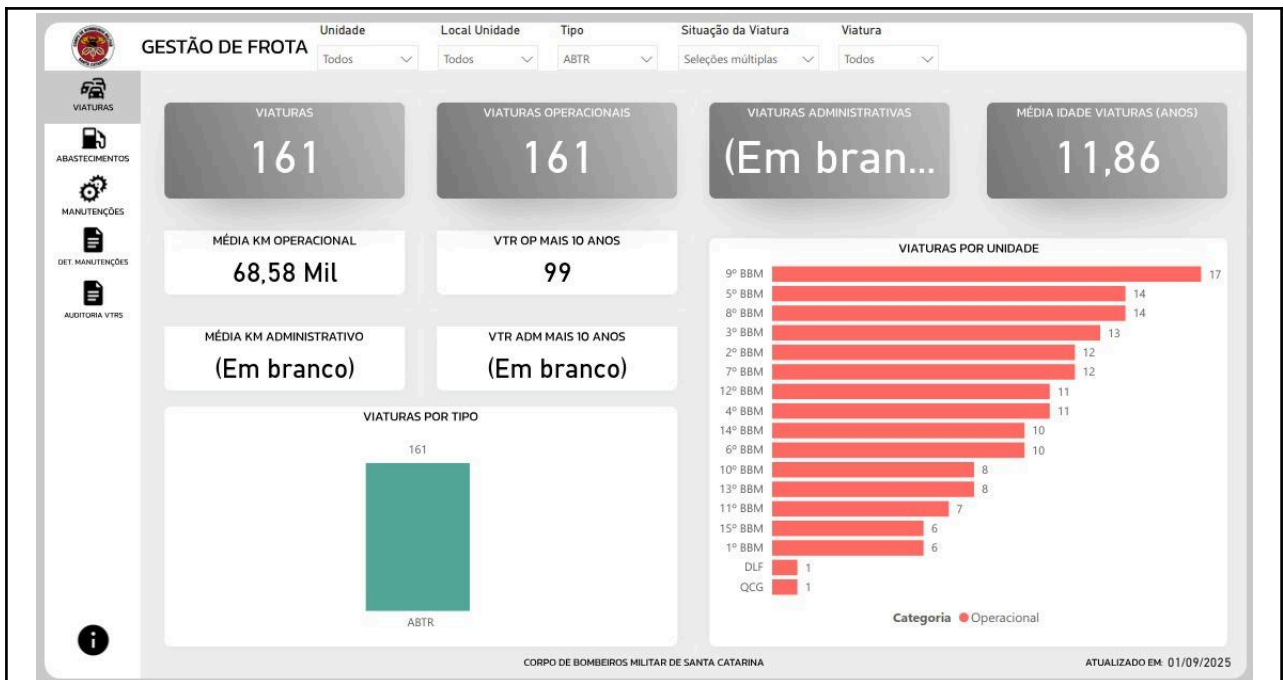
2. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (art. 18, § 1º, I, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

A presente contratação visa atender à necessidade do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC) de adquirir, por meio de Ata de Registro de Preços, caminhões do tipo Auto Bomba Tanque Resgate (ABTR) para o Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina.

O CBMSC tem enfrentado desafios no combate a incêndios de grandes proporções devido à necessidade de evolução em suas táticas e equipamentos. O Auto Bomba Tanque e Resgate, mais conhecido como ABTR, é um veículo do tipo caminhão, dotado de um tanque com capacidade volumétrica de aproximadamente 5.000 litros de água, equipado com os mais diversos tipos de equipamentos. Esta viatura é o principal vetor de atendimento a ocorrências do CBMSC, pois atua não somente no combate a incêndios, mas também no atendimento pré hospitalar, acidentes veiculares, salvamento em altura, ocorrências envolvendo produtos perigosos, manejo de animais e insetos, averiguação e corte de árvores, apoio às ações de defesa civil, entre outros.

A Portaria nº320/2025/CBMSC de 28 de maio de 2025 fixa parâmetros de frota para as Organizações Bombeiro Militar (OBM). De acordo com o anexo único desta portaria, o número previsto de veículos ABTR's para o estado é de 174 unidades. Atualmente, a frota é composta por 161 viaturas, configurando um déficit de 13 veículos. Essa informação pode ser conferida na imagem abaixo.

Estudo Técnico Preliminar	Modelo DGLC 002
Diretoria de Gestão de Licitações e Contratos	Versão 1 em 01/02/2023



Adicionalmente, a Portaria nº 265/2025/CBMSC instituiu uma metodologia de pontuação para avaliação da frota existente, contemplando critérios objetivos como idade, quilometragem, custos de manutenção e eficiência operacional. A aplicação dessa metodologia evidenciou a necessidade de substituição imediata de 34 (trinta e quatro) viaturas que atingiram índice crítico, representando risco à continuidade dos serviços e elevando de forma significativa os custos de manutenção para o Estado. Desta maneira é previsto um quantitativo de 24 viaturas durante o período de 1 ano (15 pelo Órgão Gerenciador e 9 por Unidades Participantes), prorrogável por mais 1 ano, prevenindo a renovação gradual da frota em todo o estado.

O interesse público atendido por esta contratação é direto: aumentar a eficiência, a rapidez e a segurança no combate a incêndios em todo o estado de Santa Catarina. A aquisição de veículos mais potentes e adequados às táticas modernas de combate a incêndios representa uma melhoria significativa na capacidade de resposta do CBMSC, resultando na proteção de vidas, do patrimônio e do meio ambiente de forma mais eficaz. A demanda visa garantir a adequada prestação de serviços de combate a incêndio, atendimento pré hospitalar, acidentes veiculares, salvamento em altura, produtos perigosos, manejo de animais e insetos, averiguação de corte de árvores, apoio a Defesa Civil entre outras ações em todo o estado de Santa Catarina.

3. Demonstração da previsão da contratação com o Plano Anual de Compras (art. 18, § 1º, II, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

O CBMSC tem como uma de suas diretrizes estratégicas, conveniar todos os municípios catarinenses, garantindo assim sua padronização e identidade visual da frota de veículos. A ideia é centralizar a licitação para facilitar a aquisição dos municípios. Abaixo segue o valor a ser gasto, dividido entre órgão gestor e unidades participantes.

Valor Total - Órgão Gestor	Valor Total - Unidades Participantes	Total
R\$ 31.500.000,00	R\$ 18.900.000,00	R\$ 50.400.000,00

Tabela 1 - Valor a ser gasto

Órgão Gestor: As demandas para aquisição de viaturas serão contempladas e incluídas no PCA de 2026, que no momento encontra-se em fase de elaboração.



Órgão Participante (Municípios): O valor total referente aos órgãos participantes serão executados por meios de Fundos Municipais, os quais não possuem relação com o PCA do CBMSC.

4. Descrição dos requisitos da potencial contratação (art. 18, § 1º, III, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Para atender à demanda do CBMSC, a contratação prevê que a aquisição deve seguir rigorosamente as especificações técnicas anexas a este processo. A contratação visa garantir a padronização e a adequação dos veículos às necessidades operacionais e administrativas da corporação. O veículo deverá ser entregue completamente equipado, contemplando não apenas a transformação veicular (tanque, bomba e compartimentos), mas também com todos os equipamentos e acessórios operacionais necessários para o combate a incêndio (mangueiras, esguichos, equipamentos de espuma, cilindros de ar, etc.), conforme detalhado na especificação técnica.

A contratação será realizada por meio de uma Ata de Registro de Preços (ARP). A vigência da ata será de 1 ano, com a possibilidade de prorrogação por igual período.

5. Estimativas das quantidades para contratação, acompanhadas de memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte (considerar interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala) (art. 18, § 1º, IV, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

A estimativa de quantitativo para a presente contratação baseia-se na necessidade de adequar a frota de Auto Bomba Tanque Resgate (ABTR) do CBMSC ao previsto em sua normativa interna, que estabelece a distribuição e o número ideal de viaturas para o atendimento em todo o território estadual.

Conforme a portaria que regulamenta a frota da corporação, o número total de viaturas do tipo ABTR previsto para o estado é de 174 unidades. Atualmente, a frota operacional do CBMSC conta com 161 unidades.

Para alcançar o quantitativo estabelecido e otimizar a distribuição de recursos, é necessário suprir o déficit existente que é de 13 viaturas, atingindo o número total estipulado pela norma. Esta ação é prioritária para ampliar a capilaridade do serviço e garantir que todas as regiões do estado tenham a cobertura adequada com este tipo de veículo. Após estudos, evidenciou-se também a necessidade de substituição imediata de 34 (trinta e quatro) viaturas que atingiram índice crítico, representando risco à continuidade dos serviços e elevando de forma significativa os custos de manutenção para o Estado. No total, necessita-se a aquisição de 47 ABTR's.

Desta maneira é previsto um quantitativo de 24 viaturas durante o período de 1 ano (15 pelo Órgão Gerenciador e 9 por Unidades Participantes), prorrogável por mais 1 ano, prevendo a renovação gradual da frota em todo o estado.

A tabela abaixo demonstra as OBMs que manifestaram interesse via IRP Nr 014-2025-CBMSC.

Órgão Participante	Batalhão	Quantidade Solicitada
Florianópolis	1º BBM	1
Gaspar	3º BBM	1
Criciúma	4º BBM	2
Araranguá	4º BBM	1
Lages	5º BBM	1
Barra Velha	7º BBM	1
São Francisco do Sul	7º BBM	1
Porto Belo	13º BBM	1
TOTAL		9



III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

6. Levantamento mercadológico (que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar) (art. 18, § 1º, V, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

O CBMSC recorrentemente realiza a compra de caminhões ABTR, sendo o combate a incêndio a função mais emblemática do corpo de bombeiros. Em conformidade com a nota orientativa, a pesquisa de soluções buscou fontes em contratações similares.

O processo anterior gerou uma ARP de 26 unidades de veículos com especificações semelhantes a atual, a [ARP nº 001-A-2024-CBMSC](#) teve como valor unitário R\$1.330.000,00, sendo posteriormente renovada com valor unitário de R\$1.400.753,26. Porém, diferentemente deste processo, os anteriores não contemplavam os equipamentos da viatura, que irão aumentar consideravelmente o valor final do veículo.

Para a presente licitação, foi realizado um levantamento de mercado para identificar e avaliar as alternativas possíveis que atendam às necessidades do órgão, conforme especificações técnicas.

O estudo de **revitalização da frota atual** baseia-se na Portaria nº 265/2025/CBMSC, a qual estabeleceu uma metodologia de pontuação para avaliação das viaturas, considerando critérios objetivos como idade, quilometragem, custos de manutenção e eficiência operacional. A aplicação dessa metodologia apontou a necessidade de substituição imediata de 34 (trinta e quatro) viaturas que alcançaram índice crítico, gerando risco à continuidade dos serviços prestados e ocasionando aumento significativo nos custos de manutenção para o Estado. A tabela abaixo demonstra a relação dos ABTRs a serem substituídos:

Prefixo VTR	Lotação	Ano Fabricação	Pontuação
ABTR04	CURITIBANOS	1997	0,00
ABTR152	SANTA CECÍLIA	1982	0,00
ABTR142	DLF	1979	0,00
ABTR103	RIO DO SUL	2011	1,60
ABTR106	LAGES	1997	2,00
ABTR138	BLUMENAU	2003	2,00
ABTR33	LAGES	1999	2,20
ABTR176	BLUMENAU	2002	2,40
ABTR13	LUIZ ALVES	2002	2,67
ABTR225	QCG	1974	2,67
ABTR43	PALHOCA	2011	2,75
ABTR22	CRICIÚMA	2002	3,00
ABTR150	TAIÓ	1982	3,00
ABTR40	ITAJAÍ	2009	3,25
ABTR18	MAJOR VIEIRA	2002	3,33
ABTR41	GASPAR	2010	3,40



ABTR114	BRUSQUE	2014	3,40
ABTR117	SÃO JOSÉ	2013	3,50
ABTR19	JOACABA	2002	3,80
ABTR31	MONDAÍ	2008	3,80
ABTR119	ITAJAÍ	2015	3,80
ABTR163	IMBITUBA	2006	4,00
ABTR23	PORTO UNIÃO	2002	4,00
ABTR09	VIDEIRA	2002	4,00
ABTR02	ARARANGUÁ	1997	4,20
ABTR165	LEBON RÉGIS	1980	4,20
ABTR132	ITAPEMA	2017	4,20
ABTR182	LAGES	2008	4,20
ABTR08	TUBARÃO	2001	4,25
ABTR05	RIO NEGRINHO	1997	4,40
ABTR37	SÃO JOSÉ	2009	4,75
ABTR89	CHAPECÓ	2019	4,75
ABTR66	FLORIANÓPOLIS	2013	4,75
ABTR105	LAGES	2011	4,80

A **locação de caminhões** de combate a incêndio pode parecer uma solução ágil, mas traz desvantagens importantes para o Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina: redução do controle sobre manutenção e padronização da frota, risco de indisponibilidade do veículo em momentos críticos, custos recorrentes que podem superar a compra no médio-longo prazo e necessidade de garantir operador/conductor qualificado e compatível com os equipamentos locados — tudo isso impacta a prontez operacional e a segurança das ações. Embora existam empresas no Brasil que anunciam locação de veículos e conjuntos motobomba (ex.: Inda Fire, RentalS e outras casas de locação de equipamentos), a oferta de fornecedores especializados em “caminhões de bombeiro” prontos para operação é mais comum em mercados maiores e nem sempre está presente com folga na região, o que pode gerar dependência de fornecedores de fora do Estado e atrasos logísticos.

A análise de **aquisição de veículos novos** focou em duas frentes: os fornecedores de chassi (veículo base) e as empresas que realizam a transformação do chassi em Auto Bomba Tanque Resgate.

A prospecção identificou que o mercado nacional possui ampla competitividade para o fornecimento de chassis 4x2 que atendam aos requisitos técnicos mínimos de motorização (Euro 6), potência (acima de 310cv) e PBT (acima de 16.500kg). A tabela abaixo detalha os modelos identificados:

Marca	Modelo 4 x 2	Motor Euro 6 (cil.)	Potência / Torque	PBT (kg)	Preço estimado
Iveco	Tector 17-310 Auto	FPT N67 6,7 L (6L)	310 cv / 1 250 Nm	17 300	R\$ 630 000
Mercedes-Benz	Atego 1733	OM-926 7,2 L (6L)	326 cv / 1 300 Nm	17 100	R\$ 700 000
Scania	P 320 B	DC09 9,3 L (5L)	320 cv / 1 600 Nm	19 000	R\$ 980 000



Volkswagen	17.330 NG	MAN D08 6,9 L (6L)	330 cv / 1 300 Nm	17 100	R\$ 660 000
Volvo	VM 330	D8K 7,7 L (6L)	330 cv / 1 300 Nm	23 000	R\$ 770 000

A solução completa exige a contratação de empresa especializada na montagem da superestrutura e instalação dos equipamentos (bomba, tanque, etc.). O levantamento identificou as seguintes empresas que realizam essa transformação:

Empresa	Cidade-UF	Chassis mais usuais
DAMAEQ	Araucária -PR	Volvo, VW
Magirus do Brasil	Sete Lagoas-MG	Iveco, Volvo
MITREN	São Bernardo do Campo-SP	Mercedes-Benz, Volvo, Scania
Triel-HT	Erechim-RS	Mercedes-Benz, Scania, Volvo

O levantamento mercadológico demonstra que a aquisição de um ABTR novo é **uma solução viável e competitiva**. Existem, no mínimo, 5 fabricantes consolidados para o chassi e 4 implementadoras capazes de entregar a solução final.

Verifica-se, portanto, que a quantidade de fornecedores não é restrita. Os requisitos técnicos definidos na especificação são indispensáveis para garantir a eficiência, segurança e durabilidade necessárias às operações de bombeiro, não limitando indevidamente a competição, visto que múltiplos fornecedores atendem a estes requisitos.

7. Estimativa do valor da contratação (art. 18, § 1º, VI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

Para a definição do valor estimado da contratação, foram realizadas pesquisas diretas com fornecedores do ramo (montadoras e implementadoras), solicitando orçamentos para o fornecimento do veículo completo, contemplando chassi, transformação em Auto Bomba Tanque Resgate e o fornecimento integral dos equipamentos operacionais.

Esta pesquisa de mercado resultou na coleta de 5 orçamentos válidos de empresas especializadas, conforme detalhado a seguir. Para a formação do preço de referência, optou-se pela utilização do menor valor obtido, visando a economicidade da contratação.

Diferentemente de aquisições anteriores que contemplavam apenas o veículo, esta estimativa engloba um custo relevante de equipamentos que compõem a viatura, tais como:

- Sistemas de dosagem de espuma;
- Kit completo de mangueiras, esguichos, adaptadores, chaves, redutores e divisores;
- Cilindros de ar comprimido sobressalentes para EPR;
- Escada prolongável;
- Itens de salvamento e sinalização (cones, lanternas, etc.);
- Caixa de Ferramentas.

Seguem os valores coletados com fornecedores:

Item 1: Auto Bomba Tanque Resgate	
Fornecedor	Valor Unitário Orçado (R\$)
DVA-Veículos LTDA.	2.199.000,00



GRUPO R.F. COMÉRCIO DE CAMINHÕES LTDA	2.392.000,00
MITREN SISTEMAS E MONTAGENS VEICULARES S.A	2.600.000,00
TRIEL-HT INDUSTRIAL E PARTICIPAÇÕES S/A,	2.200.000,00
MALLON CONCESSIONÁRIA DE VEÍCULOS COMERCIAIS LTDA	2.100.000,00

Com base nos menores valores unitários obtidos e nos quantitativos definidos no Item 5 deste estudo, o valor total estimado para a contratação é:

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário Estimado	Valor Total Estimado
1	ABTR	24	R\$2.100.000,00	R\$ 50.400.000,00

Conclui-se que o valor global estimado para a presente contratação é de **R\$ R\$ 50.400.000,00**, valor este compatível com a complexidade do objeto e a exigência de entrega do veículo em condições de operação.

8. Comparativo das soluções

Para atender à necessidade do CBMSC, foram analisadas as seguintes soluções, comparando suas vantagens e desvantagens com base nos critérios estabelecidos pela legislação.

Critério de Análise	Solução 1: Revitalização da Frota Atual	Solução 2: Locação de Veículos	Solução 3: Aquisição de Veículos Novos (Solução Proposta)
I - Vantajosidade Econômica	Desvantajosa. Ausência de investimento inicial, porém representa altos custos de manutenção a médio e longo prazo com a frota envelhecida. A ineficiência operacional pode resultar em maiores prejuízos materiais e econômicos decorrentes dos incêndios.	Desvantajosa. Menor desembolso inicial, mas o custo total ao longo do ciclo de vida do bem é significativamente superior ao da compra. Gera uma despesa contínua para o Estado sem a incorporação do bem ao patrimônio público.	Vantajosa. Requer um investimento inicial significativo, porém o bem é incorporado ao patrimônio do CBMSC. Possui um ciclo de vida longo, diluindo o investimento. A manutenção torna o custo operacional menor a longo prazo.
II - Ganhos de Eficiência Administrativa	Nenhum. Mantém a defasagem tática e a sobrecarga logística nas operações de grande porte. Aumenta a indisponibilidade de veículos devido a manutenções corretivas, gerando maior esforço administrativo para gestão da frota.	Ganhos Parciais. Disponibilizaria veículos novos e eficientes, mas adicionaria uma complexidade administrativa na gestão de contratos de locação de alta especificidade e valor, com fiscalização contínua das obrigações da locadora.	Ganhos Significativos. Permite a implementação plena da nova doutrina de combate a incêndios, otimizando o uso de recursos humanos e materiais. Reduz o tempo de resposta e aumenta a eficácia. A ARP simplifica o processo de aquisição.



III - Continuidade Sustentável	Insustentável. A degradação natural da frota antiga compromete a continuidade e a qualidade do serviço a médio e longo prazo, representando um risco à capacidade de resposta da corporação.	Risco à continuidade. O mercado de locação para veículos de bombeiros é extremamente restrito ou inexistente no Brasil, criando uma dependência de poucos fornecedores e um risco de descontinuidade do serviço ao final do contrato.	Sustentável. A aquisição garante a disponibilidade dos veículos por toda a sua vida útil, dando ao CBMSC total autonomia sobre sua utilização, manutenção e distribuição estratégica, assegurando a continuidade do serviço público.
IV - Sustentabilidade Social e Ambiental	Negativa. A menor eficiência no combate a incêndios de grandes proporções eleva o risco à vida, ao patrimônio e pode resultar em danos ambientais mais extensos. Veículos mais antigos são, em geral, mais poluentes.	Positiva. O uso de veículos novos traria os mesmos benefícios ambientais da compra, melhorando a proteção social.	Positiva. Aumenta a capacidade de proteção à sociedade e ao meio ambiente. Os novos caminhões atenderão às mais recentes normas de emissão de poluentes, contribuindo para a redução do impacto ambiental da frota.
V - Incorporação de Tecnologias	Nenhuma. Mantém a corporação operando com tecnologia defasada em termos de bombas, sistemas de segurança veicular e ergonomia.	Alta. A locação traria veículos com tecnologia de ponta, similar à aquisição.	Alta. A aquisição permitirá incorporar veículos com as mais modernas tecnologias de combate a incêndio, segurança veicular, eficiência energética e durabilidade de componentes.
VI - Opções Menos Onerosas	Não se aplica.	Não se aplica.	Alternativas como doação ou permuta são inviáveis para uma aquisição padronizada de veículos de alta complexidade técnica e valor. A licitação por meio de ARP já busca a economicidade através da competição e da economia de escala.

Diante do exposto, a aquisição de veículos novos por meio de Ata de Registro de Preços demonstra ser, inequivocamente, a mais vantajosa para a Administração Pública.

Apesar do investimento inicial, a compra se justifica pela superioridade em torno dos critérios estratégicos: garante a eficiência operacional, a sustentabilidade do serviço a longo prazo, a incorporação de tecnologias essenciais e a melhor relação custo-benefício ao longo da vida útil do bem. A locação se mostra economicamente desvantajosa e arriscada pela especificidade do mercado, enquanto a manutenção da situação atual representa um risco crescente à eficiência e à segurança das operações do CBMSC.



IV – SOLUÇÃO ESCOLHIDA

9. Descrição da solução escolhida (art. 18, § 1º, VII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A solução escolhida para atender à demanda do CBMSC é a aquisição de 24 caminhões do tipo Auto Bomba Tanque Resgate (ABTR), novos (zero quilômetro), conforme especificação técnica anexada no processo.

A contratação será efetivada por meio do Sistema de Registro de Preços (SRP), o que resultará em uma Ata de Registro de Preços com validade de 12 meses. Esta modalidade foi selecionada por sua flexibilidade e eficiência, permitindo que as aquisições sejam realizadas conforme a disponibilidade orçamentária ao longo da vigência da ata, além de viabilizar a adesão por outras unidades da federação, se for o caso.

Trata-se de uma aquisição de material permanente, planejada para suprir o déficit de viaturas identificadas, garantindo a padronização da frota e a economia de escala no processo licitatório.

Para que a contratação produza os resultados esperados de modernização e aumento da capacidade operacional, a solução compreende os seguintes elementos essenciais:

2. Conformidade Técnica: Os veículos deverão atender a todas as especificações técnicas, em especial quanto ao chassi, requisitos de desempenho da bomba e capacidade do tanque de água;
3. Garantia Integral e Assistência Técnica: A empresa contratada deverá fornecer garantia total do veículo (chassi, superestrutura e todos os equipamentos integrados) por um período mínimo a ser definido em edital. Além disso, deverá assegurar a disponibilidade de assistência técnica autorizada e o fornecimento de peças de reposição, garantindo a manutenibilidade e a alta disponibilidade da frota;
4. Capacitação Técnica: O contrato preverá a obrigatoriedade de a fornecedora ministrar um treinamento completo para os operadores do CBMSC, abrangendo todos os sistemas do veículo, com ênfase na operação da bomba, painel de controle e procedimentos de manutenções preventiva e preditiva;
5. Entrega e Recebimento Técnico: Os veículos serão entregues completos, em plenas condições de uso e com toda a documentação necessária para o emplacamento. O recebimento definitivo só ocorrerá após uma rigorosa vistoria por uma comissão técnica do CBMSC, que verificará a conformidade de cada item com o especificado.

10. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (art. 18, § 1º, VIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Nos termos do art. 40, § 2º, da Lei Federal n. 14.133/2021, o parcelamento do objeto mostra-se inviável tecnicamente uma vez que o item é de natureza indivisível.

A aquisição de 24 Auto Bomba Tanque Resgate (ABTR), conforme as especificações técnicas estabelecidas neste ETP, será realizada de forma não parcelada, uma vez que a padronização do objeto e a natureza do fornecimento de bens não demandam divisão em lotes ou fases. Além disso, a execução do contrato em sua totalidade garante uniformidade no fornecimento, evitando disparidades em modelos ou especificações técnicas que poderiam ocorrer em caso de parcelamento.

11. Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 18, § 1º, XI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Não foram identificadas contratações interdependentes, ou seja, cuja não realização inviabilize a aquisição e o uso do Auto Bomba Tanque Resgate. Os veículos serão entregues em plenas condições de funcionamento.

Contudo, para maximizar a capacidade operacional dos novos veículos, identifica-se como correlata a aquisição de materiais e acessórios de combate a incêndio e demais itens a serem inseridos nas viaturas.

Para aproveitar toda sua capacidade, será necessário que a OBM que adquirir o veículo possua um estoque adequado de mangueiras, derivantes, redutores e esguichos compatíveis, além de materiais de salvamento em altura, resgate veicular, manejo de animais e insetos, corte de árvores, entre outros. Embora os veículos venham equipados com um conjunto básico de acessórios, a aquisição de um volume maior destes materiais, por meio de um processo distinto, é recomendável para equipar adequadamente todas as novas viaturas e guarnições.

Estudo Técnico Preliminar	Modelo DGLC 002
Diretoria de Gestão de Licitações e Contratos	Versão 1 em 01/02/2023



12. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato (art. 18, § 1º, X, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Para garantir a correta execução contratual, a Administração do CBMSC deverá adotar as seguintes providências previamente à entrega dos veículos:

Designação dos Fiscais e Gestores: Publicar em boletim interno a portaria de designação dos servidores responsáveis pela gestão da Ata de Registro de Preços e pela fiscalização do recebimento dos veículos, que serão os responsáveis por atestar o cumprimento de todas as especificações técnicas e condições contratuais.

Garantia de Local para Recebimento: Verificar se as unidades do CBMSC que receberão as viaturas possuem local adequado para o seu armazenamento, garantindo que os veículos sejam abrigados em local coberto e protegido de intempéries, a fim de preservar o patrimônio público desde o seu recebimento.

13. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras (art. 18, § 1º, XII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A aquisição e a utilização de veículos automotores geram impactos ambientais inerentes à sua natureza, principalmente relacionado à emissão de gases de efeito estufa e à geração de resíduos durante a sua vida útil. O CBMSC, ciente de suas responsabilidades, adota um conjunto de medidas mitigadoras para gerenciar tais impactos.

Seguem abaixo os impactos ambientais identificados:

Emissão de Gases Poluentes: Decorrente da queima de combustível pelos motores do veículo;

Geração de Resíduos Sólidos e Líquidos: Durante as manutenções preventivas e corretivas, são gerados resíduos como óleo lubrificante usado, filtros, pneus, baterias e outras peças;

Contaminação do Solo e da Água: Risco de vazamentos acidentais de fluidos como óleo, combustível e aditivos, tanto no uso quanto na manutenção.

Desta maneira, foram relacionadas as seguintes medidas mitigadoras adotadas pela Administração para minimizar os impactos listados:

Exigência de Conformidade Ambiental: O Termo de Referência exigirá que os veículos sejam novos e atendam às normas vigentes do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores (PROCONVE), garantindo a aquisição de motores com tecnologia mais recente e menos poluente.

Plano de Manutenção Preventiva: A frota do CBMSC segue um plano de manutenções preventivas, sendo também vistoriada diariamente pela equipe que assume o serviço, o que assegura o bom funcionamento dos motores e reduz a emissão de gases poluentes e o risco de vazamento.

Gerenciamento de Resíduos: O CBMSC possui compromisso de efetuar a correta destinação dos resíduos sólidos. Itens como óleo lubrificante usado, pneus inservíveis e baterias são destinados a empresas especializadas que realizam o descarte adequado e a reciclagem do que for viável, em conformidade com as normas ambientais.

14. Resultados pretendidos (art. 18, § 1º, IX, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A presente contratação visa alcançar os seguintes resultados estratégicos e operacionais para o CBMSC:

Aumento da Disponibilidade e Confiabilidade da Frota: Reduzir drasticamente o tempo em que as viaturas ficam inoperantes para reparos, substituindo veículos com idade avançada e alto custo de manutenção. Isso garante que um maior número de viaturas esteja permanentemente à disposição para o atendimento de ocorrências;

Elevação da Segurança e eficiência para os militares e para a Sociedade: Incorporar veículos com modernos itens de segurança e tecnologia embarcada, garantindo não apenas a integridade dos bombeiros militares durante os deslocamentos e operações, mas também elevando a qualidade e a segurança do serviço prestado à população catarinense;

Eficiência na Gestão e Padronização da Frota: Consolidar a padronização dos veículos ABTR, o que simplifica a logística de manutenção, otimiza a operação das viaturas e reforça a identidade visual do CBMSC em todo o estado;

Estudo Técnico Preliminar	Modelo DGLC 002
Diretoria de Gestão de Licitações e Contratos	Versão 1 em 01/02/2023



Sustentabilidade e Economia de Recursos Públicos: Promover uma expressiva diminuição das despesas com manutenção corretivas e garantir a aquisição de veículos que atendam às normas ambientais vigentes. A utilização da ARP assegura a economia de escala e a padronização técnica.

Em síntese, a concretização desses resultados convergiram para o objetivo final de aprimorar a eficiência e a eficácia na prestação dos serviços à sociedade catarinense, com melhor aproveitamento dos recursos públicos.

15. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (art. 18, § 1º, XIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Diante do exposto neste ETP, a equipe de planejamento declara que a solução escolhida - aquisição de 24 (vinte e quatro) viaturas novas do tipo Auto Bomba Tanque Resgate (ABTR), por meio de Ata de Registro de Preços (ARP) - é a mais adequada, viável e razoável para atender às necessidades do CBMSC.

A análise demonstrou que a aquisição é a única alternativa que atende integralmente aos critérios de vantajosidade econômica a longo prazo, continuidade operacional, eficiência administrativa e atualização tecnológica, quando comparada à locação ou reforma da frota existente. A solução ataca diretamente o problema central, que consiste na necessidade de renovar e ampliar a frota de veículos ATP para o cumprimento da missão constitucional do CBMSC, que hoje conta com 47 viaturas prioritárias para substituir ou complementar na frota .

O levantamento de mercado confirmou a existência de ampla competitividade, com ao menos 5 modelos de diferentes fabricantes de chassis que atendam às especificações técnicas, o que assegura o potencial de economicidade no processo licitatório.

Portanto, conclui-se que a contratação é fundamental e se justifica por ser a medida mais eficiente para garantir que o CBMSC disponha de uma frota moderna, segura e padronizada, capaz de responder com excelência às demandas e todos os resultados pretendidos.

Capitão BM Nilton Mendes Nunes Júnior

Chefe do CAP

[Assinado digitalmente]

Cabo BM Raul Laureano

Auxiliar do CAP

[Assinado digitalmente]

Estudo Técnico Preliminar	Modelo DGLC 002
Diretoria de Gestão de Licitações e Contratos	Versão 1 em 01/02/2023



Assinaturas do documento



Código para verificação: **2L9AU2Z3**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



RAUL LAUREANO (CPF: 063.XXX.779-XX) em 03/12/2025 às 15:54:47

Emitido por: "SGP-e", emitido em 05/02/2021 - 08:19:07 e válido até 05/02/2121 - 08:19:07.

(Assinatura do sistema)



NILTON MENDES NUNES JUNIOR (CPF: 060.XXX.489-XX) em 03/12/2025 às 16:01:12

Emitido por: "SGP-e", emitido em 01/03/2019 - 10:13:20 e válido até 01/03/2119 - 10:13:20.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/Q0JNU0NfOTk5MI8wMDAxOTkyOV8xOTkzM18yMDI1XzJMOUFVMloz> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **CBMSC 00019929/2025** e o código **2L9AU2Z3** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.