

ESP-INSTITUTO DE QUÍMICA - USP

Estudo Técnico Preliminar 19/2026

1. Informações Básicas

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

A presente contratação tem por objeto a prestação de serviços de inspeção, manutenção, teste hidrostático e recarga de extintores de incêndio pertencentes à Autarquia, visando garantir a plena operacionalidade dos equipamentos de combate a princípios de incêndio, em conformidade com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, especialmente a NBR 12962, bem como com as exigências do Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo.

A ausência de manutenção periódica e recarga adequada compromete a segurança de servidores, usuários e patrimônio público, podendo ocasionar riscos à integridade física das pessoas, interrupção dos serviços públicos essenciais e responsabilização administrativa da Administração Pública. Assim, a contratação mostra-se necessária para assegurar condições adequadas de prevenção e combate a incêndios, preservando o interesse público e a continuidade das atividades institucionais.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Brigada	Priscilla Elisangela de avila

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação deverá contemplar empresa especializada e devidamente certificada junto aos órgãos competentes, apta à execução dos serviços de inspeção, manutenção, teste hidrostático, substituição de peças defeituosas (sendo requerido no momento a troca de todas as rodinhas e eixos dos 10 extintores de CO2 (dióxido de carbono) e a recarga dos agentes extintores dos demais extintores de incêndio existentes na autarquia. Os serviços deverão observar integralmente as normas técnicas vigentes da ABNT e regulamentações do Corpo de Bombeiros, incluindo fornecimento de selo de conformidade, lacres, etiquetas de identificação e garantia mínima dos serviços executados.

A empresa contratada deverá possuir certificação válida junto aos órgãos competentes, mão de obra qualificada e capacidade técnica comprovada. Os serviços deverão ser executados sem comprometer o funcionamento das atividades administrativas da Autarquia, observando prazos compatíveis com a necessidade institucional e com acompanhamento da Brigada de Incêndio.

5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado identificou que a solução mais adotada pela Administração Pública e pela iniciativa privada consiste na contratação de empresa especializada para execução de serviços de recarga e manutenção periódica de extintores, incluindo substituição de peças e acessórios. Foram analisadas contratações similares realizadas por órgãos públicos estaduais e municipais, verificando-se ampla oferta de fornecedores especializados, inexistindo inovação tecnológica capaz de substituir os equipamentos atualmente utilizados sem impacto significativo de custo. Quanto às alternativas avaliadas, verificou-se que a substituição integral dos equipamentos apresenta custo superior à manutenção preventiva e corretiva, tornando-se economicamente desvantajosa. Também foi analisada a possibilidade de locação de extintores, contudo, a alternativa mostrou-se menos vantajosa financeiramente diante da existência de equipamentos próprios em condições de uso. A contratação de empresa especializada para prestação dos serviços de recarga e troca de rodinhas apresenta melhor relação custo-benefício, menor impacto operacional e aderência às necessidades da Administração

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR	VALOR
------	---------------	---------	--------	-------	-------

		DE MEDIDA	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	
1	Recarga ext. de água 10LT	unidade	16	R\$ 36.00	R\$ 576,00	
2	Recarga ext. de CO2 -BC- 6KG	unidade	118	R\$ 80,00	R\$ 9,440.00	
3	Recarga ext. de PÓ - BC- 4KG	unidade	112	R\$ 36.00	R\$ 4,032.00	
4	Recarga ext. de PÓ - BC- 6KG	unidade	20	R\$ 85,00	R\$ 1,700.00	
5	Recarga ext. de PÓ - ABC- 4KG	unidade	28	R\$ 71,00	R\$ 1,988.00	
6	Recarga ext. de PÓ - ABC- 6KG	unidade	11	R\$ 110,00	R\$ 1,210.00	
7	Recarga ext. Carreta de CO2- 10KG + manutenção (troca de todas as rodas por uma roda maior. + (troca dos eixos)	unidade	10	R\$ 200,00 + TROCA R\$ R\$ 190,00 TOTAL R\$ 390.00	R\$ 2,000.00 + TROCA R\$ R\$ 1,900 TOTAL R\$ 3,900.00	
8	Recarga ext. de PÓ - Classe D- 9KG (carac. espuma)	unidade	8	R\$ 85,62	R\$ 685.00	
					TOTAL GERAL	R\$ 23.531,00

6. Descrição da solução como um todo

A solução consiste na contratação de empresa especializada para execução dos serviços de retirada, inspeção, manutenção, testes hidrostáticos, substituição de componentes danificados e recarga dos extintores de incêndio instalados nas dependências da Autarquia, incluindo devolução e reinstalação dos equipamentos em perfeitas condições de uso e funcionamento.

A contratada deverá fornecer assistência técnica durante a vigência contratual, responsabilizando-se pela correção de falhas decorrentes da execução dos serviços, bem como pela emissão de certificados, selos e etiquetas de identificação exigidos pela legislação aplicável. A solução contempla ainda atendimento às normas de segurança contra incêndio e preservação das condições operacionais dos equipamentos de combate a incêndio.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa das quantidades foi elaborada com base no levantamento patrimonial dos equipamentos instalados nas unidades administrativas da Autarquia, considerando a periodicidade obrigatória de manutenção e recarga prevista nas normas técnicas vigentes, bem como o histórico de consumo dos exercícios anteriores.

Recarga de extintores			
Recarga ext. de água 10LT	unidades	16	
Recarga ext. de CO2 -BC- 6KG	unidades	118	
Recarga ext. de PÓ -BC- 4KG	unidades	112	
Recarga ext. de PÓ -BC- 6KG	unidades	20	
Recarga ext. de PÓ -ABC- 4KG	unidades	28	
Recarga ext. de PÓ - ABC- 6KG	unidades	11	
Recarga ext. Carreta de CO2- 10KG + manutenção (troca de todas as rodas e os eixos ,por uma roda maior.)	uniades	10	
Recarga ext. de PÓ - Classe D- 9KG (carac. espuma)	uniades	8	

Recarga de extintores	Total
Itens	Unidades
Recarga ext. de água 10LT	16
Recarga ext. de CO2 -BC- 6KG	118
Recarga ext. de PÓ -BC- 4KG	112
Recarga ext. de PÓ -BC- 6KG	20
Recarga ext. de PÓ -ABC- 4KG	28
Recarga ext. de PÓ - ABC- 6KG	11
Recarga ext. Carreta de CO2- 10KG + manutenção (troca dos eixos e de todas as rodas por uma roda maior.)	10
Recarga ext. de PÓ - Classe D- 9KG (carac. espuma)	8

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 23.531,00

	Total	Valor		
Recarga de extintores		Center Fire	Camargo	R e A
Itens	Uni,			
Recarga ext. de água 10LT	16	36,00	16,00	45.00
Recarga ext. de CO2 -BC-6KG	118	80,00	85,00	150,00
Recarga ext. de PÓ -BC-4KG	112	36,00	35.00	45.00
Recarga ext. de PÓ -BC-6KG	20	85,00	50,00	60,00
Recarga ext. de PÓ -ABC-4KG	28	71,00	60,00	120.00
Recarga ext. de PÓ - ABC-6KG	11	110.00	95,00	130.00
Recarga ext. Carreta de CO2- 10KG + manutenção (troca de todas as rodas por uma roda maior.)	10	390,00	620.00	550.00
	Valor total	R\$ 22.846.00	R\$ 24.143,80	R\$ 26.720.00
		MDL	RM	G- fire
	8	R\$ 685,0	R\$ 800.00	R\$ 3,600.00

Recarga ext. de PÓ - Classe D- 9KG (carac. espuma)				
---	--	--	--	--

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Considerando-se a natureza do objeto, não é indicado o seu parcelamento, uma vez que as atividades referentes ao fornecimento dos bens e execução dos serviços a serem contratados são interdependentes e devem ser executadas por uma única empresa, reduzindo assim os custos e os riscos da contratação. Tendo em vista a necessidade urgente da recarga dos extintores, sendo está anual, todos encontram-se semi vencidos, a opção pelo parcelamento do objeto não se faz necessária e nem pode ser justificada..

Além disso, a execução por único fornecedor reduz riscos de incompatibilidade técnica, divergências de responsabilidade e atrasos na prestação dos serviços, assegurando maior eficiência administrativa e economicidade à contratação

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda. A presente contratação possui correlação com os serviços de manutenção predial, segurança patrimonial e adequação às normas de prevenção e combate a incêndio exigidas pelo Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo. Entretanto, não há dependência direta de outra contratação para viabilização da solução pretendida.

A contratação também guarda alinhamento com eventuais serviços de renovação do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros – AVCB, contribuindo para a regularidade das edificações administradas pela Autarquia

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação encontra-se prevista no Plano de Contratações Anual da Autarquia, em conformidade com o artigo 16 do Decreto Estadual nº 67.689 /2023, estando alinhada ao planejamento institucional e às necessidades operacionais da Administração.

A previsão no PCA demonstra compatibilidade com as ações voltadas à manutenção das condições de segurança das edificações públicas e à continuidade adequada da prestação dos serviços públicos.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação visa assegurar a plena operacionalidade dos equipamentos de combate a incêndio, reduzindo riscos à integridade física de servidores, usuários e patrimônio público, além de garantir conformidade com normas técnicas e exigências legais aplicáveis.

Espera-se, ainda, maior economicidade mediante manutenção preventiva dos equipamentos existentes, evitando substituições prematuras, reduzindo custos emergenciais e promovendo melhor aproveitamento dos recursos materiais e financeiros disponíveis pela Administração.

13. Providências a serem Adotadas

Previamente à celebração do contrato, deverá ser realizado levantamento atualizado dos extintores instalados, incluindo localização, capacidade, tipo e validade das cargas, a fim de subsidiar adequadamente a execução contratual e a fiscalização dos serviços.

Também será necessária a designação formal de servidor responsável pela gestão e fiscalização do contrato, além da verificação da regularidade documental da futura contratada quanto às certificações técnicas exigidas pelos órgãos competentes e normas de segurança vigentes.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Os serviços de recarga e manutenção de extintores podem gerar resíduos químicos e metálicos decorrentes da substituição de componentes e descarte de agentes extintores vencidos ou inutilizados. Tais impactos deverão ser mitigados mediante destinação ambientalmente adequada dos resíduos, observando-se a legislação ambiental aplicável.

A contratada deverá adotar práticas de logística reversa, reciclagem de componentes metálicos e descarte correto dos resíduos químicos, além de utilizar materiais certificados e processos que reduzam desperdícios e impactos ambientais durante a execução dos serviços.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Diante das análises realizadas, conclui-se que a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção, teste hidrostático e recarga de extintores mostra-se tecnicamente adequada, operacionalmente viável e economicamente vantajosa para a Administração Pública.

A solução proposta atende plenamente à necessidade institucional identificada, assegurando conformidade normativa, preservação patrimonial, segurança dos usuários e continuidade das atividades administrativas, em observância aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

PRISCILLA ELISANGELA DE AVILA

Membro da Brigada



Assinou eletronicamente em 28/05/2026 às 16:13:20.