



### ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA Nº 516/CBMSC

Objeto	Capacete Multifunção
Classificação	Material de consumo
Unidade	Unidade
Elaboração:	Cap Lazarim
Coordenadoria	Força Tarefa
Versão	1ª
Atualização:	26/11/2021

***CAPACETE SAR MULTIFUNCIONAL DE ALTO DESEMPENHO - PARA OPERAÇÕES DE BUSCA E RESGATE, COMBATE A INCÊNDIO FLORESTAL, TRABALHO EM ALTURA, ESPAÇO CONFINADO, DESASTRES NATURAIS, RESGATE VEICULAR, ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR, RESGATE NA ÁGUA, OPERAÇÕES MARÍTIMAS COM MOTO AQUÁTICA E EMBARCAÇÕES.***

#### **1. DESCRIÇÃO GERAL**

- 1.1. Deverá oferecer proteção ao crânio do usuário, contra agentes térmicos e impactos, bem como, fornecer proteção aos olhos, trazendo para isso visor ocular acoplado.
- 1.2. Deverá proporcionar conforto térmico ao usuário e desenho que não comprometa a mobilidade;
- 1.3. Segurança funcional e liberdade de movimento de todo o conjunto;

#### **2. DA COMPOSIÇÃO, CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DOS MATERIAIS, DO CONJUNTO E ACESSÓRIOS**

- 2.1. Casco externo:
  - 2.1.1. O casco do capacete deverá ser fabricado em termoplástico ABS de alta resistência ou superior, sendo ignífugo e resistente a impactos.
  - 2.1.2. A parte externa do capacete deverá possuir no mínimo três películas refletivas na cor prata aplicadas nas regiões do casco. Deverá possuir em ambos os lados um sistema de ventilação.
  - 2.1.3. O capacete deverá permitir a utilização de acessórios diversos, tais como: protetores faciais, kits abafadores de ruído, lanterna, etc.
  - 2.1.4. Para o uso de lanterna, em específico, deverá possuir pontos de fixação para lanterna de cabeça com banda elástica ou possuir suporte próprio para fixação de lanterna original do capacete.
- 2.2. Casco interno:
- 2.3. Sistema de ajuste:
  - 2.3.1. O sistema de ajuste da cabeça deverá ser do tipo catraca giratória ou de trilho, fabricada em material de alta resistência.
  - 2.3.2. As tiras do perímetro cefálico que forem ter contato direto com a cabeça do usuário deverão possuir revestimento em tecido respirável anti alérgico resistente.
  - 2.3.3. Tira jugular fixada em 4 pontos para melhor fixação e estabilidade do equipamento, confeccionada em material resistente, deverá possuir fivela de liberação rápida.
  - 2.3.4. O capacete deverá possuir um tamanho, com ajuste mínimo de 53 cm a 62 cm.
- 2.4. Visor ocular integrado:
  - 2.4.1. O capacete deverá vir acompanhado de visor ocular transparente, fabricado em policarbonato de ampla visão. Deverá atender a classificação de proteção contra partículas, de no mínimo “média energia” de acordo com a EN 166.
- 2.5. Peso:



- 2.5.1. O peso do capacete ,sem acessórios, deverá ser no máximo, 850 gramas, com tolerância de  $\pm 10$  g.
- 2.6. Cores:
  - 2.6.1. O capacete deverá estar disponível nas cores: amarelo e branco.
  - 2.6.2. O capacete deverá possuir pontos fotoluminescentes, podendo ser itens do próprio capacete ou aplicados em adesivo de alta resistência. Deverá ao menos existir um ponto fotoluminescente em cada lateral.
- 2.7. Personalização:
  - 2.7.1. O capacete deverá ser fornecido com o símbolo do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina aplicado na parte frontal; Gravação na cor cinza refletivo a palavra BOMBEIROS laterais e na parte traseira a abreviação CBMSC. Todas as escritas deverão usar a fonte IMPACT, visando manter a identidade visual com os equipamentos de proteção individual do CBMSC.
  - 2.7.2. As dimensões do símbolo e gravações devem ser proporcionais aos espaços indicados.
  - 2.7.3. O processo de aplicação da personalização deverá ser de alta resistência e durabilidade.
- 2.8. Acessórios que devem acompanhar o capacete:
  - 2.8.1. Visor de proteção facial transparente em policarbonato, com sistema retrátil, o qual deverá ser acoplado externamente ao casco, devendo possuir no mínimo 130 mm. Deverá atender a classificação de proteção contra partículas, de no mínimo “média energia” de acordo com a EN 166:2002.
  - 2.8.2. Visor de tela de malha de aço resistente, com sistema retrátil, o qual deverá ser acoplado externamente ao casco, devendo possuir no mínimo 130 mm de altura. Deverá atender a classificação de proteção contra partículas de, no mínimo, para baixo impacto, de acordo com a EN 1731:2006.
  - 2.8.3. Protetor auditivo de segurança tipo concha, constituído por duas conchas em material ABS ou superior, revestidas com almofadas de espuma em suas laterais e no interior. Deve possuir hastes de fixação móveis, a fim de oferecer duas posições de trabalho: sobre a orelha (fechado) e fora (aberto). Deve possuir certificação EN 352-3.
  - 2.8.4. Protetor de nuca original do capacete, para uso em incêndio florestal.

### **3. GARANTIA**

- 3.1. Os materiais aplicados na construção deverão ser de 1ª qualidade, tendo os mesmos 01 (um) ano de garantia fornecida pelo fabricante.

### **4. CERTIFICADOS/QUALIFICAÇÃO TÉCNICA/LAUDOS**

- 4.1. Após declarada habilitada, a licitante arrematante terá o prazo de 10 (dez) dias para providenciar a documentação técnica abaixo relacionada:
- 4.2. Salienta-se que pode ser acrescentada coluna de especificação do cliente, resumindo os índices a serem atingidos do edital, desde que comprovadamente reflita as exigências do edital.
  - 4.2.1. EN 16473:2014 - CAPACETE DE BOMBEIRO PARA RESGATE TÉCNICO;
  - 4.2.2. EN 16471:2014 – CAPACETE DE BOMBEIRO PARA INCÊNDIO FLORESTAL;
  - 4.2.3. EN 12492:2012 - CAPACETE DE ALPINISMO;
  - 4.2.4. EN 1385:2012 ou PAS 028:2002 - CAPACETE DE SEGURANÇA MARÍTIMA
  - 4.2.5. EN 166:2002 – PROTEÇÃO INDIVIDUAL DOS OLHOS - PARA O VISOR OCULAR INTEGRADO;
  - 4.2.6. EN 166:2002 – PROTEÇÃO INDIVIDUAL DOS OLHOS - PARA O VISOR FACIAL EXTERNO.
  - 4.2.7. EN 1731:2006 - PROTEÇÃO INDIVIDUAL DOS OLHOS - PROTETORES DE OLHOS E ROSTO DE MALHA



ESTADO DE SANTA CATARINA  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA  
ESTADO-MAIOR GERAL (Florianópolis)

4.2.8. EN 352-3:2020 – ABAFADORES DE OUVIDO PRESOS À CABEÇA

- 4.3. Os documentos apresentados em idioma estrangeiro deverão ser autenticados pelo serviço diplomático brasileiro no país de origem, conformidade deste regulamento, além de serem traduzidos para o idioma oficial do Brasil por tradutor juramentado, conforme dispõe o Artigo 18 do Decreto nº 13.609 de 21 de outubro de 1943, art. 224 do Código Civil Brasileiro, arts. 157:4 e 157:5 do Código de Processo Civil Brasileiro e acordo com a Lei nº 6.015 (Lei de Registros Públicos) artigos 129 parágrafo 6 e 148. Excetuam-se apenas as expressões estritamente técnicas que não possuam tradução compatível no vernáculo. Somente serão aceitos documentos originais ou cópias autenticadas.
- 4.4. Para fins de comprovação deverão ser apresentados junto com a proposta de preços os certificados das normas relacionadas acima

**5. EMBALAGEM**

- 5.1. O produto deverá ser acondicionado em embalagem original de forma a proteger contra danos durante o transporte.



## Assinaturas do documento



Código para verificação: **1P48D5EO**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



**ROBERTO WEINGARTNER** (CPF: 030.XXX.329-XX) em 18/05/2023 às 16:06:49

Emitido por: "SGP-e", emitido em 14/03/2019 - 10:16:33 e válido até 14/03/2119 - 10:16:33.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/Q0JNU0NfOTk5MI8wMDAwMjEwMF8yMTAwXzlwMjJfMVA0OEQ1RU8=> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **CBMSC 00002100/2022** e o código **1P48D5EO** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.