



## RESPOSTA AO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

**Processo Licitatório:** 30/2024

**Edital:** 30/2024

**Entidade:** Corpo de Bombeiros

**Objeto:** REGISTRO DE PREÇOS PARA AQUISIÇÃO DE EPI PARA O CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA COM SEDE NO MUNICÍPIO DE BOM JARDIM DA SERRA - SC, ATRAVÉS DA TRANSF ESPECIAL 0978/2023.

Trata-se de resposta ao pedido de esclarecimentos tempestivamente apresentado pela pessoa jurídica de direito privado **SOS SUL RESGATE – COMÉRCIO E SERVIÇOS DE SEGURANÇA E SINALIZAÇÃO LTDA**, inscrita no CNPJ sob n.º **03.928.811/0001-66** ao processo licitatório acima identificado acerca de, em síntese:

- a) Especificações técnicas constantes nos itens 8.1.19.8 e 8.1.19.9 do edital;
- b) Prazo para a entrega do objeto pelo vencedor conforme item 17.5.1 do edital.

1

### 1. DA ANÁLISE DO PEDIDO

O pedido foi remetido para análise, quanto às questões técnicas, ao órgão solicitante do presente certame, o 1º grupo de Bombeiros Militar de Bom Jardim da Serra, o qual, na figura de seu comandante, emitiu o ofício nº 483-24-5ºBBM no sentido de manter as especificações dos itens constantes no edital em virtude de normativo de observância obrigatória. O ofício encontra-se em anexo a esta resposta.

Quanto ao item 17.5.1 do edital (*17.5.1. O prazo de entrega dos bens é de até 10 (dez) dias, contados do recebimento da AUTORIZAÇÃO DE FORNECIMENTO, emitida pela Entidade solicitante*); o Corpo de Bombeiros de Bom Jardim da Serra concorda com o requerente que o prazo exigido é excessivamente exíguo, sendo necessário a sua alteração a fim de não causar prejuízos à Administração.

### 2. DA DECISÃO

Pelo exposto, decide-se por:



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JARDIM DA SERRA  
GABINETE DO PREFEITO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES



- a) Considerando-se as normas técnicas pertinentes ao assunto, **manter-se as exigências** contidas nos itens:

**8.1.19.8** Laudo válido (data de emissão inferior a 5 anos) de resistência a abrasão martindale EN 530 com resultado mínimo de nível 5 ( $\geq 1500$  ciclos) após mínimo cinco ciclos de lavagens. A comprovação de resistência a abrasão poderá ser alternativamente apresentada através da norma EN 16689, ou seja, atingir mínimo 20.000 ciclos de abrasão quando ensaiado segundo ISO 12947-2 com pressão de 12kpa após 5 ciclos de lavagem.

**8.1.19.9** Laudo válido (data de emissão inferior a 5 anos) de conformidade com a EN 16689 (Requisitos de proteção para roupas de resgate técnico) atendendo aos requisitos de RHTI 24  $> 11.5s$  e RHTI 12  $> 5.7s$  (podendo variar em 2%).

- b) **Alterar** o prazo previsto no item 17.5.1 do edital para:

**17.5.1. O prazo de entrega dos bens é de até 60 (sessenta) dias, contados do recebimento da AUTORIZAÇÃO DE FORNECIMENTO, emitida pela Entidade solicitante; prorrogado por igual período, a critério do órgão solicitante, desde que devidamente justificado.**

2

É a decisão.

Cléber de Ávila Garcia  
Pregoeiro

Bom Jardim da Serra, 20 de junho de 2024.



ESTADO DE SANTA CATARINA  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA  
2ª RBM - 5º BBM - 2ª CBM - 1º PBM  
1º GRUPO DE BOMBEIROS MILITAR (Bom Jardim da Serra)

Ofício N° 483-24-5ºBBM

Bom Jardim da Serra, 19 de junho de 2024

Ofício em Resposta à Empresa SOS SUL Resgate – Comércio e Serviços de Segurança e Sinalização LTDA

Assunto: Resposta à Solicitação sobre Normas ISO 15384 e EN 16689

Prezados Senhores,

Em resposta à solicitação enviada pela empresa SOS SUL Resgate – Comércio e Serviços de Segurança e Sinalização LTDA, referente à conformidade das normas ISO 15384 e EN 16689 com as especificações técnicas do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC), informamos o seguinte:

Após análise detalhada, constatamos que a norma ISO 15384, que especifica requisitos para roupas de proteção usadas em combate a incêndios florestais, não está incluída na Especificação Técnica nº 515/CBMSC. Ressaltamos que a referida especificação técnica do CBMSC foi elaborada com base em critérios rigorosos e específicos, direcionados às necessidades operacionais de nossa corporação.

Além disso, o município de Bom Jardim da Serra seguirá fielmente as especificações fornecidas pelo CBMSC para garantir a adequação e segurança dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) utilizados por nossos bombeiros.

Reforçamos que, para atender às exigências e padrões do CBMSC, os produtos fornecidos devem estar em conformidade com as especificações técnicas definidas pela corporação, que não incluem a norma ISO 15384. Desta forma, solicitamos que a empresa SOS SUL Resgate ajuste sua proposta para estar plenamente alinhada com a Especificação Técnica nº 515/CBMSC.

Agradecemos a compreensão e aguardamos a submissão de uma nova proposta que atenda às exigências mencionadas, para prosseguirmos com a avaliação e possível aprovação.

Anexos:

- Especificação Técnica nº 515/CBMSC

Atenciosamente,

gov.br

Documento assinado digitalmente

PAULO EDUARDO ROSSI

Data: 19/06/2024 12:26:44-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Cabo BM PAULO EDUARDO ROSSI**

Comandante do 1º/1º/2ª/5ºBBM



**RESOLUÇÃO Nº 16**, de 7 de junho de 2023.

Regulamentar o EPI Multimissão do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC).

O COMANDANTE-GERAL DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA, no uso de suas atribuições legais,

**RESOLVE:**

Art. 1º Regulamentar o EPI Multimissão do CBMSC conforme anexo.

Art. 2º O uso do EPI Multimissão fica institucionalizado para as atividades de Resgate Veicular, Combate a Incêndio Florestal, Salvamento em Altura, Corte de Árvores, Deslizamento, Busca e Resgate em Estruturas Colapsadas, Busca Terrestre, Cinotecnia e Atendimento Pré-Hospitalar.

Art. 3º Publicar esta resolução em Boletim.

Art. 4º Esta resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Florianópolis, 7 de junho de 2023.

**Coronel BM FABIANO DE SOUZA**  
Comandante-Geral do CBMSC  
(assinado digitalmente)





## ANEXO A - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA Nº 515/CBMSC

Objeto	EPI Multimissão
Classificação	Material de consumo
Unidade	Unidade
Elaboração:	Coordenadoria de Resgate veicular
Coordenadoria	Resgate Veicular
Versão	1ª
Atualização:	26/11/2021

### EPI MULTIMISSION

#### 1. DESCRIÇÃO GERAL:

- 1.1. A vestimenta primária também considerada como vestimenta de segurança para ser utilizada em situações de risco, em ambientes com temperaturas elevadas e potencial de inflamabilidade elevada pela presença de produtos à base de hidrocarbonetos e/ou alcoóis, além do potencial contato com arestas e partes cortantes comuns nestas operações.
- 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. Tecido composto por 63% meta-aramida, 25% viscose FR, 9% elastano 2% paraaramida e 1% de fibra anti-estática nas cores amarela (blusão) e preta (calça) OU 93% meta-aramida, 5% para-aramida e 2% de fibra anti-estática (nas mesmas cores citadas anteriormente). Será admitida uma variação de 2% a 5% (máximo). O tecido deverá apresentar gramatura entre 220gr/m<sup>2</sup> e 240 gr/m<sup>2</sup>, com tolerância à variação de cinco pontos percentuais.
- 2.2. Fecho combinado de contato composto por duas fitas, sendo estas respectivamente com micro ganchos e micro argolas, em poliamida ou material resistente à chamas.
- 2.3. Composto por faixa refletiva amarela e prata perfurada. Quanto a visibilidade deve obedecer o índice mínimo de visibilidade da EN 471: O conjunto deve ser dotado de faixas refletivas que devem ser amarelas, prateadas, amarelas, intercaladas, e possuir no mínimo 50mm de largura. As faixas devem ser costuradas com dupla costura para maior durabilidade, sem comprometer a respirabilidade do conjunto. Nas costas, deverá ser impresso em faixa refletiva prata com, no mínimo, 480 Cd/(lx.m<sup>2</sup>), estampada a quente a identificação do CBMSC, sob orientação da contratante (portaria 435, de 12 de dezembro de 2017, do comando geral do CBMSC).
- 2.4. zíper termoplástico (Vislon FR) - COR Preto zíper fixos e destacáveis, conforme a função a ser exercida.
- 2.5. Linha de fibra meta aramida resistente à chama em todos os pontos em que houver necessidade de costura.
- 2.6. Costuras interferem diretamente na integridade e vida útil do macacão e principalmente na segurança do usuário, logo se recomenda que tenha no mínimo 3,0 pontos por centímetro linear.
- 2.7. Qualquer parte metálica existente deverá ser naturalmente resistente à corrosão ou receber tratamento anticorrosivo.
- 2.8. Quanto ao reforço exposto nos cotovelos e joelhos, deverá ser confeccionado em para-aramida ou silicone resistente a chamas com espessura mínima de 1mm. Os reforços devem ser de tamanho suficiente para estarem em contato com o solo quando o bombeiro estiver ajoelhado ou engatinhando em quatro apoios.



### 3. DO MODELO

- 3.1. Descrição do EPI Multimissão
  - 3.1.1. Conjunto de duas peças, blusão e calça, sem forro, com conexão das peças através de zíper na região da cintura sendo composto por blusão com gola, mangas tipo social com ajuste na barra e fechamento frontal através de zíper e fecho de ganchos e argolas.
  - 3.1.2. Possui três painéis superiores, sendo dois frontais e um traseiro. A calça possui braguilha, bolsos laterais e expansão na região da barra. Possui quatro painéis inferiores, sendo dois frontais e dois traseiros.
  - 3.1.3. O conjunto deverá ser confeccionado com base no modelo do ANEXO A do presente documento.
  - 3.1.4. O layout proposto para fins de disposição das faixas refletivas (ANEXO A) pode sofrer alterações, desde que atenda os dispositivos da norma (índice mínimo de visibilidade da EN 471). A inscrição na parte posterior deve obedecer o que prevê a portaria 435, de 12 de dezembro de 2017, do comando geral do CBMSC.

### 4. DOS ACESSÓRIOS INTEGRANTES DO EPI MULTIMIÇÃO

- 4.1. Bolsos e acessórios
  - 4.1.1. Dois bolsos tipo semi caixa com expansão nas extremidades parte inferior, tipo aviador, fixado na parte superior um em cada lado com abertura na diagonal em toda largura, com fechamento através de zíper de 150 mm. Nas extremidades da abertura deverá ter pala material medindo 35 mm de largura para fixação do zíper com reforço interno (vivo de tecido). Costura reta dupla e travete, fixado entre 10 mm a 20 mm da faixa refletiva.
  - 4.1.2. Medidas dos bolsos: Largura 180 mm x Comprimento 290 mm x Lateral frontal 180 mm com variação de 5%.
- 4.2. Bolso para rádio
  - 4.2.1. Um bolso, desenho tipo caixa sanfonado, costurado com pesponto simples e fixado com costura pesponto duplo na parte superior do painel esquerdo do blusão, acima do bolso assimétrico e abaixo do reforço do ombro. Deverá ter fundo falso para drenagem, em tira de camada dupla medindo 50 x 50 mm, costurada com pesponto duplo e fixada centralizada com costura pesponto simples. Medidas do bolso: largura: 90 mm, altura 180 mm, profundidade 50 mm. Deverá ter faixa refletiva, fixada a 85 mm da base do bolso, costurada com costura reta dupla em linha meta-aramida branca. Variação de 5% admitida nas medidas.
  - 4.2.2. Fechamento com lapela confeccionada com material de camada externa dupla medindo 50 x 110 mm, com um fecho de ganchos e argolas gancho medindo 40 mm x 50 mm fixado na extremidade interna da lapela e um fecho de ganchos e argolas medindo 80 mm x 50 mm fixado na extremidade externa do bolso com costura reta simples em "X". 4.4.2.3 O bolso deverá ser capaz de acomodar um rádio HT modelo Motorola EP450.
- 4.3. Fita para conexão porta rádio
  - 4.3.1. Deverá ter uma tira para conexão porta rádio medindo 25 mm x 60 mm fixada centralizada entre a tampa do bolso de rádio e o reforço do ombro, painel frontal do lado esquerdo fixado com costura reta simples e com travete nas laterais.
- 4.4. Tarjetas de identificação
  - 4.4.1. Deverá ter fecho de ganchos e argolas, medindo 100 x 25 mm, fixado a 20 mm da faixa refletiva e a 15 mm do fecho de ganchos e argolas, fixado no painel frontal lado direito.
- 4.5. Bolsos laterais da perna
  - 4.5.1. Dois bolsos tipo semi caixa fixados um em cada lado sobre a costura do fechamento da lateral, fixado a 150 mm da junção da pala do quadril com costura reta dupla e travete nos pontos críticos. Abertura em toda largura superior, com pala de 35 mm e fechamento através de zíper 170 mm fixado nas extremidades da abertura com reforço interno (em vivo de tecido) com costura reta dupla e travete.
  - 4.5.2. Medidas dos bolsos: 250 mm de altura e 200 mm de largura na parte superior e 30 mm de profundidade. Variação de 5% nas medidas.
  - 4.5.3. Deverá ter um bolso tipo chapado medindo 90 mm x 160 mm fixado no lado esquerdo fixado a



- partir da junção da abertura do bolso tipo caixa, com costura reta dupla e abertura em toda largura superior com bainha de 10 mm costurada com pesponto e fechamento através de fecho de ganchos e argolas medindo 90 mm x 25 mm fixado a 20 mm abaixo da bainha.
- 4.5.4. Fechamento com lapela confeccionada em material de camada externa dupla, toda costurada e fixada com pesponto duplo medindo 50mm x 90 mm com fecho de ganchos e argolas. Gancho fixado na extremidade interna da lapela com costura reta simples.
  - 4.5.5. Um bolso tipo chapado fixado a 125 mm abaixo do ombro embutido na costura da junção da lateral da manga, fixado com costura reta dupla e travete nos pontos críticos.
  - 4.5.6. Abertura deverá ser através de zíper de 170 mm com pala 35 mm na lateral direita fixado nas extremidades da abertura com reforço interno em vivo de tecido com costura reta dupla e travete.
  - 4.5.7. Medidas do bolso: Largura superior 165 mm, largura inferior 110 mm e com altura 250 mm.
  - 4.5.8. Deverá ter um bolso porta tesoura tipo chapado com a parte superior em formato arredondado e acabamento em debrum do mesmo material em todas as extremidades fixado sobre o bolso e com costura reta dupla e travete fixado a 20mm da extremidade inferior. Deverá ter fechamento através de um botão de pressão, sendo o botão fêmea fixado na parte livre do bolso a 15mm da extremidade e o botão macho fixado no blusão (sobre o bolso) na mesma proporção do botão fêmea.
  - 4.5.9. Medidas do bolso porta tesoura: Largura de 65 mm e altura de 190 mm.
  - 4.5.10. Bolsos laterais inferiores fixados nas pernas chapados com abertura em zíper medindo 300mm de altura x 240 mm na base superior x 170 mm na base inferior localizados entre o painel dianteiro e traseiro.
    - 4.6. Bolso sobre a manga direita
      - 4.6.1. Um bolso tipo fole com profundidade fixado na manga direita, a 130 mm abaixo do ombro e fixada com costura reta dupla em linha meta-aramida preta.
      - 4.6.2. Deverá ter abertura através de zíper 130 mm com pala de 35 mm na lateral esquerda fixado nas extremidades da abertura com reforço interno (em vivo de tecido) e costura reta dupla e travete.
      - 4.6.3. No cursor do zíper deverá ter uma tira de material duplo em forma de argola medindo 8 x 50 mm para facilitar a abertura e fechamento do mesmo.
      - 4.6.4. Medidas do bolso: Largura 140 mm x altura 160 mm x profundidade 30 mm. Variação de 5%.
      - 4.6.5. Deverá ter um bolso confeccionado do mesmo material medindo 60 mm x 125 mm, dividido ao meio com costura reta simples fixado sobre o bolso da manga, com costura reta dupla.
      - 4.6.6. Deverá ter um bolso confeccionado do mesmo material, medindo 60 mm x 110 mm dividido ao meio com costura reta simples fixado sobre o segundo bolso com costura reta dupla.
      - 4.6.7. Deverá ter lapela confeccionada com material camada externa dupla medindo 60 x 160 mm, toda costurada com pesponto duplo e com linha meta-aramida preta. Deverá ter fechamento através de fecho de ganchos e argolas medindo 60 x 25 mm fixado na horizontal da extremidade interna da lapela e fecho de ganchos e argolas fixado na horizontal sobre o bolso menor a 30 mm da extremidade inferior do bolso com costura reta simples para fechamento dos dois bolsos menores.
      - 4.6.8. Deverá ter fecho de ganchos e argolas medindo 110 mm x 25 mm fixado centralizado na parte externa da lapela para fixação da tarjeta de ocupação profissional medindo 110 mm fixado com costura reta simples.
      - 4.6.9. Deverá ter travetes nos pontos críticos.
    - 4.7. Braguilha
      - 4.7.1. Deverá ser em formato retangular com a base arredondada, medindo 230 mm de altura e 50mm de largura, com costuras pesponto duplo.
      - 4.7.2. Deverá ter fechamento fixado a 10 mm da extremidades da abertura através velcro, sendo o velcro (argola) fixado conforme o tamanho do lado direito parte externa, e o velcro (gancho) na extremidade do lado esquerdo interno, com costura reta simples.
      - 4.7.3. Deverá ter uma vista do mesmo material camada externa no lado direito medindo 220 X 40 mm com costura pesponto simples.
      - 4.7.4. Deverá ter travetes nos pontos críticos.



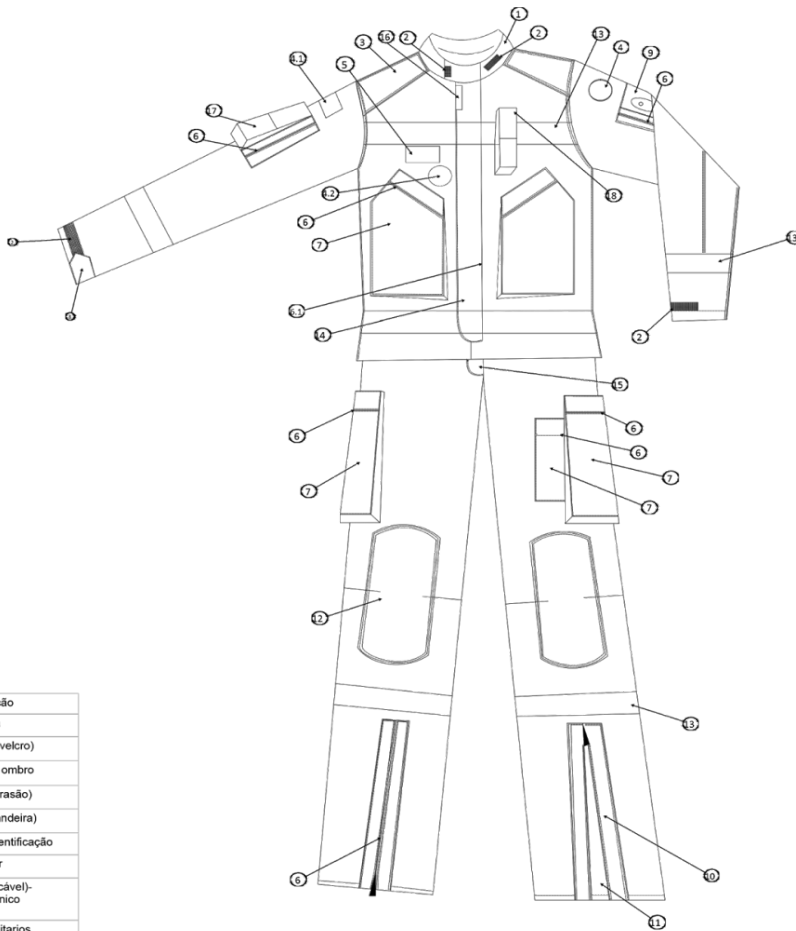
- 4.7.5. Deverá ter fole no entre pernas, do mesmo tecido, no formato de triangular, medindo 210 mm de comprimento e 55 mm de altura, costurado com pesponto duplo.
  - 4.8. Ajuste da cintura
    - 4.8.1. Na parte frontal deverá ter ajuste através de cadarços, com fechamento em engate rápido, sendo o engate macho fixado no lado direito e o engate fêmea fixado no lado esquerdo.
    - 4.8.2. Os cadarços deverão ser recobertos com tira do mesmo material da camada externa, medindo 55 mm de altura, com um passante do mesmo material medindo 60mm x 25mm, fixado a 20 mm da extremidade aberta. As tiras deverão ser fixadas junto à costura lateral, e a 10 mm da junção do cós ao painel da cintura, com as extremidades abertas voltada para braguilha, para passagem do cadarço.
  - 4.9. Reforço do joelho
    - 4.9.1. Deverá ter reforço com pences, medindo 200 mm, em formato oval, fixado na altura dos joelhos centralizado nas pences na parte externa com costura reta dupla.
    - 4.9.2. 4.4.9.2 Deverá ter uma pence nas laterais centralizada na altura do joelho no painel frontal medindo 90 mm.
    - 4.9.3. 4.4.9.3 O reforço deverá ser de para-aramida ou silicone resistente a chamas com espessura mínima de 1mm. Os reforços devem ser de tamanho suficiente para estarem em contato com o solo quando o bombeiro estiver ajoelhado ou engatinhando em quatro apoios.
  - 4.10. Reforço do cotovelo
    - 4.10.1. O cotovelo deverá possuir reforço através de camada de tecido sobreposta (mesmo material do tecido principal ou tecido que tenha em sua composição paraaramida ou silicone resistente a chamas).
    - 4.10.2. Deverá possuir formato retangular, com medida aproximada de 9,5 x 12,0 cm.
    - 4.10.3. Deverá possuir duplo pesponto ao redor de todo o seu contorno e 2 pespontos cada um centralizado dentro do reforço.
  - 4.11. Suspensório
    - 4.11.1. Deverá ter um espaldar em formato de Y confeccionado em tecido finalizando em forma de seta, costurada com costura reta dupla.
    - 4.11.2. Deverá ser fixada na parte superior do espaldar um cadarço, com regulador, para encaixar o outro cadarço, com argola “D”, na ponta, com regulagem para fora, e regulador na outra extremidade para encaixar na conexão da cintura, com costuras reforçadas.
    - 4.11.3. Na parte inferior da seta, deverá ser fixado o cadarço com regulador nas extremidades para encaixar na conexão da cintura.
  - 4.12. Expansão da perna
    - 4.12.1. Deverá ter barra de 20 mm, com costura reta simples.
    - 4.12.2. Deverá ter ajuste na parte frontal através de zíper 210 mm, o zíper deve ser fixado através de pala do mesmo material, medindo 35 x 245mm, uma em cada lado em formato de “V”, com abertura medindo 70 mm, com costura reta dupla.
    - 4.12.3. No cursor do zíper deverá ter uma tira de material duplo em forma de argola, medindo 8 x 50 mm, para facilitar a abertura e fechamento do mesmo. O zíper deve ser fixado de forma que, quando fechado, o cursor fique voltado para baixo.
  - 4.13. Etiquetas
    - 4.13.1. Etiqueta de identificação em nylon resinado, cor branca.
    - 4.13.2. Etiqueta de Instrução de lavagem em refletivo transferível, cor branca.
- Nota: Deverá ser fixada em cada peça uma etiqueta e Manual de instrução.
- Nota: Deverá ser gravada uma instrução de lavagem em cada peça (Blusão e Calça).
- 4.13.3. No blusão deverá ser gravada a etiqueta de instrução de lavagem fixada na parte interna do lado esquerdo da abertura frontal.
  - 4.13.4. Na calça, deverá ser gravado no painel direito parte traseira, localizado centralizado abaixo da junção entre o painel do quadril e o painel da perna.
- 4.14. Reforço costura / travete
    - 4.14.1. Os reforços de costura deverão ser feitos em todos os pontos de maior exigência tradicional de



modo a reduzir eventual ruptura.

- 4.14.2. Deverão estar presentes no acabamento final do zíper frontal nas lapela de ajuste da gola, manga e cintura, nas extremidades dos zíperes.
- 4.15. Da simetria
- 4.15.1. 4.6.1 As costuras deverão ser retas e paralelas quando necessário. Os acessórios deverão estar alinhados verticalmente e horizontalmente.
- 4.16. Dos\_aviamentos
- 4.16.1. Todos os componentes deste macacão deverão ser resistentes a chamas.

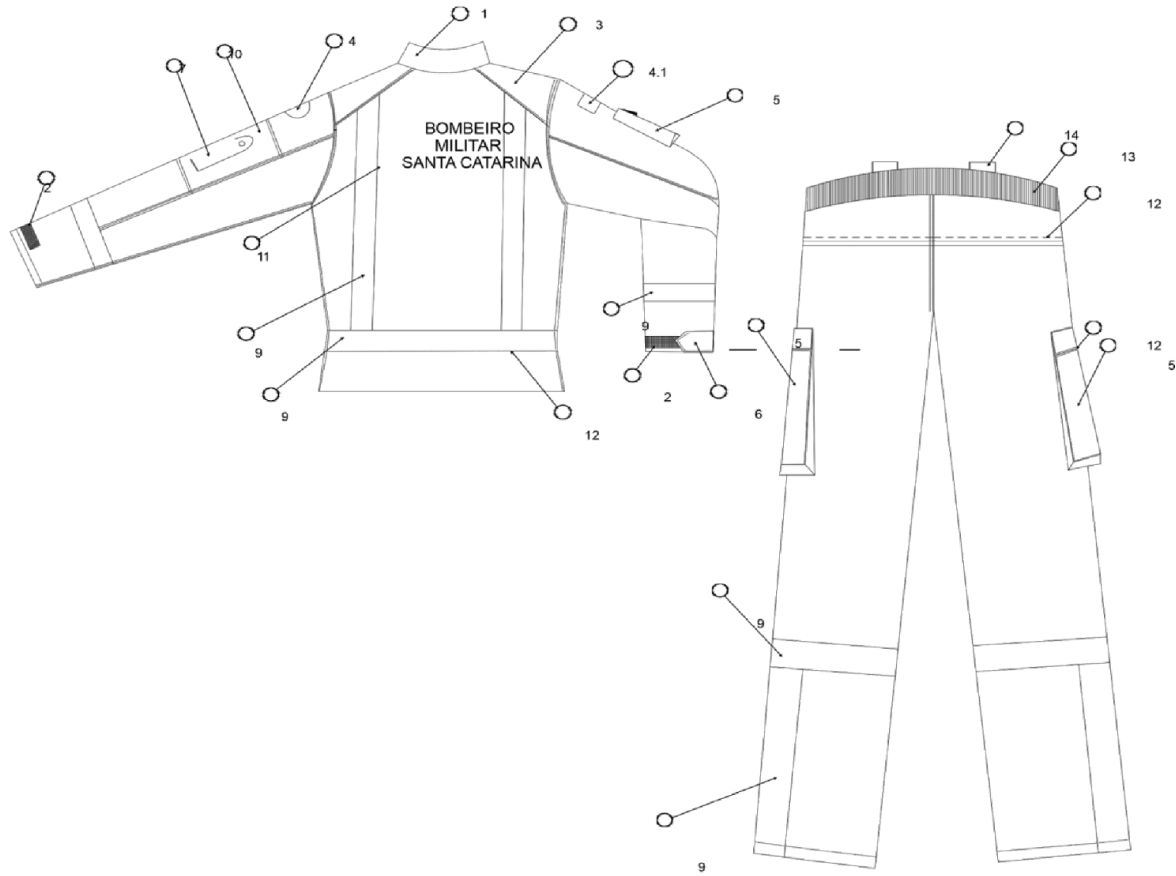
## 5. CROQUI DO EPI – CALÇA E BLUSÃO



Nr	Descrição
1	Gola
2	Fita fecho (velcro)
3	Reforço do ombro
4	Etiqueta (brasão)
4.1	Etiqueta (bandeira)
5	Tarjeta para identificação
6	Zíper
6.1	Zíper interno (destacável)-opcional anti-pânico
7	Bolsos utilitários
8	Regulador (punho)
9	Porta canivete/tesoura
10	Revel de ajuste
11	Expansão (barra)
12	Reforço joelho
13	Faixa refletiva
14	Carcela
15	Bragulha (calça)
16	Puxador para abertura
17	Bolso acessórios
4.2	Etiqueta (logo)- opcional
18	Bolso de rádio



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

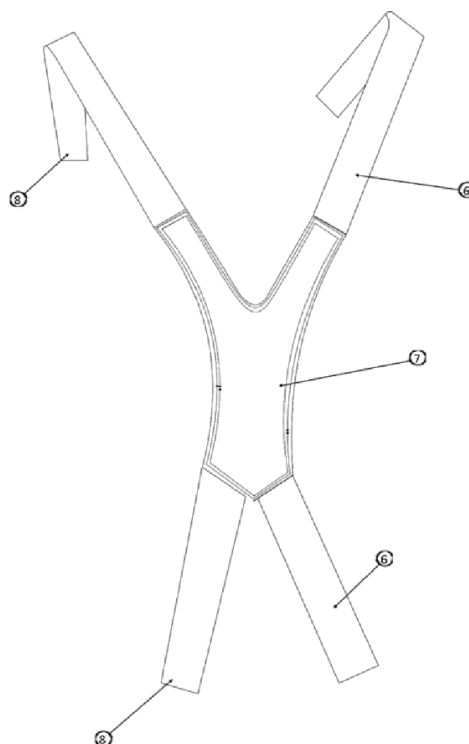
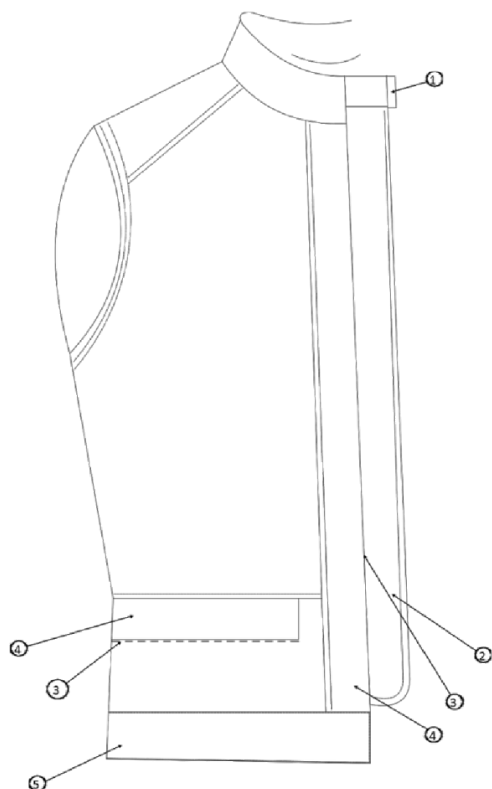


Localização	Descrição
1	Gola
2	Fita fecho (velcro)
3	Reforço do ombro
4	Etiqueta (braço)
4.1	Etiqueta (bandeira)
5	Bolso utilitário
6	Regulador (punho)
7	Porta canivete/tesoura
9	Faixa refletiva
10	Bolso acessórios
11	Gravação (medida máx.28 cm)
12	Zipper
13	Elastico
14	Passante para suspensório





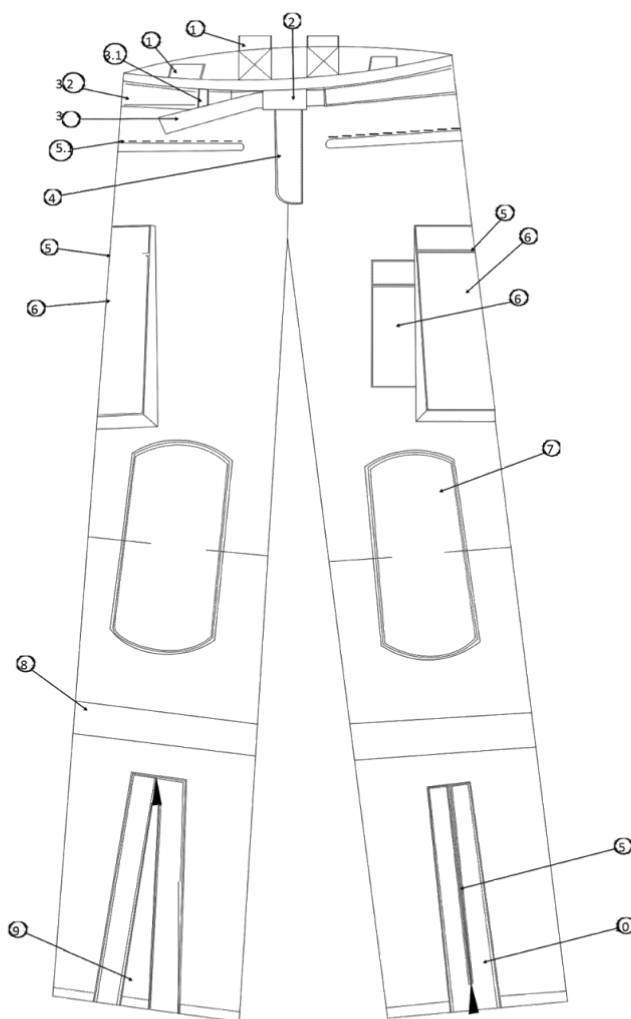
ESTADO DE SANTA CATARINA  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA  
COMANDO-GERAL (Florianópolis)



Localização	Descrição
1	Puxador para abertura
2	Fechamento em velcro
3	zíper interno (destacável)
4	Revél
5	Barra
6	Tira de ajuste (cadarço ou elástico)
7	Tecido
8	Conexão (velcro ou engate rápido)

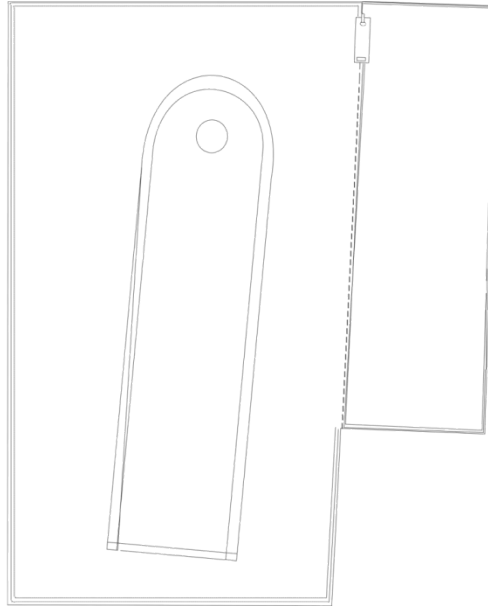


ESTADO DE SANTA CATARINA  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA  
COMANDO-GERAL (Florianópolis)



Localização	Descrição
1	Alça para suspensório
2	Engate rápido
3	Tiras para regulagem
3.1	Passante
3.2	Cobre tira de regulagem
4	Braguilha
5	Zíper
5.1	Zíper interno (destacável)
6	Bolsos
7	Reforço joelho
8	Faixa refletiva
9	Expansão (barra)
10	Revel de ajuste







## 6. GRADE DE MEDIDAS

### 6.1. Tamanho 1:

#### 6.1.1. Blusão

	PP	PQ	MD	GD	GG	XG
COMPRIMENTO BLUSÃO	62	64	66	68	70	72
TÓRAX	51	53	55	57	59	61
MANGA	61	62	63	64	65	66
PUNHO	15	16	16	17	17	18

#### 6.1.2. Calça:

	PP	PQ	MD	GD	GG	XG
CINTURA	47	49	51	53	55	57
COMPRIMENTO CALÇA	103	105	107	109	111	113
ENTRE PERNAS	72	73	74	75	76	77
BOCA FECHADA	22	22	23	23	23	24
BOCA ABERTA	25	25	26	26	26	27

### 6.2. Tamanho 2:

#### 6.2.1. Blusão

	PP2	PQ 2	MD2	GD2	GG2	XG2
COMPRIMENTO BLUSÃO	63	65	67	69	71	73
TÓRAX	51	53	55	57	59	61
MANGA	62	63	64	65	66	67
PUNHO	15	16	16	17	17	18

#### 6.2.2. Calça



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

	PP2	PQ 2	MD 2	GD2	GG2	XG 2
CINTURA	47	49	51	53	55	57
COMPRIMENTO CALÇA	104	106	108	110	112	114
ENTRE PERNAS	72	73	74	75	76	77
BOCA FECHADA	22	22	23	23	23	24
BOCA ABERTA	25	25	26	26	26	27

6.3. Tamanho 3:

6.3.1. Blusão

	PP3	PQ3	MD3	GD3	GG3	XG3
COMPRIMENTO BLUSÃO	64	66	68	70	72	74
TÓRAX	51	53	55	57	59	61
MANGA	63	64	65	66	67	68
PUNHO	15	16	16	17	17	18

6.3.2. Calça

	PP 3	PQ 3	MD 3	GD 3	GG 3	XG 3
CINTURA	47	49	51	53	55	57
COMPRIMENTO CALÇA	105	107	109	111	113	115
ENTRE PERNAS	72	73	74	75	76	77
BOCA FECHADA	22	22	23	23	23	24
BOCA ABERTA	25	25	26	26	26	27



## 7. GARANTIA

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

## 8. CERTIFICADOS/QUALIFICAÇÃO TÉCNICA/LAUDOS

- 8.1. Após declarada habilitada, a licitante arrematante terá o prazo de 10 (dez) dias para providenciar a documentação técnica abaixo relacionada:
- 8.2. 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.
- 8.3. Laudo válido (data de emissão inferior a 5 anos) da proteção a carga anti-estática EN 1149-3 do tecido após mínimo 5 lavagens ISO 6330 ou ISO 15797 com temperatura mínima de lavagem de 60°.
- 8.4. Laudo válido (data de emissão inferior a 5 anos) da proteção a calor e chamas ISO 15025 + ISO 9151 + ISO 6942 método B + ISO 12127-1. Estes ensaios deverão ser realizados no âmbito, nas condições definidas na norma ISO 11612. O tecido deverá possuir os seguintes índices A1 B1 C1 F1 conforme definido na norma ISO 11612 e ainda atender os seguintes critérios:
  - 8.4.1. HTI 24 > 5,0s superando o nível mínimo para caracterizar B1, RHTI 24 > 12,5s superando o nível mínimo para caracterizar C1, e resultado da proteção a calor de contato, ou seja tempo mínimo aceitável de 7,5 s superando o nível mínimo para caracterizar F1 em 50%.
- 8.5. Laudo válido (data de emissão inferior a 5 anos) de resistência à tração ISO 13934-1 com resultado mínimo de 750 N após mínimo 5 lavagens segundo ISO 6330 ou ISO 15797 com temperatura de lavagem mínima de 60°C.
- 8.6. Laudo válido (data de emissão inferior a 5 anos) de resistência a rasgo ISO 13937-2 com resultado mínimo de 43 N após mínimo 5 lavagens segundo ISO 6330 ou ISO 15797 com temperatura de lavagem mínima de 60°C.
- 8.7. Laudo válido (data de emissão inferior a 5 anos) de resistência a abrasão martindale EN 530 com resultado mínimo de nível 5 ( $\geq 1500$  ciclos) após mínimo cinco ciclos de lavagens. A comprovação de resistência a abrasão poderá ser alternativamente apresentada através da norma EN 16689, ou seja, atingir mínimo 20.000 ciclos de abrasão quando ensaiado segundo ISO 12947-2 com pressão de 12kpa após 5 ciclos de lavagem.
- 8.8. Laudo válido (data de emissão inferior a 5 anos) de conformidade com a EN 16689 (Requisitos de proteção para roupas de resgate técnico) atendendo aos requisitos de RHTI 24 > 11.5s e RHTI 12 > 5.7s (podendo variar em 2%).
- 8.9. Os ensaios poderão ser realizados em qualquer cor de tecido.
- 8.10. Os certificados e laudos somente serão aceitos como válidos quando o organismo certificador for acreditado por organismo signatário de acordo multilateral de reconhecimento, Recognition Arrangement – MLA, estabelecido por uma das seguintes cooperações:
  - 8.10.1. International Accreditation Forum, Inc. – IAF;
  - 8.10.2. European co-operation for Accreditation – EA;
  - 8.10.3. International Laboratory Accreditation Cooperation – ILAC; e
  - 8.10.4. Interamerican Accreditation Cooperation - IAAC.
- 8.11. A certificação C.A. não substitui as certificações exigidas neste edital.
- 8.12. 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.

## 9. EMBALAGEM

- 9.1. O produto deverá ser acondicionado em embalagem original de forma a proteger contra danos



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

durante o transporte.



## Assinaturas do documento



Código para verificação: **QT29FH17**

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



**FABIANO DE SOUZA** (CPF: 021.XXX.519-XX) em 13/06/2023 às 15:58:05

Emitido por: "SGP-e", emitido em 20/02/2019 - 10:52:47 e válido até 20/02/2119 - 10:52:47.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/Q0JNU0NfOTk5MI8wMDAxNTEzN18xNTMwNV8yMDIzX1FUMjlGSDE3> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **CBMSC 00015137/2023** e o código **QT29FH17** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.