

ESTUDO TECNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

Este documento consiste no Estudo Técnico Preliminar – ETP, integrante da etapa de planejamento da contratação, que tem por finalidade avaliar a viabilidade da aquisição de extintores de incêndio automotivos e suportes veiculares, destinados à frota oficial da Administração Pública, bem como subsidiar a elaboração do Termo de Referência, em conformidade com a Lei nº 14.133, de 2021, e com a Instrução Normativa nº 03, de 2023.

O presente Estudo Técnico Preliminar tem como objetivos:

- a) identificar a necessidade da área demandante;
- b) comparar soluções disponíveis no mercado, com análise de vantagens e desvantagens;
- c) atestar a viabilidade e exequibilidade técnica, econômica, financeira e ambiental da contratação pretendida;
- d) fornecer subsídios técnicos para a adequada definição do objeto a ser contratado.

A elaboração deste ETP observa as diretrizes de planejamento das contratações públicas, especialmente no que se refere à busca da solução mais vantajosa para a Administração, à eficiência na aplicação dos recursos públicos e à garantia da continuidade e segurança operacional dos serviços prestados.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERADO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO

- 1.1 A presente contratação decorre da necessidade de garantir a disponibilidade contínua de extintores de incêndio automotivos e respectivos suportes de fixação para a frota oficial do Serviço Municipal de Água e Esgoto – SEMAE, assegurando que os veículos utilizados nas atividades administrativas, operacionais e de campo permaneçam em condições adequadas de segurança, contribuindo para a proteção dos servidores, do patrimônio público e da continuidade dos serviços prestados à população.
- 1.2 A frota da Autarquia é composta, atualmente, por aproximadamente **65 (sessenta e cinco) veículos**, entre vans, kombis, caminhões e retroescavadeiras, empregados diariamente na execução de atividades essenciais, como operação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água, coleta e afastamento de esgoto, manutenção eletromecânica, fiscalização, transporte de equipes e atendimento de ocorrências operacionais.
- 1.3 A contratação também visa atender às exigências da Resolução CONTRAN nº 919, de 28 de março de 2022, que estabelece a obrigatoriedade de instalação de extintores de incêndio em determinadas categorias de veículos automotores, bem como disciplina as especificações técnicas aplicáveis aos equipamentos utilizados de forma obrigatória ou facultativa. Dessa forma, a Administração busca assegurar que os veículos da frota estejam equipados conforme a legislação vigente, observadas as características de cada categoria de veículo.
- 1.4 Para os veículos cuja instalação do extintor seja facultativa, a Administração opta pela manutenção do equipamento como medida preventiva de segurança, considerando a natureza das atividades desempenhadas pelo SEMAE, que envolvem deslocamentos constantes de equipes operacionais, transporte de ferramentas, atendimento de ocorrências emergenciais e atuação em áreas urbanas e rurais. Tal medida contribui para a proteção dos servidores, do patrimônio público, dos usuários das vias e para a continuidade dos serviços essenciais prestados pela Autarquia.
- 1.5 Nesse contexto, torna-se necessária a manutenção de quantitativo suficiente para atender tanto às instalações iniciais quanto às futuras reposições, garantindo que a frota permaneça permanentemente equipada, sem interrupções que possam comprometer a segurança operacional ou a continuidade das atividades desempenhadas pela Autarquia.
- 1.6 Sob a perspectiva do interesse público, a ausência desses equipamentos pode ocasionar aumento dos riscos à integridade física dos servidores e terceiros, danos ao patrimônio público, paralisação de atividades operacionais e elevação dos custos decorrentes de situações emergenciais que poderiam ser mitigadas mediante a adoção de medidas preventivas.
- 1.7 Em razão das características da demanda, mostra-se tecnicamente adequada a adoção do Sistema de Registro de Preços – SRP, previsto nos arts. 82 a 86 da Lei nº 14.133/2021, uma vez que a contratação não demanda fornecimento integral e imediato de todos os quantitativos estimados, sendo mais vantajoso que as aquisições ocorram de forma parcelada, conforme a necessidade efetiva da Administração, durante a vigência da Ata de Registro de Preços.
- 1.8 – Justificativa para Adoção do Sistema de Registro de Preços



- 1.8.1** A escolha pelo Sistema de Registro de Preços encontra fundamento no art. 2º da Instrução Normativa nº 20, de 14 de março de 2023, que estabelece sua adoção preferencial quando, pelas características do objeto, houver necessidade de contratações permanentes ou frequentes; quando for mais conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas; ou quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo exato a ser demandado pela Autarquia.
- 1.8.2** A presente contratação, que tem por objeto a aquisição de extintores de incêndio e suportes para fixação, enquadra-se nas hipóteses previstas na referida Instrução Normativa, considerando a necessidade recorrente de reposição desses equipamentos para atendimento da frota e das instalações do SEMAE.
- 1.8.3** A aquisição poderá ocorrer de forma parcelada, conforme a necessidade efetivamente verificada pela Autarquia, não sendo conveniente a aquisição integral dos materiais de forma antecipada. Além disso, não é possível prever com exatidão o quantitativo que será efetivamente demandado durante a vigência da Ata, em razão da substituição de equipamentos vencidos ou danificados, da utilização em situações emergenciais, da necessidade de substituição ou instalação de suportes e de eventuais alterações na composição da frota.
- 1.8.4** Dessa forma, a utilização do Sistema de Registro de Preços mostra-se adequada à natureza e às características da demanda, permitindo maior flexibilidade na aquisição dos materiais, racionalização dos estoques e melhor aproveitamento dos recursos públicos.
- 1.9** Justificativa para Dispensa da Intenção de Registro de Preços – IRP
- 1.9.1** A Intenção de Registro de Preços (IRP) caracteriza-se como procedimento público prévio destinado a possibilitar a participação de outros órgãos ou entidades na formação de registro de preços, conforme previsto no art. 86 da Lei Federal nº 14.133/2021.
- 1.9.2** Entretanto, considerando as especificidades do objeto pretendido, a divulgação da IRP poderá resultar na participação de diversos órgãos interessados, ampliando significativamente a complexidade administrativa do procedimento e a necessidade de gerenciamento da futura ata pelo Serviço Municipal de Água e Esgoto – SEMAE.
- 1.9.3** Cumpre destacar que a Autarquia possui estrutura administrativa reduzida, centralizada e dimensionada para atendimento de suas próprias demandas institucionais. Embora disponha de corpo técnico qualificado, não possui quantitativo de servidores suficiente para absorver, com eficiência e segurança, os encargos decorrentes do processamento e gerenciamento de uma ata compartilhada por múltiplos órgãos participantes.
- 1.9.4** Ademais, a Administração possui necessidade de promover e concluir o procedimento licitatório com a celeridade necessária ao atendimento das demandas relacionadas à regularização e identificação dos veículos da frota, circunstância que poderia ser comprometida pela realização da IRP e pelo eventual ingresso de outros órgãos participantes.
- 1.9.5** Diante do exposto, decidiu-se pela não divulgação da Intenção de Registro de Preços (IRP) para o processo licitatório destinado à contratação de empresa especializada na prestação de serviços de vistoria veicular com emissão de laudo cautelar, bem como no fornecimento e instalação de placas de identificação veicular no padrão Mercosul.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

- 2.1** A necessidade descrita na cláusula primeira deste ETP não foi inicialmente prevista no Plano de Contratações Anual do exercício de 2026, pelas razões abaixo explicitadas, supervenientes ao planejamento realizado pela Autarquia, e passaram a integrar o referido Plano na **DFD 1388**, nos termos do § 5º do art. 8º da Instrução Normativa nº 03, de 2023.
- 2.2** Justificativa;
- 2.2.1** As circunstâncias supervenientes que impactaram o planejamento inicial decorreram da necessidade de revisão da estratégia de contratação inicialmente adotada pela Autarquia. No início do exercício de 2026, estava prevista a realização de uma contratação abrangente destinada ao fornecimento de diversos materiais e equipamentos relacionados à manutenção da frota, dentre os quais se incluíam os extintores de incêndio automotivos e respectivos suportes.
- 2.2.2** Entretanto, durante a instrução do processo licitatório, foram identificadas necessidades de adequação decorrentes de apontamentos técnicos apresentados pelos órgãos de controle, os quais evidenciaram a conveniência de reestruturar a modelagem da contratação, promovendo a segregação dos objetos e a individualização das soluções, de forma a conferir maior clareza na definição do objeto, ampliar a competitividade, aperfeiçoar o planejamento da contratação e reduzir riscos na execução contratual.
- 2.2.3** Em razão dessas adequações, a contratação originalmente planejada não foi concluída, tornando necessária a instauração de procedimento específico para a aquisição de extintores de incêndio automotivos e suportes, por meio de Sistema de Registro de Preços, solução que melhor atende às características da demanda, em razão da necessidade de fornecimento parcelado e da



- impossibilidade de definição prévia do quantitativo efetivamente necessário durante a vigência da futura Ata de Registro de Preços.
- 2.2.4** Dessa forma, a necessidade de inclusão da presente contratação no Plano de Contratações Anual decorreu de fato superveniente ao planejamento originalmente realizado pela Autarquia, sendo sua alteração devidamente motivada, aprovada pela autoridade competente e formalizada em observância ao § 5º do art. 8º da Instrução Normativa nº 03, de 2023.

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO

3.1 Contextualização do mercado

- 3.1.1** Em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021, procedeu-se ao levantamento das soluções disponíveis no mercado capazes de atender à necessidade de disponibilização de equipamentos destinados ao combate inicial a princípios de incêndio em veículos integrantes da frota oficial da Autarquia.
- 3.1.2** A pesquisa demonstrou que o mercado nacional dispõe de diversos fabricantes, distribuidores e revendedores especializados no fornecimento de extintores de incêndio automotivos e respectivos suportes de fixação, caracterizando ambiente de ampla competitividade e elevada padronização técnica.
- 3.1.3** Os equipamentos comercializados encontram-se submetidos às normas técnicas e aos requisitos de certificação expedidos pelos órgãos competentes, devendo possuir certificação vigente, atender às especificações estabelecidas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – INMETRO e observar as normas técnicas aplicáveis.
- 3.1.4** Constatou-se que o objeto possui baixa complexidade tecnológica, ampla disponibilidade comercial e padronização suficiente para permitir a definição objetiva de requisitos técnicos e de desempenho.

3.2 Soluções disponíveis no mercado

3.2.1 Solução 1 – Aquisição de extintores automotivos certificados

Consiste na aquisição de extintores automotivos e respectivos suportes de fixação, fabricados conforme normas técnicas vigentes e certificados pelos órgãos competentes.

Aspectos técnicos

- I – Atendimento integral da necessidade da Administração;
- II – Equipamentos padronizados e amplamente disponíveis no mercado;
- III – Facilidade de especificação técnica;
- IV – Compatibilidade com a frota oficial.

Aspectos operacionais

- I – Simplicidade na gestão contratual;
- II – Facilidade de substituição dos equipamentos quando necessário;
- III – Ampla disponibilidade de fornecedores.

Aspectos econômicos

- I – Elevada competitividade entre fornecedores;
- II – Facilidade de pesquisa de preços;
- III – Baixo custo administrativo de contratação.

Ciclo de vida

- I – Necessidade de substituição periódica em razão do prazo de validade;
- II – Reposição simples dos equipamentos utilizados ou vencidos.

3.2.2 Solução 2 – Prestação de serviços com fornecimento e substituição dos equipamentos

Consiste na contratação de empresa especializada responsável pelo fornecimento dos extintores, bem como pela substituição periódica dos equipamentos durante a vigência contratual

Aspectos técnicos

- I – Atendimento contínuo da necessidade;
- II – Centralização da gestão dos equipamentos pelo contratado.

Aspectos operacionais

- I – Redução das atividades administrativas relacionadas ao controle de validade e substituição;
- II – Dependência operacional do contratado para disponibilização dos equipamentos.

Aspectos econômicos

- I – Tendência de maior custo global da contratação;
- II – Formação de preços mais complexa em razão da inclusão dos serviços de gestão.

Ciclo de vida

- I – Controle da substituição realizado pelo contratado;
- II – Menor participação da Administração na gestão dos equipamentos.

3.3 Análise das soluções de mercado

- 3.3.1** A análise das soluções identificadas evidencia que ambas são tecnicamente capazes de atender à necessidade administrativa.



3.3.2 Entretanto, verificou-se que a aquisição direta dos equipamentos constitui a solução predominante no mercado, sendo amplamente adotada pelos órgãos e entidades da Administração Pública, em razão da simplicidade do objeto, da ampla oferta de fornecedores e da facilidade de gerenciamento do ciclo de vida dos equipamentos.

3.3.3 A contratação integrada de fornecimento e gestão dos extintores, embora existente no mercado, apresenta menor difusão para equipamentos automotivos, maior custo global da contratação e reduzido benefício operacional quando comparada à aquisição direta.

3.3.4 Dessa forma, conclui-se que a aquisição dos equipamentos representa a solução de mercado mais adequada para atendimento da necessidade da Administração.

3.4 Avaliação das formas de contratação da solução escolhida

3.4.1 Definida a aquisição de extintores automotivos como solução de mercado, foram analisadas as alternativas disponíveis para sua contratação.

3.4.1.1 Alternativa A – Aquisição convencional

Consiste na realização de procedimento licitatório para aquisição imediata do quantitativo integral estimado.

Vantagens

Simplicidade administrativa;
Atendimento imediato da demanda.

Desvantagens

Necessidade de elevado desembolso inicial;
Formação de estoque;
Maior risco de perdas por vencimento;
Menor flexibilidade diante de alterações da frota.

3.4.1.1.1 Alternativa B – Sistema de Registro de Preços (SRP)

Consiste na realização de licitação para registro de preços, possibilitando aquisições futuras e parceladas conforme a necessidade administrativa.

Vantagens

Aquisição sob demanda;
Redução da necessidade de estoque;
Melhor gestão da validade dos equipamentos;
Maior aderência às variações da frota;
Melhor utilização dos recursos orçamentários.

Desvantagens

Necessidade de gerenciamento da Ata de Registro de Preços;
Dependência da vigência da Ata para novas aquisições.

3.4.1.2 Alternativa C – Contrato administrativo com entregas parceladas

Consiste na celebração de contrato prevendo quantitativos previamente definidos e cronograma de fornecimento durante sua vigência.

Vantagens

Entregas programadas;
Previsibilidade do fornecimento.

Desvantagens

Menor flexibilidade para alteração dos quantitativos;
Possibilidade de necessidade de aditivos contratuais;
Menor aderência às variações da demanda.

3.5 Justificativa da forma de contratação

3.5.1 Considerando que a demanda apresenta caráter recorrente, quantitativos variáveis e necessidade de reposição ao longo do tempo, conclui-se que o Sistema de Registro de Preços constitui a forma de contratação mais vantajosa para aquisição dos equipamentos.

3.5.2 A adoção do SRP possibilita aquisições parceladas conforme a efetiva necessidade da Administração, reduz a formação de estoques, minimiza perdas decorrentes do vencimento dos equipamentos, proporciona maior eficiência na gestão dos recursos públicos e confere maior flexibilidade para atendimento das alterações na composição da frota.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

4.1 Conforme demonstrado no levantamento de mercado constante da cláusula terceira deste Estudo Técnico Preliminar, a solução escolhida consiste na aquisição, mediante Sistema de Registro de Preços (SRP), de extintores de incêndio automotivos e respectivos suportes de fixação, destinados ao atendimento das necessidades da frota oficial da Autarquia, com fornecimento parcelado, de acordo com a demanda, durante a vigência da Ata de Registro de Preços.



- 4.1.1** A solução contempla o fornecimento de equipamentos novos, de primeiro uso, em perfeitas condições de utilização, acompanhados dos respectivos suportes de fixação compatíveis com os veículos da frota, observadas as especificações técnicas constantes do Termo de Referência.
- 4.1.2** Os extintores deverão possuir certificação válida emitida pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – INMETRO, atender integralmente às normas técnicas e regulamentações aplicáveis, bem como apresentar prazo de validade compatível com sua utilização, garantindo condições adequadas de segurança e desempenho.
- 4.1.3** Os suportes de fixação deverão ser compatíveis com os respectivos extintores e possibilitar instalação segura nos veículos, observando as especificações do fabricante e as normas técnicas pertinentes.
- 4.1.4** O fornecimento será realizado de forma parcelada, mediante emissão de Ordem de Fornecimento, conforme a necessidade da Administração, permitindo adequação às alterações na composição da frota e às demandas decorrentes de reposições por vencimento, utilização em ocorrências, substituição de equipamentos ou inclusão de novos veículos.
- 4.1.5** A contratada será responsável pelo fornecimento, transporte, entrega e substituição dos equipamentos que apresentarem defeitos de fabricação, vícios de qualidade ou desconformidade com as especificações estabelecidas, durante o prazo legal de garantia, sem qualquer ônus adicional para a Administração.
- 4.1.6** Em razão das características do objeto, não haverá necessidade de contratação de serviços permanentes de manutenção preventiva ou corretiva, considerando que os equipamentos deverão ser substituídos quando atingido o respectivo prazo de validade, utilizados em ocorrências de emergência ou constatada qualquer condição que comprometa sua segurança ou funcionamento.
- 4.1.7** A solução contempla, ainda, a entrega dos equipamentos devidamente acondicionados, identificados e protegidos contra danos durante o transporte, observando as condições necessárias para preservação de sua integridade até o recebimento definitivo.
- 4.2 Natureza do objeto**
- 4.2.1** O objeto da contratação enquadra-se como bem comum, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021, por possuir padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, sendo amplamente comercializado por diversos fornecedores e apresentando elevado grau de padronização técnica.
- 4.2.2** Em razão dessas características, mostra-se adequada a utilização da modalidade de licitação Pregão, em sua forma eletrônica, adotando-se como critério de julgamento o menor preço por item, em conformidade com a legislação vigente.
- 4.3 Riscos preliminares da contratação**
- 4.3.1** Em atendimento às diretrizes da Instrução Normativa nº 11/2023, foram identificados, preliminarmente, os seguintes riscos inerentes à contratação, os quais serão detalhados e tratados no gerenciamento de riscos da fase de planejamento da contratação:
- I** – Fornecimento de equipamentos em desacordo com as especificações técnicas estabelecidas;
 - II** – Entrega de equipamentos sem certificação válida ou em desconformidade com as normas técnicas aplicáveis;
 - III** – Atraso na entrega dos materiais, comprometendo a disponibilidade dos equipamentos para utilização na frota;
 - IV** – Fornecimento de equipamentos com prazo de validade reduzido, comprometendo sua vida útil;
 - V** – Oscilações de demanda decorrentes da inclusão, exclusão ou substituição de veículos da frota oficial;
 - VI** – Eventual indisponibilidade temporária de determinado modelo de equipamento no mercado durante a execução da Ata de Registro de Preços.
- 4.3.2** Os riscos identificados serão objeto de análise específica no Mapa de Gerenciamento de Riscos da contratação, mediante definição das respectivas medidas preventivas, mitigadoras e dos responsáveis pelo seu acompanhamento.
- 4.4 Bem de luxo**
- 4.4.1** O objeto da presente contratação não se enquadra como bem de luxo, nos termos da Lei nº 14.133/2021 e da Instrução Normativa nº 09/2023.
- 4.4.2** Os equipamentos a serem adquiridos possuem características técnicas padronizadas, destinam-se exclusivamente ao atendimento das necessidades operacionais da Autarquia e apresentam apenas os requisitos indispensáveis ao cumprimento de sua finalidade, inexistindo especificações que representem conforto, ostentação, exclusividade ou desempenho superior desnecessário ao interesse público.
- 4.4.3** A solução adotada observa os princípios da economicidade, eficiência, padronização e racionalidade administrativa, assegurando a adequada aplicação dos recursos públicos e o atendimento das necessidades institucionais da Autarquia.



5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

5.1 Estimativa das quantidades

5.1.1 Para atendimento da necessidade administrativa, considerando a frota oficial atualmente em operação e a estimativa de reposições que poderão ocorrer durante a vigência da Ata de Registro de Preços, estima-se o registro dos seguintes quantitativos:

Lote	Item	Especificação	Unidade	Quantidade
1	1	Extintor de incêndio Pó Químico Seco (PQS) Classe ABC, capacidade extintora mínima 2A:10BC, conforme especificações deste Termo de Referência.	Unidade	65
	2	Suporte metálico para fixação de extintor, compatível com o item anterior.	Unidade	65

5.2 Memória de cálculo

5.2.1 Os quantitativos estimados foram definidos considerando a quantidade de veículos que atualmente compõem a frota oficial da Administração e a previsão de reposições necessárias durante a vigência da futura Ata de Registro de Preços, conforme demonstrado a seguir.

Item	Material	Frota Atual	Estimativa de Reposição durante a Vigência	Quantidade Estimada para Registro
1	Extintor de incêndio PQS Classe ABC - capacidade extintora mínima 2A:10BC	65	65	130
2	Suporte metálico compatível com o extintor	65	65	130

5.2.2 A estimativa de reposição foi considerada em razão da possibilidade de ocorrência, durante a vigência da Ata de Registro de Preços, das seguintes situações:

- I – Vencimento do prazo de validade dos extintores;
- II – Utilização dos equipamentos em emergências, exigindo sua substituição;
- III – avarias decorrentes do uso, transporte, armazenamento ou acidentes;
- IV – Substituição de suportes danificados, desgastados ou incompatíveis;
- V – Inclusão, substituição ou remanejamento de veículos integrantes da frota oficial;
- VI – Demais necessidades operacionais verificadas ao longo da execução da Ata de Registro de Preços.

5.2.3 Considerando tratar-se da primeira contratação destinada ao registro de preços para fornecimento desses materiais, não existe histórico de consumo consolidado que permita a utilização de séries históricas como parâmetro para o dimensionamento da demanda.

5.2.4 Assim, os quantitativos foram estimados com base na composição atual da frota oficial, composta por **65 (sessenta e um) veículos**, acrescida de quantitativo equivalente destinado ao atendimento das reposições estimadas durante a vigência da Ata de Registro de Preços, observando-se os



princípios da razoabilidade, da continuidade do serviço público, da eficiência administrativa e da segurança operacional.

5.2.5

A relação da frota oficial utilizada como base para o dimensionamento da demanda encontra-se demonstrada a seguir, contemplando os veículos atualmente em operação na Autarquia e que demandam a disponibilização dos equipamentos objeto desta contratação

item	TIPO	ANO	MARCA
1	CAMINHAO	1990	VW
2	CAMIONETE	1995	GM
3	CAMINHAO	1995	GM
4	CAMINHAO	1996	VW
5	CAMINHAO	1999	VW
6	CAMINHAO	2002	FORD
7	RETROESCAVADEIRA	2002	JCB
8	RETROESCAVADEIRA	2002	JCB
9	VAN	2003	CITROEN
10	CAMINHAO	2004	VW
11	CAMINHAO	2004	FORD
12	CAMINHAO	2004	FORD
13	CAMIONETE	2004	FORD
14	CAMIONETE	2004	FORD
15	CAMIONETE	2004	FORD
16	CAMIONETE	2004	FORD
17	CAMIONETE	2004	FORD
18	KOMBI	2008	VW
19	CAMINHAO	2008	FORD
20	CAMINHAO	2008	FORD
21	RETROESCAVADEIRA	2008	NEW HOLLAND
22	RETROESCAVADEIRA	2008	NEW HOLLAND
23	KOMBI	2010	VW
24	KOMBI	2010	VW
25	KOMBI	2010	VW
26	RETROESCAVADEIRA	2009	JCB
27	RETROESCAVADEIRA	2010	JCB
28	RETROESCAVADEIRA	2010	JCB
29	KOMBI	2010	VW
30	KOMBI	2010	VW
31	KOMBI	2010	VW
32	KOMBI	2010	VW
33	KOMBI	2010	VW
34	CAMINHAO	2010	IVECO
35	MUNK	2010	IVECO
36	OFICINA VOLANTE	2010	FORD
37	OFICINA VOLANTE	2010	FORD
38	ESCAVADEIRA	2010	JCB
39	CAMINHAO	2011	FORD
40	CAMINHAO	2011	FORD



41	CAMINHAO	2011	FORD
42	RETROESCAVADEIRA	2011	RANDON
43	RETROESCAVADEIRA	2015	JCB
44	RETROESCAVADEIRA	2015	JCB
45	RETROESCAVADEIRA	2015	JCB
46	CAMINHAO	2015	MB
47	CAMINHAO	2015	MB
48	CAMINHAO	2015	MB
49	MINIBUS	2019	MB
50	CAMINHAO	2020	IVECO
51	CAMINHAO	2019	IVECO
52	CAMINHAO	2019	IVECO
53	RETROESCAVADEIRA	2020	RANDON
54	RETROESCAVADEIRA	2020	RANDON
55	RETROESCAVADEIRA	2020	RANDON
56	CAMINHAO	1995	MB
57	CAMINHAO	1994	MB
58	CAMINHAO	1995	MB
59	CAMINHAO	2023	IVECO
60	CAMINHAO	2025	IVECO
61	CAMINHAO	2025	IVECO
62	CAMINHAO	2025	IVECO
63	RETROESCAVADEIRA	2024	JCB
64	RETROESCAVADEIRA	2024	JCB
65	RETROESCAVADEIRA	2024	JCB

- 5.2.6** Os quantitativos apresentados possuem caráter meramente estimativo, destinando-se exclusivamente ao registro de preços, não gerando obrigação de contratação integral por parte da Administração, conforme disposto na legislação aplicável ao Sistema de Registro de Preços.
- 5.2.7** As aquisições serão realizadas de forma parcelada, mediante emissão de Ordem de Fornecimento, de acordo com a necessidade da Administração e a disponibilidade orçamentária.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1 Estimativa do valor da contratação

- 6.1.1** A estimativa do valor da contratação será obtida mediante pesquisa de preços realizada na forma do art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, considerando a média dos preços unitários obtidos para cada item, multiplicada pelos respectivos quantitativos estimados.

Lot e	Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
Lote 1	Item 1	Extintor de incêndio PQS Classe ABC - capacidade extintora mínima 2A:10BC	Unidade	130	166,58	21.655,40



Item 2	Suporte metálico para fixação de extintor	Unidade	130	55,26	7.183,80
Valor Total Estimado					28.839,20

7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

7.1 Nos termos do art. 40, inciso V, da Lei Federal nº 14.133/2021, após análise das características do objeto, das condições de mercado e da necessidade administrativa, concluiu-se pela realização da contratação em lote único, composto pelos seguintes itens:

7.2 Lote Único Descrição

Lote 1	Item 1	Extintor de incêndio Pó Químico Seco (PQS), Classe ABC, capacidade extintora mínima 2A:10BC, conforme especificações deste Estudo Técnico Preliminar e do futuro Termo de Referência.
	Item 2	Suporte metálico para fixação de extintor, compatível com o equipamento especificado no Item 1.

7.3 Os itens que compõem o lote possuem natureza complementar e destinam-se à formação de uma única solução para atendimento da necessidade da Administração, sendo o suporte de fixação indispensável para a correta instalação e utilização do extintor nos veículos da frota oficial.

7.4 O levantamento de mercado demonstrou que empresas especializadas no fornecimento de equipamentos de prevenção e combate a incêndio comercializam, de forma conjunta, os extintores e seus respectivos suportes, evidenciando que o agrupamento dos itens em lote único é prática usual do mercado e não compromete a competitividade do certame.

7.5 A contratação em lote único proporciona maior eficiência administrativa, simplificando os procedimentos de aquisição, recebimento, conferência, fiscalização e gestão contratual, além de reduzir custos operacionais decorrentes da administração de múltiplos fornecedores.

7.6 O fornecimento por uma única empresa assegura a compatibilidade entre os extintores e os respectivos suportes de fixação, promove a padronização dos equipamentos utilizados na frota oficial e facilita os procedimentos de instalação, manutenção, substituição, controle patrimonial e futura reposição dos materiais.

7.7 Considerando que os itens são complementares, possuem fornecimento pelo mesmo segmento econômico, serão entregues nas mesmas condições de fornecimento e integram uma única solução destinada ao atendimento da necessidade administrativa, conclui-se que o agrupamento em lote único representa a alternativa mais vantajosa para a Administração, preservando a competitividade, favorecendo a economia de escala, simplificando a gestão contratual e contribuindo para a seleção da proposta mais vantajosa, em conformidade com o art. 40, inciso V, alínea "a", da Lei Federal nº 14.133/2021.

8. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

8.1 . Para atendimento da necessidade administrativa, a futura contratação deverá observar, no mínimo, os seguintes requisitos:

I – Fornecimento de extintores de incêndio automotivos novos, de primeiro uso, vedado o fornecimento de equipamentos reconicionados, remanufaturados ou anteriormente utilizados;

II – Fornecimento dos respectivos suportes de fixação compatíveis com os extintores especificados e adequados à instalação nos veículos da frota oficial;

III – atendimento integral às normas técnicas aplicáveis ao objeto, bem como às exigências estabelecidas pelos órgãos competentes;

IV – Apresentação de certificação válida emitida pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – INMETRO, ou outro documento equivalente exigido pela regulamentação vigente, quando aplicável;

V – Fornecimento de equipamentos dentro do prazo de validade estabelecido pelo fabricante, assegurando vida útil compatível com a utilização pretendida pela Administração;

VI – Entrega dos materiais devidamente acondicionados, identificados e protegidos contra danos durante o transporte;



VII – substituição, sem ônus para a Administração, de materiais que apresentem defeitos de fabricação, vícios de qualidade, avarias, desconformidade com as especificações técnicas ou danos decorrentes do transporte;

VIII – realização das entregas de forma parcelada, mediante emissão de Ordem de Fornecimento, observando os prazos estabelecidos no Termo de Referência;

IX – Observância das normas relativas à saúde e segurança do trabalho, bem como da legislação ambiental aplicável às atividades de fabricação, transporte e comercialização dos produtos.

8.2 Sustentabilidade

8.2.1 A contratada deverá observar, sempre que aplicável, práticas de sustentabilidade ambiental, incluindo:

I – Atendimento à legislação ambiental vigente;

II – Destinação ambientalmente adequada dos resíduos decorrentes de sua atividade econômica;

III – utilização de embalagens que possibilitem reciclagem ou reaproveitamento, sempre que tecnicamente possível;

IV – Adoção de práticas que reduzam desperdícios durante o fornecimento e transporte dos materiais.

8.3 Amostras

8.3.1 Considerando que o objeto possui especificações padronizadas, certificação obrigatória e ampla disponibilidade no mercado, **não se verifica, em princípio, a necessidade de apresentação de amostras ou realização de prova de conceito**, sendo suficiente a verificação documental do atendimento às especificações técnicas e às certificações exigidas.

8.3.2 Excepcionalmente, caso surjam dúvidas objetivas quanto ao atendimento das especificações técnicas pelo licitante provisoriamente vencedor, a Administração poderá solicitar a apresentação de catálogo técnico, ficha técnica ou documentação complementar, nos termos a serem definidos no Termo de Referência.

8.4 Marca

8.4.1 Não haverá indicação de marca para o objeto da contratação, em observância aos princípios da isonomia, da competitividade e da seleção da proposta mais vantajosa.

8.4.2 Serão aceitos produtos de qualquer fabricante, desde que atendam integralmente às especificações técnicas, às normas aplicáveis, às exigências de certificação e aos requisitos mínimos de desempenho e qualidade estabelecidos no Termo de Referência.

8.5 Garantia

8.5.1 Os materiais fornecidos deverão possuir garantia contra defeitos de fabricação, responsabilizando-se a contratada pela substituição dos produtos que apresentarem vícios ou desconformidades, observado o prazo legal e as condições estabelecidas no Termo de Referência

9. CONTRATAÇÕES INTERDEPENDENTES E/OU CORRELATAS

9.1 Após análise da necessidade administrativa e do objeto da presente contratação, verificou-se que **não existem contratações interdependentes** cuja execução constitua condição para o fornecimento dos extintores de incêndio automotivos e respectivos suportes de fixação.

9.2 A solução proposta possui autonomia funcional e operacional, podendo ser executada independentemente da celebração de outros contratos ou da realização de obras, serviços ou aquisições complementares.

9.3 Registra-se, entretanto, que a presente contratação guarda **correlação** com a gestão da frota oficial da Autarquia, na medida em que os equipamentos se destinam ao atendimento das necessidades dos veículos em operação, devendo ser observada a compatibilidade entre os extintores, os respectivos suportes de fixação e as características dos veículos que compõem a frota.

9.4 Eventuais aquisições futuras de veículos oficiais deverão observar, quando aplicável, a compatibilidade com as especificações técnicas dos equipamentos objeto desta contratação, sem que isso configure dependência contratual entre os respectivos processos de contratação

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1 Com a presente contratação, a Administração pretende alcançar os seguintes resultados:

I – Assegurar a disponibilidade de extintores de incêndio automotivos e respectivos suportes de fixação para atendimento das necessidades da frota oficial, contribuindo para a segurança patrimonial e operacional dos veículos;

II – Garantir que os equipamentos utilizados atendam às especificações técnicas e às normas de certificação aplicáveis, proporcionando maior confiabilidade e segurança durante sua utilização;

III – manter a continuidade das atividades institucionais da Autarquia, mediante a reposição tempestiva dos equipamentos sempre que necessário;



- IV – Reduzir o risco de indisponibilidade de extintores em decorrência do vencimento da validade, avarias, utilização em ocorrências de emergência ou demais situações que exijam sua substituição;
- V – Proporcionar maior eficiência na gestão dos materiais destinados à frota oficial, por meio de aquisições parceladas, compatíveis com a demanda efetiva da Administração;
- VI – Otimizar a aplicação dos recursos públicos, evitando a formação de estoques desnecessários, reduzindo desperdícios e racionalizando os custos decorrentes da aquisição dos equipamentos;
- VII – ampliar a competitividade da futura contratação, possibilitando a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração, em observância aos princípios da economicidade, da eficiência e da seleção da proposta mais vantajosa;
- VIII – assegurar maior eficiência administrativa na gestão contratual, por meio de processo de contratação padronizado, com fornecimento conforme a necessidade da Autarquia;
- IX – Promover a adequada gestão do ciclo de vida dos equipamentos, possibilitando sua substituição no momento oportuno e reduzindo perdas decorrentes do vencimento da validade dos extintores;
- X – Observar os princípios da sustentabilidade, mediante a aquisição de produtos certificados, em conformidade com a legislação aplicável, contribuindo para o consumo responsável e para a adequada destinação dos equipamentos ao final de sua vida útil.

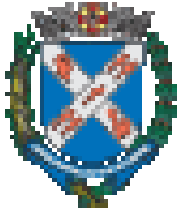
10.2. Espera-se, ainda, que a contratação proporcione maior previsibilidade no atendimento das demandas da frota oficial, contribuindo para o planejamento das aquisições, a racionalização dos procedimentos administrativos e a melhoria contínua da gestão dos recursos públicos.

11. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA

11.1 Após análise detalhada das alternativas disponíveis, conclui-se que a Alternativa B – Sistema de Registro de Preços (SRP), é a solução mais adequada, eficiente e economicamente viável para suprir as demandas institucionais de extintores e suportes compatíveis para a frota da Autarquia.

Jonas Antonio Alves
Encarregado de serviço





Assinaturas do documento

"5. ETP"



Código para verificação: **96N04BHK**

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



JONAS ANTONIO ALVES (CPF: ***.709.558-**) em 04/09/2026 às 07:51:57 (GMT-03:00)

Emitido por "SolarBPM", emitido em 18/07/2025 - 09:45:41 e válido até 18/07/2028 - 09:45:41.

(Assinatura do Sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link

<https://sempapel.piracicaba.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos> e informe o processo **SEMAE**

2026/010840 e o código **96N04BHK** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.