

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**SETOR DEMANDANTE:** Secretaria Municipal de Administração; Educação; Finanças; Meio Ambiente e Proteção Animal; Obras, Infraestrutura e Serviços e Saúde.

**SERVIDOR RESPONSÁVEL:** Dryeli Daniel dos Reis, matrícula 6111.

**CONTATO:** [dryeli.comprasitajuba@gmail.com](mailto:dryeli.comprasitajuba@gmail.com)

### 1. INTRODUÇÃO

O presente estudo tem por objetivo apontar os fundamentos para Aquisição de Extintores, Recargas, Placas e Equipamentos de Prevenção contra Incêndio e Pânico, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas estabelecidas neste instrumento.

### 2. DESENVOLVIMENTO

#### 2.1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (considerando o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público – art. 18, §1º, inciso I, da Lei 14.133/2021)

Este documento apresenta o estudo técnico preliminar que serve essencialmente para assegurar a viabilidade da Aquisição de Extintores, Recargas, Placas e Equipamentos de Prevenção contra Incêndio e Pânico e embasar o Termo de Referência nos termos da Lei nº 14.133/2021.

A presente demanda justifica-se pela necessidade de Aquisição de Extintores, Recargas, Placas e Equipamentos de Prevenção contra Incêndio e Pânico, visando garantir as condições adequadas de segurança nas edificações públicas municipais.

A aquisição é necessária para atender às exigências das normas de segurança contra incêndio estabelecidas pelo Corpo de Bombeiros de Minas Gerais e pela legislação vigente, assegurando a integridade física dos servidores, alunos, cidadãos e demais usuários dos prédios públicos, bem como a preservação do patrimônio público municipal.

A demanda está alinhada ao Planejamento Estratégico e ao Plano de Governo Municipal, que preveem ações voltadas à melhoria das condições de trabalho, segurança e bem-estar nas unidades públicas, bem como à adequação das edificações às normas técnicas e legais.

Além disso, esta ação integra os projetos setoriais de infraestrutura e segurança predial, contribuindo para o funcionamento regular dos serviços públicos e para o cumprimento das exigências necessárias à emissão ou renovação dos Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) das edificações municipais.

**2.2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL COM ALINHAMENTO AO PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO (art. 18, §1º, II, Lei 14.133/2021)**

O objeto a ser contratado pela Administração encontra-se previsto no Plano de Contratações Anual – PCA para o ano de 2026, uma vez que foi solicitado pelas Secretarias Municipais de Administração; Educação; Finanças; Meio Ambiente e Proteção Animal; Obras, Infraestrutura e Serviços e Saúde para atender às suas necessidades, conforme DFD's nº 609, 734, 785, 786, 792, 793 e 795.

**2.3. LEVANTAMENTO DE MERCADO (considerando a prospecção realizada e análise de alternativas evidenciadas, com justificativa técnica e econômica da escolha da Administração – art. 18, §1º, V, Lei 14.133/2021)**

Foi realizado levantamento de mercado, visando buscar a melhor solução para o problema existente, sendo estudados processos de Aquisição de Extintores, Recargas, Placas e Equipamentos de Prevenção contra Incêndio e Pânico semelhantes feitos por este e outros órgãos, por meio de consultas a outros editais, com a finalidade de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Administração.

Analisando o mercado, entendem-se viáveis as seguintes alternativas, abaixo indicadas com os seus prós e contras:

\* **COMPRA DIRETA:** A empresa adquire os equipamentos de fornecedor homologado, tornando-se proprietária dos bens. Modalidade mais tradicional, indicada para empresas com capital disponível e estrutura própria de manutenção.

Pós:

- Propriedade plena do equipamento;
- Autonomia total para personalização e configuração;
- Equipamentos disponíveis imediatamente após compra;
- Ideal para grandes volumes (economia de escala).

Contras:

- Alto investimento inicial de capital;

- Necessidade de gestão interna de recargas e inspeções;
- Custos ocultos: recarga, teste hidrostático, substituição;
- Exige pessoal capacitado ou contratação adicional.

\* **LOCAÇÃO:** A empresa locadora disponibiliza os extintores e itens de segurança, permanecendo proprietária dos bens. O contratante paga mensalidade pelo uso e, geralmente, pela manutenção incluída.

Pós:

- Manutenção, recarga e substituição geralmente inclusas;
- Flexibilidade para aumentar ou reduzir quantidade;
- Equipamentos sempre atualizados (locadora substitui ao depreciar);
- Conformidade mantida pela locadora.

Contras:

- Custo total a longo prazo pode superar a compra direta;
- Município não se torna proprietária dos bens;
- Dependência do fornecedor para manutenções e substituições;
- Necessidade de controle rígido dos equipamentos locados;
- Mercado com poucos fornecedores especializados.

\* **LICITAÇÃO NA MODALIDADE REGISTRO DE PREÇOS:** Procedimento obrigatório para órgãos e entidades da Administração Pública. Pode ser realizado via Pregão Eletrônico (mais comum), conforme Nova Lei de Licitações.

Pós:

- Cumprimento da obrigação legal para entes públicos;
- Transparência e isonomia no processo de contratação;
- Potencial de menor preço via competição entre fornecedores;
- Registro de preços permite aquisições parceladas;
- Possibilidade de recarga incluso;
- Controle social e auditoria facilitados.

Contras:

- Processo burocrático e demorado (semanas a meses);
- Possibilidade de impugnações e recursos que atrasam o processo;
- Exige equipe técnica capacitada para elaboração do edital.

\* **COMODATO:** O fornecedor cede os cilindros dos extintores sem custo de aluguel, em troca do compromisso de que o município contrate exclusivamente com ele os serviços de manutenção, recarga e inspeção periódica.

Pós:

- Custo de aluguel nulo — equipamento sem custo de locação;

- Manutenção e recargas incluídas no contrato de serviços;
- Reduz burocracia de compra e gestão patrimonial;
- Facilidade de troca em caso de equipamento danificado.

Contras:

- Vinculação exclusiva a um único fornecedor;
- Preços dos serviços de manutenção/recarga podem ser superiores ao mercado;
- Contratos longos com cláusulas rígidas de fidelidade;
- Dificuldade de migração para outro fornecedor;
- Qualidade dos serviços pode cair após assinatura do contrato;
- Empresa não tem controle sobre especificação dos equipamentos;
- Comodato dos cilindros não engloba o fornecimento de placas e demais itens da contratação.

A escolha da modalidade ideal para Aquisição de Extintores, Recargas, Placas e Equipamentos de Prevenção contra Incêndio e Pânico deve levar em consideração o porte da organização, a disponibilidade de capital, a capacidade de gestão interna dos equipamentos, além da transparência e isonomia no processo de aquisição.

Isto posto, a adoção da modalidade Pregão eletrônico para Registro de Preços justifica-se pela natureza fracionada e imprevisível da demanda ao longo do exercício, permitindo aquisições conforme a necessidade real das secretarias, ampliando a concorrência e favorecendo a obtenção de melhores preços, sem comprometimento de recursos além do efetivamente utilizado.

**2.4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (considerando ainda, exigências relacionadas a insumos, manutenção, garantia e à assistência técnica – art. 18, §1º, VII, Lei 14.133/21)**

Após análise detalhada do levantamento de mercado, verificou-se que a adoção do Sistema de Registro de Preços justifica-se mais viável em razão da necessidade de fornecimento contínuo parcelado; da possibilidade de atendimento a múltiplas secretarias; da economicidade decorrente da contratação conforme necessidade real do Município e da padronização dos equipamentos.

Constatou-se, inclusive, que para a realização de despesas semelhantes ao objeto do presente ETP, diversas entidades públicas efetivam a contratação de forma análoga à que se pretende adotar, cumprindo as regras e exigências legais e normativas.

**2.5. DESCRIÇÃO DO OBJETO E ESTIMATIVA DA QUANTIDADE PARA CONTRATAÇÃO (acompanhadas de memórias de cálculo e documentos que lhe dão suporte – art. 18, §1º, IV, Lei 14.133/21)**

Dentro do presente estudo, foram analisados os históricos dos quantitativos de Aquisição de Extintores, Recargas, Placas e Equipamentos de Prevenção contra Incêndio e Pânico anterior deste órgão e restaram incorporados nesta Aquisição de Extintores, Recargas, Placas e Equipamentos de Prevenção contra Incêndio e Pânico em análise, bem como fora ponderada a possibilidade de uma margem prudente do aumento de quantitativo em razão da expansão dos serviços públicos praticados.

Item	Descrição	U.Emb.	Quant.
1	<b>ACIONADOR MANUAL BOMBA DE INCÊNDIO</b> TIPO BOTOEIRA LIGA/DESLIGA. COR VERMELHO.	UN	9
2	<b>ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO</b> TIPO QUEBRA VIDRO PARA CENTRAL DE ALARME. COR VERMELHO.	UN	46
3	<b>ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO COM SIRENE</b> 12V. COR VERMELHO.	UN	39
4	<b>BLOCO AUTÔNOMO LED</b> BLOCO AUTÔNOMO 30 LED, 2 FARÓIS, 1200 LÚMENS E TEMPO DE AUTONOMIA MÍNIMA DE 2 HORAS.	UN	72
5	<b>CAIXA ABRIGO PARA EXTINTOR</b> SOBREPOR DE 75X30X25 CM, COR VERMELHO, COM VIDRO.	UN	52
6	<b>CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO</b> PARA 6 UNIDADES DE ALARME CONVENCIONAL. COM BATERIA INCLUSA.	UN	9
7	<b>CHAVE STORZ</b> PESO 6KG COM SUPORTE DE INSTALAÇÃO.	UN	39
8	<b>EXTINTOR DE INCÊNDIO 1KG UNIVERSAL PARA VEÍCULOS</b>	UN	140
9	<b>EXTINTOR PQS TIPO 2A20BC</b> 6KG	UN	182
10	<b>EXTINTOR PQS TIPO 3A40BC</b> 6KG	UN	243
11	<b>FITA ANTIDERRAPANTE</b> 50MM X 15M DE COMPRIMENTO E NA COR PRETA.	UN	98
12	<b>FITA DUPLA</b> FITA DUPLA FACE 20MM X 20M.	UN	91
13	<b>ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b> DE ACORDO COM A NBR 10898/1999. COM 30 LEDS E TEMPO DE AUTONOMIA MÍNIMA DE 2 HORAS.	UN	453
14	<b>MANGUEIRA P/ HIDRANTE</b> 15M DE COMPRIMENTO.	PC	22
15	<b>PLACA DE ORIENTAÇÃO 252X126MM</b> PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO DE ACORDO COM A IT15 DO CBMMG. DIMENSÕES 252X126MM - SÍMBOLO: RETANGULAR; FUNDO: COR VERDE; PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE. MATERIAL: PVC COM 1 MM DE ESPESSURA, ATÓXICO E NÃO-RADIOATIVO.	UN	230
16	<b>PLACA DE ORIENTAÇÃO 316X158MM</b> PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO DE ACORDO COM A IT15 DO CBMMG. DIMENSÕES 316X158MM - SÍMBOLO: RETANGULAR; FUNDO: COR VERDE; PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE. MATERIAL: PVC COM 1 MM DE ESPESSURA, ATÓXICO E NÃO-RADIOATIVO.	UN	250
17	<b>PLACA DE ORIENTAÇÃO 380X190MM</b> PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO DE ACORDO COM A IT15 DO CBMMG. DIMENSÕES 380X190MM - SÍMBOLO: RETANGULAR; FUNDO: COR VERDE; PICTOGRAMA:	UN	80

	FOTOLUMINESCENTE. MATERIAL: PVC COM 1 MM DE ESPESURA, ATÓXICO E NÃO-RADIOATIVO.		
--	--	--	--

18	<b>PLACA DE PROIBIÇÃO 151X151MM</b> PLACA DE SINALIZAÇÃO DE PROIBIÇÃO DE ACORDO COM A IT15 DO CBMMG. DIMENSÕES 151X151MM - SÍMBOLO: CIRCULAR; FUNDO: COR BRANCA; PICTOGRAMA: COR PRETA; E FAIXA CIRCULAR E BARRA DIAMETRAL: COR VERMELHA. MATERIAL: PVC COM 1 MM DE ESPESURA ATÓXICO E NÃO-RADIOATIVO.	UN	5
19	<b>PLACA DE PROIBIÇÃO 202X202MM</b> PLACA DE SINALIZAÇÃO DE PROIBIÇÃO DE ACORDO COM A IT15 DO CBMMG. DIMENSÕES 202X202MM - SÍMBOLO: CIRCULAR; FUNDO: COR BRANCA; PICTOGRAMA: COR PRETA; E FAIXA CIRCULAR E BARRA DIAMETRAL: COR VERMELHA. MATERIAL: PVC COM 1 MM DE ESPESURA, ATÓXICO E NÃO-RADIOATIVO.	UN	135
20	<b>PLACA DE SINALIZAÇÃO</b> DE ALERTA DE ACORDO COM A IT15 DO CBMMG. DIMENSÕES 204X204MM - SÍMBOLO: TRIANGULAR; FUNDO: COR AMARELA; PICTOGRAMA: COR PRETA; E FAIXA TRIANGULAR: COR VERMELHA. MATERIAL: PVC COM 1 MM DE ESPESURA, ATÓXICO E NÃO-RADIOATIVO	UN	55
21	<b>PLACA DE SINALIZAÇÃO COMPLEMENTAR 200X300MM</b> PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA COMPLEMENTAR ESCRITA DE ACORDO COM A IT15 DO CBMMG - 200X300MM. SÍMBOLO: RETANGULAR; FUNDO: COR VERDE. MATERIAL: PVC COM 1 MM DE ESPESURA, ATÓXICO E NÃO-RADIOATIVO.	UN	90
22	<b>PLACA DE SINALIZAÇÃO COMPLEMENTAR 200X70MM</b> PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA COMPLEMENTAR ESCRITA DE ACORDO COM A IT15 DO CBMMG - 200X70MM. SÍMBOLO: RETANGULAR; FUNDO: COR VERDE. MATERIAL: PVC COM 1 MM DE ESPESURA, ATÓXICO E NÃO-RADIOATIVO.	UN	30
23	<b>PLACA DE SINALIZAÇÃO COMPLEMENTAR 252X126MM</b> PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA COMPLEMENTAR ESCRITA DE ACORDO COM A IT15 DO CBMMG - 252X126MM. SÍMBOLO: RETANGULAR; FUNDO: COR VERDE. MATERIAL: PVC COM 1 MM DE ESPESURA, ATÓXICO E NÃO-RADIOATIVO.	UN	90
24	<b>PLACA DE SINALIZAÇÃO COMPLEMENTAR 300X300MM</b> PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA COMPLEMENTAR ESCRITA DE ACORDO COM A IT15 DO CBMMG - 300X300MM. SÍMBOLO: RETANGULAR; FUNDO: COR VERDE. MATERIAL: PVC COM 1 MM DE ESPESURA, ATÓXICO E NÃO-RADIOATIVO.	UN	50
25	<b>PLACA DE SINALIZAÇÃO COMPLEMENTAR 316X158MM</b> PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA COMPLEMENTAR ESCRITA DE ACORDO COM A IT15 DO CBMMG - 316X158MM. SÍMBOLO: RETANGULAR; FUNDO: COR VERDE. MATERIAL: PVC COM 1 MM DE ESPESURA, ATÓXICO E NÃO-RADIOATIVO.	UN	85
26	<b>PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO 150X150MM</b> PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO E ALARME SALVAMENTO DE ACORDO COM A IT15 DO CBMMG. DIMENSÕES 150X150MM - SÍMBOLO: QUADRADA; FUNDO: COR VERMELHA; PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE. MATERIAL: PVC COM 1 MM DE ESPESURA, ATÓXICO E NÃO-RADIOATIVO.	UN	55
27	<b>PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO 200X200MM</b> PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO E ALARME SALVAMENTO DE ACORDO COM A IT15 DO CBMMG. DIMENSÕES 200X200MM - SÍMBOLO: QUADRADA; FUNDO: COR VERMELHA; PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE. MATERIAL: PVC COM 1 MM DE ESPESURA, ATÓXICO E NÃO-RADIOATIVO.	UN	226

28	<b>PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO 250X250MM</b> PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO E ALARME SALVAMENTO DE ACORDO COM A IT15 DO CBMMG. DIMENSÕES 250X250MM - SÍMBOLO: QUADRADA; FUNDO: COR VERMELHA; PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE. MATERIAL: PVC COM 1 MM DE ESPESSURA, ATÓXICO E NÃO-RADIOATIVO.	UN	1
29	<b>RECARGA DE EXTINTOR CO2 TIPO 5BC</b> RECARGA EXTINTOR DE DIÓXIDO DE CARBONO CO2 5BC, PESO 6KG. O SERVIÇO DEVERÁ INCLUIR RECOLHIMENTO DOS EXTINTORES NO LOCAL INDICADO, REALIZAÇÃO DA RECARGA E POSTERIOR DEVOLUÇÃO NO MESMO LOCAL DE ORIGEM.	UN	49
30	<b>RECARGA DE EXTINTOR PQS 4A40BC</b> RECARGA EXTINTOR DE INCÊNDIO PÓ QUÍMICO PQS TIPO 4A40BC, PESO 6KG. O SERVIÇO DEVERÁ INCLUIR RECOLHIMENTO DOS EXTINTORES NO LOCAL INDICADO, REALIZAÇÃO DA RECARGA E POSTERIOR DEVOLUÇÃO NO MESMO LOCAL DE ORIGEM.	UN	391
31	<b>RECARGA DE EXTINTOR PQS TIPO 20BC</b> RECARGA EXTINTOR DE INCÊNDIO PÓ QUÍMICO PQS TIPO 20BC, PESO 6KG. O SERVIÇO DEVERÁ INCLUIR RECOLHIMENTO DOS EXTINTORES NO LOCAL INDICADO, REALIZAÇÃO DA RECARGA E POSTERIOR DEVOLUÇÃO NO MESMO LOCAL DE ORIGEM.	UN	32
32	<b>RECARGA DE EXTINTOR PQS TIPO 2A20BC</b> RECARGA EXTINTOR DE INCÊNDIO PÓ QUÍMICO PQS TIPO 2A20BC, PESO 6KG. O SERVIÇO DEVERÁ INCLUIR RECOLHIMENTO DOS EXTINTORES NO LOCAL INDICADO, REALIZAÇÃO DA RECARGA E POSTERIOR DEVOLUÇÃO NO MESMO LOCAL DE ORIGEM.	UN	198
33	<b>RECARGA DE EXTINTOR PQS TIPO 3A40BC</b> RECARGA EXTINTOR DE INCÊNDIO PÓ QUÍMICO PQS TIPO 3A40BC, PESO 6KG. O SERVIÇO DEVERÁ INCLUIR RECOLHIMENTO DOS EXTINTORES NO LOCAL INDICADO, REALIZAÇÃO DA RECARGA E POSTERIOR DEVOLUÇÃO NO MESMO LOCAL DE ORIGEM.	UN	195
34	<b>RECARGA DE EXTINTOR TIPO 2A</b> RECARGA EXTINTOR DE INCÊNDIO DE ÁGUA 2A, VOLUME 10L. O SERVIÇO DEVERÁ INCLUIR RECOLHIMENTO DOS EXTINTORES NO LOCAL INDICADO, REALIZAÇÃO DA RECARGA E POSTERIOR DEVOLUÇÃO NO MESMO LOCAL DE ORIGEM.	UN	12
35	<b>RECARGA EXTINTOR DE INCÊNDIO 1KG UNIVERSAL PARA VEÍCULOS</b> O SERVIÇO DEVERÁ INCLUIR RECOLHIMENTO DOS EXTINTORES NO LOCAL INDICADO, REALIZAÇÃO DA RECARGA E POSTERIOR DEVOLUÇÃO NO MESMO LOCAL DE ORIGEM.	UN	80
36	<b>SIRENE DE ALARME DE INCÊNCIO</b> 12V EM PLASTICO NA COR VERMELHO.	UN	23

**2.6. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS À CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, III, Lei 14.133/2021)**

Para o problema indicado acima ser solucionado, entende-se necessário que a Aquisição de Extintores, Recargas, Placas e Equipamentos de Prevenção contra Incêndio e Pânico apresente os seguintes requisitos:

- O fornecedor deverá apresentar Atestado(s) de Capacidade Técnica emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado em nome da licitante que comprove sua capacidade operacional de fornecimento dos itens e desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação;
- Será exigido catálogo de todos os itens;

- Será exigido para os itens RECARGA DE EXTINTOR que a pessoa física ou jurídica responsável tenha registro ou cadastro no Corpo de Bombeiros do Estado de Minas Gerais (CBMMG), conforme Art. 7º da Lei Estadual 14.130/2001 e Seção V, Art. 12 do Decreto Estadual 47.998/2020;
- Apresentar Prova de Registro junto ao CREA, em nome da empresa e de seus responsáveis técnicos habilitados (para execução dos itens recargas de extintores) – (Engenheiro Mecânico);
- Os itens deverão estar em conformidade com as especificações técnicas e certificados pelos órgãos competentes como o INMETRO e deverão obedecer às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como as demais normas técnicas vigentes;
- Comprovar regularidade fiscal, trabalhista e jurídica;
- Apresentar Certidão negativa de falência;
- Prova de regularidade com o TCU;
- Declaração que não emprega menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos. Ressalvado na condição de aprendiz, assinado e carimbado por um representante que conste no contrato social da Empresa.
- Os bens objeto deste processo deverão ser entregues no almoxarifado Central da Prefeitura Municipal de Itajubá, localizado na:  
Rodovia Poços de Caldas, Nº 44  
Distrito Industrial - Itajubá, MG, Brasil, 37504126  
de segunda a sexta-feira, das 08:00 horas da manhã até as 16:00 horas da tarde.  
Para as recargas, o recolhimento e posterior devolução, dos extintores recarregados, deverão ser realizados nos locais indicados pelas secretarias.
- O prazo de entrega será de até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da emissão da Ordem de Fornecimento/Nota de Empenho;
- As entregas poderão ser parceladas, conforme necessidade das secretarias, mediante emissão de Ordem de Fornecimento específica e entregue em locais tais como; escolas, creches, pátio de obras, postos de saúde e demais localidades da prefeitura;
- Os produtos deverão ser novos, entregues em embalagens adequadas, que garantam a integridade durante o transporte e armazenamento;
- Os extintores devem ser novos, carregados e possuir lacre de segurança e Selo do INMETRO visível e válido;
- A empresa contratada será responsável pela qualidade e segurança dos equipamentos fornecidos ou recarregados; por eventuais danos causados ao patrimônio público ou a terceiros, em decorrência da entrega ou má execução dos serviços; pelo cumprimento integral das normas de segurança e legislações

vigentes;

- Todos os custos de transporte, carga, descarga, recarga e entrega correrão por conta exclusiva da contratada;
- A contratada deverá substituir, sem custo, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, os produtos que apresentarem defeitos, divergências nas especificações ou vícios que os tornem inadequados ao uso ou diminuam seu valor.

**2.7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (acompanhada de preços unitários referências, memórias de cálculo e documentos que dão suporte – art. 18, §1º, VI Lei 14.133/21)**

Estimativa dos valores unitários e globais da Aquisição de Extintores, Recargas, Placas e Equipamentos de Prevenção contra Incêndio e Pânico com base em pesquisa de mercado de acordo com a previsão do art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e do Decreto Municipal nº 10.810/2024 a fim de realizar o levantamento do eventual gasto com a solução escolhida, tem-se como valor global R\$ 234.785,67 (duzentos e trinta e quatro mil, setecentos e oitenta e cinco reais e sessenta e sete centavos), conforme consulta de preços em atas de contratações anteriores realizadas pela administração e consulta em sites de internet.

**2.8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, VIII, Lei 14.133/2021)**

No presente caso, o objeto da contratação é divisível e foi parcelado em tantas parcelas quanto tecnicamente e economicamente viáveis. Para tanto, sugere-se o parcelamento do objeto em ITENS, conforme relatório de especificação.

**2.9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (considerando economicidade e melhor aproveitamento de recursos humanos, materiais e financeiros – art. 18, §1º, IX, Lei 14.133/21)**

### **2.9.1 Objetivo Geral**

Garantir a Aquisição de Extintores, Recargas, Placas e Equipamentos de Prevenção contra Incêndio e Pânico de forma eficiente, econômica e alinhada às necessidades da administração, promovendo o melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.

## 2.9.2 Resultados Esperados

### Resultados de Natureza Operacional e de Segurança

- Adequação do sistema de prevenção e combate à incêndio às normas da ABNT e demais legislações aplicáveis;
- Obtenção/renovação do AVCB junto ao Corpo de Bombeiros dentro do prazo de vigência do contrato;
- Substituição integral dos extintores vencidos ou próximos do vencimento por equipamentos novos e certificados pelo INMETRO;
- Implantação ou adequação da sinalização de emergência, rotas de fuga e saídas de escape nas unidades administrativas;
- Operacionalização dos sistemas de detecção e alarme de incêndio nas áreas críticas das edificações;
- Eliminação do risco de autuação e interdição das instalações pelos órgãos fiscalizadores.

### Resultados de Natureza Econômica e Financeira

- Redução do custo unitário por meio de aquisição centralizada e planejada, evitando contratações emergenciais;
- Prevenção de gastos com multas, sanções administrativas e indenizações decorrentes de acidentes ou autuações;
- Redução do custo de manutenção corretiva ao se adquirir equipamentos novos com garantia de fábrica;
- Preservação do patrimônio público contra perdas materiais em caso de incêndio.

### Resultados Relativos ao Aproveitamento de Recursos Materiais

- Padronização dos modelos e especificações técnicas dos equipamentos em todas as instalações do órgão;
- Destinação adequada dos equipamentos substituídos, em conformidade com a legislação de sustentabilidade;
- Manutenção, reposição e controle patrimonial dos bens adquiridos, reduzindo a diversidade de fornecedores e peças de reposição.

**2.10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO AO CONTRATO (considerando capacitação de servidores para fiscalização e gestão, considerando adaptação de ambiente, mobiliário, instalação elétrica, infraestrutura tecnológica – art. 18, §1º, X, Lei 14.133/2021)**

Não serão necessárias providências previamente à celebração do contrato pela Administração Pública Municipal.

**2.11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (art. 18, §1º, XI, Lei 14.133/21)**

A presente Aquisição de Extintores, Recargas, Placas e Equipamentos de Prevenção contra Incêndio e Pânico não exige contratação correlata/interdependente, diante da natureza do objeto e suas especificações.

**2.12. DESCRIÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS (considerando baixo consumo de energia, logística reversa para desfazimento, reciclagens de bens e regufos – art. 18, §1º, XII, Lei 14.133/21)**

Visando a mitigação dos eventuais impactos ambientais e como exemplo de boa prática administrativa serão observadas as previsões legais constantes do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, da Câmara Nacional de Sustentabilidade, da Consultoria Geral da União e da AGU, disponível em: <https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/cgu/cgu/guias/guia-de-contratacoes-sustentaveis-set-2023.pdf>.

**2.13. POSICIONAMENTO CONCLUSO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA (art. 18, §1º, XIII, Lei 14.133/21)**

Diante da análise técnica realizada, considerando os aspectos de economicidade, eficiência, aproveitamento de recursos humanos, materiais e financeiros, bem como a conformidade com as normas aplicáveis, conclui-se que a Aquisição de Extintores, Recargas, Placas e Equipamentos de Prevenção contra Incêndio e Pânico proposta é adequada para atender à necessidade pública identificada.

A solução adotada demonstra potencial para promover a Aquisição de Extintores, Recargas, Placas e Equipamentos de Prevenção contra Incêndio e Pânico com custos compatíveis e condições favoráveis, além de garantir o uso racional dos recursos disponíveis. A escolha do procedimento licitatório e das especificações técnicas está alinhada às melhores práticas de mercado, buscando inovação, sustentabilidade e transparência.

Portanto, recomenda-se a continuidade do processo de Aquisição de Extintores, Recargas, Placas e Equipamentos de Prevenção contra Incêndio e Pânico, com a elaboração do edital e demais instrumentos de licitação, assegurando que a aquisição seja realizada de forma a maximizar os benefícios públicos, minimizando

riscos e custos futuros.

### 3. ANEXOS

São anexos do presente ETP os seguintes documentos:

- Solicitações nº 740, 1422, 1429, 1467, 1477, 1503, 1518;
- DFD's;
- TR Unificado.

### 4. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ETP

Itajubá/MG, 24 de abril de 2026.

DRYELI DANIEL  
DOS  
REIS:11029445648

Assinado de forma digital  
por DRYELI DANIEL DOS  
REIS:11029445648  
Dados: 2026.04.24  
17:06:29 -03'00'

---

Dryeli Daniel dos Reis  
Diretora Central de Compras Compartilhadas

**APÊNDICE I - GERENCIAMENTO DE RISCOS**

<b>OBJETO:</b> Aquisição de Extintores, Recargas, Placas e Equipamentos de Prevenção contra Incêndio e Pânico		
<b>1. RISCOS DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO</b>		
<b>RISCO 01:</b>	<b>Produtos não conformes com as normas técnicas</b>	
<b>PROBABILIDADE:</b>	<input type="checkbox"/> Baixa <input checked="" type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta	
<b>IMPACTO:</b>	<input type="checkbox"/> Baixo <input type="checkbox"/> Médio <input checked="" type="checkbox"/> Alto	
<b>ID</b>	<b>Dano</b>	
1	Riscos à segurança e autuação pelo CBMMG	
<b>ID</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
1	Exigência de certificados na fase habilitatória e no recebimento	Secretarias Demandantes
<b>ID</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
1	Inspeção dos produtos e certificados no ato da entrega	Fiscais do Contrato
2	Penalidade por descumprimento ao exigido no edital	Gestores do Contrato
<b>RISCO 02:</b>		
<b>Fornecedor sem registro no Corpo de Bombeiros</b>		
<b>PROBABILIDADE:</b>	<input type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input checked="" type="checkbox"/> Alta	
<b>IMPACTO:</b>	<input type="checkbox"/> Baixo <input type="checkbox"/> Médio <input checked="" type="checkbox"/> Alto	
<b>ID</b>	<b>Dano</b>	
1	Falha do equipamento em uma emergência	
<b>ID</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
1	Exigir certificado de registro ativo no CBMMG	Sesecretarias Demandantes
<b>ID</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
1	Comunicar ao Corpo de Bombeiros sobre o fornecedor irregular	Fiscais do Contrato
2	Rescindir contrato e planejar nova contratação	Gestores do Contrato
<b>Responsável pela Contratação</b>		
DRYELI DANIEL DOS REIS <small>Assinado de forma digital por          DRYELI DANIEL DOS REIS:11029445648          Dados: 2026.04.24 17:06:53 -03'00'</small>		
Dryeli Daniel dos Reis Diretora Central de Compras Compartilhadas		