



# **Brigadista**

**ANEXO I DO ETP**

**ESPECIFICAÇÕES**

**(IMAGENS MERAMENTE  
ILUSTRATIVAS)**

**BG001M**

## Jaqueta Brigadista



# Desenho Técnico

pala frontal - pesponto duplo

regulador no colarinho - 45 mm

pesponto duplo

lapela

pesponto duplo

velcro amarelo  
20 mm

barra 30mm - pesponto simples

velcro para etiqueta  
Identificação pessoal  
20 mm

bolso chapado  
pesponto duplo

abotoamento embutido  
pesponto duplo

pala traseira

costura dupla

costura simples

costura dupla

costura dupla

faixa refletiva cinza  
30 mm (pronta)

reforço em matelassê

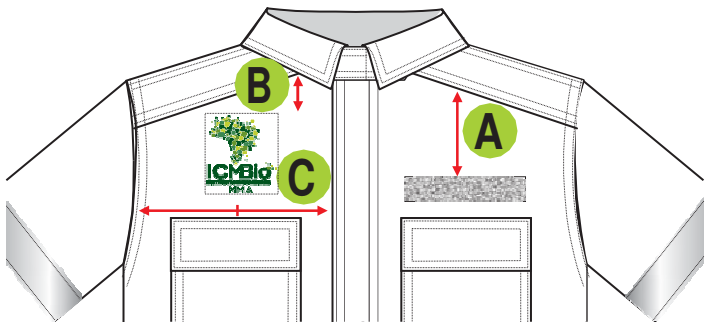
regulador - 45mm  
pesponto duplo

solasol amarelo

# BG001M

## Aplicações Gráficas

FRENTE



COSTAS



Logo ICMBio  
Assinatura Principal  
Silk



Dimensão:  
78 mm x 70 mm

ICMBio / Brigadista  
Silk



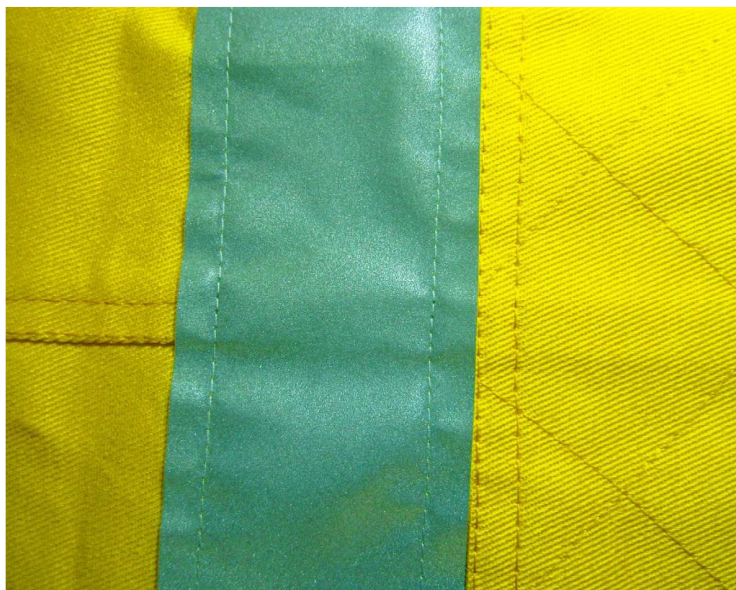
Dimensão:  
170 mm x 270 mm

MEDIDA	34 a 38	40 a 44	46 a 50	52 a 56
A	120	125	130	135
B	80	85	90	95
C	centralizar na lapela			

# BG001M

---

## PANTONE



13-0746 TPX

BG001M

Ficha de Detalhamento

Código/ catálogo de especificação	Tipo de Peça		
BG001M	Jaqueta Brigadista Masculina		
Descrição	Jaqueta manga longa, segmento masculino, com vista de botões cobertos. Dois bolsos frontais chapados, fechados por lapelas; mangas com recorte e reforço externo com matelassê sobre o cotovelo; reguladores nos punhos; colarinho com aplicação de regulador para fechamento em velcro; aplicação de tecido retrorrefletivo prata lavagem industrial resistente à chama 5940.		
Tamanhos	34 a 56		
Matéria-prima			
Tecido	Solazol Composição: 100% algodão Gramatura: 268 g/m² Construção: Sarja 3/1  <div><div><b>Cores:</b> <b>a)</b> Amarelo</div><div><b>Pantone:</b> 13-0746 TPX</div><div>Corpo</div></div>		
Velcro	Composição: 100% poliéster Largura: 25 mm Cor: amarelo, idêntica à cor do tecido.		
Linha	Etiqueta 80 Composição: 70% poliéster / 30% algodão 40 Tex Cor: amarelo, idêntica à cor do tecido.		
Fio	Etiqueta 180 Composição: 100% poliéster texturizado 18 Tex Cor: amarelo, idêntica à cor do tecido.		
Faixa de tecido retrorrefletivo	Tecido retrorrefletivo prata resistente à chama e adequado para lavagem industrial. Constituído por microesferas de vidro com grande angularidade, expostas e agregadas a um tecido base aramida inerentemente resistente a chamas (sem tratamento químico). Alta visibilidade noturna, através de elevados índices de retrorrefletividade (superiores a 500 cd/lux/m2 medido em ângulos de -4/0,2 graus). Possui certificações NFPA 1971 e EN 469 (combate à incêndio estrutural) e ANSI/ISEA 107 e EN469 (alta visibilidade), e atende aos requisitos da norma ABNT NBR 15292. Apresenta valor ATPV de 17,5 cal/cm2 (testado conforme ASTM F-1959 como tecido livre, ou seja, sem estar costurado a um tecido de fundo).		
Botão	Redondo contendo 4 (quatro) furos, de consistência dura e indeformável ao calor. Composição: 100% poliéster Tamanho: 28" 17,78 mm de diâmetro Cor: branco leitoso		

## Partes Componentes

**GOLA** em tecido duplo, tipo colarinho. Pesponto duplo na gola e estreito no pé-de-gola em máquina reta 1 agulha, ponto fixo.

**OMBRO** frente e costas unidos por pesponto duplo em máquina pespontadeira, ponto fixo.

**FRENTE** assimétrica com: pala no ombro, abertura frontal em toda a extensão com abotoamento coberto por vista de 30 mm em toda a extensão fixada do lado esquerdo de quem veste, fechamento com botões de quatro furos. Um bolso em cada lado da frente sobre o peito. No peito esquerdo de quem veste, acima do bolso, deverá ser aplicada serigrafia da MARCA ICMBIO 78 mm x 70 mm. No peito direito de quem veste, acima do bolso, deverá ser aplicada etiqueta bordada de identificação pessoal fixada com velcro – 25 mm. Ver localização em aplicações gráficas.

**PALA** frontal levemente inclinada com pesponto duplo.

**ABOTOAMENTO** na vista composto por 6 botões (tamanho 34 a 42), 7 botões (tamanho 44 a 50) e 8 botões (tamanho 52 a 56).

**COSTAS** simétrica, com pala, faixa de tecido retrorrefletivo aplicada na emenda da pala das costas em linha reta. Abaixo da pala deverá ser aplicada serigrafia de identificação BRIGADISTA e, sob este, o nome da instituição – ICMBIO, medidas e cores conforme aplicações gráficas.

**PALA** costas com faixa de tecido retrorrefletivo aplicada a base, na emenda com as costas.

**MANGA** longa, recorte situado na parte de trás, unido por pesponto duplo em máquina pespontadeira, ponto fixo. Bainha 30 mm de largura, com duas dobras, em máquina reta de uma agulha, ponto fixo. Reforço retangular com costura em matelassê, na altura do cotovelo, onde o tecido deverá ser duplo e pespontado, conforme ilustração técnica. Acima do reforço há aplicação de faixa de tecido retrorrefletivo envolvendo todo o contorno do braço, nos dois braços. Cava pespontada com duas agulhas, ponto fixo.

**LATERAL** unida por máquina interloque (bitola 10 mm).

**BOLSOS FRONTAIS** chapados em formato retangular, pesponto duplo em todo seu contorno. Barra de 30 mm na abertura do bolso com duas dobras; fechado por lapelas retangulares com pesponto duplo, e velcro na parte inferior para fechar o bolso. Travete horizontal nas bordas da abertura do bolso e nas extremidades da lapela (no pesponto largo).

**BARRA** inferior de duas dobras com 30 mm de largura.

## Etiqueta e Embalagem

### Etiquetas

Fixadas em caráter permanente e indelével na parte traseira lado interno da gola na cor branca contendo: símbolos de instrução de lavagem, identificação do fabricante, CNPJ, tamanho, país de origem e composição da matéria-prima na cor preta.

### Embalagem

Em saco plástico opaco, para acondicionamento individual da peça, fusionado em máquina seladora. Deverá ser fixada externamente no saco plástico etiqueta adesiva com identificação do modelo e tamanho.

---

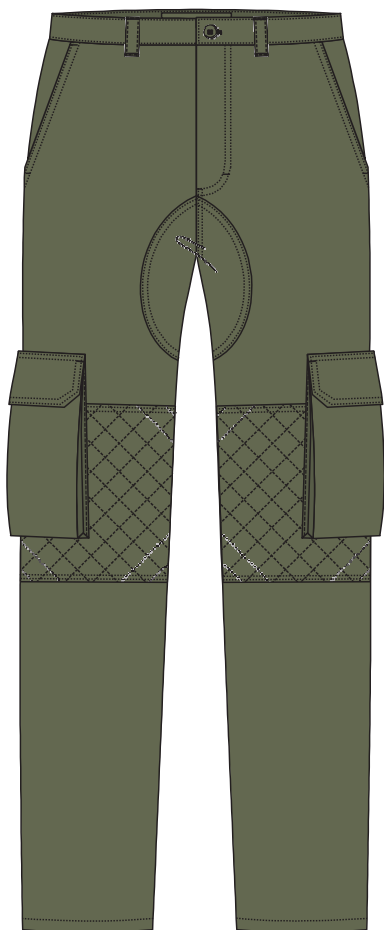
**Sequência Operacional**

<b>BG001M</b>	<b>Jaqueta Brigadista Masculina</b>	
#	Operação	Equipamento
1	Unir pala frontal a traseira embutindo	ponto fixo – 1 agulha
2	Unir pala traseira com as costas	ponto fixo – 1 agulha
3	Pespontar com costura dupla as palas, ombros e costas	ponto fixo – 2 agulhas
4	Preparar reguladores das mangas	ponto fixo – 1 agulha
5	Pregar velcro nos reguladores	ponto fixo – 1 agulha
6	Revirar reguladores das mangas	Manual
7	Pespontar os reguladores com costura dupla	ponto fixo – 2 agulhas
8	Marcar reguladores nos punhos	Manual
9	Fechar parte traseira das mangas	ponto fixo – 1 agulha
10	Overlocar parte traseira das mangas	Overloque
11	Pespontar parte traseira das mangas	ponto fixo – 2 agulhas
12	Preparar reforço das mangas	Manual/ferro
13	Marcar reforço das mangas	Manual
14	Pespontar reforço das mangas em matelassê	ponto fixo – 1 agulha
15	Pregar reforço das mangas com pesponto duplo	ponto fixo – 2 agulhas
16	Pregar manga	ponto fixo – 1 agulha
17	Overlocar cava	overloque
18	Pespontar cava	ponto fixo – 2 agulhas
19	Marcar vista frontal	Manual
20	Fazer vista frontal	ponto fixo – 2 agulhas
21	Costurar parte superior da gola	ponto fixo – 1 agulha
22	Pespontar parte superior da gola com costura dupla	ponto fixo – 2 agulhas
23	Unir gola e pé da gola	ponto fixo – 1 agulha
24	Pregar gola	ponto fixo – 1 agulha
25	Pespontar pé da gola	ponto fixo – 2 agulhas
26	Fechar lateral e mangas	ponto fixo – 1 agulha
27	Overlocar laterais e mangas	Interloque
28	Fazer barra da manga	ponto fixo – 1 agulha
29	Pregar velcro na barra da manga	ponto fixo – 1 agulha
30	Fazer barra da jaqueta	ponto fixo – 1 agulha
31	Preparar lapelas dos bolsos	Manual
32	Pregar velcros nas lapelas	ponto fixo – 1 agulha
33	Montar lapelas	ponto fixo – 1 agulha
34	Pespontar lapelas	ponto fixo – 2 agulhas
35	Overlocar lapelas	Overloque
36	Preparar bolsos frontais	Manual
37	Overlocar parte superior do bolso frontal	Overloque
38	Fazer barra superior do bolso frontal	ponto fixo – 1 agulha
39	Pregar velcro na barra superior do bolso	ponto fixo – 1 agulha
40	Pregar bolso pespontando com costura dupla	ponto fixo – 2 agulhas
41	Pregar lapelas dos bolsos frontais com costura dupla	ponto fixo – 2 agulhas
42	Preparar regulador do pé de gola com velcro	ponto fixo – 1 agulha
43	Pregar regulador no pé de gola	ponto fixo – 1 agulha
44	Casear vista	Caseadeira
45	Pregar botões frontais	Botoneira
46	Travetar lapelas	Travete
47	Revisar	Manual
48	Limpar	Manual
49	Passar	Manual/ferro
50	Dobrar	Manual
51	Embalar	Manual
52	Selar	Manual



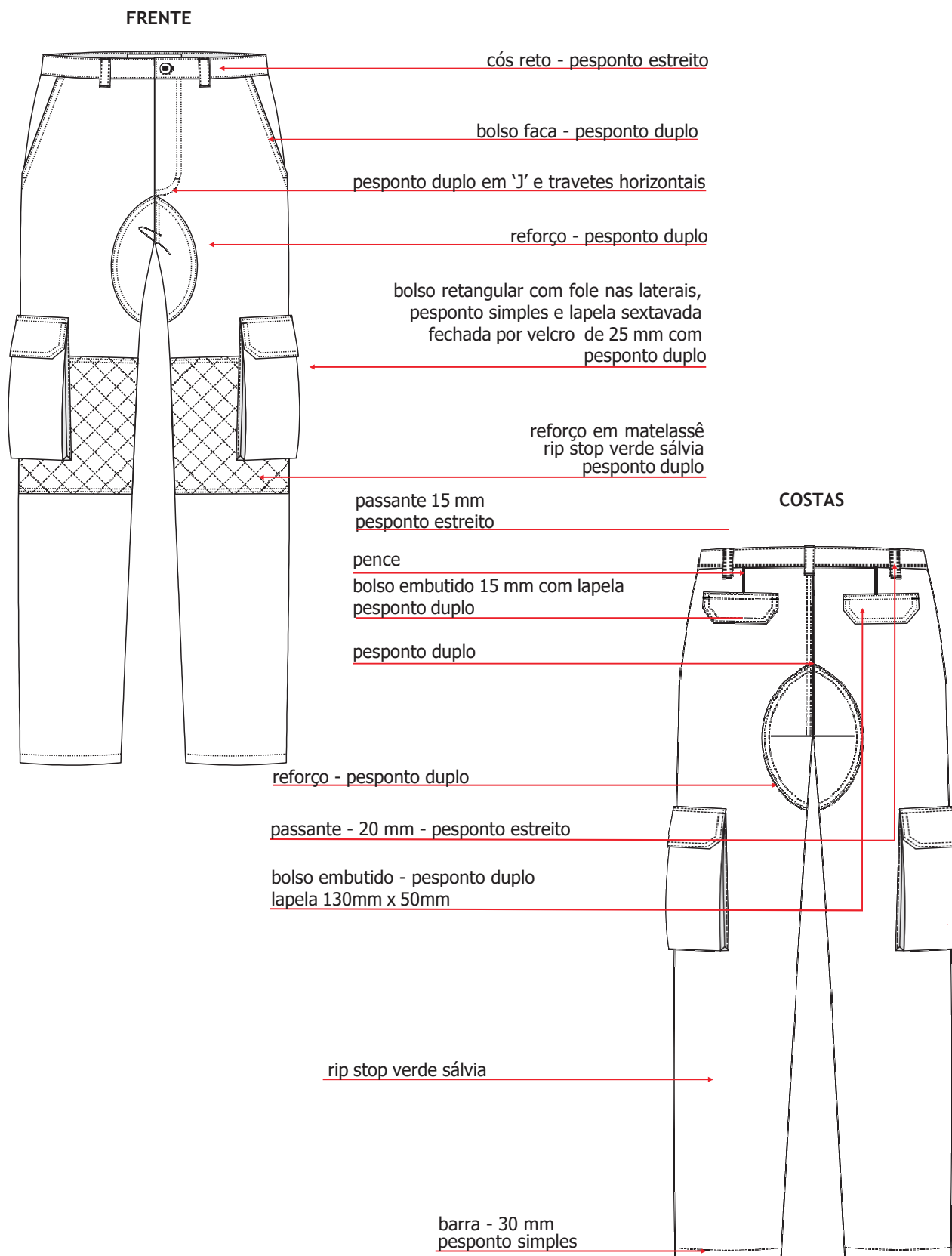
**BG003M**

## Calça Brigadista Masculina

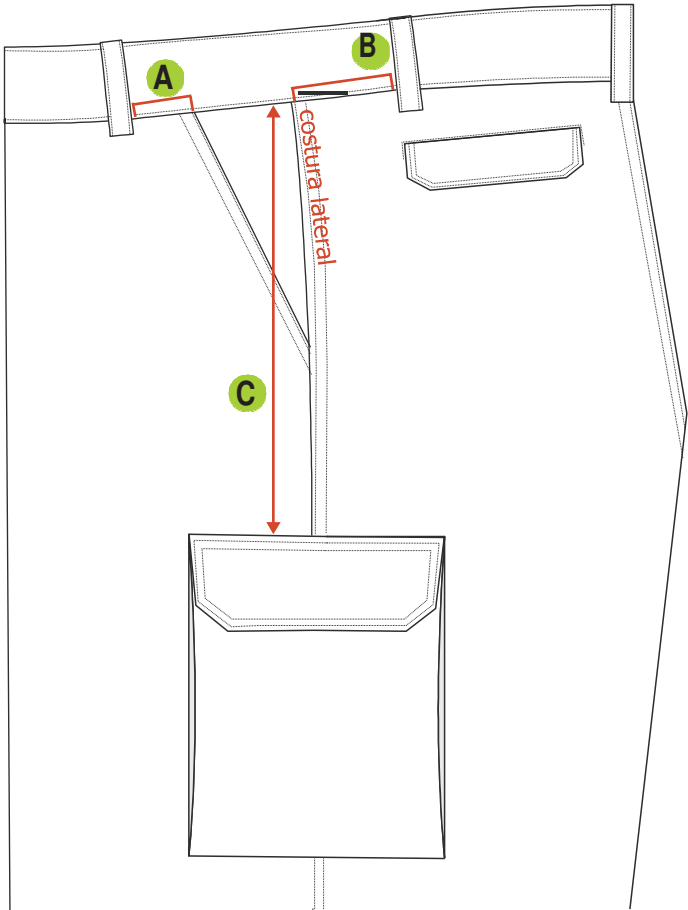


**BG003M**

## Desenho Técnico



VISTA LATERAL

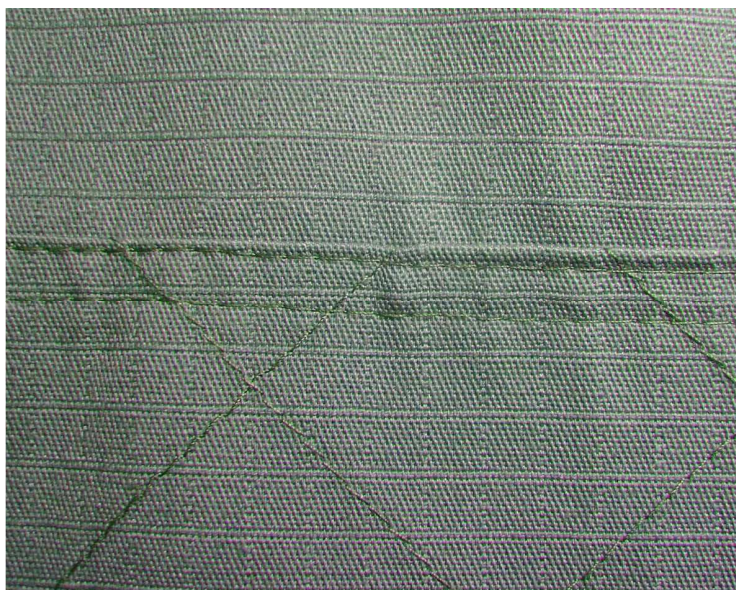


MEDIDA	A	B	C
34	50	45	440
36	50	45	445
38	50	45	450
40	50	50	455
42	50	50	460
44	50	50	465
46	50	55	470
48	50	55	475
50	50	55	480
52	50	60	485
54	50	60	490
56	50	60	495

# BG003M

---

## PANTONE



19-0511 TPX

Ficha de Detalhamento

Código/ catálogo de especificação	Tipo de Peça		
BG003M	Calça Brigadista Masculina		
Descrição	Calça operacional do segmento masculino com córs reto e cinco passantes para cinto. Dois bolsos embutidos traseiros, fechados por lapelas sextavadas, dois bolsos do tipo faca no dianteiro e dois bolsos laterais retangulares com fole (um em cada perna) fechados por lapela sextavada. Reforços externos no entrepernas na região do gancho tanto no dianteiro como no traseiro, e reforço com costura em matelassê na altura dos joelhos.		
Tamanhos	34 a 56		
Matéria-prima			
Tecido	Tela Rip Stop Composição: 70% poliéster / 30% algodão Gramatura: 210 g/m² Construção: Tela Rip stop <div><div>Cores:</div><div>Pantone:</div><div>a) Verde sálvia</div><div>19-0511 TPX</div><div>Corpo</div></div>		
Linha	Etiqueta 80 Composição: 70% poliéster / 30% algodão 40 Tex Cor: verde sálvia, idêntica à cor do tecido.		
Fio	Etiqueta 180 Composição: 100% poliéster texturizado 18 Tex Cor: idêntico à cor da linha.		
Zíper	100% poliéster, fixo, dentes em espiral, com cordão, cursor e dentes na cor do tecido. Comprimento total: 130 mm (tamanhos 34 a 40) 150 mm (tamanhos 42 a 48) 180 mm (tamanhos 50 a 56)		
Botão	100% poliéster Tamanho: 28” 17,78 mm de diâmetro, Cor: verde sálvia, na cor do tecido, contendo quatro furos, de consistência dura e indeformável ao calor.		
Velcro	Velcro de 25 mm de largura Composição: 100% poliamida Cor: verde sálvia, idêntica à cor do tecido.		

## Partes Componentes

**CÓS** reto na largura de 40 mm (acabado), pesponto estreito (próximo a borda do có) em máquina reta ponto fixo, 5 passantes, fechamento por um botão, sendo o caseado centralizado na altura a 15 mm da extremidade direita (de quem veste) e o botão centralizado na altura e na costura do zíper.

**PASSANTE** em formato retangular com 15 mm de largura e 60 mm de comprimento, pesponto estreito nas laterais, distribuídos conforme desenho técnico.

**DIANTEIRO** simétrico, 2 bolsos faca, 2 passantes, braguilha com 40 mm de largura pespontada por pesponto duplo no formato "J" do lado esquerdo (de quem veste) e gancho com pesponto duplo, costurados em máquina pespontadeira, ponto fixo. Reforço externo na altura do joelho fixado por pesponto duplo e com superfície trabalhada com linha em matelassê (quadrícula com ângulo de 45° e lado do quadrado igual a 4 cm), costurado em máquina reta, ponto fixo.

Barra da calça de 30 mm costurada em máquina reta ponto fixo.

**BOLSO FRONTAL** faca com pesponto duplo na abertura, costuradas em máquina pespontadeira, ponto fixo. Forro confeccionado no próprio tecido do corpo, duplo, unido e costurado em todo seu contorno por máquina interloque (bitola 10 mm).

**TRASEIRO** simétrico, 2 bolsos no traseiro embutidos com lapela e vivos de 15 mm. O gancho deverá ser unido por máquina interloque (bitola 10 mm) e rebatida por pesponto duplo, máquina pespontadeira, ponto fixo. Pence com 20 mm de profundidade entre o có e o centro do bolso traseiro, perpendicular ao có.

**BOLSO TRASEIRO** embutido com vivo de 15 mm pesponto estreito, costurado em máquina reta, ponto fixo. Forro no mesmo tecido do corpo, costurado por máquina interloque (bitola 10 mm). Lapela de tecido duplo, sextavada, pesponto duplo com velcro na base e fixada embutida ao bolso ao longo de todo o seu comprimento para fechamento.

**LATERAL** composta por dianteiro e traseiro unido por máquina interloque (bitola 10 mm) rebatida por pesponto duplo, máquina pespontadeira, ponto fixo. Bolsos laterais com fole localizados centralizados na costura lateral e distante da cintura verticalmente de acordo com desenho técnico.

**BOLSO LATERAL** formato retangular, fole nas laterais, fixado por pesponto estreito em máquina reta, 1 agulha, ponto fixo. Lapela de tecido duplo, sextavada, pesponto duplo com velcro na base e fixada por pesponto duplo ao longo de todo o seu comprimento para fechamento.

**ENTREPERNAS** unido por máquina interloque (bitola 10 mm) com aplicação de reforço externo em meia lua por pesponto duplo no dianteiro e traseiro, em máquina pespontadeira, ponto fixo.

## Etiqueta e Embalagem

### Etiquetas

Fixadas em caráter permanente e indelével na parte interno do có, na cor branca contendo: símbolos de instrução de lavagem, identificação do fabricante, CNPJ, tamanho, país de origem e composição da matéria-prima na cor preta.

### Embalagem

Em saco plástico opaco, para acondicionamento individual da peça, fusionado em máquina seladora. Deverá ser fixada externamente no saco plástico etiqueta adesiva com identificação do modelo e tamanho.

<b>BG003M</b>	<b>Calça Brigadista Masculina</b>	
#	Operação	Equipamento
1	Unir bolsos frontais à frente da calça	ponto fixo – 1 agulha
2	Pespontar bolsos frontais	ponto fixo – 2 agulhas
3	Montar reforço entrepernas frontal	ponto fixo – 1 agulha
4	Overlocar revel da braguilha	overloque
5	Montar braguilha pregando o zíper	ponto fixo – 1 agulha
6	Pespontar reforço frontal entrepernas	ponto fixo – 2 agulhas
7	Pespontar braguilha	ponto fixo – 2 agulhas
8	Montar reforço entrepernas traseiro	ponto fixo – 1 agulha
9	Pespontar entrepernas traseiro	ponto fixo – 2 agulhas
10	Fechar gancho traseiro	interloque
11	Pespontar gancho traseiro	ponto fixo – 2 agulhas
12	Marcar pence traseira	Manual/fita métrica
13	Fechar pence traseira	ponto fixo – 1 agulha
14	Marcar bolsos traseiros	Manual/fita métrica
15	Montar lapelas do bolso traseiro	ponto fixo – 1 agulha
16	Pespontar lapelas do bolso traseiro	ponto fixo – 2 agulhas
17	Montar bolsos traseiros embutidos	ponto fixo – 1 agulha
18	Fechar fundo dos bolsos traseiros	interloque
19	Fechar fundo dos bolsos frontais	interloque
20	Pespontar reforço do joelho em matelassê	ponto fixo – 1 agulha
21	Pregar reforço do joelho com pesponto duplo	ponto fixo – 2 agulhas
22	Unir frente e costas da calça pelas laterais	interloque
23	Pespontar as laterais com costura dupla	ponto fixo – 2 agulhas
24	Pespontar extremidades superiores do bolso fole	ponto fixo – 2 agulhas
25	Fazer costura da base do bolso fole	ponto fixo – 1 agulha
26	Preparar marcação do bolso fole	Manual/ferro
27	Pregar velcro na parte interna da lapela	ponto fixo – 1 agulha
28	Montar lapelas bolsos fole	ponto fixo – 1 agulha
29	Pespontar com costura dupla as lapelas dos bolsos fole	ponto fixo – 2 agulhas
30	Pregar bolsos fole na lateral da perna da calça	ponto fixo – 1 agulha
31	Overlocar lapelas	overloque
32	Pregar velcro no bolso	ponto fixo – 1 agulha
33	Marcar passadores	Manual/fita métrica
34	Pregar cóis	Máquina de cóis
35	Arrematar pontas do cóis	ponto fixo – 1 agulha
36	Pespontar cóis	ponto fixo – 1 agulha
37	Travetar passadores na parte superior do cóis	travete
38	Casear o cóis	caseadeira
39	Pregar o botão	botoneira
40	Fazer barra da calça	ponto fixo – 1 agulha
41	Revisar	Manual
42	Limpar	Manual
43	Passar	Manual/ferro
44	Dobrar	Manual
45	Embalar	Manual
46	Selar	Manual



BG005F



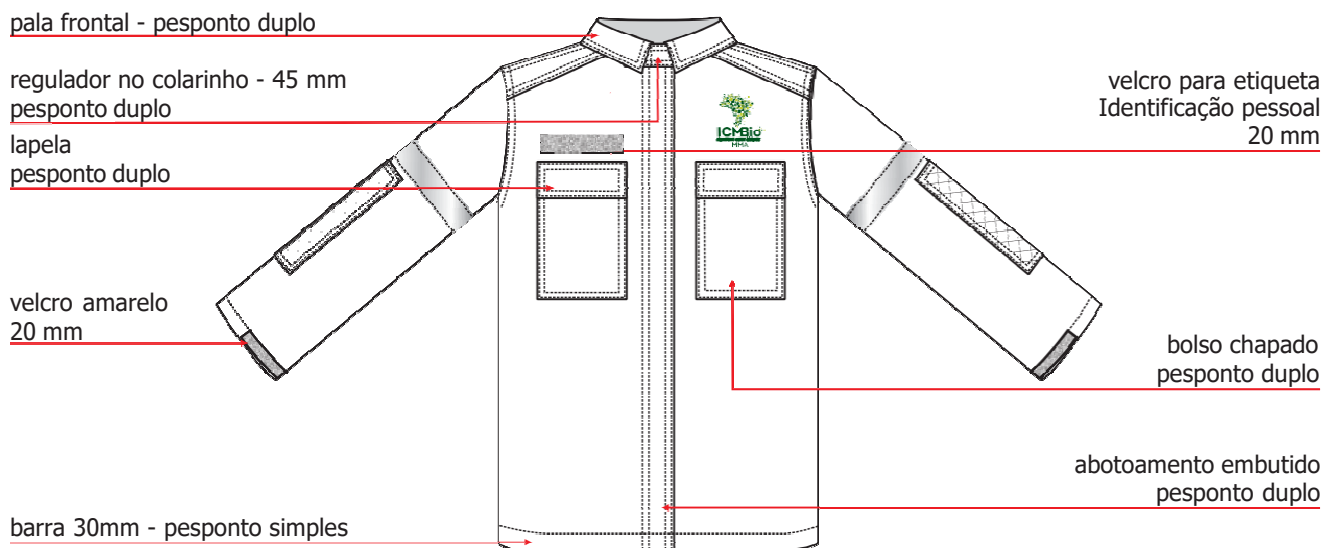
Jaqueta Brigadista Feminina



**BG005F**

## Desenho Técnico

### FRENTE



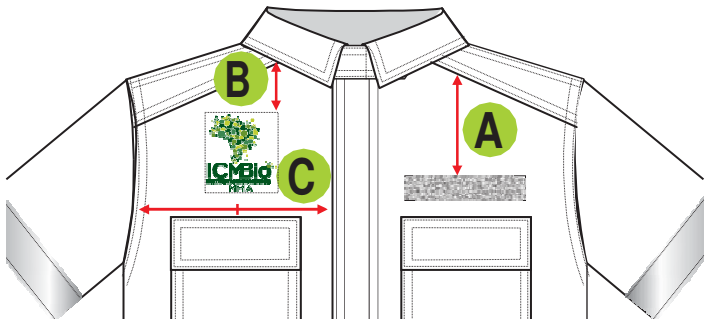
### COSTAS



# BG005F

## Aplicações Gráficas

FRENTE



COSTAS



Logo ICMBio  
Assinatura Principal  
Silk



Dimensão:  
78 mm x 70 mm

ICMBio / Brigadista  
Silk



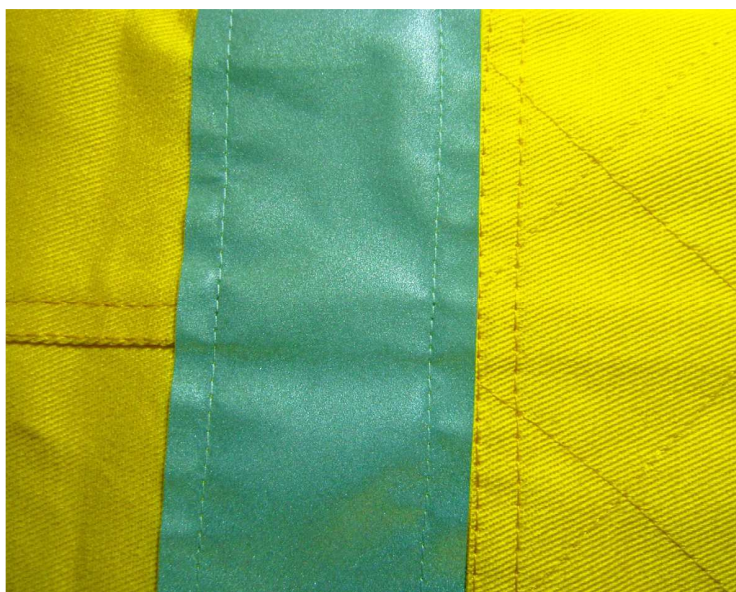
Dimensão:  
170 mm x 270 mm

MEDIDA	34 a 38	40 a 44	46 a 50	52 a 56
A	120	125	130	135
B	80	85	90	95
C	centralizar na lapela			

# BG005F

---

## PANTONE



13-0746 TPX

Ficha de Detalhamento

Código/ catálogo de especificação	Tipo de Peça		
BG005F	Jaqueta Brigadista Feminina		
Descrição	Jaqueta manga longa, segmento feminino, com vista de botões cobertos. Dois bolsos frontais chapados, fechados por lapelas; mangas com recorte e reforço externo com matelassê sobre o cotovelo; reguladores nos punhos; colarinho com aplicação de regulador para fechamento em velcro; aplicação de tecido retrorrefletivo prata lavagem industrial resistente à chama 5940.		
Tamanhos	34 a 56		
Matéria-prima			
Tecido	Solazol Composição: 100% algodão Gramatura: 268 g/m² Construção: Sarja 3/1  <div><div>Cores:</div><div>Pantone:</div><div>a) Amarelo</div><div>13-0746 TPX</div><div>Corpo</div></div>		
Velcro	Composição: 100% poliéster Largura: 25 mm Cor: amarelo, idêntica à cor do tecido.		
Linha	Etiqueta 80 Composição: 70% poliéster / 30% algodão 40 Tex Cor: amarelo, idêntica à cor do tecido.		
Fio	Etiqueta 180 Composição: 100% poliéster texturizado 18 Tex Cor: amarelo, idêntica à cor do tecido.		
Faixa de tecido retrorrefletivo	Tecido retrorrefletivo prata resistente à chama e adequado para lavagem industrial. Constituído por microesferas de vidro com grande angularidade, expostas e agregadas a um tecido base aramida inerentemente resistente a chamas (sem tratamento químico). Alta visibilidade noturna, através de elevados índices de retrorrefletividade (superiores a 500 cd/lux/m2 medido em ângulos de -4/0,2 graus). Possui certificações NFPA 1971 e EN 469 (combate à incêndio estrutural) e ANSI/ISEA 107 e EN469 (alta visibilidade), e atende aos requisitos da norma ABNT NBR 15292. Apresenta valor ATPV de 17,5 cal/cm2 (testado conforme ASTM F-1959 como tecido livre, ou seja, sem estar costurado a um tecido de fundo).		
Botão	Redondo contendo 4 (quatro) furos, de consistência dura e indeformável ao calor. Composição: 100% poliéster Tamanho: 28" 17,78 mm de diâmetro Cor: branco leitoso		

## Partes Componentes

**GOLA** em tecido duplo, tipo colarinho. Pesponto duplo na gola e estreito no pé-de-gola em máquina reta 1 agulha, ponto fixo.

**OMBRO** frente e costas unidos por pesponto duplo em máquina pespontadeira, ponto fixo.

**FRENTE** assimétrica com: pala no ombro, abertura frontal em toda a extensão com abotoamento coberto por vista de 30 mm em toda a extensão fixada do lado direito de quem veste, fechamento com botões de quadro furos. Um bolso em cada lado da frente sobre o peito. No peito esquerdo de quem veste, acima do bolso, deverá ser aplicada serigrafia da MARCA ICMBIO 78 mm x 70 mm, variando altura conforme tabela de medidas. No peito direito de quem veste, acima do bolso, deverá ser aplicada etiqueta bordada de identificação pessoal fixada com velcro – 25 mm, variando altura conforme aplicações gráficas.

**PALA** frontal levemente inclinada com pesponto duplo.

**ABOTOAMENTO** na vista composto por 6 botões (tamanho 34 a 42), 7 botões (tamanho 44 a 50) e 8 botões (tamanho 52 a 56).

**COSTAS** simétrica, com pala, faixa de tecido retrorrefletivo aplicada na emenda da pala das costas em linha reta. Abaixo da pala deverá ser aplicada serigrafia de identificação BRIGADISTA e, sob este, o nome da instituição – ICMBIO, medidas e cores conforme aplicações gráficas.

**PALA** costas com faixa de tecido retrorrefletivo aplicada a base, na emenda com as costas.

**MANGA** longa, recorte situado na parte de trás, unido por pesponto duplo em máquina pespontadeira, ponto fixo. Bainha 30 mm de largura, com duas dobras, em máquina reta de uma agulha, ponto fixo. Reforço retangular com costura em matelassê, na altura do cotovelo, onde o tecido deverá ser duplo e pespontado, conforme ilustração técnica. Acima do reforço há aplicação de faixa de tecido retrorrefletivo envolvendo todo o contorno do braço, nos dois braços. Cava pespontada com duas agulhas, ponto fixo.

**LATERAL** unida por máquina interloque (bitola 10 mm).

**BOLSOS FRONTAIS** chapados em formato retangular, pesponto duplo em todo seu contorno. Barra de 30 mm na abertura do bolso com duas dobras; fechado por lapelas retangulares com pesponto duplo, e velcro na parte inferior para fechar o bolso. Travete horizontal nas bordas da abertura do bolso e nas extremidades da lapela (no pesponto largo).

**BARRA** inferior de duas dobras com 30 mm de largura.

## Etiqueta e Embalagem

### Etiquetas

Fixadas em caráter permanente e indelével na parte traseira lado interno da gola na cor branca contendo: símbolos de instrução de lavagem, identificação do fabricante, CNPJ, tamanho, país de origem e composição da matéria-prima na cor preta.

### Embalagem

Em saco plástico opaco, para acondicionamento individual da peça, fusionado em máquina seladora. Deverá ser fixada externamente no saco plástico etiqueta adesiva com identificação do modelo e tamanho.

# BG005F

## Sequência Operacional

BG005F	Jaqueta Brigadista Feminina	
#	Operação	Equipamento
1	Unir pala frontal a traseira embutindo	ponto fixo – 1 agulha
2	Unir pala traseira com as costas	ponto fixo – 1 agulha
3	Pespontar com costura dupla as palas, ombros e costas	ponto fixo – 2 agulhas
4	Preparar reguladores das mangas	ponto fixo – 1 agulha
5	Pregar velcro nos reguladores	ponto fixo – 1 agulha
6	Revirar reguladores das mangas	Manual
7	Pespontar os reguladores com costura dupla	ponto fixo – 2 agulhas
8	Marcar reguladores nos punhos	Manual
9	Fechar parte traseira das mangas	ponto fixo – 1 agulha
10	Overlocar parte traseira das mangas	Overloque
11	Pespontar parte traseira das mangas	ponto fixo – 2 agulhas
12	Preparar reforço das mangas	Manual/ferro
13	Marcar reforço das mangas	Manual
14	Pespontar reforço das mangas em matelassê	ponto fixo – 1 agulha
15	Pregar reforço das mangas com pesponto duplo	ponto fixo – 2 agulhas
16	Pregar manga	ponto fixo – 1 agulha
17	Overlocar cava	overloque
18	Pespontar cava	ponto fixo – 2 agulhas
19	Marcar vista frontal	Manual
20	Fazer vista frontal	ponto fixo – 2 agulhas
21	Costurar parte superior da gola	ponto fixo – 1 agulha
22	Pespontar parte superior da gola com costura dupla	ponto fixo – 2 agulhas
23	Unir gola e pé da gola	ponto fixo – 1 agulha
24	Pregar gola	ponto fixo – 1 agulha
25	Pespontar pé da gola	ponto fixo – 2 agulhas
26	Fechar lateral e mangas	ponto fixo – 1 agulha
27	Overlocar laterais e mangas	Interloque
28	Fazer barra da manga	ponto fixo – 1 agulha
29	Pregar velcro na barra da manga	ponto fixo – 1 agulha
30	Fazer barra da jaqueta	ponto fixo – 1 agulha
31	Preparar lapelas dos bolsos	Manual
32	Pregar velcros nas lapelas	ponto fixo – 1 agulha
33	Montar lapelas	ponto fixo – 1 agulha
34	Pespontar lapelas	ponto fixo – 2 agulhas
35	Overlocar lapelas	Overloque
36	Preparar bolsos frontais	Manual
37	Overlocar parte superior do bolso frontal	Overloque
38	Fazer barra superior do bolso frontal	ponto fixo – 1 agulha
39	Pregar velcro na barra superior do bolso	ponto fixo – 1 agulha
40	Pregar bolso pespontando com costura dupla	ponto fixo – 2 agulhas
41	Pregar lapelas dos bolsos frontais com costura dupla	ponto fixo – 2 agulhas
42	Preparar regulador do pé de gola com velcro	ponto fixo – 1 agulha
43	Pregar regulador no pé de gola	ponto fixo – 1 agulha
44	Casear vista	Caseadeira
45	Pregar botões frontais	Botoneira
46	Travetar lapelas	Travete
47	Revisar	Manual
48	Limpar	Manual
49	Passar	Manual/ferro
50	Dobrar	Manual
51	Embalar	Manual
52	Selar	Manual



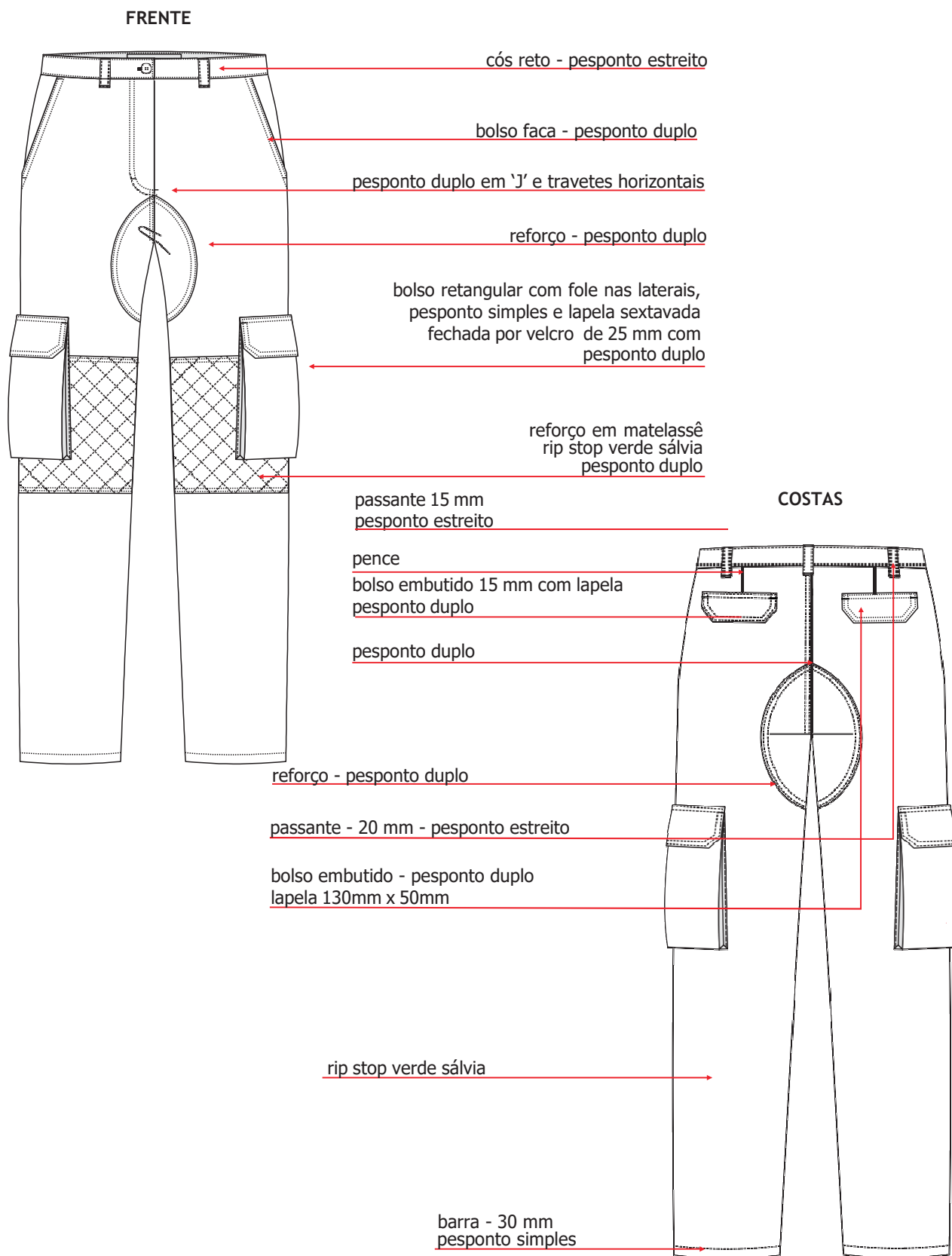
**BG007F**

## Calça Brigadista Feminina



**BG007F**

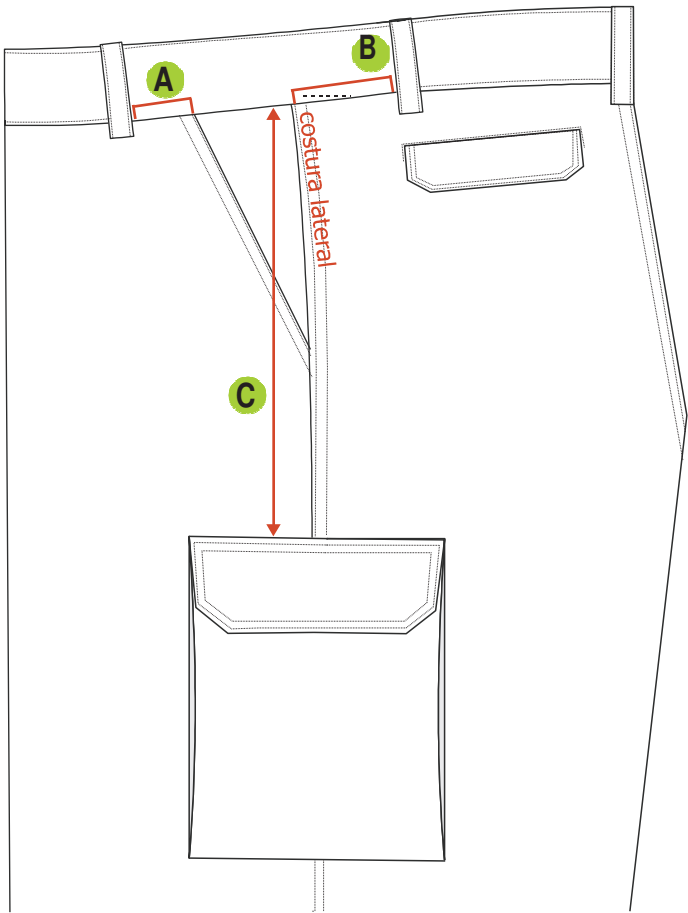
## Desenho Técnico



BG007F

Desenho Técnico

VISTA LATERAL

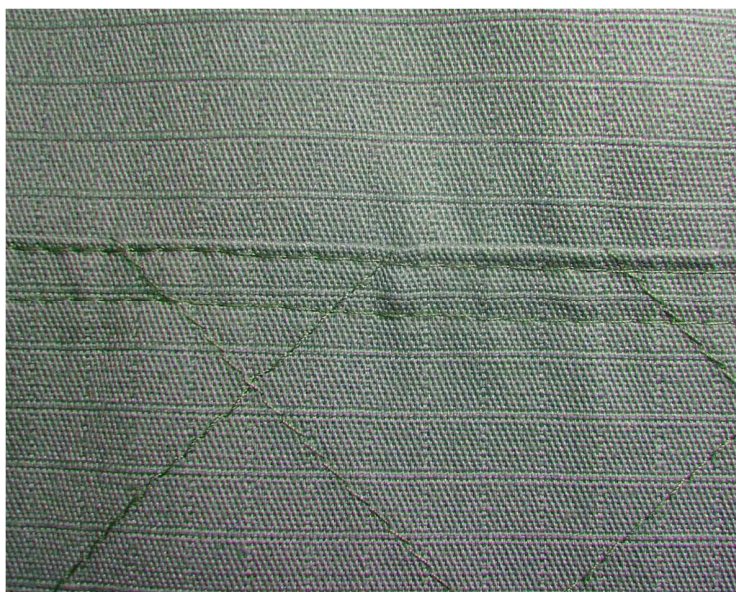


MEDIDA	A	B	C
34	50	40	390
36	50	40	395
38	50	40	400
40	50	45	405
42	50	45	410
44	50	45	415
46	50	50	420
48	50	50	425
50	50	50	430
52	50	55	435
54	50	55	440
56	50	55	445

# BG007F

---

## PANTONE



19-0511 TPX

BG007F

Ficha de Detalhamento

Código/ catálogo de especificação	Tipo de Peça		
BG007F	Calça Brigadista Feminina		
Descrição	Calça operacional do segmento feminino com cós reto e cinco passantes para cinto. Dois bolsos embutidos traseiros, fechados por lapelas sextavadas, dois bolsos do tipo faca no dianteiro e dois bolsos laterais retangulares com fole (um em cada perna) fechados por lapela sextavada. Reforços externos no entrepernas na região do gancho tanto no dianteiro como no traseiro, e reforço com costura em matelassê na altura dos joelhos.		
Tamanhos	34 a 56		
Matéria-prima			
Tecido	Tela Rip Stop Composição: 70% poliéster / 30% algodão Gramatura: 210 g/m² Construção: Tela Rip stop <div><div>Cores:</div><div>Pantone:</div><div>a) Verde sálvia</div><div>19-0511 TPX</div><div>Corpo</div></div>		
Linha	Etiqueta 80 Composição: 70% poliéster / 30% algodão 40 Tex Cor: verde sálvia, idêntica à cor do tecido.		
Fio	Etiqueta 180 Composição: 100% poliéster texturizado 18 Tex Cor: idêntico à cor da linha.		
Zíper	100% poliéster, fixo, dentes em espiral, com cordão, cursor e dentes na cor do tecido. Comprimento total: 120 mm (tamanhos 34 a 40) 150 mm (tamanhos 42 a 48) 180 mm (tamanhos 50 a 56)		
Botão	100% poliéster Tamanho: 28” 17,78 mm de diâmetro, Cor: verde sálvia, na cor do tecido, contendo quatro furos, de consistência dura e indeformável ao calor.		
Velcro	Velcro de 25 mm de largura Composição: 100% poliamida Cor: verde sálvia, idêntica à cor do tecido.		

## Partes Componentes

**CÓS** reto na largura de 40 mm (acabado), pesponto estreito (próximo a borda do có) em máquina reta ponto fixo, 5 passantes, fechamento por um botão, sendo o caseado centralizado na altura a 15 mm da extremidade direita (de quem veste) e o botão centralizado na altura e na costura do zíper.

**PASSANTE** em formato retangular com 15 mm de largura e 60 mm de comprimento, pesponto estreito nas laterais, distribuídos conforme desenho técnico.

**DIANTEIRO** simétrico, 2 bolsos faca, 2 passantes, braguilha com 40 mm de largura pespontada por pesponto duplo no formato "J" do lado esquerdo (de quem veste) e gancho com pesponto duplo, costurados em máquina pespontadeira, ponto fixo. Reforço externo na altura do joelho fixado por pesponto duplo e com superfície trabalhada com linha em matelassê (quadriculado com ângulo de 45° e lado do quadrado igual a 4 cm), costurado em máquina reta, ponto fixo.

Barra da calça de 30 mm costurada em máquina reta ponto fixo.

**BOLSO FRONTAL** faca com pesponto duplo na abertura, costuradas em máquina pespontadeira, ponto fixo. Forro confeccionado no próprio tecido do corpo, duplo, unido e costurado em todo seu contorno por máquina interloque (bitola 10 mm).

**TRASEIRO** simétrico, 2 bolsos no traseiro embutidos com lapela e vivos de 15 mm. O gancho deverá ser unido por máquina interloque (bitola 10 mm) e rebatida por pesponto duplo, máquina pespontadeira, ponto fixo. Pence com 20 mm de profundidade entre o có e o centro do bolso traseiro, perpendicular ao có.

**BOLSO TRASEIRO** embutido com vivo de 15 mm pesponto estreito, costurado em máquina reta, ponto fixo. Forro no mesmo tecido do corpo, costurado por máquina interloque (bitola 10 mm). Lapela de tecido duplo, sextavada, pesponto duplo com velcro na base e fixada embutida ao bolso ao longo de todo o seu comprimento para fechamento.

**LATERAL** composta por dianteiro e traseiro unido por máquina interloque (bitola 10 mm) rebatida por pesponto duplo, máquina pespontadeira, ponto fixo. Bolsos laterais com fole localizados centralizados na costura lateral e distante da cintura verticalmente de acordo com desenho técnico.

**BOLSO LATERAL** formato retangular, fole nas laterais, fixado por pesponto estreito em máquina reta, 1 agulha, ponto fixo. Lapela de tecido duplo, sextavada, pesponto duplo com velcro na base e fixada por pesponto duplo ao longo de todo o seu comprimento para fechamento.

**ENTREPERNAS** unido por máquina interloque (bitola 10 mm) com aplicação de reforço externo em meia lua por pesponto duplo no dianteiro e traseiro, em máquina pespontadeira, ponto fixo.

## Etiqueta e Embalagem

### Etiquetas

Fixadas em caráter permanente e indelével na parte interno do có, na cor branca contendo: símbolos de instrução de lavagem, identificação do fabricante, CNPJ, tamanho, país de origem e composição da matéria-prima na cor preta.

### Embalagem

Em saco plástico opaco, para acondicionamento individual da peça, fusionado em máquina seladora. Deverá ser fixada externamente no saco plástico etiqueta adesiva com identificação do modelo e tamanho.

---

**Sequência Operacional**

<b>BG007F</b>	<b>Calça Brigadista Feminina</b>	
#	Operação	Equipamento
1	Unir bolsos frontais à frente da calça	ponto fixo – 1 agulha
2	Pespontar bolsos frontais	ponto fixo – 2 agulhas
3	Montar reforço entrepernas frontal	ponto fixo – 1 agulha
4	Overlocar revel da braguilha	overloque
5	Montar braguilha pregando o zíper	ponto fixo – 1 agulha
6	Pespontar reforço frontal entrepernas	ponto fixo – 2 agulhas
7	Pespontar braguilha	ponto fixo – 2 agulhas
8	Montar reforço entrepernas traseiro	ponto fixo – 1 agulha
9	Pespontar entrepernas traseiro	ponto fixo – 2 agulhas
10	Fechar gancho traseiro	interloque
11	Pespontar gancho traseiro	ponto fixo – 2 agulhas
12	Marcar pence traseira	Manual/fita métrica
13	Fechar pence traseira	ponto fixo – 1 agulha
14	Marcar bolsos traseiros	Manual/fita métrica
15	Montar lapelas do bolso traseiro	ponto fixo – 1 agulha
16	Pespontar lapelas do bolso traseiro	ponto fixo – 2 agulhas
17	Montar bolsos traseiros embutidos	ponto fixo – 1 agulha
18	Fechar fundo dos bolsos traseiros	interloque
19	Fechar fundo dos bolsos frontais	interloque
20	Pespontar reforço do joelho em matelassê	ponto fixo – 1 agulha
21	Pregar reforço do joelho com pesponto duplo	ponto fixo – 2 agulhas
22	Unir frente e costas da calça pelas laterais	interloque
23	Pespontar as laterais com costura dupla	ponto fixo – 2 agulhas
24	Pespontar extremidades superiores do bolso fole	ponto fixo – 2 agulhas
25	Fazer costura da base do bolso fole	ponto fixo – 1 agulha
26	Preparar marcação do bolso fole	Manual/ferro
27	Pregar velcro na parte interna da lapela	ponto fixo – 1 agulha
28	Montar lapelas bolsos fole	ponto fixo – 1 agulha
29	Pespontar com costura dupla as lapelas dos bolsos fole	ponto fixo – 2 agulhas
30	Pregar bolsos fole na lateral da perna da calça	ponto fixo – 1 agulha
31	Overlocar lapelas	overloque
32	Pregar velcro no bolso	ponto fixo – 1 agulha
33	Marcar passadores	Manual/fita métrica
34	Pregar cóis	Máquina de cóis
35	Arrematar pontas do cóis	ponto fixo – 1 agulha
36	Pespontar cóis	ponto fixo – 1 agulha
37	Travetar passadores na parte superior do cóis	travete
38	Casear o cóis	caseadeira
39	Pregar o botão	botoneira
40	Fazer barra da calça	ponto fixo – 1 agulha
41	Revisar	Manual
42	Limpar	Manual
43	Passar	Manual/ferro
44	Dobrar	Manual
45	Embalar	Manual
46	Selar	Manual



BG009U

## Camiseta Brigadista



**BG009U**

## Desenho Técnico

### FRENTE

gola de malha canelada amarela- 25 mm

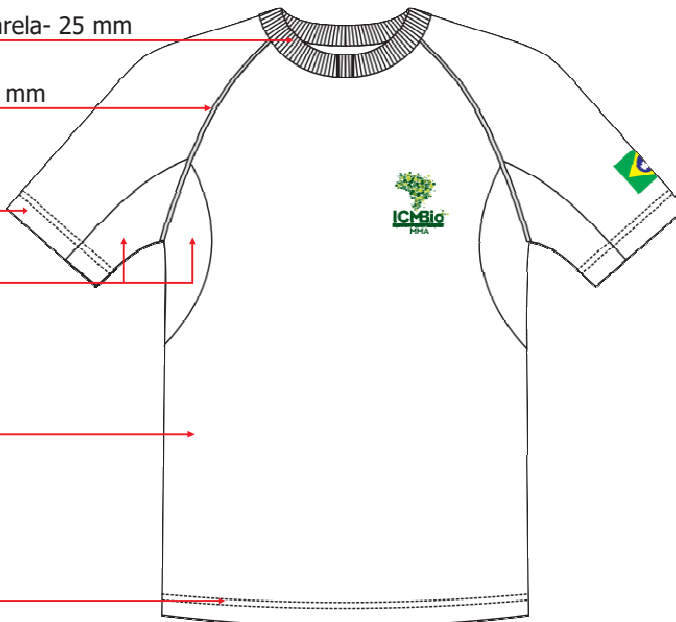
vivo embutido na costura - 4 mm

galoneira - 20mm

recorte em malha amarela

malha amarela

barra galoneira - 20 mm



### COSTAS

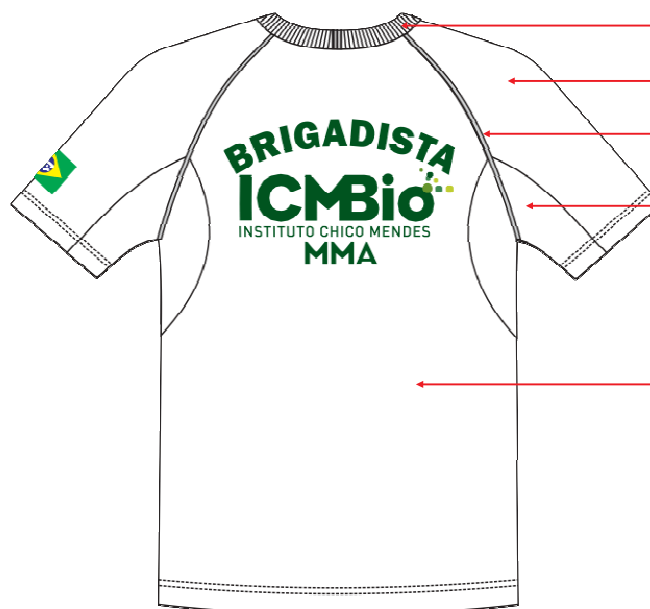
gola amarela

manga raglan amarela

vivo amarelo

recorte amarelo

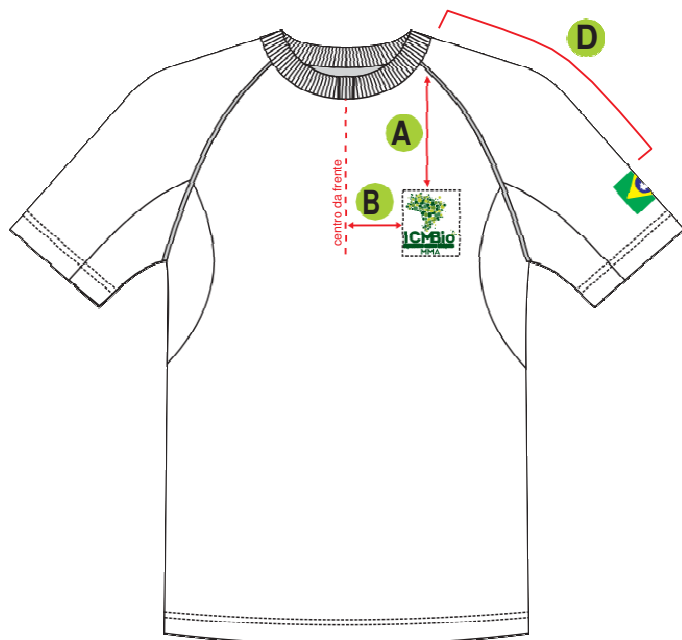
malha amarela



# BG009U

## Aplicações Gráficas

FRENTE



COSTAS



MEDIDA	PP a M	G e GG	EG e EGG
A	140	150	160
B	60	70	80
C	75	90	105
D	250	270	290

Logo ICMBio  
Assinatura Principal  
Silk



Dimensão:  
78 mm x 70 mm

Bandeira Nacional  
Brasileira  
Silk



Dimensão:  
40 mm x 55 mm

ICMBio / Brigadista  
Silk



Dimensão:  
170 mm x 270 mm

BG009U

PANTONE



13-0746 TPX

Tabela de Medidas

BG009U	Camiseta Brigadista							
	Tolerância	PP	P	M	G	GG	EG	EGG
Tórax	+/- 1 cm	100	106	112	118	124	130	136
Cintura	+/- 1 cm	100	106	112	118	124	130	136
Quadril	+/- 1 cm	100	106	112	118	124	130	136
Altura da peça	+/- 1 cm	68	70	72	74	76	78	80
Altura da cava	+/- 0,5 cm	24	25	26	27	28	29	30
Comprimento da manga (a partir do decote)	+/- 1 cm	37	38,5	40	41,5	43	44,5	46
Contorno da barra da manga	+/- 1 cm	33,8	35,2	36,6	38	39,4	40,8	42,2

BG009U

Ficha de Detalhamento

Código/ catálogo de especificação	Tipo de Peça		
BG009U	Camiseta Brigadista		
Descrição	Camiseta manga raglan, curta, segmento unissex, com gola em malha canelada.		
Tamanhos	PP a EGG.		
Matéria-prima			
Malha	PV Composição: 100% algodão Gramatura: 158g/m² <div><div></div><div>Cores: a) Amarelo</div><div>Pantone: 13-0746 TPX</div></div>		
Malha Canelada	PV Canelado Composição: 100% algodão Gramatura: 158g/m² <div><div></div><div>Cores: a) Amarelo</div><div>Pantone: 13-0746 TPX</div></div>		
Linha	Etiqueta 120 Composição: 100% algodão 24 Tex Cor: amarela, idêntica à cor da malha.		
Fio	Etiqueta 180 Composição: 100% poliéster 18 Tex Cor: idêntico à cor da linha.		
Partes Componentes			

**GOLA** em malha canelada de 25 mm de largura na mesma cor da malha PV fixada com máquina overloque (bitola 5 mm).

**MANGA** raglan em tamanho curto, bainhas com uma dobra de 20 mm de largura, costurada em máquina galoneira (bitola 4mm).

Na manga esquerda de quem veste deverá ser aplicada serigrafia da Bandeira Nacional Brasileira, medindo 40 mm x 55 mm. Ver localização em aplicações gráficas.

Cava unida por máquina overloque e aparelho (bitola 5 mm) para inserção de vivo de 4 mm (pronto), na cor cinza escuro, de malha PV.

**FRENTE** inteiriça e, no peito esquerdo de quem veste, deverá ser aplicada serigrafia da Logo ICMBio Assinatura Principal, medindo 78 mm x 70 mm. Ver localização em aplicações gráficas.

**RECORTES** localizados na região das axilas, unidos por máquina overloque (bitola 5 mm) e confeccionado em malha PV na cor amarela.

**COSTAS** inteiriças e, localizada no centro, deverá ser aplicada serigrafia ICMBio / Brigadista. Ver localização em aplicações gráficas.

**LATERAL** unida por máquina overloque (bitola 5 mm).

**BARRA** com uma dobra de 20 mm de largura, costurada em máquina galoneira (bitola 4mm).

**OBS:** as especificações das serigrafias encontram-se em anexo.

## Etiqueta e Embalagem

### Etiquetas

Fixadas em caráter permanente e indelével na parte traseira lado interno da gola, na cor branca, contendo: símbolos de instrução de lavagem, identificação do fabricante, CNPJ, tamanho, país de origem e composição da matéria-prima, escritos na cor preta.

### Embalagem

Em saco plástico opaco, para acondicionamento individual da peça, fusionado em máquina seladora. Deverá ser fixada externamente no saco plástico etiqueta adesiva com identificação do modelo e tamanho.

---

# BG009U

## Sequência Operacional

BG009U	Camiseta Brigadista	
#	Operação	Equipamento
1	Fixar tela frente e costas da manga	overloque
2	Fixar tela frente e costas do corpo	overloque
3	Fixar manga com inserção de vivos – frente e costas	Overloque/ aparelho de vivo de 4 mm
4	Fechar laterais da camisa	overloque
5	Fechar gola (ribana)	overloque
6	Pregar gola (ribana) no decote inserindo etiqueta	overloque
7	Fazer bainhas – mangas e corpo	galoneira
8	Revisar	manual
9	Limpar	manual/tesoura
10	Passar	ferro
11	Dobrar	manual
12	Selar	manual



**BG010U**

## Camiseta Gerente Brigadista



**BG010U**

## Desenho Técnico

### FRENTE

gola de malha canelada amarela- 25 mm

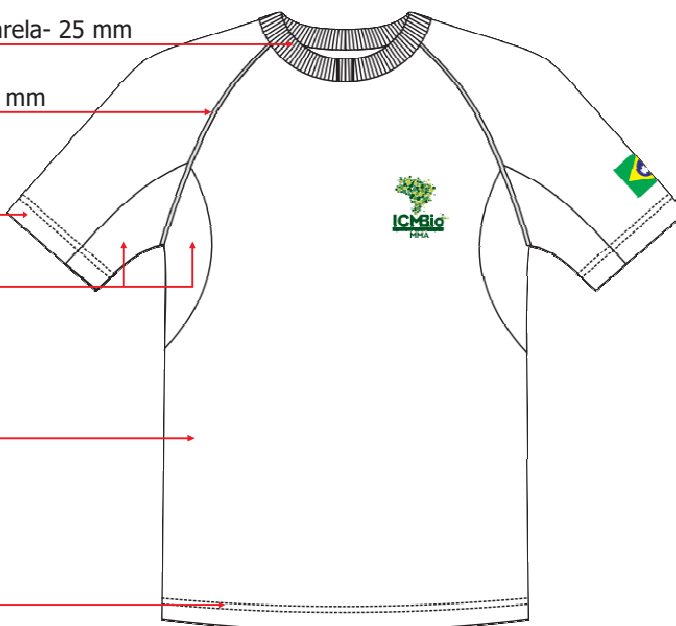
vivo embutido na costura - 4 mm

galoneira - 20mm

recorte em malha amarela

malha amarela

barra galoneira - 20 mm



### COSTAS

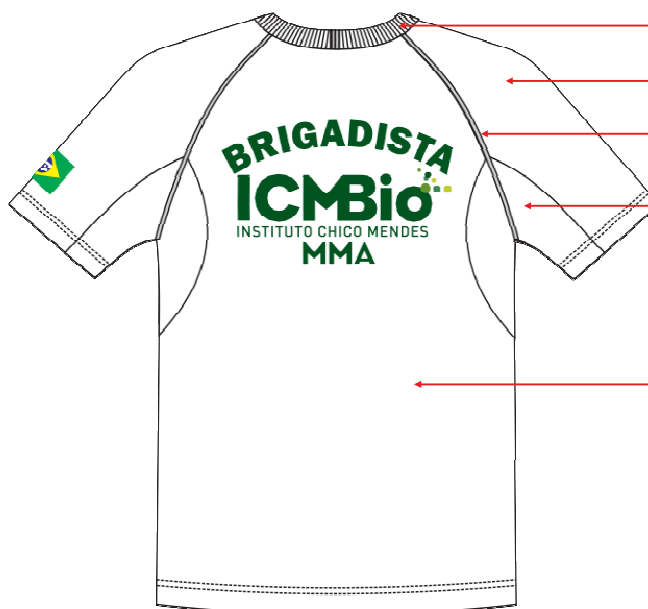
gola amarela

manga raglan amarela

vivo amarelo

recorte amarelo

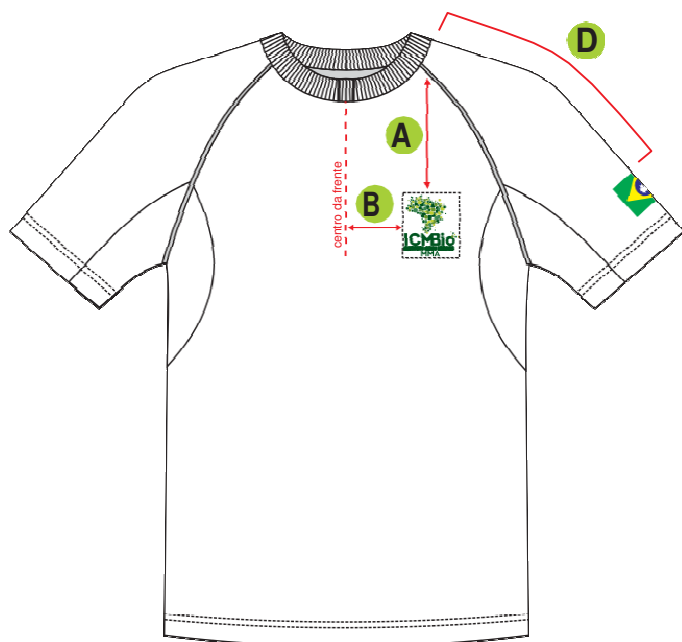
malha amarela



# BG010U

## Aplicações Gráficas

FRENTE



COSTAS



MEDIDA	PP a M	G e GG	EG e EGG
A	140	150	160
B	60	70	80
C	75	90	105
D	250	270	290

Logo ICMBio  
Assinatura Principal  
Silk



Dimensão:  
78 mm x 70 mm

Bandeira Nacional  
Brasileira  
Silk



Dimensão:  
40 mm x 55 mm

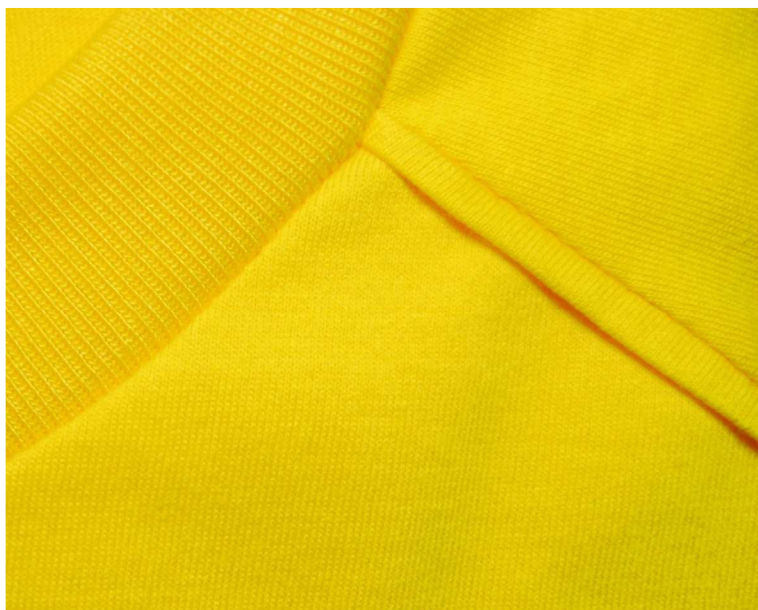
ICMBio / Brigadista  
Silk



Dimensão:  
170 mm x 270 mm

# BG010U

## PANTONE



13-0746 TPX

## Tabela de Medidas

CA006F	Camisa Manga Longa Casual Feminina												
	Tolerância	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56
Busto	+/- 1 cm	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128	132
Cintura	+/- 1 cm	82	86	90	94	98	102	106	110	114	118	122	126
Quadril	+/- 1 cm	94	98	102	106	110	114	118	122	126	130	134	138
Ombro	+/- 0,5 cm	11,4	11,8	12,2	12,6	13	13,4	13,8	14,2	14,6	15	15,4	15,8
Colarinho	+/- 1 cm	32,4	34,8	37,2	39,6	42	44,4	46,8	49,2	51,6	54	56,4	58,8
Altura da peça	+/- 1 cm	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80
Altura da cava	+/- 0,5 cm	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Altura da manga	+/- 0,5 cm	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
Largura das costas	+/- 1 cm	31,6	33,2	34,8	36,4	38	39,6	41,2	42,8	44,4	46	47,6	49,2
Contorno do punho	+/- 0,5 cm	19,6	20,2	20,8	21,4	22	22,6	23,2	23,8	24,4	25	25,6	26,2

BG010U

Ficha de Detalhamento

Código/ catálogo de especificação	Tipo de Peça		
BG010U	Camiseta Gerente Brigadista		
Descrição	Camiseta manga raglan, curta, segmento unissex, com gola em malha canelada.		
Tamanhos	PP a EGG.		
Matéria-prima			
Malha	PV		
	Composição: 67% poliéster / 33% viscose		
	Gramatura: 158g/m²		
	Cores:	Pantone:	
a)	Amarelo	13-0746 TPX	
Malha Canelada	PV Canelado		
	Composição: 67% poliéster / 33% viscose		
	Gramatura: 158g/m²		
	Cores:	Pantone:	
a)	Amarelo	13-0746 TPX	
Linha	Etiqueta 120		
	Composição: 60% poliéster / 40% algodão		
	24 Tex		
	Cor: amarela, idêntica à cor da malha.		
Fio	Etiqueta 180		
	Composição: 100% poliéster		
	18 Tex		
	Cor: idêntico à cor da linha.		
Partes Componentes			

**GOLA** em malha canelada de 25 mm de largura na mesma cor da malha PV fixada com máquina overloque (bitola 5 mm).

**MANGA** raglan em tamanho curto, bainhas com uma dobra de 20 mm de largura, costurada em máquina galoneira (bitola 4mm).

Na manga esquerda de quem veste deverá ser aplicada serigrafia da Bandeira Nacional Brasileira, medindo 40 mm x 55 mm. Ver localização em aplicações gráficas.

Cava unida por máquina overloque e aparelho (bitola 5 mm) para inserção de vivo de 4 mm (pronto), na cor cinza escuro, de malha PV.

**FRENTE** inteira e, no peito esquerdo de quem veste, deverá ser aplicada serigrafia da Logo ICMBio Assinatura Principal, medindo 78 mm x 70 mm. Ver localização em aplicações gráficas.

**RECORTES** localizados na região das axilas, unidos por máquina overloque (bitola 5 mm) e confeccionado em malha PV na cor amarela.

**COSTAS** inteiriças e, localizada no centro, deverá ser aplicada serigrafia ICMBio / Brigadista. Ver localização em aplicações gráficas.

**LATERAL** unida por máquina overloque (bitola 5 mm).

**BARRA** com uma dobra de 20 mm de largura, costurada em máquina galoneira (bitola 4mm).

**OBS:** as especificações das serigrafias encontram-se em anexo.

### Etiqueta e Embalagem

#### Etiquetas

Fixadas em caráter permanente e indelével na parte traseira lado interno da gola, na cor branca, contendo: símbolos de instrução de lavagem, identificação do fabricante, CNPJ, tamanho, país de origem e composição da matéria-prima, escritos na cor preta.

#### Embalagem

Em saco plástico opaco, para acondicionamento individual da peça, fusionado em máquina seladora. Deverá ser fixada externamente no saco plástico etiqueta adesiva com identificação do modelo e tamanho.

---

# BG010U

## Sequência Operacional

BG010U	Camiseta Gerente Brigadista	
#	Operação	Equipamento
1	Fixar tela frente e costas da manga	overloque
2	Fixar tela frente e costas do corpo	overloque
3	Fixar manga com inserção de vivos — frente e costas	Overloque/ aparelho de vivo de 4 mm
4	Fechar laterais da camisa	overloque
5	Fechar gola (ribana)	overloque
6	Pregar gola (ribana) no decote inserindo etiqueta	overloque
7	Fazer bainhas — mangas e corpo	galoneira
8	Revisar	manual
9	Limpar	manual/tesoura
10	Passar	ferro
11	Dobrar	manual
12	Selar	manual

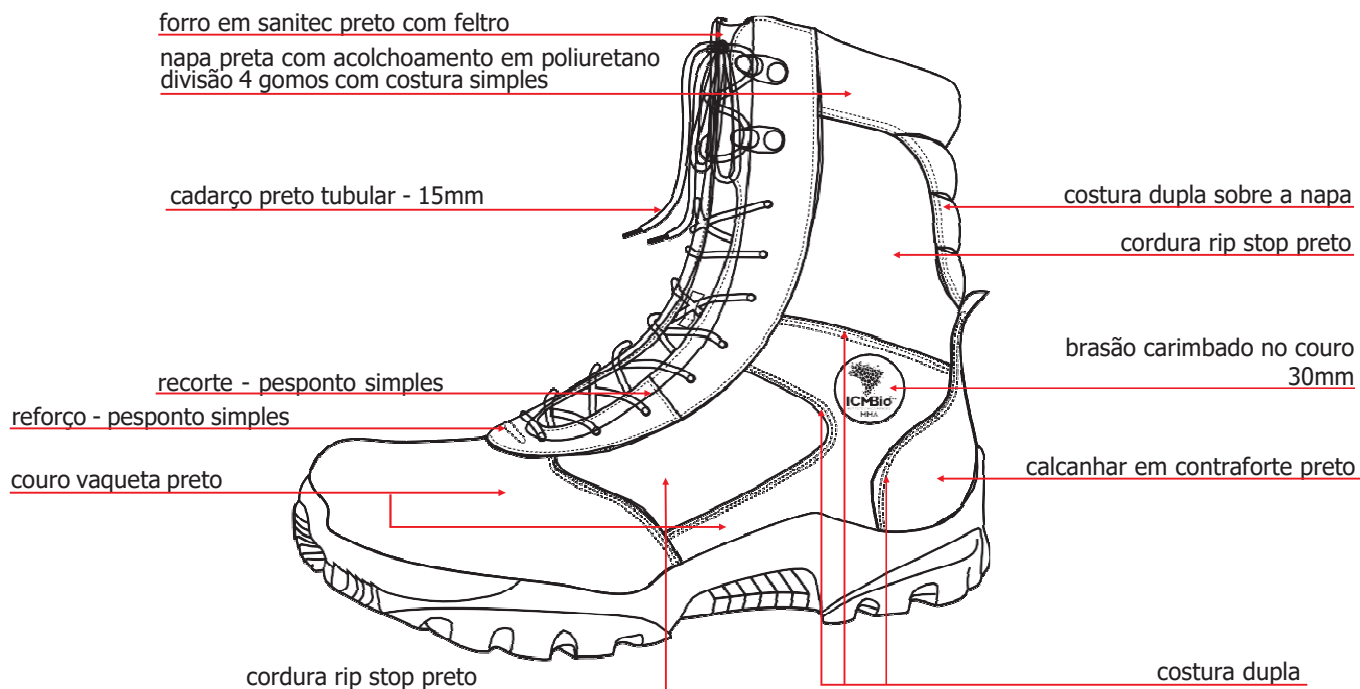


**BG011U**

---

Bota Brigadista





### LATERAL INTERNA



MEDIDA	
A	210

**BG011U**

## Aplicações Gráficas



brasão carimbado no couro  
30mm



Carimbo ICMBio  
Redondo



Dimensão:

# BG011U

---

## PANTONE



19-4305 TPX

Código/ catálogo de especificação	Tipo de Peça
BG011U	Bota Brigadista
Descrição	<p>Bota tática em couro de flor integral anti-chama, hidrofugada, estampa lisa na cor preta, espessura de 18/20 linhas e cordura rip-stop com acolchoamento na borda do cano em napa vestuário hidrofugada, preta, espessura de 10/12 linhas. Todo cabedal sem marcas, furos ou cicatrizes.</p> <p>A área de articulação do colarinho com desenho anatômico feito em napa vestuário com recheio de espuma de poliuretano com 6 mm de espessura, densidade de 0,70g/cm<sup>3</sup> e costuras formando gomos, para melhorar o conforto ao caminhar e movimentar. Sendo 3 gomos.</p> <p>Forração em tecido sanitec dublado com feltro para melhor resistência. Tecido sintético de boa resistência e flexão tipo sanitec com tratamento bactericida com gramatura de valor mínimo 240 g/m<sup>2</sup> e resistência à fricção de 30 ciclos sem ocorrência de ruptura das fibras superficiais.</p> <p>O solado deve ser composto em bi-componente e bi-densidade, sendo a primeira camada em borracha massa nitrílica resistente a 300 graus em 1 minuto, desenhado com derrapante tipo anabela, sendo que na região do enfranke deve possuir uma elevação na borda lateral para estruturação do movimento e a segunda camada não pode ser exposta, constituída em recheio de etil vinil arila fresada em formato anatômico medindo 15mm no salto, 5mm no enfranke e 7mm na planta vulcanizada na primeira camada de forma que proporcione melhor conforto e absorção de impacto.</p> <p>O peso da bota deve ser menor ou igual 420 g (pé numero 40) e a diferença entre a massa do pé esquerdo do calçado e a massa do pé direito não deve ultrapassar 10 gramas, conforme norma NBR 14835. A altura deve ser de 210 mm medindo externamente da base do solado até a borda do cano e 1700mm internamente a partir da palmilha montagem até a borda do cano. (numero 40)</p>
Tamanhos	35 a 45
Matéria-prima	
Forro Têxtil do Colarinho	<p>Matéria-prima: tecido sintético de boa resistência e flexão tipo sanitec com tratamento bactericida;</p> <p>Gramatura: valor mínimo 240 g/m<sup>2</sup>;</p> <p>Resistência à fricção: deve resistir 30 ciclos sem ocorrência de ruptura das fibras superficiais.</p>
Couro tipo Vaqueta Anti-chama e Napa Vestuário	<p>Couro bovino tipo vaqueta, com espessura, com tratamento de hidrofugação com absorção de água.</p> <p>Espessura vaqueta anti-chama: 18/20 linhas (1,8 a 2,0 mm) da napa vestuário 8/10 linhas (0,8 a 10 mm).</p> <p>Resistência à flexão (sem danos visíveis a olho nu): a seco mínimo de 30.000 flexões e a úmido mínimo de 15.000 flexões.</p> <p>Resistência ao rasgamento deve apresentar valor mínimo de 180,0 N/cm.</p> <p>Resistência da adesão do acabamento: a seco mínimo de 300 g/cm e a úmido mínimo de 150 g/cm.</p> <p>Resistência da cor ao atrito (abrasão mínima de 150 +/-, conforme norma DIN 53516): a seco mínimo de 100 ciclos - grau 4,0 Escala cinza; a úmido mínimo de 50 ciclos - grau 4,0 Escala cinza.</p>

	Especificações Físico-químicos (material): Tempo de penetração da água em minutos: 120 minutos; Penetrômetro: I UP/10; Percentual de absorção em 120 minutos: 30%; Umidade (mínimo e máximo): 14 a 18%; Óxido de cromo - mínimo: 3%; Matéria graxosa: 3 a 8%; Substâncias dérmicas - mínimo: 60%; Sais solúveis em água (substâncias solúveis): 4% máxima; PH ácido: 4.		
<b>Forro do Cabedal</b>	Deverá ser confeccionado em Sanitec ou similar, sem espuma de célula fechada, de rápida dispersão de umidade interna. Deverá ter proteção antimicrobiana de Prata Ativa Sanitized® ou similar, que inibe a proliferação da bactéria Sthaphylococcus Aureus (ATCC 6538), causadora do mau odor no interior do calçado.		
<b>Aviamentos</b>	Com fio poliamida de torção cruzada para melhor resistência da costura, sendo que as costuras do reforço da gáspea, reforço frontal, partes dianteira e traseira do cano deverão ser feitas com linha 30 e as demais com linha 60, ambas de poliéster/poliamida.		
<b>Linha para Costura do Cabedal</b>	Matéria-prima: 100% poliamida, nas costuras simples e duplas. Cor: preta.		
<b>Ensaio e Amostras</b>			
	<b>Couro hidrofugado do cabedal</b>		
	<b>Ensaio</b>	<b>Especificação</b>	<b>Método de ensaio</b>
	Determinação da análise visual	Couro preto com acabamento liso	NBR 15534
	Determinação da espessura	Mínimo de 2,1 mm a máximo 2,3 mm	NBR 11052
	Determinação da absorção de água e tempo de penetração	Penetração: 0g Tempo de penetração: Não penetrar água	ISO 5403
	Determinação do teor de graxa	Mínimo de 5% e máximo de 8%	NBR 11030
	<b>Forro do cabedal em poliamida / poliéster</b>		
	<b>Ensaio</b>	<b>Especificação</b>	<b>Método de ensaio</b>
	Espessura	Mínimo de 2,5 mm	NBR 14099
	Gramatura	Mínimo de 450 g/cm²	SATRA TM 28
	Resistência a abrasão	Mínimo de 25.600 ciclos a seco sem danos Mínimo de 12.800 ciclos úmido sem danos	NBR ISO 20.344 ITEM 6.12
	Permeabilidade do vapor de água	Mínimo de 40 (MP/cm².h)	NBR ISO 20.344 ITEM 6.6
	Coeficiente do vapor de água	Mínimo de 350 mg/cm²	NBR ISO 20.344 ITEM 6.8
	<b>Palmilha de conforto</b>		
	<b>Ensaio</b>	<b>Especificação</b>	<b>Método de ensaio</b>
	Dureza	Mínimo de 30 Asker C	NBR 14455
	Absorção e dessorção de água	Absorção mínima de 300 mg/cm² Dessorção mínima de 100 %	NBR ISO 20.344 ITEM 7.2

	<p>As especificações técnicas e parâmetros para a construção do produto em epígrafe estão descritos nas normas/tabela acima e demais exigências técnicas definidas neste memorial descritivo. Para enquadramento é necessário atender os parâmetros normativos, as exigências técnicas e as certificações.</p> <p>O produto ainda deve atender os parâmetros mínimos de conforto de todos os itens exigidos das normas ABNT NBR 14834, 14835 14836, 14837, 14838, 14839 e 14840 com a descrição do modelo cotado e “solado borracha/EVA” como especificado e possuir laudo segundo norma 15159 com a fôrma classificada como pé médio (250-260 mm de perímetro).</p> <p>Devem ser apresentados laudos técnicos por laboratório credenciado ao Inmetro de todos os itens da “especificação técnica”. A empresa que não apresentar todos os laudos solicitados será desclassificada.</p> <p>As amostras deverão ser encaminhadas a Comissão de Exame e Recebimento, na avaliação da amostra, se entender necessário, por não estar convencida da qualidade do material, esta encaminhará as expensas do licitante, as amostras para órgão técnico competente (laboratório especializado) visando verificar se as amostras atendem as especificações técnicas solicitadas.</p>
--	---

### Partes Componentes

**CALCANHAR** deverá ser confeccionado em contraforte, material termoplástico de alta durabilidade e resistência, constituído por uma lâmina de resina polimérica, contendo adesivos granulados ativados por calor e pressão, reforçada por uma tela de poliéster ecologicamente correto e reciclável, com espessura de 1,2 milímetros;

**ATACADOR OU CADARÇO** deve ser com tratamento de água-repelente para não encharcar, constituído em poliéster com formato tubular (Redondo) tramado de forma circular, medindo 1,8 m de comprimento e 15 mm de circunferência (tolerância de 10%) com ponteiros resinados e miolo em cabo duplo também de poliéster para melhor durabilidade.

**GANCHOS** a parte do cano deve conter 3 pares de ganchos em náilon fixados com rebites para ajuste rápido. Os passadores devem ser na cor preto fosco e os rebites em latão (liga de cobre com zinco) resistente a oxidação.

**FUROS PASSADORES** na parte de fechamento do calçado deve ter conjuntos de 7 pares de furos com vazadores numero 4 para passagem dos cadarços, sendo que os mesmos devem ser reforçados na parte interna em couro vestuário com espessura de 0,8 a 1,0 milímetros para melhor resistência ao rasgamento. Ressalte-se que a quantidade de furos deve atender ao perfeito fechamento do calçado considerando-se o conforto, a segurança e a circulação sanguínea.

**SOLADO** deverá ser com borda desenhada anatomicamente para melhor conforto e flexibilidade, confeccionado em borracha composta de estireno-butadieno vulcanizado a base de enxofre massa nitrílica resistente a 300 graus em 1 minuto e entresola de EVA densidade mínima de 0,25g/cm³, dureza mínima de 45 Shore A e abrasão máxima de 150mm³ frezado e tratado com sistema UV depois vulcanizado a frio na borracha formando peça única para proporcionar durabilidade e conforto com as seguintes especificações. Constituídos de borracha na cor preta vulcanizada a frio diretamente no cabedal, com propriedades físicas e dimensões definidas, palmilha de montagem, calcanheira e enchimento do salto.

**SOLA** de borracha resistente a 300 graus por 1 minuto com EVA integrante do solado, fixada ao cabedal por processo de fusão a frio;

Medidas: norma ABNT NBR 12594 seção 4.2.1.2 - construção

Dureza ASTM - D - 2240 02B = 58 +/- 3 SHORE “A”

Densidade ASTM - D - 297/93(2002) = 1,12 +/- 0,03 G/ CM3

AbrasãoDIN - 53516:1987 = 120 +/- 10 MM3

Flexão DIN 53543:1979,6.3 / 30 000 ciclos - abertura máxima (MM) = 2 resistência ao rasgamento mínimo/ ABNT NBR 14458:2000 = 14 N/MM

Resistência à Tração mínima / ABNT NBR 14459:2000 = 10 N/MM2

Alongamento Final Mínimo = 500 (%);

Calor por contato = 300Cº por um minuto.

Cor: preta;

**IDENTIFICAÇÃO DO CALÇADO** deverá possuir na lateral, a assinatura oficial do ICMBio em material emborrachado, sendo o fundo na cor preta e pictografia em alto relevo na cor verde escuro. A identificação deve estar inserida no couro lateral e fixado com costura na borda de tal forma que não pode ser removido sem a danificação estruturalmente o produto. A numeração: deve seguir a escala francesa, gravado sob o solado.

## Etiqueta e Embalagem

### Embalagem

Deverá ser embalada individualmente em caixa de papelão resistente, de primeira qualidade, contendo o número do calçado. Coletivamente deverão ser acondicionadas com seis pares de bota, em caixa de papelão ondulado, contendo a numeração dos calçados nela contidos e dados do fabricante.

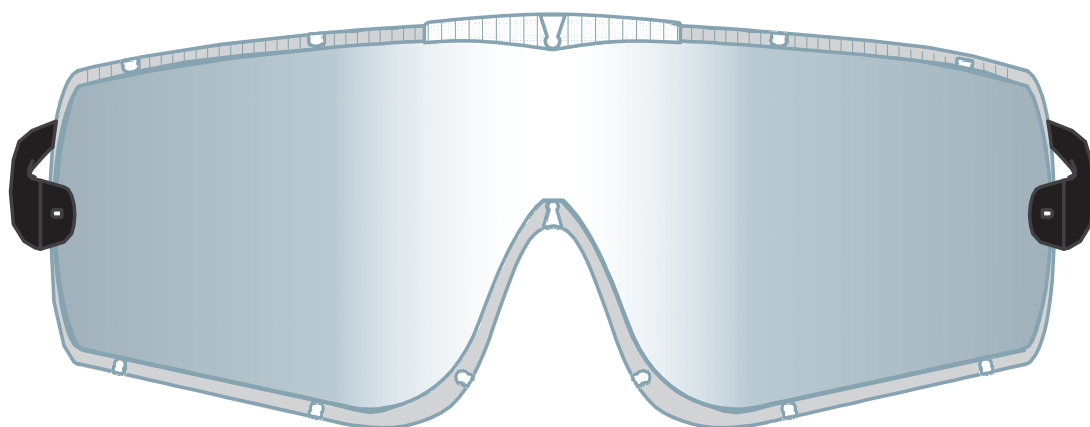
### Manual de instrução

Cada embalagem deverá conter um manual com instruções de uso e limpeza, visando melhor aproveitamento e conservação do produto.

---

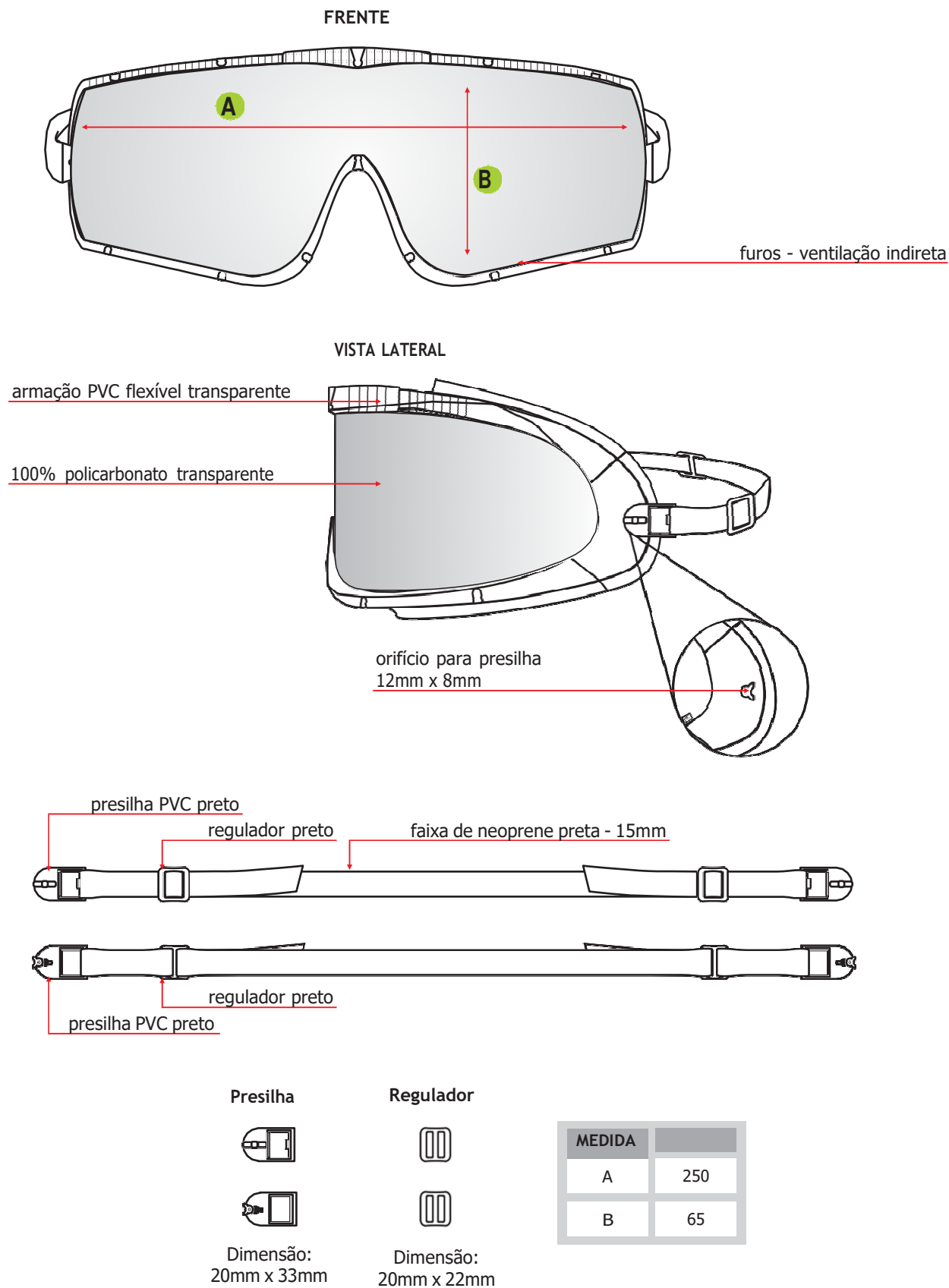
**BG012U**

Óculos Protetor Resistente ao Calor



# BG012U

## Desenho Técnico



**BG012U**

---

**PANTONE**



19-4305 TPX

## Ficha de Detalhamento

Código/ catálogo de especificação	Tipo de Peça
<b>BG012U</b>	<b>Óculos Protetor Resistente ao Calor</b>
<b>Descrição</b>	Óculos de proteção com campo de visão de 180°, sem obstáculos. Ventilação direta e indireta para proteção contra impactos e respingos químicos. Cujas utilizações se adaptem sobre os óculos de grau e sobre a maioria dos respiradores do tipo semi-facial. É indispensável neste equipamento a comprovação de CA.
<b>Tamanhos</b>	Único
<b>Matéria-prima</b>	
<b>Material</b>	Composição: 100% Policabornato Composição: 100% PVC
<b>Faixa</b>	Composição: 100% Látex de SBR Densidade: 20g/Cm <sup>3</sup>
<b>Lente</b>	Composição: 100% Policabornato Largura da lente: 170 mm. Espessura da lente: 2,1 mm. Cor: Incolor Revestimento anti-embaçante Peso: 101 gramas
<b>Presilhas</b>	Composição: 100% PVC Cor: Preta
<b>Partes Componentes</b>	

**LENTEs** confeccionadas em policabornato transparente, incolor com ventilação indireta, e tratamento anti-embaçante largura da lente: cerca de 170 mm. Espessura da lente cerca de 2.1 mm. Peso máximo: 101 gramas

**FAIXAS DE CABEÇA** confeccionados em neoprene com reguladores.

### Etiqueta e Embalagem

#### Etiquetas

Fixadas externamente na embalagem contendo: identificação do fabricante, CNPJ, país de origem e composição da matéria-prima, escritos na cor preta.

#### Embalagem

Em saco plástico opaco, para acondicionamento individual da peça, fusionado em máquina seladora.

**BG013U**

Capacete Brigadista



**BG013U**

## Desenho Técnico

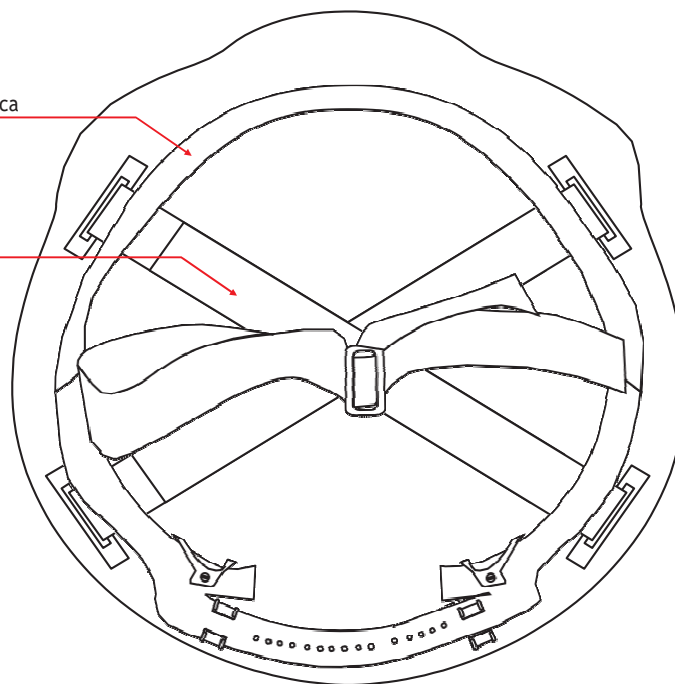
O capacete possui fenda lateral para acoplar abafador de ruídos e protetor facial

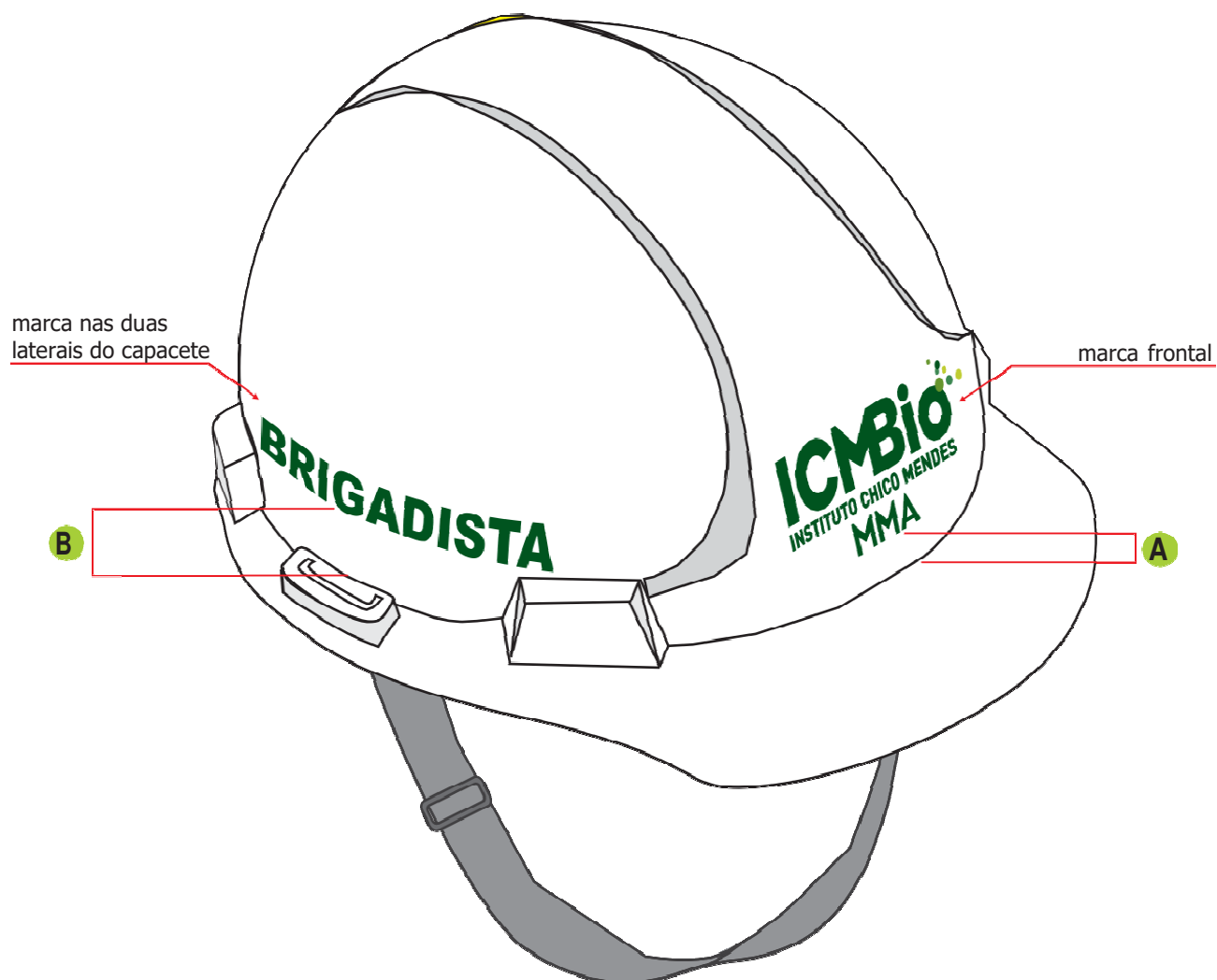
Regulador ajustável

Aba frontal

Tira de absorção de suor em espuma macia e plásticos anti-alérgica

Tiras da carneira em tecido





ICMBio Simplificada  
Tampografia



Dimensões:  
80 mm x 35 mm

Marca Brigadista  
Tampografia

**BRIGADISTA**

Dimensões:  
140 mm x 15 mm

MEDIDA	
A	20
B	30

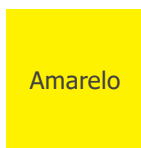
**BG013U**

---

Cor



Amarelo



BG013U

Ficha de Detalhamento

Código/ catálogo de especificação	Tipo de Peça
BG013U	Capacete Brigadista
Descrição	Capacete Classe A, com aba frontal, fenda lateral abafador de ruídos e protetor facial. Carneira plástica/tecido ajustável. Indispensável selo do IMETRO e CA. Capacete injetado com material especial, leve e altamente resistente. Estrutura da carneira injetada em material macio e sem rebarbas. Carneira forrada com tecido e espuma espessa com alto poder de absorção de suor. Coroa da carneira formada por fitas duplas de poliéster, mais leves e resistentes. Regulagem da carneira feita por cremalheira, mais fácil de regular. Nervura e reforço no centro, injetado em um composto especial de polietileno, os capacetes se tornam mais resistentes a impactos e em contra partida mais leves, o que proporciona mais conforto durante o dia.
Tamanhos	
Matéria-prima	
Material	Composição: 100% polietileno Cor: amarelo
Carneira	Composição: material sintético (Plástico) Cor: cinza
Cadarço	Composição: 100% poliéster Cor: cinza
Partes Componentes	

**CARNEIRA** plástica/tecido ajustável.

**COROA** da carneira é formada por fitas duplas de poliéster, mais leves e resistentes.

**NERVURA** e reforço no centro, injetado em um composto especial de polietileno.

**MARCA ICMBIO** com dimensão de xx mm x xx mm aplicada na frente do capacete e palavra BRIGADISTA com dimensão de xx mm x xx mm aplicada nas duas laterais do capacete, ambas pelo processo de tampografia.

Etiqueta e Embalagem

**Etiquetas**

Fixadas em caráter permanente e indelével na parte interna, na cor branca contendo: símbolos de instrução de uso, identificação do fabricante, CNPJ, tamanho, país de origem e composição da matéria-prima na cor preta.

**Embalagem**

Em saco plástico opaco, para acondicionamento individual da peça, fusionado em máquina seladora. Deverá ser fixada externamente no saco plástico etiqueta adesiva com identificação do modelo e tamanho.

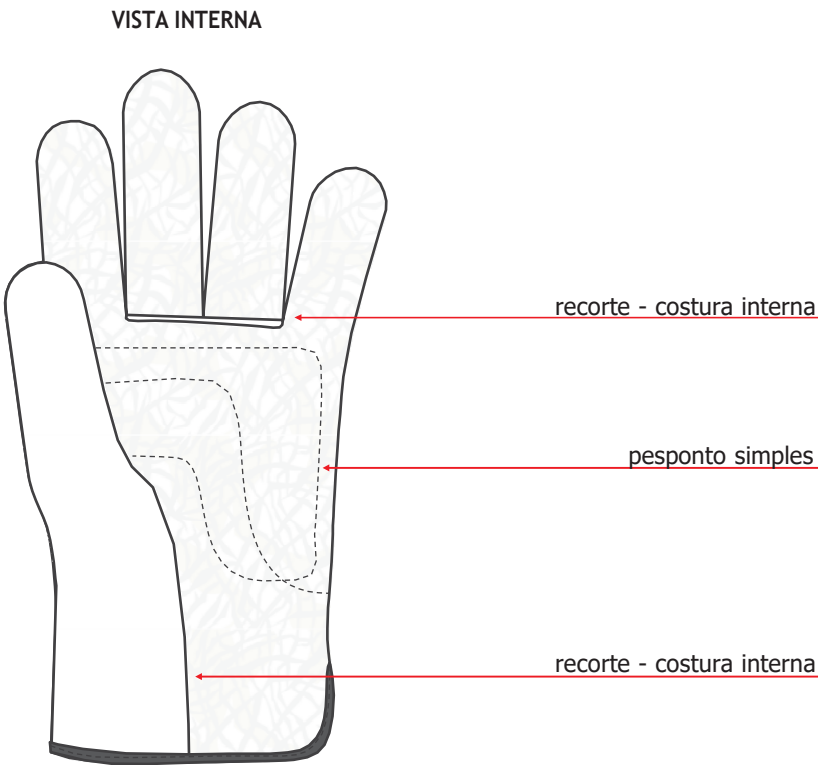
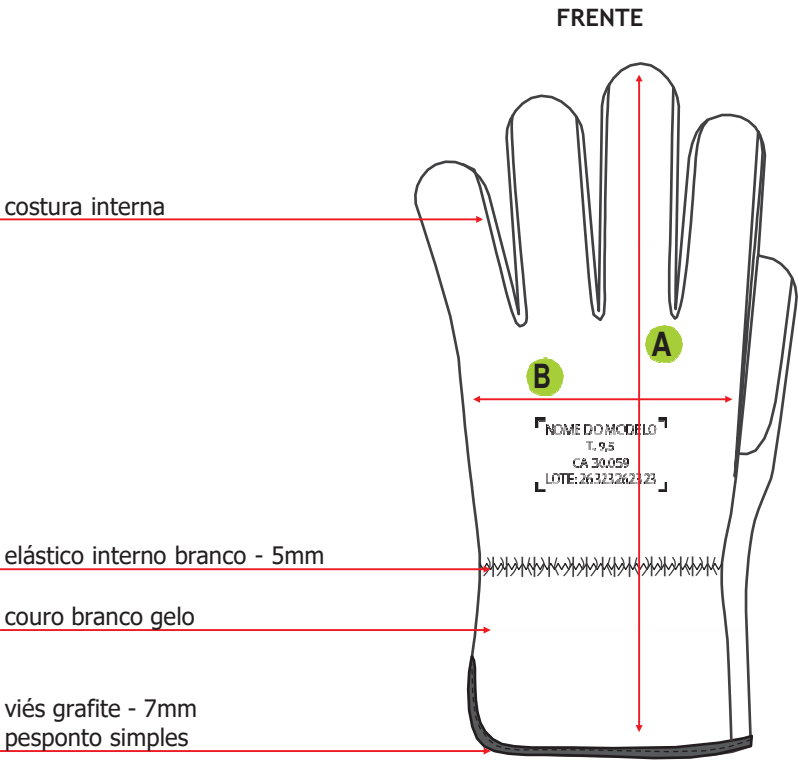


Luva Brigadista



BG015U

Desenho Técnico



Carimbo

NOME DO MODELO  
T. 9,5  
CA 30.059  
LOTE: 26323262323

MEDIDA	
A	245
B	125

BG015U

PANTONE





BG015U

Ficha de Detalhamento

Código/ catálogo de especificação	Tipo de Peça								
BG015U	Luva Brigadista								
Descrição	<p>Luvas de segurança para emergência ambiental, confeccionada em vaqueta branco gelo, reforço externo de costura na palma da mão entre os dedos indicador e mínimo, reforço interno na palma da mão em L com pesponto simples, elástico interno para ajuste no dorso do pulso. Proteção das mãos do usuário contra agentes abrasivos, escoriações, cortes e furos.</p> <p>Os níveis de desempenho variam de 0 (zero) a 4 (quatro) para abrasão, rasgamento e perfuração e 0(zero) a 5 (cinco) para corte, sendo 0 (zero) o pior resultado.</p> <p>A luva de segurança deve obter resultado mínimo de níveis de desempenho 2143, onde:</p> <p>2 - Resistência à abrasão 1 - Resistência ao corte por lâmina 4 - Resistência ao rasgamento 3 - Resistência à perfuração por punção</p>								
Tamanhos	9,5								
Matéria-prima									
Material	<p>Composição: vaqueta de couro</p> <table><tr><td></td><td>Cores:</td><td>PANTONE:</td></tr><tr><td>a)</td><td>branco gelo</td><td>13-0002 TPX</td></tr></table>				Cores:	PANTONE:	a)	branco gelo	13-0002 TPX
	Cores:	PANTONE:							
a)	branco gelo	13-0002 TPX							
Linha	<p>Etiqueta 20 a 60</p> <p>Composição: 100% poliamida</p>								
Viés	<p>Composição: Poliéster</p> <p>Cor: Grafite (Pantone 19-3905 TPX)</p> <p>Largura: 14 mm (inteiro)</p>								
Elástico	<p>Composição: Elastomero</p> <p>Forração de algodão</p>								
Partes Componentes									

**PARTE INTERNA** com costura simples na reta. Palma da mão com reforço em L. Elástico embutido de 7 mm costurado com costura zigue-zague no dorso do punho.

**PARTE EXTERNA** com reforço entre os dedos médio e anular. Barra com acabamento em viés grafite de 14 mm, pespontado com uma agulha, e abertura curva de 5 cm contrária ao polegar.

Etiqueta e Embalagem

Etiquetas

Fixadas em caráter permanente e indelével na parte traseira do lado interno do cós, na cor branca contendo: identificação do fabricante, CNPJ, tamanho, país de origem e composição da matéria-prima na cor preta.

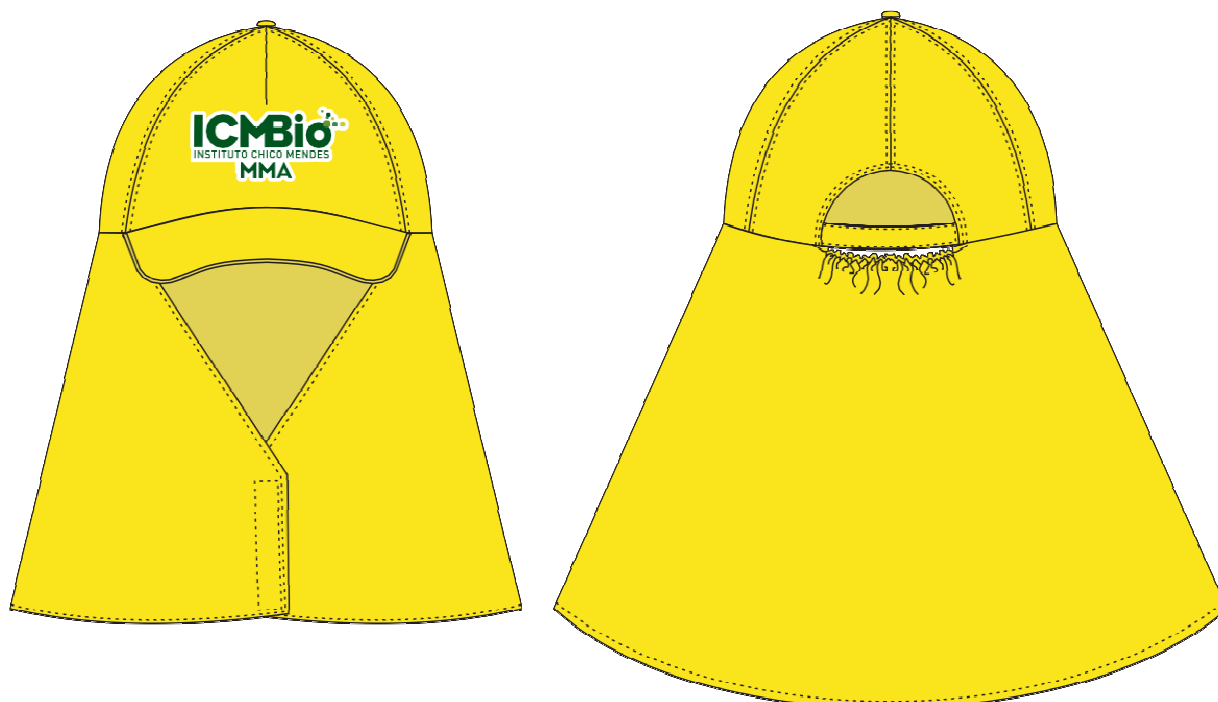
Embalagem

Em saco plástico opaco, para acondicionamento individual da peça, fusionado em máquina seladora. Deverá ser fixada externamente no saco plástico etiqueta adesiva com identificação do modelo.

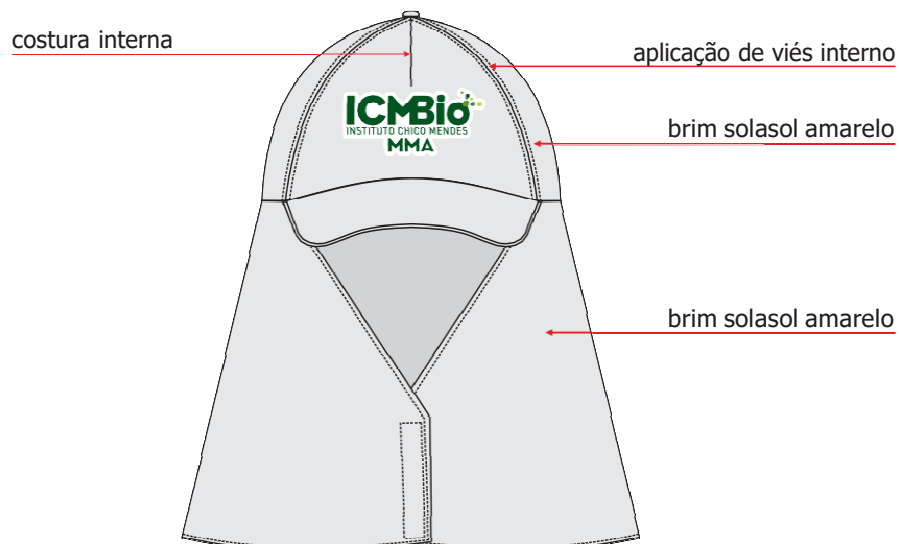


**BG018U**

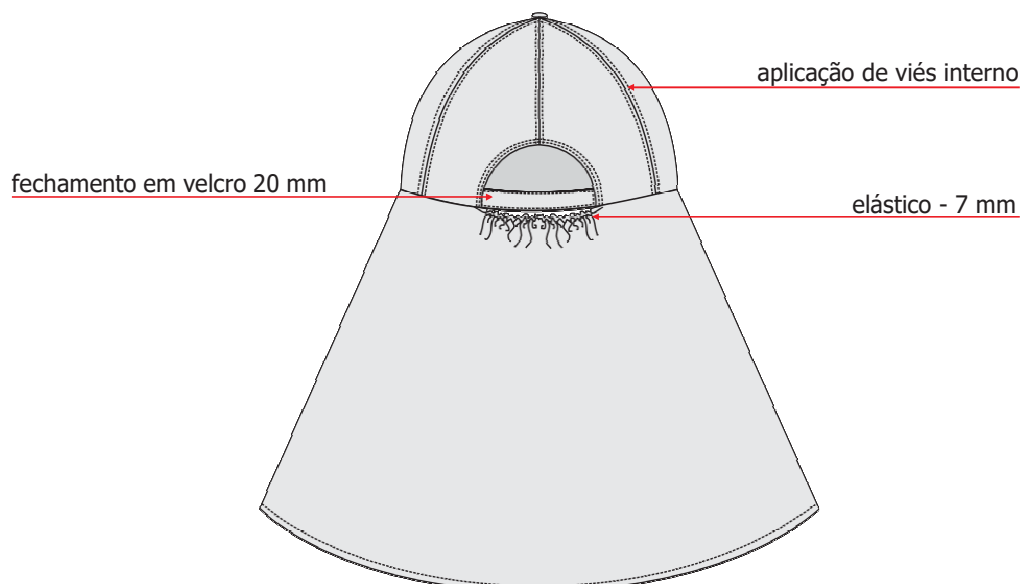
## Boné Brigadista Legionário

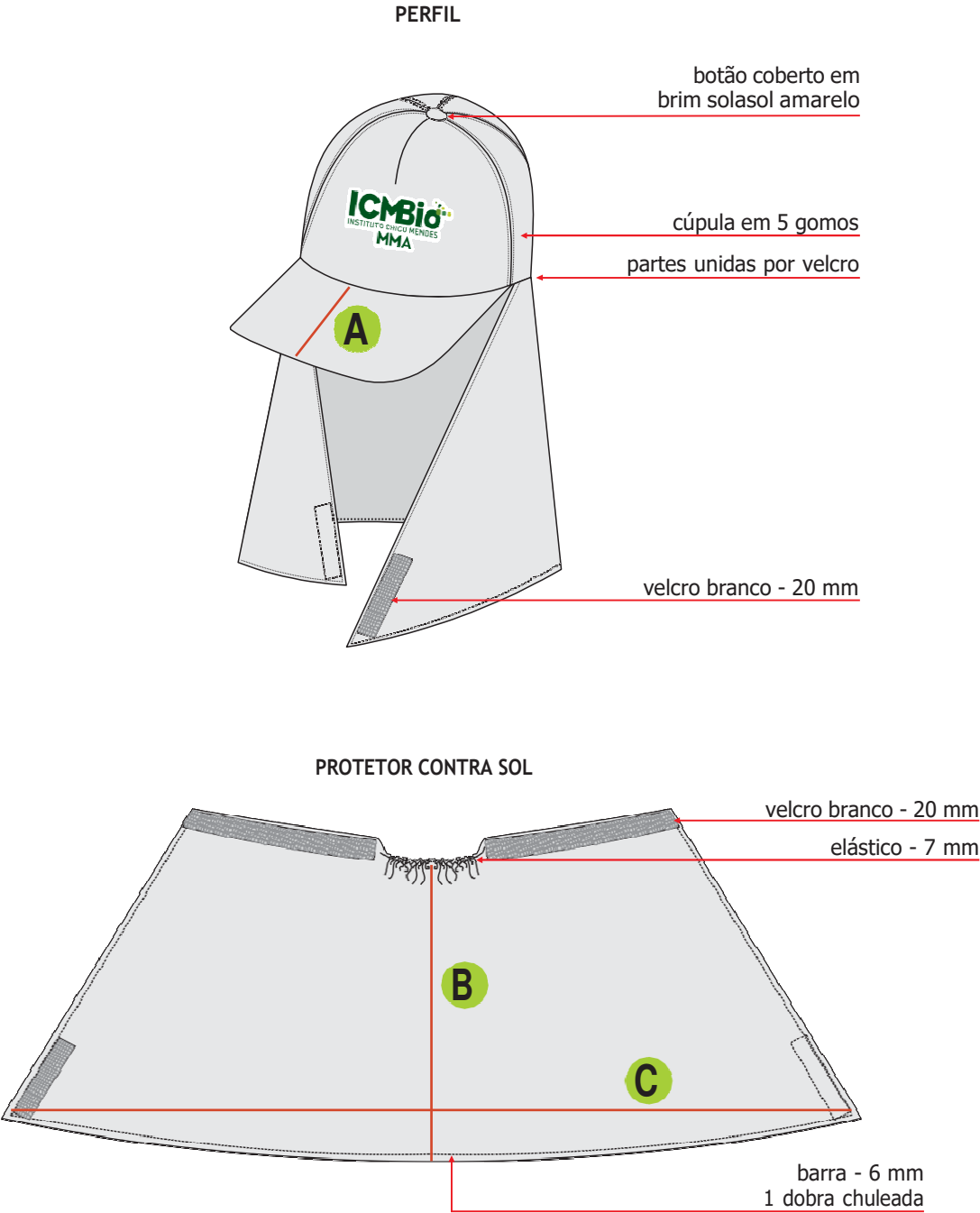


**FRENTE**



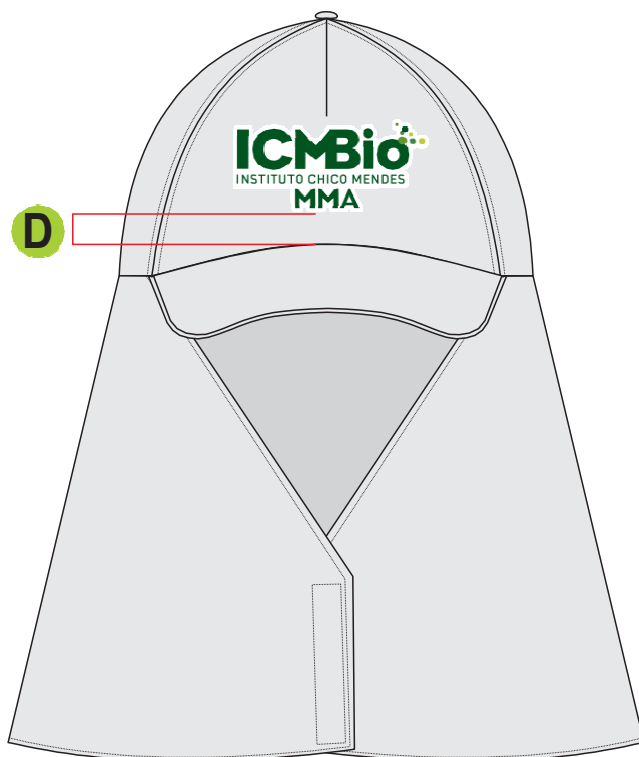
**COSTAS**





MEDIDA	
A	70
B	300
C	680

FRENTE



ICMBio Simplificada com Borda

Silk



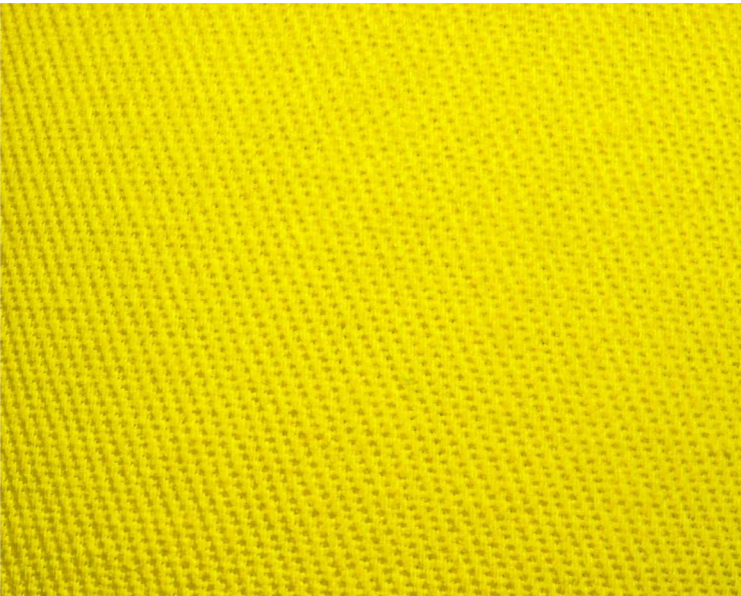
MEDIDA	
D	20

Dimensão:  
105 mm x 50 mm

**BG018U**

---

**PANTONE**



13-0746 TPX

Código/ catálogo de especificação	Tipo de Peça
BG018U	Boné Brigadista Legionário
Descrição	Boné tipo legionário, composto por cinco gomos, aba e ajuste traseiro com velcro. Protetor contra o sol aplicado de forma removível (velcro) e ajuste central com elástico embutido de 7 mm e fechamento frontal na parte inferior por velcro. Marca ICMBio Simplifica com Borda aplicada na parte frontal em serigrafia.
Tamanhos	U
Matéria-prima	
Tecido	Brim Solasol Composição: 100% algodão Gramatura: 268 g/m <sup>2</sup> Construção: Sarja 3/1 E Acabamento: FPS 30  <b>Cores:</b> a) Amarelo <b>Pantone:</b> 13-0746 TC
Tecido da Carneira	Brim Leve Composição: 100% algodão Gramatura: 190g/m <sup>2</sup> Construção: Sarja 2/1 E  <b>Cores:</b> a) Branco <b>Pantone:</b> 11-0601 TC
Botão	15 mm de diâmetro, revestido pelo mesmo tecido do boné.
Elástico	Composição: 73% poliéster / 27% elastodieno Largura: 7 mm Cor: cru
Aba	Formato curvo 100% PP - Polipropileno
Viés	Largura: 24 mm (aberto) Composição: 100% algodão Cor: Branco
Entretela	Termocolante em tecido na cor branca. Composição: tecido 100% algodão Resina: poliamida Gramatura: 119 g/m <sup>2</sup>
Velcro	Composição: 100% poliéster, 20 mm de largura. Cor: Branco

<b>Linha</b>	<p>Etiqueta: 120</p> <p>Composição: 60% poliéster / 40% algodão</p> <p>24 Tex</p> <p>Cor: verde, idêntica à cor do tecido.</p>
<b>Partes Componentes</b>	

**COPA** em corte americano de 5 gomos unidos por máquina reta, ponto fixo, costura aberta pespontada e arrematada por viés. Entretela de tecido no gomo frontal. Pence de 8 cm no gomo frontal, partindo do botão. Base da copa chuleada por máquina overloque (bitola 5 mm) com inserção de tira de TNT para reforço.

**ABA** curva em plástico rígido de 2 mm de espessura revestida pelo mesmo tecido do corpo sem costuras aparentes.

**CARNEIRA** arrematada com faixa de 30 mm com entretela fina, pespontada por 4 costuras paralelas e velcros internos (lado fêmea) aplicados entre a aba e a regulagem, costurado em máquina reta, 4 agulhas, ponto corrente. União da copa, aba e carneira costurada por máquina cilíndrica, 1 agulha, ponto fixo.

**REGULAGEM** de tamanho da circunferência feita por faixa, medindo 75 mm x 20 mm, com velcro e pesponto estreito confeccionada em máquina reta, ponto fixo.

**PROTETOR CONTRA SOL** fixado ao boné ao longo de seu contorno por meio de duas tiras de velcro (lado macho) no topo e fechamento na frente por velcro fixado na base das laterais também por meio de velcro. Arrematado em todo o contorno com bainha de 6 mm chuleada por máquina overloque (bitola 5 mm) e rebatida por máquina reta, ponto fixo. Elástico de 7 mm no centro do topo costurado em máquina reta, ponto fixo.

**MARCA** ICMBio Simplificada com Borda aplicada pelo método de serigrafia na parte frontal, com dimensão de 105 mm x 50 mm. Ver localização em aplicações gráficas.

**OBS:** as especificações da serigrafia encontram-se em anexo.

#### Etiqueta e Embalagem

##### Etiquetas

Fixadas em caráter permanente e indelével na parte lateral interna, na cor branca contendo: símbolos de instrução de lavagem, identificação do fabricante, CNPJ, tamanho, país de origem e composição da matéria-prima na cor preta.

##### Embalagem

Em saco plástico opaco, para acondicionamento individual da peça, fusionado em máquina seladora. Deverá ser fixada externamente no saco plástico etiqueta adesiva com identificação do modelo e tamanho.