Capacete de Proteção para Combate a Incêndio Estrutural com Lanterna

1. OBJETIVO

Esta especificação fixa as condições mínimas exigíveis para o fornecimento de capacete de proteção para combate a incêndio estrutural, a ser utilizado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina.

Esta especificação detalha critérios de confecção e de materiais para proporcionar proteção à cabeça, rosto e pescoço contra efeitos ambientais adversos, durante o combate a incêndio estrutural, bem como, em outras operações de emergência, quando exista uma ameaça de incêndio ou onde certos riscos físicos são prováveis de acontecer, tal como em operações de salvamento não relacionadas a incêndio.

O capacete a seguir deverá possibilitar grande proteção para a cabeça contra calor, chamas, frio, eletricidade, água, impactos, mesmo que por objetos pesados e pontiagudos sendo descrito nesta especificação, o Tipo B, área de proteção 3b, com todos os parâmetros de desempenho comprovado, certificado EN 443/2008 - (Capacetes para Combate a Incêndios em Edifícios e outras Estruturas).

Deverão ser informadas por marcação, conforme item 6 da EN 443/2008, ou seja, cada capacete deverá portar uma marcação visível, legível e inequívoca, permanente e durável, com selo da Comunidade Europeia (CE) e número de registro.

1.1. Deverá possibilitar grande proteção para a cabeça contra calor, chamas, frio, eletricidade, água, objetos pesados e pontiagudos e impactos.

1.2. O capacete deverá possibilitar amplos movimentos com a cabeça, possuir abertura frontal, porém de forma que possa proteger integralmente o usuário.

1.3. Deverá possuir adaptador que possibilite ajustar perfeitamente a máscara autônoma de diversos modelos e marcas e dispor de ajuste perfeito de forma a utilizar o conjunto respiratório com a viseira externa do capacete baixada, cobrindo todo o campo visual do usuário.

1.4. O casco externo deverá ser confeccionado e moldado em material ignífugo reforçado, atendendo aos requisitos da EN 443:2008.

1.5. O capacete deverá proteger integralmente o crânio, tipo B conforme EN 443:2008.

1.6. O casco deverá possuir um módulo de iluminação integrado sobre o casco próximo ao quebra telha ou nas laterais, com tecnologia LED, que possua lâmpadas Led de alta

potência na cor cristal, com ou sem utilização de adaptadores e que possibilite ligar e desligar a lanterna com apenas uma das mãos. Caso seja com a utilização de adaptadores, os mesmos deverão ser em alumínio e com modelo e engates específicos ao modelo do capacete. A iluminação integrada deverá estar instalada e funcionando na entrega do capacete.

1.7. O casco deverá ser dotado de quebra telha construído no mesmo casco externo, sem emendas ou peças adicionais, além de possuir placa frontal na cor preto fosca, cromada ou na cor do capacete.

1.8. Deverá possuir um sistema de suspensão interna e de proteção da cabeça na parte interior de forma que sejam fixados internamente em pelo menos em quatro pontos, garantindo perfeita proteção e amplitude na distribuição de esforços na carneira.

1.09. Para melhor distribuição do peso na cabeça do usuário, deverá possuir um sistema de tela resistente ou similar que permita que a cabeça possa estar apoiada e acomodada perfeitamente na parte superior do capacete.

1.10. Para o ajuste perfeito na cabeça do usuário, deverá possuir um sistema de regulagem do diâmetro cefálico por catraca giratória horizontal proporcionando perfeito ajuste.

1.11. Deverão permitir ajustes do perímetro cefálico entre no mínimo 52 e 65 centímetros.

1.12. A área de contato com a cabeça do usuário deverá ser produzida em material ignífugo confeccionado em couro natural ou em material sintético, ambos os materiais antialérgicos.

1.13. Na parte interna do casco deverá haver proteção adicional com sistema de espuma de poliuretano semirrígida e ignífuga, protegendo integralmente a cabeça contra altas temperaturas e também contra impactos.

1.14. O casco externo, a suspensão e o casco interno deverão atender integralmente a Norma EN 443:2008. Contra choques mecânicos (de acordo com o item 4.2 da EN 443:2008), penetração (de acordo com o item 4.3 da EN 443:2008), esmagamento lateral (de acordo com o item 4.4 da EN 443:2008), calor radiante (de acordo com o item 4.7 da EN 443:2008), sólidos quentes (de acordo com o item 4.8 da EN 443:2008), metais derretidos (de acordo com o item 4.9 da EN 443:2008), calor (de acordo com o item 4.10 da EN 443:2008), chamas diretas (de acordo com o item 4.13 da EN 443:2008), agentes químicos (de acordo com o item 4.7 da EN 443:2008) e eletricidade (de acordo com o

item 4.12 da EN 443:2008, bem como a classificação do capacete como E2, de acordo com o item 4.12.2 da mesma norma).

1.15. Deverá possuir tirante jugular ajustável (com ou sem queixeira) confeccionada em material ignífugo a base de para-aramida, couro natural ou em plástico de engenharia de alta resistência sendo possível o seu ajuste preciso na cabeça do usuário.

1.16. O capacete deverá possuir sistema de abertura e fechamento por meio de engate rápido (*click-release*) confeccionado em termoplástico de primeira qualidade.

1.17. O protetor de pescoço deverá ser produzido em tecido costurado e ultra-resistente, possuindo camada externa protetora aluminizada e ignífuga, proporcionando proteção contra emissão de líquidos quentes e vapores.

1.18. A proteção do pescoço deverá ser fixada ao casco por meio de sistema que permita, quando necessário, sua fácil remoção.

1.19. O capacete deverá possuir uma lente interna, confeccionada todo em policarbonato cristalino ou polisulfona transparente e que permita visão panorâmica de forma que atenda integralmente a Norma EN 14458:2004;

1.20. Quando essa lente não estiver em uso, deve permitir ser recolhida para o interior do casco movimentando-se a alavanca externa de ajuste ou acionando de forma manual diretamente na lente em um ponto de apoio específico. Esta alavanca ou ponto de apoio deve estar disposto em ambos os lados do capacete ou da lente para que possa ser acionada por qualquer das mãos do bombeiro que esteja livre.

1.21. A lente interna deve ficar no mesmo alojamento que a lente externa. Também deverá ter uma segunda lente de proteção externa, toda fabricada com polisulfona ou policarbonato, tratada com revestimento metalizado dourado a fim de refletir os raios infravermelhos.

1.22. A lente deverá atender aos requisitos genéricos das normas EN 14458:2004

1.23. As lentes externa e interna deverão atender a norma EN 14458.

1.24. O peso do capacete deve ser no máximo de 1.700 gramas com tolerância de +/- 50g.

1.26. O casco deverá possuir tratamento superficial que atenda a proteção elétrica E2.

1.27. A viseira deverá possuir tratamento superficial que atenda a proteção elétrica E3.

1.28. O capacete deve ser dotado de no mínimo duas faixas refletivas resistentes a altas temperaturas, medindo aproximadamente 08x04cm cada uma delas, posicionadas na parte posterior do capacete e possibilitar a utilização de sistema de comunicação.

1.29. Os Capacetes deverão ser entregues 92% nas cores Amarela e 8% na cor Niquelado (Cromado), de acordo com relação do Corpo de Bombeiros de Mafra.

1.30. Juntamente com a documentação de habilitação deverão ser apresentados os seguintes documentos: Certificado de Aprovação do Ministério do Trabalho, Certificados de laboratórios credenciados comprovando, por meio de testes que os capacetes foram submetidos avaliados e atenderão as Normas EN 443:2008 e EN 14458:2004 e Catálogo técnico do capacete.

1.30.1. Quando em língua estrangeira, os certificados deverão ser autenticados e traduzidos por tradutor juramentado.