



**MINISTÉRIO DA DEFESA**  
**COMANDO DA AERONÁUTICA**  
**ESCOLA PREPARATÓRIA DE CADETES DO AR**

## **ANEXO H – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS DISTINTIVOS**

### **1. FINALIDADE**

Estabelecer as especificações técnicas complementares para a confecção e fornecimento de distintivos metálicos destinados ao uso em uniformes da Escola Preparatória de Cadetes do Ar (EPCAR), conforme descrito no Termo de Referência.

### **2. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO MATERIAL**

2.1. Os distintivos deverão ser confeccionados em **liga metálica de alta resistência**, tais como:

- Zamac;
- Latão;
- Ou material equivalente de qualidade igual ou superior.

2.2. As peças deverão apresentar:

- Elevada resistência mecânica;
- Estabilidade dimensional;
- Acabamento uniforme e sem imperfeições visuais ou estruturais.

### **3. PROCESSO DE FABRICAÇÃO**

3.1. O processo produtivo deverá contemplar:

- Fundição, cunhagem ou estampagem de precisão industrial;
- Polimento mecânico ou químico;
- Tratamento superficial anticorrosivo.

3.2. Não serão admitidos:

- Rebarbas;
- Bolhas;
- Trincas;
- Falhas de preenchimento;
- Desalinhamentos estruturais.

### **4. ACABAMENTO E REVESTIMENTO**

4.1. Os distintivos deverão possuir acabamento conforme especificação do item:

- **Cor prata:** banho niquelado ou cromado;
- **Cor dourada:** banho dourado eletrolítico ou processo equivalente.

4.2. O revestimento deverá garantir:

- Brilho homogêneo;
- Resistência à oxidação;
- Durabilidade compatível com uso contínuo em uniforme militar.

4.3. Quando aplicável, os detalhes gráficos poderão conter:

- Esmaltação vitrificada;
- Resina colorida de alta resistência.

## **5. ELEMENTOS VISUAIS E PADRÃO HERÁLDICO**

5.1. Os distintivos deverão reproduzir com exatidão os elementos descritos no Termo de Referência, tais como:

- Águia;
- Espadas;
- Louros;
- Livro;
- Inscrições institucionais (ex: “NON MULTA SED MULTUM” e “EPCAR”).

5.2. Os relevos deverão apresentar:

- Alto grau de definição;
- Nitidez visual;
- Proporcionalidade entre os elementos.

5.3. É obrigatória a fidelidade ao padrão institucional da Força Aérea Brasileira.

## **6. SISTEMA DE FIXAÇÃO**

6.1. Os distintivos deverão conter:

- Pinos metálicos fixos (soldados ou fundidos);
- Mínimo de 02 (dois) pontos de fixação, quando tecnicamente aplicável.

6.2. O sistema de travamento deverá ser composto por:

- Tarraxas metálicas ou
- Travas de silicone/borracha de alta resistência.

6.3. O conjunto deverá assegurar:

- Fixação firme ao uniforme;
- Facilidade de uso;
- Não danificação do tecido.

## **7. DIMENSÕES E TOLERÂNCIAS**

7.1. As dimensões deverão obedecer rigorosamente ao especificado no Termo de Referência.

7.2. Admite-se tolerância máxima de:

- $\pm 1$  mm (um milímetro).

## **8. PROTÓTIPO E APROVAÇÃO**

8.1. A contratada deverá apresentar, previamente à produção:

- Protótipo físico ou
- Arte técnica detalhada (layout técnico).

8.2. A produção em escala somente poderá ser iniciada após:

- Aprovação formal da Administração.

## **9. CONTROLE DE QUALIDADE**

9.1. Todos os itens deverão ser submetidos a controle de qualidade, garantindo:

- Padronização entre unidades;
- Ausência de defeitos;
- Conformidade com o modelo aprovado.

9.2. A Administração poderá:

- Rejeitar total ou parcialmente os itens;
- Determinar substituição sem ônus adicional.

## **10. EMBALAGEM E ACONDICIONAMENTO**

10.1. Os distintivos deverão ser acondicionados de forma a evitar:

- Danos mecânicos;
- Oxidação;
- Riscos superficiais.

10.2. As embalagens deverão conter:

- Identificação do item;
- Quantidade;
- Lote de fabricação.

## **11. GARANTIA**

11.1. A garantia dos itens será prestada em conformidade com os prazos e condições estabelecidos no edital, observando-se, obrigatoriamente, o disposto na Lei nº 8.078/1990

11.2. A garantia abrangerá:

- Defeitos de fabricação;
- Desprendimento de pinos;
- Falhas no revestimento.

## **12. ACEITAÇÃO DO OBJETO**

12.1. O recebimento observará:

- Verificação quantitativa;
- Inspeção qualitativa.

12.2. O recebimento definitivo somente ocorrerá após:

- Conformidade integral com este Anexo.

## **13. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS INDIVIDUALIZADAS POR ITEM**

<b>13.1 ITEM 1 – DISTINTIVO DE CONCLUSÃO DO CPCAR (PRATA)</b>
• Material: liga metálica
• Cor: prata
• Dimensões: 3,0 cm (L) x 3,2 cm (C)
• Elementos obrigatórios:
• Águia central
• Livro
• Espada sobreposta ao livro
• Ramos de louro envolvendo a composição
• Faixa inferior com inscrição: <b>“NON MULTA SED MULTUM”</b>
• Acabamento:
• Relevo alto nos elementos principais
• Fundo polido
• Fixação:
• 02 pinos metálicos + trava de silicone
<b>13.2 ITEM 2 – CONSELHO DE HONRA (DOURADO)</b>
• Material: liga metálica
• Cor: dourado
• Dimensões: 2,5 cm x 2,5 cm
• Elementos:
• Águia com asas abertas (3,5 cm de envergadura)
• Duas espadas cruzadas (2,3 cm cada)
• Inscrição “EPCAR” acima da águia
• Acabamento:
• Alto relevo nos símbolos
• Fixação:
• 02 pinos + silicone
<b>13.3 ITEM 3 – CONSELHO DE HONRA (PRATA)</b>
• Idêntico ao Item 2, alterando apenas:
• Cor: prata

### **13.4 ITEM 4 – ATLETA NAE**

- Material: liga metálica
- Cor: prata
- Dimensões: 3,0 cm x 3,2 cm
- Elementos:
- Gládio
- Âncora
- Brasão representando as três forças
- Fundo triangular
- Arcos olímpicos na base
- Acabamento:
- Alto relevo nos símbolos
- Fixação:
- 02 pinos + silicone

### **13.5 ITEM 5 – MÉRITO MILITAR**

- Material: liga metálica
- Cor: prata
- Dimensões: 2,0 cm x 2,0 cm
- Elementos:
- Conforme padrão institucional FAB
- Acabamento:
- Relevo definido
- Fixação:
- 01 ou 02 pinos (conforme viabilidade técnica)

### **13.6 ITEM 6 – MÉRITO INTELECTUAL**

- Material: liga metálica
- Cor: prata
- Dimensões: 2,5 cm x 2,5 cm
- Elementos:
- Conforme padrão institucional FAB
- Fixação:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• 02 pinos + silicone</li> </ul>
<b>13.7 ITEM 7 – MÉRITO ACADÊMICO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Material: liga metálica</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cor: prata</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensões: 3,0 cm x 3,0 cm</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementos:</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conforme padrão institucional FAB</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fixação:</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 02 pinos + silicone</li> </ul>
<b>13.8 ITEM 8 – AUXILIAR DE ESQUADRILHA (BARRETA)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Material: liga metálica</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cor: prata</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensões:</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Barreta: 4,0 cm x 0,5 cm</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Símbolos: 1,0 cm x 1,0 cm (cada)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementos:</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 02 símbolos (estrela com louros)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fixação:</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema compatível com barreta (pinos ou presilha metálica)</li> </ul>

## 14. PADRÃO VISUAL E IDENTIDADE INSTITUCIONAL

14.1. Todos os distintivos deverão observar rigorosamente o padrão visual da FAB.

14.2. A contratada deverá apresentar **protótipo obrigatório para cada item**.

## 15. DISPOSIÇÕES FINAIS

15.1. Este Anexo integra o Termo de Referência para todos os fins legais.

15.2. Em caso de divergência, prevalecerá:

- A especificação técnica mais restritiva.

15.3. Os casos omissos serão resolvidos pela Administração, observando-se a Lei nº 14.133/2021.



MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	ANEXO "H" – ESPECIFICACOES TECNICAS DOS DISTINTIVOS
Data/Hora de Criação:	15/04/2026 14:15:22
Páginas do Documento:	7
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	8
Hash MD5:	188faf68f12c566a79c91946220b7360
Verificação de Autenticidade:	<a href="https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura">https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura</a>

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 Cap ALAN OLIVEIRA DE MELO no dia 16/04/2026 às 09:47:00 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten OSMAN JÚNIOR DE ANDRADE no dia 23/04/2026 às 16:47:58 no horário oficial de Brasília.