

Estudo Técnico Preliminar 15/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 016/2025

2. Descrição da necessidade

2.1. Conforme descrito no **Documento de Formalização de Demanda - DFD, Anexo I deste Estudo Técnico Preliminar**, o Conselho Regional de Farmácia do Estado do Rio de Janeiro - CRF-RJ precisa realizar a contratação de uma empresa especializada na prestação de serviços de manutenção completa de extintores de incêndio em 2º nível e/ou 3º nível (quando necessário), incluindo a substituição de peças e acessórios (quando necessário), e a realização da recarga dos extintores utilizados na sede do Conselho Regional de Farmácia do Estado do Rio de Janeiro – CRF-RJ.

2.2. A pretensa contratação tem por motivação manter as condições operacionais desses equipamentos de forma a garantir, por consequência, a segurança do patrimônio, dos servidores e de terceiros, bem como atender às normas legais de prevenção contra incêndio que é uma obrigatoriedade legal, evitando assim a aplicação de penalidades previstas no Código de Incêndio do Corpo de Bombeiros, assim como as penalidades aplicadas pela fiscalização do Ministério do Trabalho e Emprego.

2.3. Os extintores de incêndio são partes essenciais do sistema de prevenção e combate a incêndio e, conforme determina a Norma Regulamentadora 23 Proteção Contra Incêndios, aprovada pela Portaria n.º 3.214 do Ministério do Trabalho e Emprego, e as Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tratam do tema proteção e combate a incêndios, dispondo, dentre outros temas, que os extintores devem passar por recarga e manutenção de suas peças de forma periódica.

2.4. Abaixo está o quadro com a relação de extintores que precisam passar por manutenção e recarga na Sede da Tijuca, localizado na Rua Afonso Pena, 115 - Tijuca - Rio de Janeiro-RJ:

EXTINTORES		
TIPO	CAPACIDADE	QUANTIDADE
PQS BC	6 KG	3
CO2 BC	6 KG	3
AP	10 LITROS	6

2.5. Abaixo está o quadro com a relação de extintores que precisam passar por manutenção e recarga na Sede da Tiradentes, localizado na Praça Tiradentes, 50 - Centro - Rio de Janeiro - RJ:

EXTINTORES		
TIPO	CAPACIDADE	QUANTIDADE
PQS BC	6 KG	6
PQS BC	4 KG	1
CO2 BC	6 KG	7
CO2 BC	4 KG	4
AP	10 LITROS	9
AG	10 LITROS	1

2.6. A abertura do Processo Administrativo para a referida contratação foi autorizada pela autoridade competente do CRF-RJ.

2.7. Trata-se de serviço comum, sendo a adjudicação por preço Global, possuindo apenas um lote.

2.9. O total de extintores é de 40 (quarenta).

2.10. Trata-se de serviço não continuado, apesar da necessidade de manutenção e recarga, não sendo com dedicação exclusiva de mão obra, não havendo fornecimento de materiais, porém com uso de equipamentos próprios da contratada.

2.11. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021, podendo ser renovado por igual período, mediante celebração de termo aditivo, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Setor de Administração	Maria Luiza Massa Gomes Oliveira

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. HABILITAÇÃO TÉCNICA

4.1.1. Comprovação de aptidão para a prestação dos serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões e/ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso:

a) Apresentação de Certificado de Registro e Aprovação junto ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro.

b) Apresentação de Certificado de Registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA/RJ ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro - CAU/RJ, dentro do prazo de validade, conforme Lei Federal n.º 6.839/1980.

c) Certificação para execução de Serviço de Manutenção, teste hidrostático e recarga de Extintores de Incêndio por organismo de certificação devidamente credenciado no INMETRO, conforme Portaria INMETRO n.º 206/2011.

d) Apresentar Profissionais capacitados e certificados.

e) Certificação para execução de Serviço de Manutenção, teste hidrostático e recarga de Extintores de Incêndio por organismo de certificação, devidamente credenciado no INMETRO, conforme Portaria INMETRO nº 206/2011.

4.1.1.1. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

a) 50% (cinquenta por cento) do total quantitativo descrito para todos os itens.

b) Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

4.1.1.2. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

4.1.2. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da Contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

4.1.3. Declaração do fornecedor atestando que conhece o local e as condições de realização do serviço, independentemente de ter exercido, ou não, o direito de vistoria disciplinado no Termo de Referência, **ou, alternativamente**, declaração formal do fornecedor, assinada por seu responsável técnico, acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4.2. SUSTENTABILIDADE

4.2.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no **Guia Nacional de Contratações Sustentáveis**:

"Nos termos do Decreto n° 2.783, de 1998, e Resolução CONAMA n° 267, de 14/11/2000, é vedada a utilização, na execução dos serviços, de qualquer das Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio – SDO abrangidas pelo Protocolo de Montreal."

4.2.2. Atendimento da **Política Nacional de Resíduos Sólidos**. Por ocasião do descarte de materiais, deverá ser respeitado o disposto no artigo 9º da Lei 12.305/10, na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, observando a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

4.2.2.1. Não geração e redução:

As medidas de não geração e redução envolvem, principalmente, o bom uso dos equipamentos, evitando seu acionamento indevido, e realizando a manutenção adequada. O acionamento indevido e a falta de manutenção, além de gerarem resíduos, também podem inutilizar o extintor em momentos de emergência.

4.2.2.2. Reutilização:

a) **Pó químico:** De acordo com a Portaria INMETRO 005, de 04 de janeiro de 2011:

"5.3.6 Estes agentes extintores somente poderão ser reutilizados se forem conhecidas, inequivocamente, a sua procedência (fabricante e produto inibidor) e rastreabilidade, o atendimento à Portaria Inmetro vigente, não apresentarem aglomerados ou contaminações, e se a empresa de manutenção possuir sistema de envasamento a vácuo para carga e descarga de pó para extinção de incêndio novo ou reutilizado.

5.3.6.1 O reaproveitamento do agente extintor deve estar condicionado à observância dos seguintes requisitos:

- a) O extintor de incêndio tenha sido originalmente lacrado de fábrica;*
- b) A última manutenção tenha requerido a abertura do extintor de incêndio e esta tenha sido realizada pela mesma empresa que está realizando a sua manutenção;*
- c) A empresa de manutenção possua certificado, fornecido pelo fabricante/importador do pó para extinção de incêndio a ser reaproveitado;*
- d) Que o prazo estipulado pela empresa de manutenção, para a próxima recarga, não ultrapasse o prazo de validade do pó para extinção de incêndio, que deve ser conhecido."*

Desta forma, a reutilização do pó só é possível em extintores que não foram utilizados (por exemplo, se o extintor estiver vencido). Em caso de combate a princípios de incêndio, o pó inevitavelmente ficará contaminado, e não poderá ser reutilizado para este fim.

b) **Água Pressurizada:** A Portaria INMETRO 005/11 exige que a água utilizada na recarga de extintores seja potável. Portanto, para que a mesma seja reutilizada, ela deve ser, no mínimo, tratada para atender a esta exigência.

c) **CO2:** De acordo com a Portaria INMETRO 005, de 04 de janeiro de 2011:

"5.4.5 O dióxido de carbono (CO2) envasado no extintor de incêndio poderá ser reaproveitado durante a manutenção do extintor de incêndio quando este ainda não tiver sido submetido a qualquer tipo de manutenção anterior, ou seja, o dióxido de carbono contido no extintor de incêndio foi envasado pelo próprio fabricante do extintor de incêndio, ou quando a empresa de inspeção e manutenção de extintor de incêndio que realizar a manutenção for a mesma que efetuou a anterior."

4.2.2.4. Reciclagem:

Na hipótese de o extintor estar danificado de tal forma que sua reutilização seja inviável, a melhor forma é desmontá-lo e enviar suas partes para a reciclagem. Há muitas partes metálicas no extintor. O cilindro geralmente é constituído por aço carbono, alumínio extrudado ou aço inoxidável austenítico. A válvula, por latão ou aço inoxidável austenítico. Já a mangueira é constituída por plástico ou borracha, podendo ou não apresentar trama metálica.

4.2.2.5. Descarte Final:

O descarte final é recomendado quando nenhuma das alternativas anteriores são viáveis, porém é pouco provável que os metais componentes do extintor não possam ser reciclados. O processo de descarte final é aplicável aos agentes extintores que não podem ser reutilizados.

Os pós químicos, de acordo com a NBR 9695, podem possuir os seguintes inibidores:

- Bicarbonato de sódio (NAHCO₃);
- Bicarbonato de potássio (KHCO₃);
- Fosfato de monoamônio (NH₄H₂PO₄).

Estes produtos isoladamente não são nocivos ao meio ambiente e podem ser descartados como resíduo classe II-A. Porém, no extintor, eles podem ser misturados a outros produtos, de acordo com o fabricante. Assim sendo, o descarte deve levar em conta a composição do pó químico utilizado.

4.3. SUBCONTRATAÇÃO

4.3.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.4. GARANTIA DE CONTRATAÇÃO

4.4.1. Não haverá exigência da garantia da contratação dos arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133 /21, uma vez que o objeto será cumprido no momento da entrega do serviço.

4.5. VISTORIA (FACULTATIVA)

4.5.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 10 horas às 17 horas.

4.5.2. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.5.3. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.5.4. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Atualmente no mercado verifica-se uma ampla rede de fornecedores especializados na prestação do serviço pleiteado.

5.2. Tendo em vista a natureza da presente demanda, vislumbra-se uma única alternativa, qual seja, a contratação, por dispensa de licitação, na sua forma eletrônica, de uma empresa especializada na prestação de serviços de manutenção completa, e a realização da recarga dos extintores de incêndio utilizados na sede do Conselho Regional de Farmácia do Estado do Rio de Janeiro – CRF/RJ.

5.3. A pesquisa de mercado foi feita através da cotação com fornecedores locais e regionais, pois é um serviço de baixo valor, o que tornaria pouco atrativo a empresas de outras localidades, e representa também um menor esforço logístico em sua execução.

5.4. Optou-se por contratar uma empresa especializada para realização do serviço pela impossibilidade do próprio órgão executá-lo e pelas características e legislações que regem o assunto.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A manutenção dos extintores de incêndio será completa (FECHADA), obedecendo obrigatoriamente a **NBR 12962, que fixa as condições mínimas exigíveis para inspeção, manutenção e recarga em extintores de incêndio.**

6.1.1. MANUTENÇÃO DE SEGUNDO NÍVEL:

6.1.1.1. A manutenção de segundo nível consiste em:

- a) Desmontagem completa do extintor;
- b) Verificação da carga;
- c) Limpeza de todos os componentes;
- d) Controle de rosca visual, sendo rejeitadas as que apresentarem um dos eventos:
 - i. Crista danificada;
 - ii. Falhas de filetes;
 - iii. Francos desgastados;
- e) Verificação das partes internas e externas, quanto à existência de danos ou corrosão;
- f) Substituição de componentes, quando necessária, por outros originais;
- g) Regulagem das válvulas de alívio e/ou reguladora de pressão, quando houver;
- h) Verificação do indicador de pressão, conforme 8.2 e 9.3 da NBR 9654/1986;
- i) Fixação dos componentes roscados (exceto roscas cônicas) com torque recomendado pelo fabricante, no mínimo para as válvulas de descarga, bujão de segurança e tampa;
- j) Pintura conforme o padrão estabelecido na NBR 7195 e colocação do quadro de instruções, quando necessário;
- k) Verificação da existência de vazamento;
- l) Colocação do lacre, identificando o executor;

m) Exame visual dos componentes de materiais plásticos, com o auxílio de lupa com aumento de pelo menos 2,5 vezes, os quais não podem apresentar rachaduras ou fissuras.

6.1.2. MANUTENÇÃO DE TERCEIRO NÍVEL (QUANDO NECESSÁRIO):

6.1.2.1. Processo de revisão total do extintor, incluindo a execução de ensaios hidrostáticos. A manutenção de terceiro nível deve ser executada conforme norma brasileira pertinente.

A manutenção (2º ou 3º nível) deverá contemplar a substituição de peças e equipamentos defeituosos, quando for o caso. A manutenção corretiva, substituição das peças, parte das peças e todo material necessário para o completo e perfeito funcionamento dos extintores de incêndio se dará sem nenhum ônus adicional para a CONTRATANTE.

6.1.3. RECARGA:

6.1.3.1. A recarga de extintores consiste na reposição ou substituição da carga nominal de agente extintor e/ou expelente.

a) A recarga deve ser efetuada considerando-se as condições de preservação e manuseio do agente extintor recomendadas pelo fabricante.

b) Não são permitidas a substituição do tipo de agente extintor ou do gás expelente nem a alteração das pressões ou quantidades indicadas pelo fabricante.

c) O agente extintor utilizado na recarga deve ser certificado de acordo com as normas pertinentes.

d) Somente para os extintores de incêndio com capacidade extintora declarada originalmente pelo fabricante, devem ser mantidos os graus e informados no quadro de instruções.

7. A CONTRATADA deverá responsabilizar-se integralmente pelos serviços contratados, nos termos da legislação vigente.

8. Ao realizar os serviços descritos neste Termo de Referência e, caso seja necessária, a retirada e a entrega dos equipamentos deverão necessariamente ocorrer com a presença de um responsável designado pelo Setor de Administração do CRF-RJ, que acompanhará o empregado da empresa CONTRATADA durante a execução dos serviços.

9. A CONTRATADA deverá fornecer todos os equipamentos, peças e materiais necessários para realização dos serviços.

10. Manter seus empregados sujeitos às normas de Segurança do Trabalho, além das normas disciplinares do órgão.

11. Responsabilizar-se por todo e quaisquer danos causados ao patrimônio da CRF-RJ, decorrentes da execução dos serviços contratados.

12. A CONTRATADA deverá observar rigorosamente as normas técnicas ou recomendações do fabricante dos equipamentos, com destaque para as normas da ABNT, INMETRO e as instruções técnicas do Corpo de Bombeiros do Estado do Rio de Janeiro.

13. Manter seu pessoal corretamente uniformizado e identificado mediante crachá da empresa.

14. A CONTRATADA deverá fornecer e instalar extintores substitutos, um mínimo de 50% (cinquenta por cento) dos extintores retirados, com a mesma capacidade de combate ao incêndio, sem ônus para a CONTRATANTE enquanto os serviços estiverem sendo realizados.

15. A retirada, o transporte e a devolução dos extintores correrão por conta exclusiva da CONTRATADA. No preço cotado deverão estar incluídos ainda: impostos, contribuições, taxas, frete, transporte e, se houver, seguro, bem como todos os demais encargos incidentes.

15.1. Para os casos de manutenção, a CONTRATADA deverá apresentar Laudo dentro de 15 (quinze) dias corridos especificando o serviço realizado, elaborado em papel timbrado, contendo a assinatura do responsável técnico e o seu registro junto ao CREA. O laudo deverá conter os requisitos mínimos:

- a) Data da inspeção técnica e identificação da empresa executante;
- b) Identificação do cliente (nome ou razão social);
- c) Identificação do recipiente/cilindro (norma, número de série e carga nominal do agente extintor);
- d) Marca e ano de fabricação do recipiente/extintor e do último ensaio hidrostático, quando houver;
- e) Discriminação dos componentes novos que substituíram outros reprovados, quando aplicável;
- f) Número do Selo de Identificação da Conformidade, individualizado para cada extintor;
- g) Registros das não conformidades e determinações do nível de manutenção executado no extintor de incêndio com identificação de futuras datas para o teste hidrostático;
- h) Conferência por pesagem, da carga de cilindro do extintor incêndio carregado com dióxido de carbono (CO₂).

16. A CONTRATADA deverá afixar e manter, ao realizar as manutenções dos extintores de incêndio, etiqueta autoadesiva de identificação no bojo dos extintores de incêndio com as informações: tipo, carga nominal, número do cilindro, ano de fabricação, mês e ano da próxima manutenção, nome do fabricante ou marca do extintor de incêndio. Após a recarga dos extintores de incêndio deverá constar a etiqueta do INMETRO em todos os aparelhos recarregados;

17. Os extintores que apresentarem desconformidades com as exigências normativas após a recarga, teste e manutenção e não constarem a etiqueta do INMETRO, não serão recebidos definitivamente, devendo ser imediatamente substituídos pela CONTRATADA, sem ônus a CONTRATANTE, no prazo de 15 (quinze) dias úteis contados da notificação.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. As quantidades e tipos de extintores de incêndio a serem utilizados dentro das instalações da sede do CRF-RJ, foram determinados através de um Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico elaborado pela empresa N.S.G. Saúde, Segurança do Trabalho, Engenharia, Vendas e Serviços Ltda - EPP no ano de 2019, e aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro – CBMERJ no mesmo exercício.

7.2. Abaixo está o quadro com a relação de extintores que precisam passar por manutenção e recarga na Sede da Tijuca, localizado na Rua Afonso Pena, 115 - Tijuca - Rio de Janeiro-RJ:

EXTINTORES		
TIPO	CAPACIDADE	QUANTIDADE

PQS BC	6 KG	3
CO2 BC	6 KG	3
AP	10 LITROS	6

7.3. Abaixo está o quadro com a relação de extintores que precisam passar por manutenção e recarga na Sede da Tiradentes, localizado na Praça Tiradentes, 50 - Centro - Rio de Janeiro - RJ:

EXTINTORES		
TIPO	CAPACIDADE	QUANTIDADE
PQS BC	6 KG	6
PQS BC	4 KG	1
CO2 BC	6 KG	7
CO2 BC	4 KG	4
AP	10 LITROS	9
AG	10 LITROS	1

7.4. O total de extintores é de 40 (quarenta).

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 2.813,00

8.1. O valor estimado para esta contratação está baseado em uma pesquisa de preços realizada tomando como referência a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

8.4. A Estimativa do Valor da Contratação: R\$ 2.813,00 (dois mil oitocentos e treze reais).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. A solução escolhida compreende a contratação do serviço de manutenção e recarga dos extintores de incêndio utilizados nas instalações da sede do CRF-RJ, cujo parcelamento não se apresenta economicamente interessante, uma vez que prejudicaria a obtenção de melhor proposta por elidir a diminuição dos custos com a possível entrega dos serviços no mesmo local e momento, além de possibilitar a perda de racionalização de custos administrativos em virtude de eventual gerenciamento de contratos distintos de um mesmo objeto.

9.2. Nesse sentido o Tribunal de Contas da União assim se manifestou, in verbis:

"Na forma do art. 23, § 1º da Lei 8666/63, deve a Administração buscar o parcelamento do objeto, com vistas a melhor aproveitar os recursos do mercado e, sobretudo, ampliar a competitividade do certame. Todavia, essa orientação exige que o parcelamento somente seja efetuado quando não resultar em perda de economia de escala. Não se pode esquecer, e nisso andou bem o legislador, que a licitação é procedimento administrativo que visa, entre outros aspectos, a que a Administração contrate de forma mais vantajosa possível. Logo, não seria razoável, além de ser ilegal, que o parcelamento venha ocasionar economia de escala e, por via de consequência. (Decisão nº 348/199, Plenário, rel. Min. Benjamin Zymler)."

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não existem contratações correlatas e/ou interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A referida contratação foi planejada para o ano de 2025 e incluída no PAC do CRF-RJ sob a numeração 389455-40/2025, e a rubrica: Material e Acessório para Manutenção e Conservação de Bens Móveis e Imóveis código 6.2.2.1.1.01.04.04.001.003 do orçamento de 2025.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. A pretensa contratação tem por motivação manter as condições operacionais desses equipamentos de forma a garantir, por consequência, a segurança do patrimônio, dos servidores e de terceiros, bem como atender às normas legais de prevenção contra incêndio que é uma obrigatoriedade legal, evitando assim a aplicação de penalidades previstas no Código de Incêndio do Corpo de Bombeiros, assim como as penalidades aplicadas pela fiscalização do Ministério do Trabalho e Emprego.

12.2. Os extintores de incêndio são partes essenciais do sistema de prevenção e combate a incêndio e, conforme determina a Norma Regulamentadora 23 Proteção Contra Incêndios, aprovada pela Portaria n.º 3.214 do Ministério do Trabalho e Emprego, e as Normas da Associação

Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tratam do tema proteção e combate a incêndios, dispondo, dentre outros temas, que os extintores devem passar por recarga e manutenção de suas peças de forma periódica.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Não há providências a serem tomadas para a adequação do ambiente.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14. A contratada deverá observar os seguintes critérios:

SUSTENTABILIDADE

14.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no **Guia Nacional de Contratações Sustentáveis**:

"Nos termos do Decreto nº 2.783, de 1998, e Resolução CONAMA nº 267, de 14/11/2000, é vedada a utilização, na execução dos serviços, de qualquer das Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio – SDO abrangidas pelo Protocolo de Montreal."

14.1.1. Atendimento da **Política Nacional de Resíduos Sólidos**. Por ocasião do descarte de materiais, deverá ser respeitado o disposto no artigo 9º da Lei 12.305/10, na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, observando a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

14.1.1.2. Não geração e redução:

As medidas de não geração e redução envolvem, principalmente, o bom uso dos equipamentos, evitando seu acionamento indevido, e realizando a manutenção adequada. O acionamento indevido e a falta de manutenção, além de gerarem resíduos, também podem inutilizar o extintor em momentos de emergência.

14.1.1.3. Reutilização:

a) **Pó químico:** De acordo com a Portaria INMETRO 005, de 04 de janeiro de 2011:

"5.3.6 Estes agentes extintores somente poderão ser reutilizados se forem conhecidas, inequivocamente, a sua procedência (fabricante e produto inibidor) e rastreabilidade, o atendimento à Portaria Inmetro vigente, não apresentarem aglomerados ou contaminações, e se a empresa de manutenção possuir sistema de envasamento a vácuo para carga e descarga de pó para extinção de incêndio novo ou reutilizado."

5.3.6.1 O reaproveitamento do agente extintor deve estar condicionado à observância dos seguintes requisitos:

- a) O extintor de incêndio tenha sido originalmente lacrado de fábrica;*
- b) A última manutenção tenha requerido a abertura do extintor de incêndio e esta tenha sido realizada pela mesma empresa que está realizando a sua manutenção;*
- c) A empresa de manutenção possua certificado, fornecido pelo fabricante/importador*

do pó para extinção de incêndio a ser reaproveitado;

d) Que o prazo estipulado pela empresa de manutenção, para a próxima recarga, não ultrapasse o prazo de validade do pó para extinção de incêndio, que deve ser conhecido."

Desta forma, a reutilização do pó só é possível em extintores que não foram utilizados (por exemplo, se o extintor estiver vencido). Em caso de combate a princípios de incêndio, o pó inevitavelmente ficará contaminado, e não poderá ser reutilizado para este fim.

b) **Água Pressurizada:** A Portaria INMETRO 005/11 exige que a água utilizada na recarga de extintores seja potável. Portanto, para que a mesma seja reutilizada, ela deve ser, no mínimo, tratada para atender a esta exigência.

c) **CO2:** De acordo com a Portaria INMETRO 005, de 04 de janeiro de 2011:

"5.4.5 O dióxido de carbono (CO2) envasado no extintor de incêndio poderá ser reaproveitado durante a manutenção do extintor de incêndio quando este ainda não tiver sido submetido a qualquer tipo de manutenção anterior, ou seja, o dióxido de carbono contido no extintor de incêndio foi envasado pelo próprio fabricante do extintor de incêndio, ou quando a empresa de inspeção e manutenção de extintor de incêndio que realizar a manutenção for a mesma que efetuou a anterior."

14.1.1.4. **Reciclagem:**

Na hipótese de o extintor estar danificado de tal forma que sua reutilização seja inviável, a melhor forma é desmontá-lo e enviar suas partes para a reciclagem. Há muitas partes metálicas no extintor. O cilindro geralmente é constituído por aço carbono, alumínio extrudado ou aço inoxidável austenítico. A válvula, por latão ou aço inoxidável austenítico. Já a mangueira é constituída por plástico ou borracha, podendo ou não apresentar trama metálica.

14.1.1.5. **Descarte Final:**

O descarte final é recomendado quando nenhuma das alternativas anteriores são viáveis, porém é pouco provável que os metais componentes do extintor não possam ser reciclados. O processo de descarte final é aplicável aos agentes extintores que não podem ser reutilizados.

Os pós químicos, de acordo com a NBR 9695, podem possuir os seguintes inibidores:

- Bicarbonato de sódio (NAHCO3);
- Bicarbonato de potássio (KHCO3);
- Fosfato de monoamônio (NH 4H2PO4).

Estes produtos isoladamente não são nocivos ao meio ambiente e podem ser descartados como resíduo classe II-A. Porém, no extintor, eles podem ser misturados a outros produtos, de acordo com o fabricante. Assim sendo, o descarte deve levar em conta a composição do pó químico utilizado.

15. **Análise de Riscos da Contratação**

15.1. Na análise dos riscos da contratação serão considerados como parâmetros os seguintes riscos:

15.1.1. Riscos que possam vir a comprometer o sucesso da contratação; e

15.1.2. Riscos que emergirão caso a contratação não seja realizada.

15.2. Riscos que podem comprometer o sucesso da contratação:

Nº	Descrição do Risco	Probabilidade de Ocorrência	Impacto	Ações de mitigação ou contingência	Responsáveis pelas ações	Período de execução das ações
1	Indisponibilidade orçamentária.	Baixa	Alto	Remanejar orçamento de outros setores.	Setor Financeiro do CRF-RJ	Antes da assinatura do contrato ou emissão da Nota de Empenho.
2	Contratada não manter as condições de habilitação ao longo da execução contratual.	Baixa	Baixo	Realizar nova contratação.	Equipe de Fiscalização do Contrato	Na ocorrência do risco.
3	Duração da fase de levantamento de preços além do previsto.	Baixa	Alto	Monitorar o andamento do processo.	Equipe de Planejamento da Contratação	Durante o trâmite processual.
4	Dispensa Eletrônica restar deserta.	Baixa	Alto	Realizar nova Dispensa Eletrônica.		Na ocorrência do risco.
5	Falência, insolvência ou rompimento do contrato pela Contratada.	Baixa	Alto	Realizar nova Dispensa Eletrônica.	Equipe de Planejamento da Contratação	Na ocorrência do risco.
6	Mudanças no ambiente interno ou nas necessidades do Contratante.	Baixa	Alto	Negociar/efetuar ajustes se possível, ou realizar novo certame.	Equipe de Fiscalização do Contrato	Na ocorrência do risco.
7	Previsão no plano de contratações com recursos insuficientes, que inviabilizaria ou dificultaria a contratação por recursos orçamentários insuficientes.	Baixa	Alto	Monitorar e adequar a previsão orçamentária.	Gestor/Chefe da Equipe de Planejamento da Contratação	Durante a elaboração e nas revisões da Planilha de Previsão Orçamentária.
8	Instrução processual inadequada.	Média	Médio	Submeter os artefatos à revisão do Departamento de Licitações	Equipe de Planejamento da Contratação	Antes da saída do processo do Setor Demandante.
9	Contratação de fornecedor não capacitado.	Baixa	Alto	Incluir no ETP/TR os requisitos para comprovação das qualificações necessárias.	Equipe de Planejamento da Contratação	Durante a elaboração do ETP e TR.
10	Questionamento de fornecedor(es) devido incompatibilidade de requisitos técnicos com os oferecidos pelo mercado.	Muito Baixa	Médio	Realizar levantamento do mercado durante a elaboração do ETP, e realizar uma revisão minuciosa dos requisitos levantados no TR por meio de reuniões técnicas.	Setor Demandante - Departamento de Licitações do CRF-RJ	Na etapa de elaboração do ETP e do TR.

15.3. Riscos caso a contratação não seja realizada:

Nº	Descrição do Risco	Probabilidade de Ocorrência	Impacto	Ações de mitigação ou contingência	Responsáveis pelas ações	Período de execução das ações
1	Extintores com manutenção e carga fora da validade, em desacordo com a legislação vigente.	Média	Alto	Realizar manutenção e recarga dos extintores de incêndio de forma emergencial.	Setor Demandante - Departamento de Licitações do CRF-RJ	Na ocorrência do risco.

16. Declaração de Viabilidade

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

16.1. Justificativa da Viabilidade

16.1.Tendo em vista que o mercado apresenta a mesma solução para a contratação em questão e que os demais itens necessários estão dentro dos parâmetros estabelecidos pela IN 05/2017, bem como IN 40/2020 e IN 65 /2021, esta equipe de elaboração de ETP opina pela viabilidade da contratação.

16.2. A contratação está alinhada ao programa PGC, e seu planejamento está atualizado no PCA/2025.

17. 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](#).

JOAO CASSIMIRO ARAUJO

Chefe do Setor de Administração

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Portaria nº 1813_2024 - Nomeia Empregados Públicos.pdf (827.16 KB)
- Anexo II - portaria_2055 - ger. Estrategico.pdf (180.64 KB)
- Anexo III - Portaria 2028.24 - Estabelece o retorno ao Cargo da Presidência e mandato de conselheiro e outras providências e Revoga a portaria 1847.2024.pdf (470.43 KB)
- Anexo IV - Pesquisa de Preços - Completa.pdf (1.12 MB)
- Anexo V - DFD.pdf (1.19 MB)