



Ministério da Educação
Universidade Federal de Santa Maria
Pró-Reitoria de Infraestrutura

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO: Aquisição de materiais de sinalização de emergência, extintores de incêndio e itens correlatos

LOCAIS DO SERVIÇO: 1) Santa Maria, São João do Polêsine e Silveira Martins/RS;
2) Cachoeira do Sul/RS; 3) Frederico Westphalen e Palmeira das Missões/RS.

1 OBJETIVOS

1.1 A presente especificação técnica tem por objetivo detalhar os materiais presentes neste pregão, que serão utilizados na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), nos campus 1) Santa Maria, São João do Polêsine e Silveira Martins/RS; 2) Cachoeira do Sul/RS; 3) Frederico Westphalen e Palmeira das Missões/RS.

2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

2.1 Sinalização de emergência

As sinalizações de emergência deverão ser fabricadas em PVC com 2mm de espessura, não inflamável, que não propaga chamas, não radioativo e atóxico e com superfície fotoluminescente com alta capacidade luminosa, de acordo com a norma ABNT NBR 16820/2022 e RTCBMRS nº 12/2021. Deverão também possuir certificação de conformidade emitida pela ABNT, conforme modelo apresentado na Figura 01. A sinalização básica de emergência deverá ser certificada através de órgãos acreditados pelo Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade – SINMETRO, seguindo os métodos determinados pela ABNT NBR 16820. Todos os elementos de sinalização básica devem ser identificados, de forma legível, na face visível, com a identificação do fabricante (nome do fabricante ou marca registrada ou número do CNPJ – Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica). Adicionalmente, as placas devem apresentar os seguintes dados: a) intensidade luminosa em milcandelas por metro quadrado, a 10 min e 60 min


após remoção da excitação de luz a 22 °C +/- 3 °C; b) tempo de atenuação, em minutos, a 22 °C +/- 3 °C; c) cor durante excitação, conforme DIN 67510- 1; d) cor da fotoluminescência, conforme DIN 67510-1; e) o número da certificação e/ou logotipo da empresa certificadora, lote e data de fabricação.



Figura 1 – Modelo de placa de sinalização de emergência com certificação de conformidade ABNT

Abaixo segue as placas fotoluminescentes a serem adquiridas, conforme Resolução Técnica nº 12/2021.

Tabela 1 – Sinalização de emergência

Figura	Código	Descrição
	P1	Proibido fumar
	P2	Proibido produzir chama
	P4	Proibido utilizar elevador em caso de incêndio

	A1	Alerta geral
	A2	Cuidado, risco de incêndio
	A5	Cuidado, risco de choque elétrico
	S1	Orientação do sentido da saída de emergência
	S2	Orientação do sentido da saída de emergência
	S3	Orientação do sentido da saída de emergência
	S6	Orientação do sentido da saída de emergência
	S7	Orientação do sentido da saída de emergência
	S8	Orientação do sentido da saída de emergência
	S9	Orientação do sentido da saída de emergência
	S10	Orientação do sentido da saída de emergência

	S11	Orientação do sentido da saída de emergência
	S12	Saída de emergência
	S17	Número do pavimento
	S18	Instrução de abertura de porta por barra antipânico
	S19	Instruções para corta-fogo
	S20	Instruções para corta-fogo
	S26	Instruções para a abertura da porta
	S27	Indicação de área de resgate
	E1	Avisador sonoro do alarme de incêndio
	E2	Acionador manual de alarme de incêndio
	E5	Extintor de incêndio

	E6	Mangotinho
	E8	Hidrante de incêndio
	E11	
	N2	Indicação do tipo de agente extintor e das classes de fogo
	N3	Indicação do tipo de agente extintor e das classes de fogo
	N4	Indicação do tipo de agente extintor e das classes de fogo
	N5	Indicação do tipo de agente extintor e das classes de fogo
	C1	Indicação da lotação máxima admitida na edificação e/ou recinto
	C6	Cuidado risco de choque elétrico quando possuir geração própria

2.2 Suporte para sinalização perpendicular

Suporte para sinalização com duas faces para aplicação perpendicular à parede, o que proporciona visibilidade em ambos os lados. Tamanho 20x20 cm e 30x30 cm. A Figura 2 ilustra este suporte.



Figura 2 – Suporte para sinalização perpendicular

2.3 Extintores

Os extintores devem possuir certificado de conformidade expedidos por órgãos acreditados pelo Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade – SINMETRO, atestando que o produto (extintor) da fabricante atende aos requisitos especificados nas normativas atuais. O certificado de conformidade deverá estar válido. A empresa responsável pelo fornecimento deverá ter, antes do envio dos produtos, a aprovação da fiscalização. A contratada deverá fornecer o suporte para fixação na parede.



Figura 3 – Extintor de incêndio pó químico ABC – 4 kg

Também deverá ser adquirido abrigo para extintor 75 x 30 x 25 cm, em chapa metálica, com visor. Segue a Figura 4 ilustrando um exemplo de modelo.

Já a Figura 5 ilustra o suporte para extintor cromado, com pés de borracha.



Ministério da Educação
Universidade Federal de Santa Maria
Pró-Reitoria de Infraestrutura



Figura 4 – Abrigo para extintor



Figura 5 – Tripé cromado para extintor

2.4 Fitas

Fita dupla face 12mm x 20 transparente, massa de adesivo acrílico no formato de fita dupla-face com liner de filme de polietileno, conforme exemplo da Figura 6. Será utilizada para fixação das placas fotoluminescentes.



Figura 6 – Fita adesiva dupla-face

Também deverá ser adquirida fita antiderrapante emborrachada. Resistente à água e a diversas intempéries. Largura de 50 mm e comprimento de 5m, conforme ilustra a Figura 7.



Figura 7 – Fita antiderrapante

A sinalização complementar de obstáculos para ambiente interno ou externo (código C2 da Resolução técnica CBMRS nº 12/2021) será uma fita zebrada, amarela e preta, a ser adquirida em rolo de 30 metros, conforme mostram as Figuras 8 e 9.


	C2	Obstáculo	<p>Forma: retangular</p> <p>Fundo: amarelo</p> <p>Listras: pretas, inclinadas a 45°, com largura mínima de 50 % da largura da faixa</p> <p>Largura mínima de cada face da faixa: 100 mm</p>	Conforme item 5.4.2.1 desta RTCBMRS, quando a rota de fuga possui sistema de iluminação de emergência.
---	----	-----------	---	--

Figura 8 – Imagem retirada da RT CBMRS nº 12/2021



Figura 9 – Rolo de 30 m da sinalização C2

2.5 Faixa fotoluminescente

Sinalizador de degraus.

Especificações: Faixa de sinalização para degraus em polycarbonato amarelo fotoluminescente, tipo flexível, dimensões 30x200mm.

As Figuras 10 e 11 ilustram esta faixa.

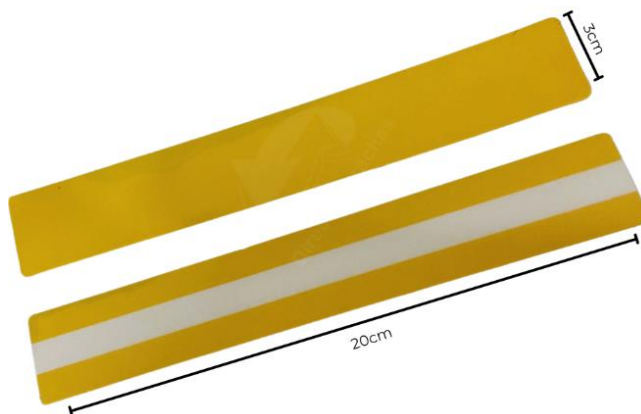


Figura 10 – Faixa fotoluminescente



Figura 11 – Faixa fotoluminescente instalada em escada

2.6 Piso podotátil

Piso tátil de alerta.

Especificações: Piso em placas de PVC (cloreto de vinila), tipo flexível, dimensões 250x250x2mm, cor vermelha. Aplicação com cola de contato, conforme a Figura 12. Deve atender à ABNT NBR 9050/2021 – Acessibilidade à edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

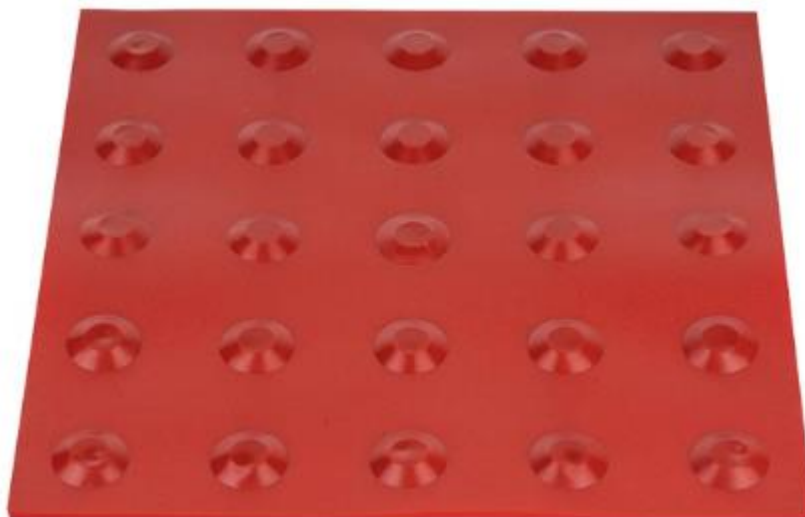


Figura 12 – Piso tátil de alerta na cor vermelha