COMANDO DA AERONÁUTICA
SUBDIRETORIA DE ABASTECIMENTO
SEÇÃO DE PESQUISA E ESPECIFICAÇÃO

ESPECIFICAÇÃO FAB-PP-002 REV 01

01 NOMENCLATURA

Camiseta branca.

02 PART NUMBER

TAMANHO	PN
PP	FAB-PP-002-PP
P	FAB-PP-002-P
M	FAB-PP-002-M
G	FAB-PP-002-G
GG	FAB-PP-002-GG
EG	FAB-PP-002-EG

Obs.: é obrigatório informar o nº de controle utilizado na linha de produção da empresa (n.º de referência, código ou PN, **por tamanho** ou **numeração).**

03 UNIDADE

Um

04 APLICAÇÃO

Unissex. Oficiais; Suboficiais; Sargentos; Cadetes; Alunos (as); Cabos; Soldados; e Taifeiros.

05 MATERIAL EMPREGADO

05.01 Tecido: **(Consumo médio estimado)**

Tecido principal		Acanelado	
Nome Comercial Meia malha 30.1	Largura tubular 850mm	Nome Comercial Acanelado	Largura tubular 650mm
Composição (CC) 100% Algodão (penteado)	Consumo 750mm	Composição (CC) 97,5% Algodão 2,5% elastano	Consumo 100mm

05.02 Linhas

	Pesponto externo	**Pesponto interno**	**Overloque**	**Galoneira**
Título	120	120	120	120
Cor	Branca	Branca	Branca	Branca
Composição	Poliéster	Poliéster	Poliéster	Poliéster
Pontos p/ cm	5	5	4	5
Nº da agulha(bola)	12	12	12	12

05.03 Aviamentos

Produto	**Consumo**	**Tamanho**	**Cor**	**Aplicação**
Etiqueta de numeração	1	Padrão		Decote traseiro
Etiqueta de CNPJ	1	Padrão		Sob a etiqueta de numeração
Etiqueta de composição	1	Padrão		Sob a etiqueta do CNPJ

06 REQUISITOS GERAIS

06.01 No exame das amostras serão utilizados dois critérios: Critério Crítico (CC) e Critério Desejável (CD), conforme item "INSPEÇÃO E EXAME" da presente especificação.

06.02 A confecção obedecerá em tudo ao modelo dos desenhos anexos, apresentando perfeito acabamento nos seus mínimos detalhes.

06.03 Não deverá apresentar manchas, falhas, empelotamentos, fios corridos, franzidos ou outros defeitos que prejudiquem a sua qualidade e aspecto.

06.04 O fio empregado deverá ser bem preparado e torcido, apresentando diâmetro uniforme.

06.05 As camisetas deverão ser confeccionadas com ribanas nas mangas e na gola (CC), medindo 25mm (vinte e cinco milímetros) de largura (CD).

06.06 As costuras das ribanas das mangas, bem como a costura da gola devem ser do tipo galoneira (CC).

06.07 A camiseta deve possuir uma bainha medindo 20mm (vinte milímetros) (CD) com a costura do tipo interloque.

06.08 Fechamento na overloque, 5mm (cinco milímetros) de costura (CD).

06.09 Fazer barra da camiseta na galoneira.

06.10 Rebater a gola na galoneira.

07 DETALHES

07.01 A malha deverá satisfazer as seguintes características:

Cor (CC)	Branca
Espessura do tecido (CD)	0,40 mm
Número de laçadas por cm:	
Horizontais (CD)	18
Verticais (CD)	14
Peso por metro de fio (CD)	0,020g
Natureza da fibra (CC)	Algodão (penteado)
Gramatura (CC)	146g/m^2
Pesponto por cm (CD)	5

07.02 Tolerâncias:

Dimensões		**Tolerância**
Natureza da fibra		± 3%
Encolhimento à lavagem		± 2%
Resistência à tração		Limite inferior: - 5 % Limite superior: não há
Alongamento à tração		Limite inferior: - 5 % Limite superior: não há
Espessura		± 0,05 mm
Largura		Limite inferior: - 0,4 % Limite superior: não há
Gramatura (peso/m^2)		Limite inferior: - 0,5 % Limite superior: + 10%
Densidade	(Nº fios p/ cm)	
de	até	
1	10	± 1 fio
11	20	± 2 fios
21	40	± 3 fios
Acima de 40		± 4 fios
Cor	Clara (branco, bege, azul-claro)	CMC Fatores 2:1:0,6

Obs.: nos itens em que a especificação seja de uma única fibra não haverá tolerância para a composição da natureza das fibras.

08 MEDIDAS

08.01 Medidas em milímetros

MEDIDAS BÁSICAS						
Tamanhos	**PP**	**P**	**M**	**G**	**GG**	**EG**
A – Tórax (CC)	470	500	530	560	590	620
B – Comprimento total (CC)	680	700	720	740	760	780
C – Ombro (CD)	140	150	160	170	180	190
D – Comprimento de manga sem acanelado (CD)	160	170	180	190	200	210
E – Largura acanelado da manga (CD)	25	25	25	25	25	25
F – Largura acanelada da gola (CD)	25	25	25	25	25	25

Obs: o tórax é medido na altura das axilas e o comprimento total é medido da base da gola à barra, no centro das costas.

08.02 Tabela de tolerância:

Dimensões (mm)		**Tolerância**
de	até	
0	20	± 2 mm
20	50	± 3 mm
50	100	± 5 mm
100	500	± 10 mm
Acima de 500		± 15 mm

Obs.: não haverá tolerância para quantidade de botões, ilhoses, caseados, orifícios, rebites, zíperes, passadeiras, fivelas, fechos rápidos, pinos de fixação, fechos de pressão, velcros, costuras, tipo de entretela.

09 AMOSTRAGEM

As amostras para exame serão retiradas de acordo com o previsto pela ABNT/ NBR 5425.

10 INSPEÇÃO E EXAME

10.01 O material poderá ser inspecionado durante a fabricação a critério da SDAB.

10.02 As amostras retiradas na forma do ítem 09 serão remetidas a um dos Laboratórios da SDAB para exames.

10.03 Serão considerados dois critérios para a definição do parecer sobre o material examinado:

a) critério crítico (CC)- aquele(s) julgado(s) imprescindível(eis) para o bom desempenho do item, cujo cumprimento deverá ser integral; e

b) critério desejável (CD) – aquele(s) julgado(s) de menor gravidade que o anterior, porém necessário à composição do item e cujo cumprimento deverá ser igual ou superior ao nível de qualidade estabelecido.

11 RECEBIMENTO E RECUSA

11.01 Será considerado aprovado o material que atender plenamente às características classificadas como critério crítico (CC) e, no mínimo, 65% das classificadas como critério desejável (CD).

11.02 Será recusado o lote do material entregue cujas características das amostras submetidas a exame não satisfaçam os índices e/ou as exigências da presente especificação.

12 MARCAÇÃO

12.01 Os valores dos parâmetros contidos na etiqueta de conservação serão de responsabilidade do fornecedor, sendo que os valores abaixo servem apenas como exemplo.

12.02 A etiqueta de identificação e conservação deverá ser inserida em uma das extremidades, no lado do avesso da peça, conforme figura abaixo:

VISTA DE FRENTE

RAZÃO SOCIAL

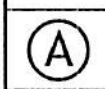
TAMANHO

COMPOSIÇÃO

CNPJ

ANO DE FABRICAÇÃO

VISTA DO VERSO

SÍMBOLO	TEXTO
	- Temperatura máxima de 40°C; - Ação mecânica normal, não misturar cores ao lavar; - Enxágue normal, secar à sombra; - Centrifugação normal.
	- Não usar alvejante à base de cloro.
	- É possível a secagem na vertical.
	- Chapa de base do ferro com temperatura máxima de 110°C; - Quando da passagem utilizar sobre a peça um pano de tecido 100% algodão, para não queimar a fibra; e - Usar ferro a vapor ou prensa pode ser arriscado.
	- Limpeza a seco com todos os solventes normalmente usados para limpeza a seco, incluindo todos os listados para o símbolo P, mais tricloroetileno e 1,1,1 tricloroetileno (1,1,1 significa que os 3 radicais cloro estão ligados ao 1° átomo de C).

OBS: não se aceita qualquer tipo de etiqueta adesiva, plástica (ou material similar, não resistente ao ferro de passar) ou carimbo.

13 ACONDICIONAMENTO

De acordo com o MANUAL DE EMBALAGENS E ACONDICIONAMENTOS da Subdiretoria de Abastecimento da Diretoria de Intendência.

São Paulo, 25 de fevereiro de 2000.

Revisada em 21 de setembro de 2016.

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
(Bol Int Nº 231, de 23 DEZ 2015)

MARCOS ANTÔNIO DE ARAÚJO **VENTURA** Cel Int
Presidente da Comissão

AMANDA ALVES DE OLIVEIRA 1° TEN QOCON QUI
Membro

ALEXANDER DE CERQUEIRA **SANTIAGO** 1S QSS SDE
Membro

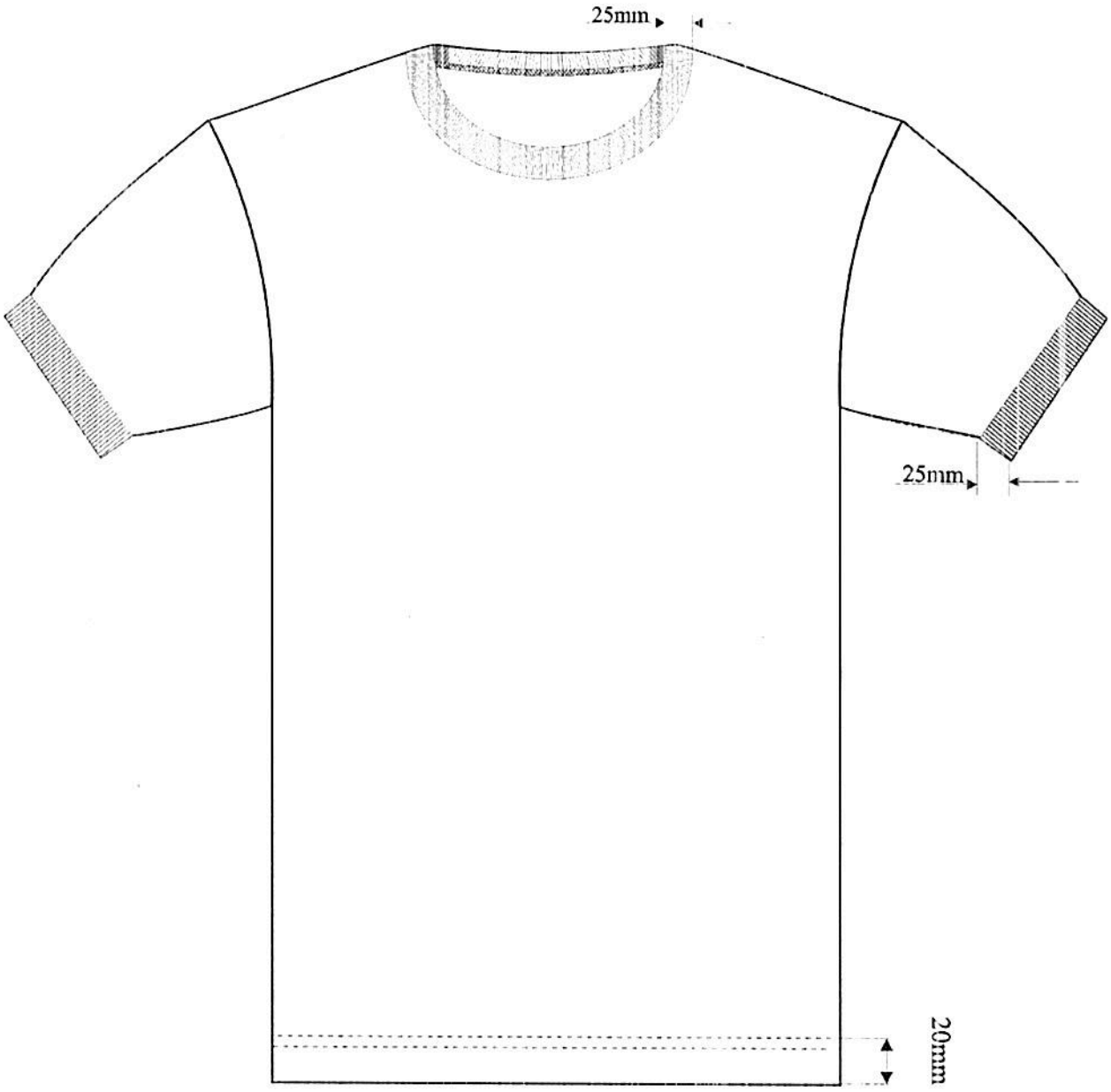
Visto:

WENDELL SILVA ALMEIDA Ten Cel int
Agente do Controle Interno

Aprovo:

Brig Int JOSÉ JORGE DE **MEDEIROS** GARCIA
Subdiretor de Abastecimento

FAB-PP-002	CAMISETA BRANCA



COMANDO DA AERONÁUTICA
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO DA AERONÁUTICA

SUBDIRETORIA DE ABASTECIMENTO (SDAB) SEÇÃO DE PESQUISA E ESPECIFICAÇÃO	**EMISSÃO:** 08/06/2021 VERSÃO: 01
NOMENCLATURA: Estampa do gládio alado para camiseta branca de algodão	**CÓDIGO:** FAB-TEMP-007

1. OBJETIVO

Trata a presente especificação técnica complementar de estabelecer os parâmetros para aplicação da estampa do gládio alado na camiseta branca de algodão que consta na especificação técnica FAB-PP-002.

2. CARACTERÍSTICAS GERAIS DA ESTAMPA

2.1. Será aplicada pelo processo de serigrafia;

2.2. A referência para cor a ser utilizada é PANTONE © 19-4028 TC ("Azul Insígnia");

2.3. Obedecerá estritamente às dimensões e critérios de posicionamento na camiseta descritos nas tabelas 2 e 3;

2.4. A estampa será aplicada na frente, na altura do peito, no lado esquerdo, conforme disposto na tabela 3;

2.4.1. Para auxílio à localização da estampa, serão consideradas as linhas imaginárias: no eixo horizontal, a denominada "BASE DA GOLA", passando pelo ponto mais baixo da gola; e no eixo vertical, a denominada "MEIO DA CAMISA", passando pelo meio da peça;

2.5. A estampa do gládio alado deverá estar isenta de defeitos, em especial, os assinalados a seguir:

2.5.1. Defeitos na aplicação da tinta:

2.5.1.1. Falhas na estampa, causadas por quantidade insuficiente ou excessiva de tinta;

2.5.2. Defeitos na cor:

2.5.2.1. Discrepâncias na cor que comprometam a apresentação da amostra se, após comparação visual efetuada por, no mínimo, 3 pessoas, for verificada entre a estampa e a cor referenciada na escala PANTONE;

2.5.3. Defeitos na apresentação do desenho:

2.5.3.1. Distorções horizontais ou verticais, como alongamento, achatamento, inclinação, rotação ou espelhamento do desenho original;

2.5.3.2. Falhas diversas que modifiquem o desenho original, ou prejudiquem a definição deste;

2.5.4. Defeitos na dimensão do desenho:

2.5.4.1. Desenho maior ou menor do que indicado nas tabelas 1 e 2, de modo a exceder para mais ou para menos os limites de tolerância estabelecidos na tabela 3.

3. DESENHOS

Figura 1 – Visão geral da camiseta com estampa

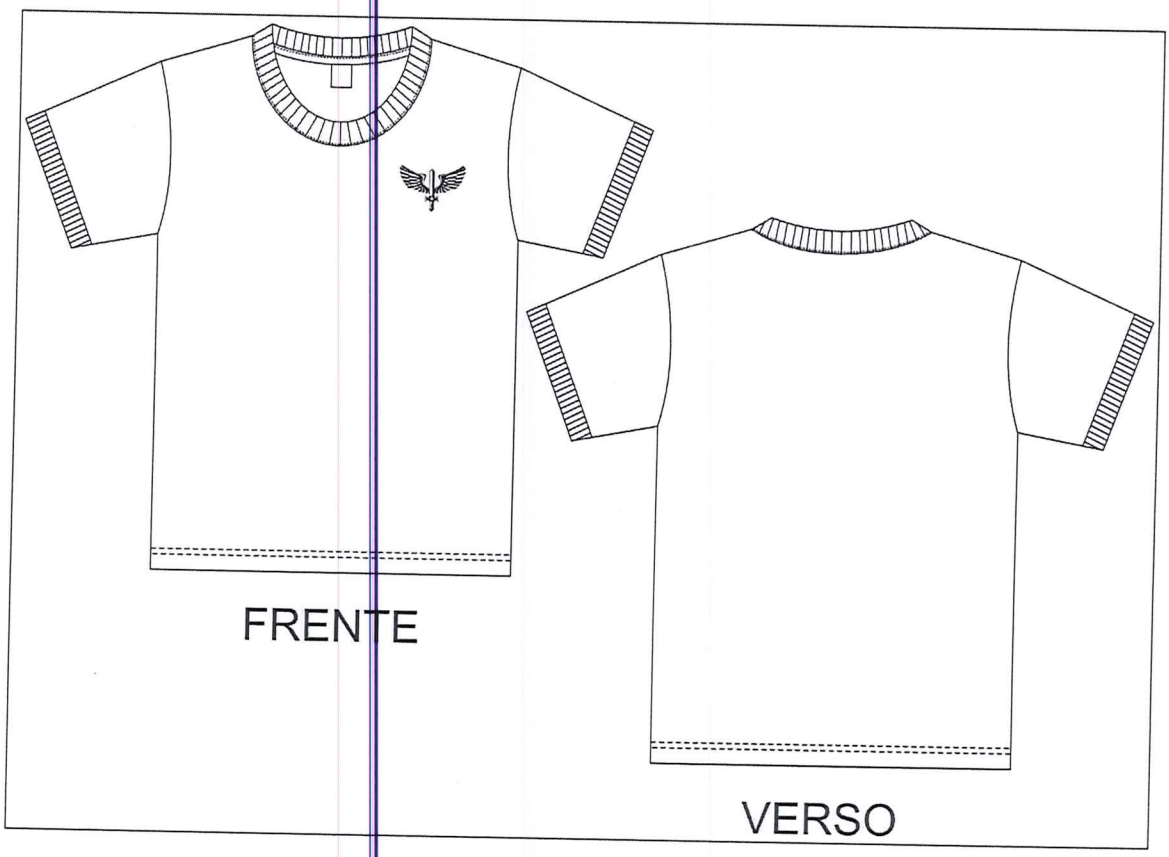


Figura 2 – Estampa do gládio alado

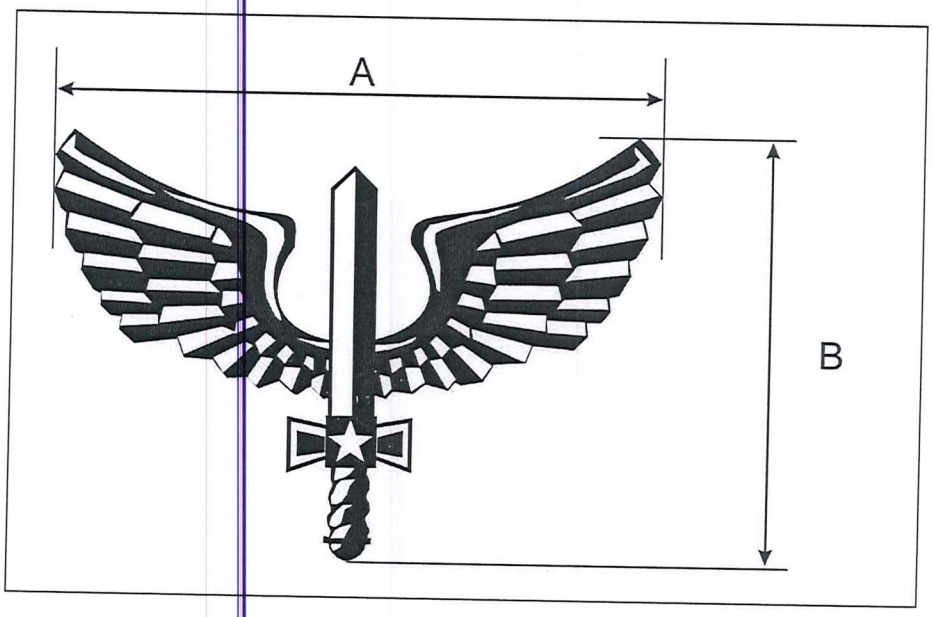
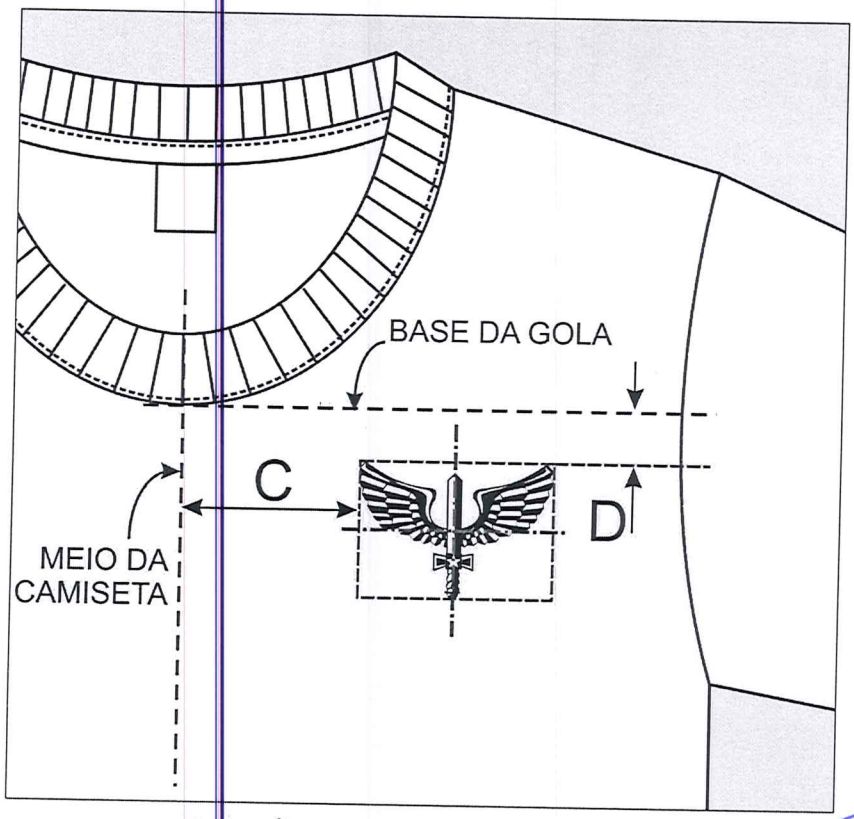


Figura 3 – Posicionamento da estampa do gládio alado na camiseta



4. CARACTERÍSTICAS GERAIS DA ESTAMPA

Tabela 1 – dimensões da estampa

Legenda	Características	Medidas (em mm)
A	Largura (CC)	100
B	Altura (CC)	70,5

Tabela 2 – posicionamento da estampa

Legenda	Características	Tamanho da camiseta	Medidas (em mm)
C	Distância, no eixo horizontal, entre o meio da camisa e a extremidade esquerda do gládio (CC)	PP, P, M	40
		G	50
		GG, EG	60
D	Distância, no eixo vertical, entre a base da gola e o limite superior do gládio (CC)	PP, P, M	80
		G	90
		GG, EG	10

5. CARACTERÍSTICAS GERAIS DA ESTAMPA

Tabela 3– Limites de tolerância (medidas em mm).

DIMENSÕES		TOLERÂNCIA
De	Até	
1	2	+ 0,1
3	19	± 0,2
20	49	± 0,5
50	99	± 1
100	199	± 2

Criada em 08 de junho de 2021.

NO IMP

PRISCILA MACHADO DA SILVA **GUERREIRO** Ten Cel Int
Chefe da Divisão de Padronização (AB2)

EDUARDO THIEL RIBEIRO
Cap QOEA SUP

CAMILA VASCONCELOS CORRÊA 1º Ten QOENG QUI
Chefe da Seção de Pesquisa e Especificação (AB2-1)

RENATO SIMÕES **DEBS** 1º Sgt QSS SDE
Seção de Pesquisa e Especificação (AB2-1)

Aprovo:

ALEXANDRE **SANCHES** DA SILVA Cel Int
Subdiretor de Abastecimento Interino

Publicado no Boletim do Comando da Aeronáutica nº: , de de de 2021.



Observações:

1) As áreas em preto correspondem às áreas estampadas.

2) Deve-se atentar para desabilitar a função de redimensionamento automático do tamanho da impressão para ajustar ao tamanho do papel, para não perder o tamanho na escala real.

DIRAD

SUBDIRETORIA DE ABASTECIMENTO (SDAB)
DIVISÃO DE PADRONIZAÇÃO (AB2)
SEÇÃO DE PESQUISA E ESPECIFICAÇÃO (AB2-1)

MATERIAL DE APOIO PARA A ELABORAÇÃO DE ESTAMPA DO GLÁDIO ALADO, SEGUNDO A ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA FAB-TEMP-007.

DESENHISTA: RENATO SIMÕES **DEBS** 1S SDE

DATA:	**ESCALA:**	**FOLHA:**
14.JUN.2021	1:1	ÚNICA

MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	Anexo IV
Data/Hora de Criação:	12/10/2026 21:09:19
Páginas do Documento:	14
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	15
Hash MD5:	23203414184685216b5f4cdb7c668096
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten YUDJI WATANABE GUERREIRO MARTINS no dia 12/10/2026 às 17:14:23 no horário oficial de Brasília.