

Estudo Técnico Preliminar 61/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 10519-2024

2. Descrição da necessidade

O serviço de recarga de extintores de incêndio deve ser realizado anualmente conforme prazo de validade expresso nos cilindros e por determinação da Norma Brasileira – NBR 12962 (Inspeção, Manutenção e Recarga em Extintores de Incêndio), da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, e pelo Regulamento Técnico da Qualidade para os Serviços de Inspeção Técnica e Manutenção de Extintores de Incêndio, instituído pela PORTARIA nº 58, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2022 do INMETRO.

Esses serviços se caracterizam como de natureza continuada, haja vista que são serviços auxiliares e necessários à administração no desempenho de suas atribuições, que se interrompidos podem comprometer a continuidade de suas atividades.

A falta desses serviços podem acarretar um agravamento de um incidente ou acidente proporcionando vários tipos de perdas relacionadas direta e indiretamente ao desenvolvimento das atividades da Instituição.

Por se tratar de serviço comum, a contratação será feita através de dispensa de licitação recarga e manutenção de 2º e 3º nível em extintores de incêndio, incluindo a substituição de peças quando necessário, em conformidade com a Lei 14133 de 01 de abril de 2021.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	ANTONIO ALEXANDRE DE FARIA

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A empresa que participar do processo licitatório deverá atuar no ramo pertinente ao objeto da licitação.

Apresentar prova de capacidade técnica, mediante a apresentação de Atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público

ou privado, que comprove a execução pela empresa licitante de execução de serviços de recargas de extintores de incêndio, com características semelhantes ao objeto licitado.

Apresentar pelo menos, 1 (um) Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a execução pela empresa licitante, de recarga com manutenção de 3º nível em extintores de incêndio.

Apresentar Registro da Declaração da Conformidade do Fornecedor - Empresa de Serviços de Inspeção Técnica e Manutenção de Extintores, expedido pelo INMETRO.

Apresentar comprovante de cadastro junto ao Corpo de Bombeiros Militar.

O prazo máximo para execução dos serviços de recarga é de 10 dias corridos a contar da data da retirada da Unidade administrativa.

O recebimento provisório, para posterior verificação da conformidade dos extintores de incêndio e acessórios com as exigências constantes em Termo de Referência dar-se-á em até 05 (cinco) dias corridos.

O recebimento definitivo dar-se-á em até 10 (dez) dias corridos, contados da data de efetivação do recebimento provisório.

Fazendo-se necessária a substituição de equipamento, a CONTRATADA terá o prazo de 15 (quinze) dias úteis, para executá-la, contados do primeiro dia útil subsequente àquele do recebimento da notificação expedida pela CONTRATANTE, que poderá ser feita por correio eletrônico, para a adoção das medidas corretivas

A garantia mínima de peças e de validade dos serviços de recarga é de 12 (doze) meses, contados da data do recebimento definitivo.

A validade da garantia da manutenção 3º nível do cilindro dos extintores é de 5 (cinco) anos.

A garantias das placas será de mínimo de 06 (seis) meses, a partir da data de entrega.

O pagamento será efetuado após a liquidação da despesa, por meio de ordem bancária, até 30 (trinta) dias corridos, mediante a apresentação de nota fiscal/fatura, devidamente atestada pelo setor competente,, embora o pagamento possa ser realizado antes desse limite temporal.

A nota fiscal/fatura dos serviços realizados deverá vir acompanhada dos seguintes documentos:

- a) Certidão Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União - CND ou Certidão Positiva de Débito Com Efeitos de Negativa - CPD-EN;
- b) Certificado de Regularidade do FGTS-CRF;
- c) Certidão negativa de débitos trabalhistas (CNDT) ou Certidão de Débito Trabalhista Positiva com efeito de Negativa.

Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a futura contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, os encargos moratórios poderão ser calculados com utilização da seguinte fórmula: $EM = N \times VP \times I$ (§4º do art. 36, da IN nº 2 /2008 – MPOG e Acórdão TCU 1047/2003 Plenário), onde:

EM = Encargos Moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da Parcela a ser paga.

I= Índice de compensação financeira, assim apurado:

TX = Percentual da Taxa anual = 6%

$I = (TX/100)^N$ $I = (6/100)^{365}$ $I = 0,00016438 365 365$

5. Levantamento de Mercado

A Instrução Normativa nº 05 de 25 de maio de 2017, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, no Art. 24, Inciso VI, define a necessidade de realização de pesquisa de preços ou a indicação de preços referenciais nos estudos preliminares para aquisição de bens e contratação de serviços em geral nos processos licitatórios, visando a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de recarga e manutenção de extintores .

Para esse fim foi feita consulta de 3 (três) empresas para obtenção do menor preço.

MANTENÇÃO DE 2º NÍVEL
(RECARGA) EM EXTINTOR

INCÊNDIO, TIPO CARGA PÓ
QUÍMICO SECO,
CAPACIDADE CARGA 4 KG,
INCLUINDO SUBSTITUIÇÃO
DE PEÇAS
DEFEITUOSAS, CONFORME
NBR 12962.

6. Descrição da solução como um todo

Considerando a necessidade de atender às condições de segurança contra incêndio e emergência nos ônibus de transporte escolar, faz-se necessário a recarga e a realização da manutenção dos extintores de incêndio, atendendo as especificações NBR 12962/2016 para evitar prejuízos materiais, as pessoas, ambientais e patrimoniais.

Os serviços objeto desse ETP deverão ser realizados após a formalização da contratação, incluindo, quando necessário, a substituição de peças defeituosas observando as condições, quantidades, exigências e estimativas estabelecidas no termo de referência.

A retirada e a entrega dos equipamentos deverão ocorrer com a presença de um servidor do Setor .

A Contratada deverá retirar os equipamentos dos veículos onde se encontram instalados, e devolvê-los aos suportes de sustentação existentes nos mesmos locais, ficando a seu cargo a reinstalação, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da data da sua retirada. A retirada e a entrega dos extintores será realizada no horário das 08:00 às 12:00 e das 13:00 às 16:00 horas.

A contratação de empresa especializada em prestação de serviço de recarga e manutenção de extintores de incêndio em 2º e 3º nível com reposição de peças compreende:

Serviço de caráter preventivo e/ou corretivo cuja execução requer ferramental, equipamentos e local apropriados, realizado por empresa registrada no âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação de Conformidade – SBAC, compreendendo o exame completo UASG 158404 Estudo Técnico Preliminar 19/2022

5 de 12

do extintor de incêndio, com a finalidade de manter suas condições de operação de forma a proporcionar os requisitos mínimos de desempenho preconizados na Portaria n.º 58/2022 do INMETRO e um nível adequado de confiança de que o extintor de incêndio irá funcionar efetivamente com segurança; requerido após a utilização do aparelho, quando indicado por uma inspeção técnica ou de acordo com a frequência prevista neste documento, incluindo qualquer reparo ou substituição que seja necessário, podendo, ainda, envolver a necessidade de recarga e/ou ensaio hidrostático.

Manutenção de 2º nível:

Manutenção de caráter preventivo e corretivo que requer execução de serviços com equipamento e local apropriados e por empresa registrada, no âmbito do SBAC.

A manutenção deve ser realizada adotando-se os seguintes procedimentos:

- a) desmontagem completa do extintor de incêndio;
- b) verificação da necessidade de o recipiente ou cilindro ser submetido ao ensaio hidrostático;
- c) verificação da carga;
- d) limpeza de todos os componentes e desobstrução (limpeza interna) dos componentes sujeitos a entupimento;
- e) inspeção visual das rosca dos componentes removíveis e verificação dimensional para as rosca cônica dos cilindros para extintores de incêndio com carga de dióxido de carbono (CO₂) e cilindros para gases expelentes;
- f) verificação das partes internas e externas, quanto à existência de danos ou corrosão;
- g) regulagem da válvula de alívio, de forma que a abertura da válvula de alívio ocorra entre 1,6MPa e 1,8MPa (16kgf/cm² e 18kgf/cm²);
- h) regulagem estática do regulador de pressão, de forma que permita a pressurização do recipiente para o agente extintor até atingir uma pressão estática de 1,4Mpa (14kgf/cm²);
- i) verificação do indicador de pressão, o qual não poderá apresentar vazamento e deverá indicar marcação correta quanto à faixa de operação;
- j) exame visual dos componentes de materiais plásticos, com auxílio de lupa, os quais não podem apresentar rachaduras ou fissuras;
- l) Verificação do tubo sifão quanto ao comprimento (estabelecido por meio de dispositivo que meça a profundidade do cilindro ou recipiente do gargalo ao fundo interno), integridade da rosca, existência de chanfro, inexistência de deformação, não apresentação de bolhas e demais características que possam afetar o desempenho do extintor de incêndio;
- m) avaliação de todos os componentes do extintor de incêndio, podendo acarretar na realização de ensaios e em substituição dos componentes que não atendam as especificações técnicas, sendo que os ensaios de componentes devem ser realizados sempre que exigido o ensaio hidrostático do recipiente ou cilindro;
- n) fixação dos componentes roscados com aperto adequado;
- o) substituição do quadro de instruções, adequado ao tipo e modelo do extintor;
- p) montagem do extintor de incêndio com os mesmos componentes previamente identificados e devidamente verificados,

ensaiados e aprovados, ou com componentes substituídos que atendam as Normas e requisitos técnicos aplicáveis; q) efetuar registro dos componentes substituídos, quando aplicável; r) execução de recarga do extintor de incêndio; s) colocação do anel de identificação da manutenção; t) realização do ensaio de vazamento; u) colocação da trava e lacre; v) fixação do selo de identificação da conformidade; x) fixação da etiqueta autoadesiva contendo declaração e condições da garantia.

Entende-se por Manutenção de 3º nível:

A manutenção de terceiro nível inclui todos os procedimentos previstos para a manutenção de segundo nível e, adicionalmente, o ensaio hidrostático de recipiente e cilindros, o qual deve ser realizado de acordo com o seguinte procedimento:

UASG 158404 Estudo Técnico Preliminar 19/2022

6 de 12

a) a remoção total da pintura será em função do cilindro ou recipiente apresentar, ou não, corrosão, amassados ou reparos de solda;

b) identificação do ensaio hidrostático;

c) execução do ensaio hidrostático dos recipientes e cilindros destinados ao agente extintor e ao gás expelente (quando houver);

d) aplicação de novo tratamento superficial, seguido da pintura do recipiente ou cilindro. Nota: Sempre que for requerida a realização do ensaio hidrostático para um extintor de incêndio, deverão ser executados e registrados também os seguintes serviços: Determinação da capacidade volumétrica do cilindro destinado ao armazenamento de dióxido de carbono; Ensaio hidrostático na válvula de descarga e na mangueira; Substituição do conjunto de segurança da válvula de descarga dos extintores de incêndio de CO₂;

Todos os extintores de incêndio devem ser submetidos ao ensaio hidrostático em um intervalo máximo de 5 (cinco) anos, contados a partir de sua data de fabricação ou da realização do último ensaio hidrostático, ou quando apresentarem qualquer uma das situações previstas a seguir:

a) corrosão generalizada ou localizada profunda no recipiente ou nas partes que possam ser submetidas à pressão momentânea ou que estejam submetidas à pressão permanente, ou nas partes externas, contendo mecanismo ou sistemas de acionamento mecânico;

b) defeito no sistema de rodagem, na alça de transporte ou acionamento, desde que estes constituam parte integrante de componentes sujeitos à pressão permanente ou momentânea;

c) submetidos a danos térmicos ou mecânicos.

Quando a empresa realizar manutenção em extintores de incêndio durante o ano limite para a realização do ensaio hidrostático, a empresa deve obrigatoriamente realizar, também, o ensaio hidrostático nestes extintores de incêndio.

O nível de manutenção deve ser definido em função da situação encontrada na inspeção, de acordo com a tabela a seguir:

Níveis Situações

1 Quadro de instruções ilegível ou inexistente.

1 ou 2 Inexistência de algum componente.

1 Mangueira de descarga apresentando danos, deformação ou ressecamento.

2 Lacre (s) violado (s);

Vencimento do período especificado para frequência da manutenção de segundo nível;

Extintor de incêndio parcial ou totalmente descarregado; e Mangotinho, mangueira de descarga ou bocal de descarga, quando houver, apresentando entupimento que não seja possível reparar na inspeção

3 Corrosão, danos térmicos e/ou mecânicos no recipiente, e/ou em partes que possam ser submetidas à pressão momentânea ou estejam submetidas à pressão permanente; e/ou em partes externas contendo mecanismo ou sistema de acionamento mecânico; Data do último ensaio hidrostático igual ou superior a cinco anos; e

Inexistência da data do último ensaio hidrostático.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A contratação será para 5 recargas de extintores 4kg ABC

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 550,00

Valor Global estimado para contratação é de R\$ 550,00 (quinhentos e cinquenta reais) para o período estimado em 30 (trinta) dias

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O parcelamento não se aplica na presente demanda, em vista da melhor viabilidade econômica, além da questão da logística do serviço.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não haverá contratações correlatas e/ou interdependentes

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação será feita por dispensa de recarga de extintores

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação visa atender a legislação vigente quanto a manutenção dos preventivos de segurança contra incêndio e emergência de uso coletivo e adequar, conseqüentemente, os veículos, como também atender a validade da recarga dos extintores e proporcionar condições de segurança contra incêndio e pânico aos ocupantes dos veículos e áreas de risco, possibilitando a desocupação segura e evitar perdas patrimoniais, ambientais e humanas.

13. Providências a serem Adotadas

No caso específico desta contratação não haverá necessidade de adequação dos veículos atuais para a instalação dos equipamentos bem como não haverá o remanejamento dos equipamentos dos pontos atuais em que estão localizados.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A empresa que prestará o serviço de recarga e teste hidrostático nos extintores de incêndio, deverá comprovar que realiza o descarte adequado, ecologicamente correto, dos cilindros e demais materiais descartados, observando o disposto na Instrução Normativa nº 01 SLTI/MPOG, de 19 de janeiro de 2010, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental nas aquisições de bens, contratação de serviços ou obras pela administração pública direta, autárquica ou fundacional, no que couber, e nas normas técnicas e/ou recomendações do fabricante dos equipamentos e da ABNT.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

A comissão de ETP declara viável a contratação, uma vez que a execução do serviço garantirá a segurança dos bens patrimoniais, alunos, servidores e demais usuários dos serviços.

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](#).

ROGERIO MORAES DOS SANTOS

Agente de contratação



Assinou eletronicamente em 13/06/2024 às 13:24:45.