



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
VINCULADO AO DFD Nº 241/2024

OBJETO: Aquisição de extintores, recargas, suportes e placas indicativas para a Secretaria Municipal da Educação de Lages.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente licitação tem como objetivo a aquisição de extintores, recargas, suportes e placas indicativas de sinalização para atender às necessidades da Secretaria da Educação de Lages.

A aquisição se fundamenta nos seguintes aspectos:

- Conformidade com as Normas de Segurança**
De acordo com a legislação vigente, especialmente a **NR 23 (Norma Regulamentadora de Proteção Contra Incêndios)** e as normas do **Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC)**, todas as edificações públicas devem dispor de equipamentos de combate a incêndio em perfeito estado de funcionamento, devidamente sinalizados e com manutenção periódica realizada.
- Segurança dos Alunos, Professores e Servidores**
As escolas, creches e demais unidades educacionais municipais devem ser ambientes seguros para alunos, professores e demais servidores. Equipamentos como extintores e suportes, juntamente com a sinalização adequada, são fundamentais para minimizar riscos e garantir uma resposta rápida em situações de emergência.
- Manutenção Preventiva**
A manutenção periódica e a recarga dos extintores são indispensáveis para assegurar a eficácia dos equipamentos em caso de uso. A ausência de manutenção pode comprometer a validade e a funcionalidade dos mesmos, colocando em risco vidas humanas e o patrimônio público.
- Adequação às Inspeções Regulares**
As unidades educacionais da Secretaria da Educação estão sujeitas a inspeções regulares do Corpo de Bombeiros e de órgãos de fiscalização. A falta de conformidade



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES

Estado de Santa Catarina

Secretaria Municipal da Educação



com os requisitos de segurança pode resultar em autuações, interdições e prejuízo à continuidade das atividades educacionais.

5. **Unificação e Padronização de Sinalização**

A instalação de placas indicativas padronizadas facilita a evacuação dos prédios em caso de emergência e contribui para a orientação de todos os usuários das unidades escolares, conforme previsto na legislação de acessibilidade e segurança.

6. **Obrigação Legal e Responsabilidade Administrativa**

A não observância das normas de segurança pode configurar negligência administrativa, sujeitando a gestão pública a sanções legais e comprometendo a integridade física das pessoas que frequentam os prédios da Secretaria da Educação.

Dessa forma, a contratação é indispensável para garantir o cumprimento das normas legais e assegurar um ambiente seguro e adequado para a realização das atividades educacionais nas unidades escolares do município.

2. **PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL**

Não está prevista no Plano Contratações Anuais, precisa incluir. PCA de 2025 em andamento.

3. **REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

- a) Entregar os materiais em até 15 (quinze) dias, a contar da solicitação de fornecimento, no local nela informado;
- b) Realizar a substituição dos produtos que apresentem defeito, inclusive de embalagem, que estão violados, fora da especificação e do ofertado no momento da proposta, entre outros fatores que prejudiquem a municipalidade, sendo aceitos somente produtos que apresentem as características descritas, dentro dos padrões descritos neste Termo de Referência;
- c) A substituição que trata a alínea anterior, ou quando haja a necessidade de substituição de materiais por conta da contratada, somente será aceita produto diverso do



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES

Estado de Santa Catarina

Secretaria Municipal da Educação



licitado, quando as características do material de substituição superam a qualidade do produto especificado, que por meio do Gestor de Contrato fará a aprovação ou não da troca de materiais, sem ônus a municipalidade, mediante a formalização do detalhe técnico apresentado;

- d) No caso de entrega de materiais em desacordo com a proposta, fora de especificação ou incompletos, após notificação por escrito da contratada, poderão ser adotadas medidas legais cabíveis e sanções previstas no edital;
- e) O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 1 (um) ano e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, conforme art. 84 da Lei 14.133/2021.
- f) Dentro das soluções existentes no mercado o registro de preços é a alternativa melhor encontrada e habitualmente realizada, para aquisição de produtos dos quais não se pode prever precisamente as quantidades necessárias e os momentos em que irão surgir.
- g) Os padrões mínimos requisitados podem ser atendidos pela grande maioria das empresas existentes no mercado, não podem ser flexibilizados pois interferem diretamente na qualidade e segurança dos materiais entregues.
- h) Oferecer garantia de todos os produtos ofertados, em conformidade ao que preceitua o Código de Defesa do Consumidor.
- i) A responsabilidade por pagamento de fretes para entrega dos produtos é única e exclusivamente da contratada, sendo que o transporte deve seguir todas as normas do Código Nacional de Trânsito, do COTRAN e da ANTT;
- j) Não é possível a subcontratação tendo em vista que a fiscalização e gestão do contrato pode ficar prejudicada.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES

Estado de Santa Catarina
Secretaria Municipal da Educação



4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa das quantidades se baseia na série histórica de consumo, atentando-se a eventual fato futuro apto a impactar o quantitativo demandado, conforme segue:

	DESCRIÇÃO	UND	QTD
1.	Teste Hidrostático em Extintores ABC - 4Kg. Características: Teste e recarga de extintores de tipo PQS ABC 4kg conforme delimitações das normas NBR 12962, da ABNT e regulamentações do INMETRO.	UND	150
2.	Teste Hidrostático em Extintores BC - 4Kg. Características: Teste e recarga de extintores de tipo PQS BC 4kg conforme delimitações das normas NBR 12962, da ABNT e regulamentações do INMETRO.	UND	100
3.	Extintor de Incêndio Tipo ABC - 4Kg. Características: Recipiente de aço portátil com pressurização direta, soldado pelo processo MIG, acompanhado de placa de sinalização e suporte para parede. Carga de Pó Químico a base de fosfato monoamônico. Capacidade Extintora de 2-A: 20-B:C. O Recipiente deve conter mangueira de borracha com trama de nylon e válvula em latão forjada tipo intermitente com manômetro. Garantia de 01 ano de validade do Teste Hidrostático de 05 anos. Deve atender as normas da ABNT NBR 15808:2010.	UND	30
4.	Teste Hidrostático em Extintores ABC - 6Kg. Características: Teste e recarga de extintores de tipo PQS ABC 6kg conforme delimitações das normas NBR 12962, da ABNT e regulamentações do INMETRO.	UND	100
5.	Teste Hidrostático em Extintores BC - 6Kg. Características: Teste e recarga de extintores de tipo PQS BC 6kg conforme delimitações das normas NBR 12962, da ABNT e regulamentações do INMETRO.	UND	50
6.	Extintor de Incêndio Tipo ABC - 6Kg. Características: Recipiente de aço portátil com pressurização direta, soldado pelo processo MIG, acompanhado de placa de sinalização e suporte para parede. Carga de Pó Químico a base de fosfato monoamônico. Capacidade Extintora de 2-A: 20-B:C. O Recipiente deve conter mangueira de borracha com trama de nylon e válvula em latão forjada tipo intermitente com manômetro. Garantia de 01 ano e validade do Teste Hidrostático de 05 anos. Deve atender as normas da ABNT NBR 15808:2010.	UND	20



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES

Estado de Santa Catarina

Secretaria Municipal da Educação



7.	Teste Hidrostático em Extintores AGP - 10L. Características: Teste e recarga de extintores de tipo AGP 10L conforme delimitações das normas NBR 12962, da ABNT e regulamentações do INMETRO.	UND	20
8.	Teste Hidrostático em Extintores CO2 - 4Kg. Características: Teste e recarga de extintores de tipo CO2 4kg conforme delimitações das normas NBR 12962, da ABNT e regulamentações do INMETRO.	UND	20
9.	Placa Indicativa de Proibição de Depósito de Materiais. Características: Identificação para ser colocado no local onde está o extintor, informando que é proibido colocar materiais. Dimensões mínimas (altura 20cm, largura 20cm e espessura 2mm).	UND	150
10.	Placa Indicativa de Extintores. Características: Esta placa indicativa de extintor de incêndio pode ser usada para qualquer extintor de incêndio, independente de sua carga ou capacidade. Dimensões mínimas (altura 20cm, largura 13cm e espessura 2mm).	UND	150
11.	Suporte para Extintor Tipo Tripé - Água Pressurizada - 10L. Características: O suporte para extintor modelo tripé é utilizado para comportar os extintores de incêndio de água pressurizada, com capacidade de 10L.	UND	10
12.	Suporte para Extintor Tipo Tripé - Espuma Mecânica e CO2 - 4K. Características: O suporte para extintor modelo tripé é utilizado para comportar os extintores de incêndio de espuma mecânica e CO2, com capacidades de 4kg.	UND	10
13.	Suporte para Extintor Tipo Tripé - Pó Químico - 4K e 6K. Características: O suporte para extintor modelo tripé é utilizado para comportar os extintores de incêndio de pó químico seco, 04kg, 06kg. (Tamanhos iguais).	UND	10

LEVANTAMENTO DE MERCADO

Dentro das soluções existentes no mercado o registro de preços é a melhor alternativa para atender a demanda, os padrões mínimos requisitados podem ser atendidos pela grande maioria das empresas existentes no mercado, não podem ser flexibilizados pois interferem diretamente na qualidade e segurança dos materiais a serem entregues.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES

Estado de Santa Catarina
Secretaria Municipal da Educação



5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado da contratação foi levantado após pesquisa mercadológica, baseando principalmente nas contratações semelhantes de outros órgãos da administração pública, conforme segue:

DESCRIÇÃO	UND	QTD	MÉDIA	VALOR TOTAL
Teste Hidrostático em Extintores ABC - 4Kg. Características: Teste e recarga de extintores de tipo PQS ABC 4kg conforme delimitações das normas NBR 12962, da ABNT e regulamentações do INMETRO.	UND	150	R\$ 26,67	R\$ 4.000,50
Teste Hidrostático em Extintores BC - 4Kg. Características: Teste e recarga de extintores de tipo PQS BC 4kg conforme delimitações das normas NBR 12962, da ABNT e regulamentações do INMETRO.	UND	100	R\$ 35,07	R\$ 3.507,00
Extintor de Incêndio Tipo ABC - 4Kg. Características: Recipiente de aço portátil com pressurização direta, soldado pelo processo MIG, acompanhado de placa de sinalização e suporte para parede. Carga de Pó Químico a base de fosfato monoamônico. Capacidade Extintora de 2-A: 20-B:C. O Recipiente deve conter mangueira de borracha com trama de nylon e válvula em latão forjada tipo intermitente com manômetro. Garantia de 01 ano de validade do Teste Hidrostático de 05 anos. Deve atender as normas da ABNT NBR 15808:2010.	UND	30	R\$ 197,87	R\$ 5.936,10
Teste Hidrostático em Extintores ABC - 6Kg. Características: Teste e recarga de extintores de tipo PQS ABC 6kg conforme delimitações das normas NBR 12962, da ABNT e regulamentações do INMETRO.	UND	100	R\$ 50,67	R\$ 5.067,00
Teste Hidrostático em Extintores BC - 6Kg. Características: Teste e recarga de extintores de tipo PQS BC 6kg conforme delimitações das normas NBR 12962, da ABNT e regulamentações do INMETRO.	UND	50	R\$ 30,63	R\$ 1.531,50



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES

Estado de Santa Catarina

Secretaria Municipal da Educação



Extintor de Incêndio Tipo ABC - 6Kg. Características: Recipiente de aço portátil com pressurização direta, soldado pelo processo MIG, acompanhado de placa de sinalização e suporte para parede. Carga de Pó Químico a base de fosfato monoamônico. Capacidade Extintora de 2-A: 20-B:C. O Recipiente deve conter mangueira de borracha com trama de nylon e válvula em latão forjada tipo intermitente com manômetro. Garantia de 01 ano e validade do Teste Hidrostático de 05 anos. Deve atender as normas da ABNT NBR 15808:2010.	UND	20	R\$ 276,48	R\$ 5.529,60
Teste Hidrostático em Extintores AGP - 10L. Características: Teste e recarga de extintores de tipo AGP 10L conforme delimitações das normas NBR 12962, da ABNT e regulamentações do INMETRO.	UND	20	R\$ 48,33	R\$ 966,60
Teste Hidrostático em Extintores CO2 - 4Kg. Características: Teste e recarga de extintores de tipo CO2 4kg conforme delimitações das normas NBR 12962, da ABNT e regulamentações do INMETRO.	UND	20	R\$ 41,00	R\$ 820,00
Placa Indicativa de Proibição de Depósito de Materiais. Características: Identificação para ser colocado no local onde está o extintor, informando que é proibido colocar materiais. Dimensões mínimas (altura 20cm, largura 20cm e espessura 2mm).	UND	150	R\$ 7,09	R\$ 1.063,50
Placa Indicativa de Extintores. Características: Esta placa indicativa de extintor de incêndio pode ser usada para qualquer extintor de incêndio, independente de sua carga ou capacidade. Dimensões mínimas (altura 20cm, largura 13cm e espessura 2mm).	UND	150	R\$ 19,37	R\$ 2.905,50
Suporte para Extintor Tipo Tripé - Água Pressurizada - 10L. Características: O suporte para extintor modelo tripé é utilizado para comportar os extintores de incêndio de água pressurizada, com capacidade de 10L.	UND	10	R\$ 48,55	R\$ 485,50
Suporte para Extintor Tipo Tripé - Espuma Mecânica e CO2 - 4K. Características: O suporte para extintor modelo tripé é utilizado para comportar os extintores de incêndio de espuma mecânica e CO2, com capacidades de 4kg.	UND	10	R\$ 50,15	R\$ 501,50



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES

Estado de Santa Catarina

Secretaria Municipal da Educação



Suporte para Extintor Tipo Tripé - Pó Químico - 4K e 6K. Características: O suporte para extintor modelo tripé é utilizado para comportar os extintores de incêndio de pó químico seco, 04kg, 06kg. (Tamanhos iguais).	UND	10	R\$ 44,51	R\$ 445,10
TOTAL				R\$ 32.759,40

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

As escolas, creches e demais unidades educacionais municipais devem ser ambientes seguros para alunos, professores e demais servidores. Equipamentos como extintores e suportes, juntamente com a sinalização adequada, são fundamentais para minimizar riscos e garantir uma resposta rápida em situações de emergência.

7. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Haverá parcelamento da solução e, portanto, licitação por item, sendo que o objeto é divisível e tal decisão assegura: a) ser técnica e economicamente viável para atingimento dos resultados pretendidos; b) não haver perda de economia de escala; c) haver melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade.

8. RESULTADOS PRETENDIDOS

Assegurar a realização das atividades da Secretaria da Educação com segurança.

9. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Os servidores deverão ser capacitados e treinados periodicamente para a aplicação da nova lei de licitações, do decreto regulamentador e no adequado uso dos equipamentos.



10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se vislumbra contratações correlatas e/ou interdependentes para o referido objeto.

11. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Os impactos ambientais causados por estes materiais são em sua maioria positivos, desde que os materiais sejam utilizados e descartados corretamente.

12. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Com base nas informações levantadas ao longo do ETP, declaramos a viabilidade de contratação da solução: Registro de Preços para eventual e futura aquisição de extintores, recargas, suportes e placas indicativas para a Secretaria Municipal da Educação de Lages.

13. RESPONSÁVEIS

Esse documento foi elaborado por:

Lages (SC), 06 de dezembro de 2024.

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO

Nome: Tami Nalu Campos

Cargo: Coordenadora de
Programas

Matrícula: 1926701

E-mail: financeiro3@educacaolages.sc.gov.br



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGES

Estado de Santa Catarina
Secretaria Municipal da Educação



RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome: Julio Cesar Xavier Pereira

Cargo: Técnico de Segurança no Trabalho

Matrícula: 188111

E-mail: segurancanotrabalho@educacaolages.sc.gov.br