



ESTRELA PARA BANDEIRAS, FLÂMULAS E PAVILHÕES

MAR 71000/159C

17/JULHO/2003

Especificação

1 OBJETIVO

Esta especificação padroniza a construção, forma e dimensões de estrelas para bandeiras, flâmulas e pavilhões usados pela Marinha do Brasil.

2 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

A presente especificação foi elaborada com base nas prescrições estabelecidas nas referências normativas a seguir indicadas:

MAR 71000/107A	Tecidos de poliamida para bandeiras;
MAR 71000/115A	Tecido filele e tecido acrílico para bandeiras;
AATCC – 20	Composição química do tecido;
MAR 71000/162A	Padronização das cores para bandeiras;
NBR 10591	Determinação da gramatura de tecidos;
NBR 12996	Determinação dos ligamentos fundamentais de tecidos planos;
NBR 13383	Determinação de espessura de tecidos planos;
NBR 13174	Costura – Determinação da densidade de pontos/cm; e
MAR 004/024	Linha de costura número 2.

Devido à necessidade de constantes revisões de padrões normativos atualizados, recomenda-se que, a cada acordo efetivado com base nesta especificação, seja verificada a última revisão ocorrida.

3 DEFINIÇÕES

Para os efeitos desta especificação são adotadas as definições de 3.1 a 3.3.

3.1 Pano - Unidade de medida equivalente a 45 x 60 centímetros utilizada para definir a largura das bandeiras e, genericamente, tomada como forma de identificar o seu tipo (tamanho).

3.2 Estrela - Figura convencional com cinco pontas, as quais se irradiam geometricamente de um centro e atingem os vértices de um pentágono.

Origem: Diretoria de Abastecimento da Marinha
Superintendência Técnica
Departamento de Material

Palavra-chave: Estrela para Bandeiras, Flâmulas e Pavilhões

3.3 Diâmetro da Estrela – É o diâmetro de um círculo hipotético que circunscreve a estrela.

4 REQUISITOS GERAIS

4.1 Construção

Quando for fixada em tecido de poliamida ou filele de lã, a estrela deve ser aplicada sobre um forro branco, com costura zig-zag com 12 pontos/cm e 2mm de altura (bitola).

Quando for utilizado o processo “silk - screen”, aplica-se a estrela diretamente sobre o tecido.

Quando for costurada, o processo deve ser contínuo, ligando-se duas pontas da estrela até formar no centro a figura de um polígono regular de cinco lados.

Quando posicionadas sequencialmente em linha reta, todas as estrelas deverão ter uma das pontas igualmente voltada para cima (norte), a menos que seja indicada outra posição.

Obs.: a âncora, os fuzis cruzados ou quaisquer outras figuras que venham a ser aplicadas sobre a bandeira, pavilhão ou flâmula devem obedecer as mesmas regras de aplicação da estrela.

4.2 Classificação

Pela sua construção e aplicação, as estrelas são classificadas conforme a Tabela 1 abaixo:

Tabela 1
Classificação das Estrelas

Classe	Cor	Descrição e Aplicação
A	Branca	Alinhamento em cruz nos pavilhões da Marinha
B	Branca	Designativa do posto ou função nos pavilhões da Marinha
C	Azul	Bandeiras Insígnias
D	Azul	Bandeiras Insígnias da Presidência da República, do Senado ou da Câmara.

4.3 Materiais

4.3.1 As prescrições das Normas MAR 71000/107A e MAR 71000/115A deverão ser atendidas, quando a estrela for aplicada em tecido.

4.3.2 A linha de costura utilizada deve atender ao especificado na Norma MAR 004/024:

75% poliéster e 25% algodão, ou
60% poliéster e 40% algodão.



4.3.3 As cores das estrelas são azul e branca, conforme coordenadas colorimétricas indicadas na Norma MAR 71000/162A.

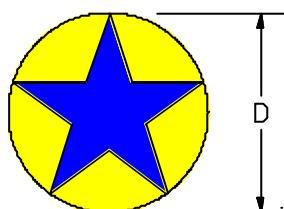
INDICAÇÃO DAS CORES CONFORME COORDENADAS COLORIMÉTRICAS

Cor	Padrão PANTONE	Coordenadas Colorimétricas			Tolerância
		L* (D65,10°)	a* (D65,10°)	b* (D65,10°)	DE cmc 2:1 máximo
Azul	19 – 3933 TC	20,26	3,90	- 19,11	D65,10°
Sistema Ganz Griesser					
Branco		Índice		Desvio Tintorial	
		200 +/- 10		R1	

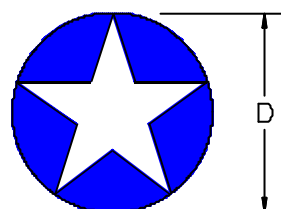
4.4 Dimensões

4.4.1 O tamanho da estrela é determinado pelo círculo hipotético que a circunscreve (vide Figura 1 abaixo):

Figura 1
Diâmetro da Estrela



Estrela para Bandeiras



Estrela para Pavilhões

4.4.2 Conforme as descrições e aplicações mencionadas no item 4.2 desta especificação, as estrelas têm as dimensões indicadas nas Tabelas 2 e 3 e seus posicionamentos estão exemplificados nas Figuras 2 e 3 do Anexo A.

**Tabela 2 – Dimensões das Estrelas para Pavilhões**

Tipo do Pavilhão		Classe	Diâmetro (cm)	
			Pavilhão Farpado	Pavilhão Retangular
1	1 pano	A	2,5	2,9
2	2 panos		5,2	5,8
3	3 panos		7,8	8,8
4	4 panos		10,0	12,0
1	1 pano	B	6,0	
2	2 panos		10,0	
3	3 panos		14,0	
4	4 panos		18,0	

Tabela 3 – Dimensões das Estrelas para Bandeiras Insígnias

Tipo da Bandeira		Classe	Diâmetro (cm)	
			Bandeira Farpada	Bandeira Retangular
1	1 pano	C	2,5	2,9
2	2 panos		5,2	5,8
3	3 panos		7,8	8,8
4	4 panos		10,0	12,0
1	1 pano	D	12,0	
2	2 panos		16,0	
3	3 panos		20,0	
4	4 panos		24,0	

Nota: O espaçamento mínimo entre as estrelas do alinhamento deve ser igual ao raio do círculo que circunscreve a estrela.



5 INSPEÇÃO

A verificação das características visuais e dimensionais das estrelas deve ser feita por ocasião da inspeção na entrega das bandeiras, flâmulas e pavilhões fornecidos à Marinha.

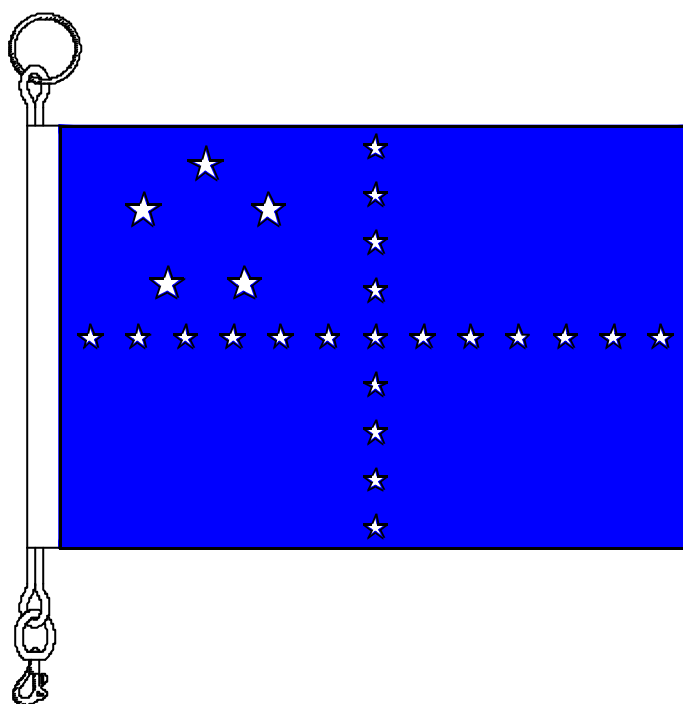
6 GARANTIA

O fabricante de bandeiras, flâmulas e pavilhões deve garantir na proposta de fornecimento que a estrela apresente características dimensionais e visuais conforme exigido nesta especificação.



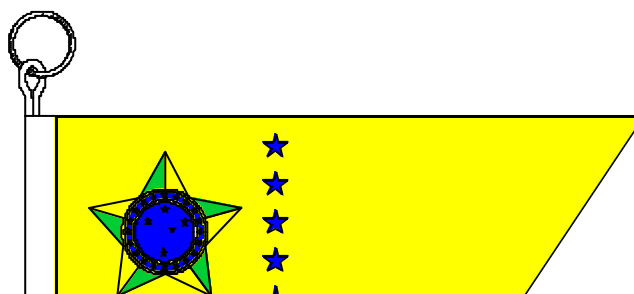
Anexo A

Figura 2 – Exemplo de Estrelas em Pavilhões



Pavilhão de Almirante

Figura 3 – Exemplo de Estrelas em Insígnias



Bandeira Insígnia de Ministro de Estado

