



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

1- INFORMAÇÕES GERAIS

Nº do Estudo Técnico Preliminar: 121/2024

Ente: Município de Salto Veloso

Área solicitante: Secretaria Transportes, Obras e Urbanismo.

2- DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O Município de Salto Veloso possui uma infraestrutura pública diversificada, que inclui unidades administrativas, unidades de saúde, escolas, entre outros. A segurança contra incêndios é uma prioridade essencial para garantir a proteção de imóveis públicos e das pessoas que os utilizam.

Para atender a esta necessidade, é fundamental manter os extintores de incêndio em condições operacionais adequadas e realizar testes hidrostáticos periódicos, conforme exigido pelas normas regulamentadoras vigentes – notadamente a IN 4 (Manutenção dos Sistemas Preventivos), editada pelo Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, vigente desde 24 de abril de 2024¹.

A falta desses serviços pode acarretar o agravamento de um incidente ou acidente, proporcionando perdas relacionadas ao desenvolvimento das atividades da instituição.

A contratação de serviços especializados para a manutenção, recarga e testes hidrostáticos de extintores – além da aquisição de novos extintores – é imprescindível para garantir a conformidade com as normas de segurança e assegurar que todos os equipamentos estejam em pleno funcionamento. A falta de manutenção adequada pode comprometer a segurança dos munícipes e do patrimônio público em casos de emergência.

3- REQUISITANTE:

Área Requisitante	Responsável
Secretaria de Transporte, Obras e Urbanismo	Enilson Camilo Donadel

4- DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

4.1 Os serviços de recarga e manutenção serão divididos em dois itens: **manutenção simples** e **manutenção com teste hidrostático**, conforme as definições que seguem:

¹ Disponível em: <documentoscblmsc.cbm.sc.gov.br/uploads/814a6ebac6f69f51f6ab7f5a8d0d031b.pdf>
Acesso em 2 set. 2024.



4.1.1 Manutenção simples: serviço de manutenção, com validade de 12 (doze) meses, que inclui a) limpeza dos componentes aparentes; b) reaperto de componentes roscados que não estejam submetidos à pressão; c) colocação do quadro de instruções; d) substituição ou colocação de componentes que não estejam submetidos à pressão por componentes originais; e) conferência, por pesagem, da carga de cilindros carregados com dióxido de carbono; f) recarga simples, caso necessário.

4.1.2 Manutenção e teste hidrostático: serviço de manutenção com realização de teste hidrostático, com validade de 5 (cinco) anos, que inclui a) desmontagem completa do extintor; b) recarga ou verificação da carga; c) limpeza de todos os componentes; d) controle de rosca visual, sendo rejeitadas as que apresentarem um dos eventos: - crista danificada; - falhas de filetes; - 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; l) verificação da existência de vazamento; m) colocação do lacre, identificando o executor; n) 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.

4.2 A CONTRATADA deverá retirar os extintores que serão inspecionados/reparados no prazo de 10 (dez) dias corridos após o recebimento da respectiva Solicitação de Fornecimento, diretamente na sede do CONTRATANTE, nos endereços relacionados no termo de referência.

4.2.1 Após a recarga/manutenção, ficará a cargo da CONTRATADA a reinstalação dos extintores nos suportes de sustentação em que estavam posicionados, o que deverá ocorrer no prazo máximo de 20 (vinte) dias corridos, a contar da data da sua retirada.

4.3 A recarga e manutenção dos extintores deverão ser executados na sede da empresa CONTRATADA, que deverá dispor de um local adequado, de todas as ferramentas, equipamentos, acessórios e EPI's necessários à sua perfeita execução, bem como de trabalhadores devidamente qualificados.

4.4 Durante a execução da manutenção/recarga, a CONTRATADA deverá fornecer e instalar extintores substitutos para cada extintor retirado, com as mesmas



características e a mesma capacidade de combate a incêndio, que esteja válido, carregado e com identificação do fornecedor.

4.5 Após a realização do serviço, a CONTRATADA deverá providenciar a colocação de etiqueta de identificação no extintor, em material impermeável, contendo as seguintes informações básicas: tipo de carga, capacidade, número do extintor, data (mês) da carga, data (mês) da próxima recarga, e data (ano) do teste hidrostático.

4.6 No preço ofertado/contratado deverá ser considerada a previsão de troca de eventuais peças dos extintores.

4.7 A CONTRATADA deverá observar rigorosamente as normas técnicas e/ou recomendações do fabricante dos extintores, em especial, as normas respectivas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e do Instituto Nacional de Metrologia (INMETRO).

4.8 As manutenções e recargas a serem executadas devem estar em conformidade com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) NBR 12962:1998, NBR 13485:1999, e NBR 12779:2009.

4.9 A empresa que participar do processo licitatório deverá:

4.9.1 Atuar no ramo pertinente ao objeto da licitação – com objeto social compatível;

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

4.9.2 Somente em relação à manutenção, recarga e teste dos extintores: 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.

4.10 Os extintores novos deverão ser entregues em até 10 dias corridos a partir da expedição da solicitação de fornecimento.

5- LEVANTAMENTO DE MERCADO:

A Secretaria Transportes, Obras e Urbanismo realizou levantamento de mercado, pesquisando fornecedores dos bens e serviços a serem contratados. Considerando as peculiaridades dos quantitativos necessários e o fato de ser serviço personalizado, a



Secretaria optou por formular uma pesquisa direta de preços, conforme estabelecido no art. 23, § 1º, IV da Lei nº 14.133/21.

Este procedimento visa garantir a obtenção de propostas que reflitam de maneira adequada as condições de mercado e as particularidades locais, assegurando a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

6- DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Considerando a necessidade de atender às condições de segurança contra incêndio e emergência faz-se necessária a recarga e a manutenção dos extintores de incêndio, para evitar prejuízos materiais, as pessoas, ambientais e patrimoniais.

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

A Contratada deverá retirar os equipamentos dos locais 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.

7- ESTIMATIVAS DA QUANTIDADE A SEREM CONTRATADAS

LOTE 1 – MANUTENÇÃO, RECARGA E TESTE					
Item	Unidade	Qtde.	Descrição	Valor unit.	Valor total
1	Serviço	48	Manutenção simples (BC 4KG)	R\$ 35,00	R\$ 1.680,00
2	Serviço	34	Manutenção e teste hidrostático (BC 4KG)	R\$ 60,00	R\$ 2.040,00
3	Serviço	4	Manutenção simples (CO ² BC 4KG)	R\$ 70,00	R\$ 280,00
4	Serviço	2	Manutenção e teste hidrostático (CO ² BC 4KG)	R\$ 90,00	R\$ 180,00
5	Serviço	10	Manutenção simples (BC 6KG)	R\$ 45,00	R\$ 450,00
6	Serviço	8	Manutenção e teste hidrostático (BC 6KG)	R\$ 60,00	R\$ 480,00
7	Serviço	6	Manutenção simples (CO ² BC 6KG)	R\$ 80,00	R\$ 480,00
8	Serviço	4	Manutenção e teste hidrostático (CO ² BC 6KG)	R\$ 100,00	R\$ 400,00
9	Serviço	2	Manutenção simples (BC 8KG)	R\$ 65,00	R\$ 130,00
10	Serviço	2	Manutenção e teste hidrostático (BC 8KG)	R\$ 80,00	R\$ 160,00
11	Serviço	2	Manutenção simples (BC 12KG)	R\$ 85,00	R\$ 170,00



12	Serviço	2	Manutenção e teste hidrostático (BC 12KG)	R\$ 100,00	R\$ 200,00
13	Serviço	6	Manutenção simples (ABC 4KG)	R\$ 115,00	R\$ 690,00
14	Serviço	4	Manutenção e teste hidrostático (ABC 4KG)	R\$ 130,00	R\$ 520,00
15	Serviço	18	Manutenção simples (ABC 6KG)	R\$ 140,00	R\$ 2.520,00
16	Serviço	13	Manutenção e teste hidrostático (ABC 6KG)	R\$ 150,00	R\$ 1.950,00
17	Serviço	6	Manutenção simples (AGUA 10KG)	R\$ 35,00	R\$ 210,00
18	Serviço	4	Manutenção e teste hidrostático (AGUA 10KG)	R\$ 50,00	R\$ 200,00
19	Serviço	6	Manutenção simples (AGUA 110KG/75L)	R\$ 190,00	R\$ 1.140,00
20	Serviço	4	Manutenção e teste hidrostático (AGUA 110KG/75L)	R\$ 210,00	R\$ 840,00
VALOR TOTAL					R\$ 14.720,00

LOTE 2 – EXTINTORES NOVOS					
Item	Unidade	Qtde.	Descrição	Valor unit.	Valor total
1	Unidade	8	Extintor pó químico BC 4KG	R\$ 190,00	R\$ 1.520,00
2	Unidade	5	Extintor pó químico BC 6KG	R\$ 210,00	R\$ 1.050,00
3	Unidade	5	Extintor pó químico BC 8KG	R\$ 230,00	R\$ 1.150,00
4	Unidade	5	Extintor pó químico BC 12KG	R\$ 265,00	R\$ 1.325,00
5	Unidade	5	Extintor ABC 4KG	R\$ 260,00	R\$ 1.300,00
6	Unidade	5	Extintor ABC 6KG	R\$ 285,00	R\$ 1.425,00
7	Unidade	5	Extintor Água 10KG	R\$ 160,00	R\$ 800,00
8	Unidade	2	Extintor Água 110KG/75L	R\$ 2.230,00	R\$ 4.460,00
9	Unidade	5	Extintor CO ² BC 4KG	R\$ 650,00	R\$ 3.250,00
10	Unidade	5	Extintor CO ² BC 4KG	R\$ 730,00	R\$ 3.650,00
VALOR TOTAL					R\$ 19.930,00

8- ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor total estimado para a contratação, somados os dois lotes, é de **R\$ 34.650,00** (trinta e quatro mil, seiscientos e cinquenta reais).

9 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A contratação observará o princípio do parcelamento, de forma que a aquisição de extintores novos compõe o primeiro lote, enquanto os serviços manutenção, recarga e teste hidrostático compõem o segundo lote.



10- CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há.

11 - ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O objeto desta contratação não foi previsto no Plano de Contratações Anual do Município.

12 - RESULTADOS PRETENDIDOS

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 equipamentos instalados nos órgãos públicos do município, como também atender a validade da recarga dos extintores e proporcionar condições de segurança contra incêndio e pânico aos ocupantes das edificações e áreas de risco, possibilitando a desocupação segura e evitar perdas patrimoniais, ambientais e humanas.

13- PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Fiscalização do contrato para assegurar o fornecimento conforme os padrões de qualidade esperados.

14 - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Extintores podem conter agentes extintores como espuma, pó químico seco e gás carbônico (CO₂). A manutenção pode envolver a substituição desses agentes, e o descarte inadequado pode levar à contaminação do solo e da água. Alguns desses agentes são prejudiciais à camada de ozônio e contribuem para o aquecimento global. Para minimizar esses impactos, é importante seguir as diretrizes ambientais e de segurança, utilizar produtos e métodos sustentáveis, e garantir que a manutenção seja realizada de maneira responsável e eficiente.

15 - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

() Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.



- () Esta equipe de planejamento declara viável com restrições esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.
- () Esta equipe de planejamento declara inviável esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

Salto Veloso, 31 de outubro de 2024.

ENILSON CAMILO DONADEL
Secretario de Transporte, Obras e Urbanismo

- () **AUTORIZADO**
- () **NÃO AUTORIZADO**

NEREU BORGA
Prefeito Municipal