Sumário

1 Especificações técnicas 3
1.1 Especificações técnicas por item 3
1.1.1 Camisa Social Básica Manga Curta (Servidor) 3
1.1.2 Camisa Social Manga Longa (Servidor) 4
1.1.3 Jaqueta Puffer (Azul Marinho) 5
1.1.4 Jaqueta Professor (Preta) 9
1.1.5 Camisa Polo Professor (Azul) 11
1.1.6 Guarda-Pó Professor (Manga Curta) 13
1.1.7 Guarda-Pó Professora (Regata) 14
1.1.8 Camisa Gola Polo Masculina (Defesa Civil) 15
1.1.9 Camisa Gola Polo Feminina (Defesa Civil) 19
1.1.10 Camiseta Manga Curta (Defesa Civil) 22
1.1.11 Jaqueta Operacional (Defesa Civil) 25
1.1.12 Pulôver (Defesa Civil) 30
1.1.13 Colete Operacional (Defesa Civil) 34
1.1.14 Gandola Masculina (Defesa Civil) 39
1.1.15 Gandola Feminina (Defesa Civil) 45
1.1.16 Calça Operacional Masculina (Defesa Civil) 51
1.1.17 Calça Operacional Feminina (Defesa Civil) 55
1.1.18 Cobertura Operacional (Defesa Civil) 59
1.1.19 Cinto Operacional 62
1.1.20 Tarja de Identificação (Biriba) 63
1.1.21 Conjunto Segunda Pele Unissex (Azul ou Preta) 64
1.1.22 Cobertura Operacional Infantil 67
1.1.23 Colete Operacional Infantil 69
1.1.24 Capa de Chuva (Defesa Civil) 72
1.1.25 Jardineira com Bota Acoplada 74
1.1.26 Bota Tática Impermeável 76
1.1.27 Camiseta Manga Curta (Azul) 81
1.1.28 Camiseta Manga Curta (Mescla) 84
1.1.29 Camiseta Manga Longa (Azul) 86
1.1.30 Camiseta Manga Longa (Mescla) 88
1.1.31 Bermuda Masculina (Azul) 90
1.1.32 Short Feminino (Azul) 92
1.1.33 Calça Masculina (Azul) 94
1.1.34 Calça Feminina Flare (Azul) 96
1.1.35 Blusão (Azul) 98
1.1.36 Blusão com Zíper (Azul) 100
1.1.37 Kit com 3 Pares de Meia Escolar 102
1.1.38 Meia com Solado (Educação Infantil, Creche e Pré-Escola, Azul) 105
1.1.39 Meia com Antiderrapante 108
1.1.40 Camisa de Jogo, Padrão Esportivo (Cores Diversas) 110
1.1.41 Colete Esportivo (Cores Diversas) 110
1.1.42 Camisa Básica Dry Fit 111
1.1.43 Camisa Manga Longa com Proteção UV (Esportiva) 112

1.1.44 Jaqueta Esportiva 112
1.1.45 Calça Esportiva 113
1.1.46 Camiseta Manga Curta Amarela 114
1.1.47 Camiseta Manga Curta (Eventos), Malha PE 115
1.1.48 Camiseta Manga Curta (Eventos), Malha Algodão 116
1.1.49 Camisa Polo (Eventos) 116
1.1.50 Camisa Manga Longa com Proteção UV (Eventos) 117
1.1.56 Capa de Chuva ..... **Erro! Indicador não definido.**
1.1.57 Guarda-Chuva 118
1.1.58 Bolsa Esportiva 119
1.1.59 Boné 119
1.1.60 Copo Térmico 120
1.1.61 Chapéu 121
1.2 Etiquetagem e embalagem 122
1.2.1 Conteúdo da etiqueta interna 122
1.2.2 Localização da etiqueta 122
1.2.3 Embalagem 123
1.3 Especificações técnicas das personalizações 124
2 Critérios técnicos de aceitação 126
2.1 Laudos laboratoriais, tolerâncias e embalagem 130
2.1.1 Laudos laboratoriais por item 130
2.1.2 Tolerâncias dimensionais 165
2.1.3 Embalagem e identificação das caixas 165

ANEXO I

1 Especificações técnicas

1.1 Especificações técnicas por item

Referência de cor: as cores indicadas neste Anexo seguem o sistema Pantone TPX, salvo a cor de tinta da estampa da ficha 1.1.3, em Pantone 2758 C.

As imagens das fichas têm caráter ilustrativo. A especificação de cada item é a descrição da respectiva ficha, inclusive a sua tabela de medidas, e os requisitos da seção 2.1, e a ausência de imagem em uma ficha não altera nenhuma exigência.

Tabelas de medidas: medidas da peça acabada em centímetros, salvo calçados (numeração). Tolerância dimensional de ± 1,0 cm para os têxteis, salvo indicação específica na ficha.

Quando a ficha admitir opções, o preço registrado vale para todas elas, e a contratante indica a opção na Autorização de Fornecimento, sem alteração de preço.

As marcas e os modelos citados nas fichas e nos quadros de laudo (linha Koban, forro Aero Dry New, aparelho Xenotest Q-SUN, fecho Velcro e malha Dry Fit) servem apenas como referência, porque identificam com mais precisão o padrão de qualidade e o método de ensaio pretendidos, e são aceitos produtos, materiais e equipamentos equivalentes que atendam às mesmas características (art. 41, I, “d”, da Lei nº 14.133/2021).

1.1.1 Camisa Social Básica Manga Curta (Servidor)

Artigo	Camisa social básica manga curta, uso administrativo/servidor municipal
Tecido principal	Tricoline/Oxford, 65% Poliéster + 35% Algodão, gramatura mínima de 120 g/m²
Gola e decote	Gola padrão camisaria, com entretela termocolante, ponta reforçada e simétrica.
Fechamento	Abertura frontal completa com botões de poliéster na cor da peça, casas verticais alinhadas e reforçadas, carcela dianteira.

Bolso	Bolso frontal esquerdo aplicado, com pesponto duplo.
Cor / Pantone	Branco ou azul institucional; tom e referência Pantone a definir pelo órgão utilizador, conforme a demanda.
Tolerância dimensional	± 1,0 cm nas medidas da peça acabada, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.
Costura	Fechamento de ombros, laterais, mangas e cavas em overloque/interloque, linha 100% poliéster nº 120 na cor da peça. Barra com bainha dobrada de aproximadamente 2,0 cm.
Estampa / logotipia	Bordado ou aplicação serigráfica no peito, conforme arte/layout institucional
Etiqueta interna	Costurada na parte interna da gola. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Saco plástico transparente individual, identificado externamente com o tamanho
Ensaio e norma	Conforme a seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos 16, P, M, G, GG, XG, G2 e G4. Tabela de medidas do fabricante para todos os tamanhos, apresentada com a amostra, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.

1.1.2 Camisa Social Manga Longa (Servidor)

Artigo	Camisa social manga longa, uso administrativo/servidor municipal
Modelo	Tradicional (regular fit), com caimento confortável e acabamento social.
Tecido principal	Tricoline/Oxford, 65% Poliéster + 35% Algodão, gramatura mínima de 120 g/m²
Gola e decote	Gola social estruturada, com entretela termocolante, ponta reforçada e simétrica.
Mangas, punho e barra	Manga longa com punho simples, confeccionado no mesmo tecido e cor da peça, com entretela, fechamento por botão, carcela reforçada e botão de ajuste.
Fechamento	Abertura frontal completa, com vista ou carcela dianteira, fechamento por botões de poliéster na cor da peça, casas verticais alinhadas e reforçadas, costuras reforçadas e alinhadas.
Bolso	Bolso frontal esquerdo aplicado, com pesponto duplo
Cor / Pantone	Branco ou azul institucional; tom e referência Pantone a definir pelo órgão utilizador, conforme a demanda.
Tolerância dimensional	± 1,0 cm nas medidas da peça acabada, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.

Costura	Fechamento de ombros, laterais, mangas, cavas e punhos em overloque/interloque, linha 100% poliéster nº 120 na cor da peça.
Estampa / logotipia	Bordado ou aplicação serigráfica no peito, conforme arte/layout institucional
Etiqueta interna	Costurada na parte interna da gola. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Saco plástico transparente individual, identificado externamente com o tamanho
Ensaio e norma	Conforme a seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos 16, P, M, G, GG, XG, G2 e G4. Tabela de medidas do fabricante para todos os tamanhos, apresentada com a amostra, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.

1.1.3 Jaqueta Puffer (Azul Marinho)



Artigo	Jaqueta puffer, confeccionada em tecido plano, forrada, com acolchoamento em gomos por selagem térmica, touca embutida na gola e fechamento frontal por zíper, conforme a imagem do item.
Tecido principal	Tecido plano, microfibra tela 100% poliamida, na cor azul marinho conforme os valores Lab do quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo, com gramatura de 40 g/m².
Forro	Tecido plano construção tela, 100% poliamida, na cor azul marinho conforme os valores Lab do quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo, com gramatura de 40 g/m².
Acolchoamento	O acolchoamento da peça deverá ser confeccionado por meio de tecnologia de selagem térmica (hot sealing), formando gomos sem qualquer tipo de costura aparente ou de união por costura. O enchimento deverá ser composto por fibras de poliéster com gramatura de 160 g/m², encapsuladas entre as camadas do tecido durante o processo de selagem térmica.

Mangas, punho e barra	Mangas do mesmo tecido do corpo, pregadas em máquina interloque e pespontadas em máquina reta nas extremidades. Os punhos deverão ter acabamento com elastano, conforme a Figura 1.1.3.1. Barra com elástico de 28 mm para todos os tamanhos, costurada em máquina galoneira 2 (duas) agulhas; a barra da jaqueta, com bainha com limpeza na interloque, é costurada em máquina reta 2 (duas) agulhas, com largura de 3,0 cm pronta.
Gola e decote	Gola do mesmo tecido do corpo, pregada em máquina interloque e pespontada em máquina reta nas extremidades. A gola deverá ter em seu interior uma touca do mesmo material externo da jaqueta, embutida dentro da gola quando não estiver em uso, com fechamento em velcro na cor azul marinho, centralizado, de tamanho 20 x 40 mm.
Fechamento	Zíper em nylon destacável, na cor azul marinho igual ao tecido, pregado e pespontado em máquina reta 1 (uma) agulha do início da barra até o início do decote.
Bolso	Nas laterais da jaqueta, 2 (dois) bolsos embutidos, pregados e pespontados em máquina reta 1 (uma) agulha na cor do corpo, com forro do mesmo tecido e cor do corpo da jaqueta.
Cor / Pantone	Azul marinho, conforme os valores Lab do quadro de laudos desta ficha (iluminante D65 10°; L: 24,44; a: 3,44; b: -13,44).
Acabamento	A jaqueta deve estar limpa e íntegra, isenta de qualquer defeito que comprometa sua apresentação.
Tolerância dimensional	± 1,0 cm nas medidas da peça acabada, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.
Costura	O fechamento da jaqueta e as costuras dos ombros e laterais devem ser feitos em máquina interloque, com linha 100% poliéster, nº 120, na cor do tecido.
Estampa / logotipia	No lado esquerdo do peito, em processo silkscreen, sob fundo branco, a bandeira de Itajaí em suas cores originais e, ao lado, a escrita “Itajaí Prefeitura” na cor azul Pantone 2758 C, medindo 8,0 cm de largura por 3,0 cm de altura total, conforme as Figuras 1.1.3.2 e 1.1.3.3.
Etiqueta interna	Etiqueta de tecido na cor branca, costurada na parte traseira do decote, informando a razão social, o CNPJ, a composição do tecido, os símbolos e instruções de lavagem e o tamanho, conforme o Regulamento Técnico Mercosul sobre Etiquetagem de Produtos Têxteis e a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Todas as peças deverão ser embaladas em sacos plásticos transparentes.
Ensaio e norma	Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.

Grade de tamanhos	Tamanhos PP, P, M, G, GG e EXG. Conforme a tabela de medidas desta ficha.



Figura 1.1.3.1 Punho com acabamento em elastano



Figura 1.1.3.2 Estampa silk do lado esquerdo do peito, 8,0 x 3,0 cm

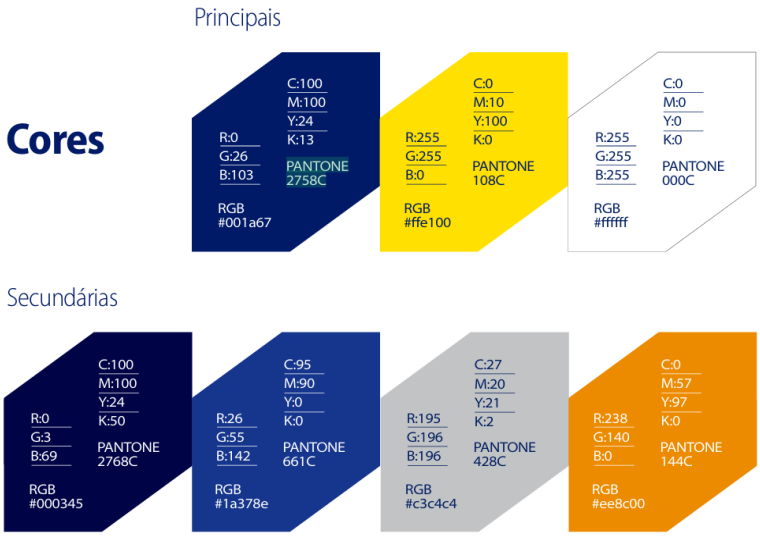
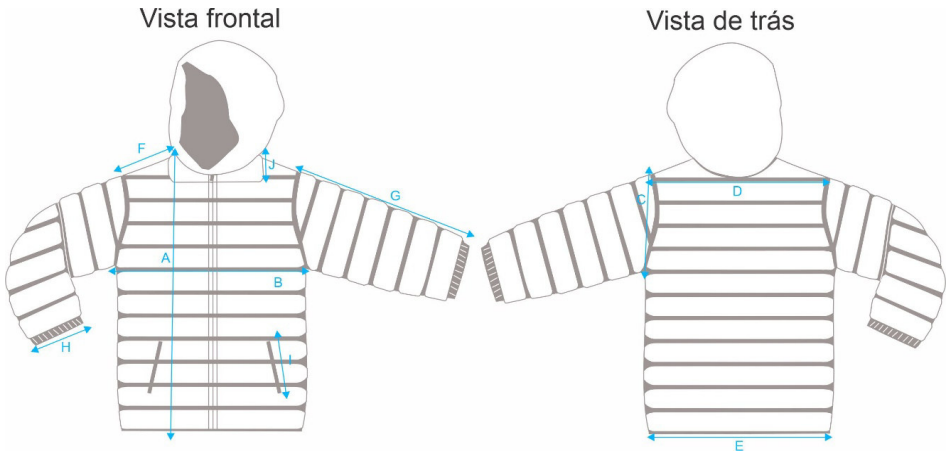


Figura 1.1.3.3 Cores institucionais da estampa

Tabela de medidas



Medidas peça pronta em cm. A tolerância de variação nas medidas é de 1,0 cm.

Medida	PP	P	M	G	GG	EXG
(A) Comprimento	68	71	75	78	81	83
(B) Tórax	54,5	56,5	58,5	60,5	62,5	64,5
(C) Cava reta	23	24	25	26	28	30
(D) Ombro a ombro	43	45	47	49	51	53
(E) Largura da barra	52,5	54,5	56,5	58,5	60,5	62
(F) Comprimento do ombro	14	15	16	17	18	19
(G) Comprimento da manga do ombro	65	67	69	71	74	76
(H) Abertura da manga	10	10	11	11	12	12
(I) Abertura do bolso	15	15	16	16	16	16
(J) Altura da gola	8	8	8	8	8	8

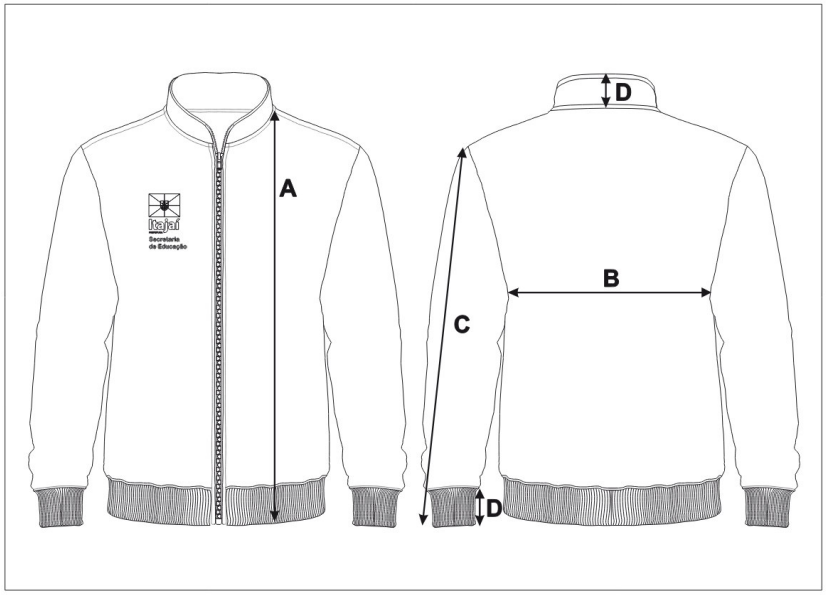
1.1.4 Jaqueta Professor (Preta)



Artigo	Jaqueta colegial professor
Tecido principal	Helanca Colegial, 50% Poliéster + 50% Algodão, 320 g/m² com avesso felpado
Tecido secundário	Sem forro
Gola, punho e barra	Ribana 1×1, 63% Poliéster + 34% Viscose + 3% Elastano, 255 g/m², ± 5%, no mesmo tom da peça. Gola, punhos e barra com ribana elastanada
Fechamento	Zíper de nylon destacável, na cor preta, da barra ao início da gola. Zíper e gola em máquina reta, largura de costura 1 cm, funcional e sem ondulações aparentes.
Bolso	Bolsos laterais embutidos, confeccionados no mesmo tecido principal, com acabamento interno limpo.
Cor / Pantone	Preto / referência aproximada Pantone 19-4006 TPX
Tolerância dimensional	± 1,0 cm nas medidas da peça acabada, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.
Costura	Fechamento de ombros, laterais, mangas, cavas, gola, barra, punhos e bolso em overloque/interloque, com linha 100% poliéster, título compatível com o tecido, na cor da peça.
Estampa / logotipia	Aplicação serigráfica conforme arte/layout.
Etiqueta interna	Costurada na parte interna da gola, nas costas. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Saco plástico transparente individual, identificado externamente com o tamanho

Ensaio e norma	Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos 16, P, M, G, GG, XG, G2, G4. Conforme a tabela de medidas desta ficha.

Tabela de medidas



Medidas peça pronta em cm.

Medida	16	P	M	G	GG	XG	G2	G4
(A) Altura total	65	68	71	74	77	80	81	83
(B) Largura tórax	52	54	56	58	60	62	64	66
(C) Comprimento da manga	61,5	63	65	67	68,5	70	71,5	73
(D) Barra, punho e gola	6	6	6	6	6	6	6	6

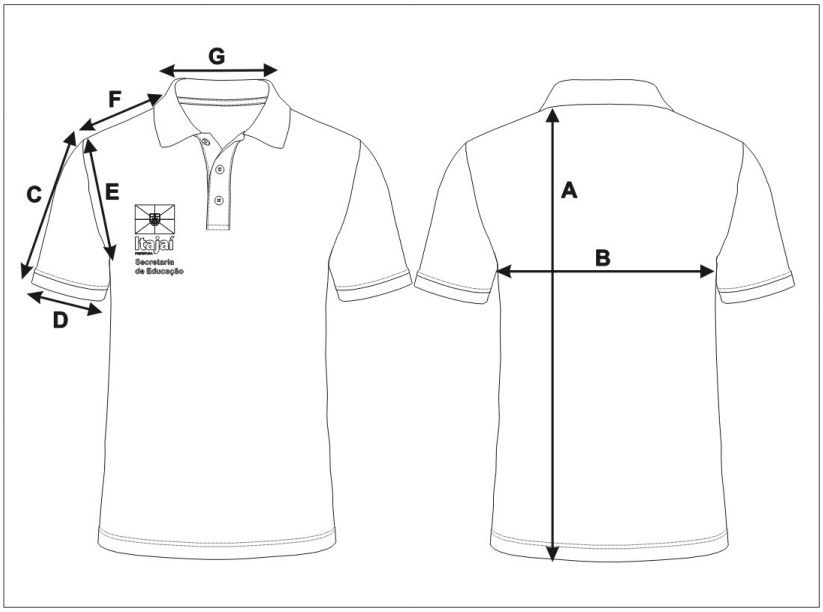
1.1.5 Camisa Polo Professor (Azul)



Artigo	Camisa polo colegial professor
Tecido principal	Piquet, 52% Poliéster + 48% Algodão, gramatura mínima de 180 g/m²
Gola e decote	Gola polo em retilínea, no mesmo tom da peça, virada e aplicada ao decote com costura em overloque/interloque, com acabamento interno limpo. Punho em retilínea aplicado com acabamento em overloque/interloque.
Fechamento	Carcela embutida em piquet duplo do mesmo tecido do corpo, com três botões em poliéster no mesmo tom da peça, com casas verticais alinhadas e reforçadas.
Cor / Pantone	Azul Marinho / referência aproximada Pantone 19-4024 TPX
Tolerância dimensional	± 1,0 cm nas medidas da peça acabada, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.
Costura	Fechamento de ombros, laterais, cavas, aplicação de mangas, gola, punhos, abertura frontal em overloque. Barra inferior com bainha dobrada de aproximadamente 2,0 cm, rebatida em galoneira de duas agulhas. Linha 100% Poliéster nº 120 na cor da peça
Estampa / logotipia	Aplicação serigráfica conforme arte/layout.
Etiqueta interna	Costurada na parte interna da gola, ao centro das costas. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Saco plástico transparente individual, identificado externamente com o tamanho

Ensaio e norma	Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos 16, P, M, G, GG, XG, G2, G4. Conforme a tabela de medidas desta ficha.

Tabela de medidas



Medidas peça pronta em cm.

Medida	16	P	M	G	GG	XG	G2	G4
(A) Altura total	64	67	70	73	76	79	85	90
(B) Largura tórax	48	50	53	56	59	62	65	68
(C) Comprimento da manga	20	21	22	23	24	25	26	27
(D) Abertura da manga	15	16	17	18	19	20	22	24
(E) Cava Reta	22	23	24	25	26	27	29	31
(F) Comprimento ombro	15	16	17	18	19	20	21	22
(G) Abertura decote	17	17	18	18	18	19	20	21

1.1.6 Guarda-Pó Professor (Manga Curta)



Artigo	Guarda-pó institucional para professor, manga curta, uso em sala de aula.
Tecido principal	Tricoline, 67% Poliéster + 33% Algodão, gramatura mínima de 120 g/m²
Gola e decote	Gola padre (careca, sem colarinho), com acabamento de 2,0 cm contornando a gola e o fechamento frontal
Fechamento	Fechamento frontal completo, com aplicação de 7 (sete) botões em espaçamento uniforme, do início da gola até a barra da peça, conforme padrão visual de referência
Cintura e cós	Cinto fixo nas costas, modelo masculino.
Bolso	Dois bolsos chapados na face inferior frontal
Aviamentos e reforços	Botões em poliéster, 4 (quatro) furos, cor transparente, diâmetro de 2,0 cm
Cor / Pantone	Branca
Tolerância dimensional	± 1,0 cm nas medidas da peça acabada, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.
Costura	Costuras internas em overloque/interloque; barra e mangas com costura simples
Estampa / logotipia	Brasão do Município de Itajaí bordado nas costas, sobre o cinto fixo.
Etiqueta interna	Costurada na parte interna da gola. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.

Embalagem	Saco plástico transparente individual, identificado externamente com o tamanho
Ensaio e norma	Conforme a seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos 16, P, M, G, GG, XG, G2 e G4. Tabela de medidas do fabricante para todos os tamanhos, apresentada com a amostra, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.

1.1.7 Guarda-Pó Professora (Regata)



Artigo	Guarda-pó institucional para professora, modelo regata (sem manga), uso em sala de aula
Tecido principal	Lese, 100% Algodão, gramatura de 133 g/m², ± 5%
Gola e decote	Gola padre (careca, sem colarinho), com acabamento de 2,0 cm contornando a gola e o fechamento frontal
Fechamento	Fechamento frontal completo, com aplicação de 7 (sete) botões em espaçamento uniforme, do início da gola até a barra da peça, conforme padrão visual de referência
Cintura e cós	Cinto fixo nas costas, na altura do busto, com o brasão do Município de Itajaí bordado
Bolso	Dois bolsos chapados na face inferior frontal
Aviamentos e reforços	Botões em poliéster, 4 (quatro) furos, cor transparente, diâmetro de 2,0 cm
Cor / Pantone	Branca

Tolerância dimensional	± 1,0 cm nas medidas da peça acabada, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.
Costura	Costuras internas em overloque/interloque; barra e cavas com costura simples
Estampa / logotipia	Brasão do Município de Itajaí bordado no cinto fixo das costas, na altura do busto.
Etiqueta interna	Costurada na parte interna da gola. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Saco plástico transparente individual, identificado externamente com o tamanho
Ensaio e norma	Conforme a seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos 16, P, M, G, GG, XG, G2 e G4. Tabela de medidas do fabricante para todos os tamanhos, apresentada com a amostra, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.

1.1.8 Camisa Gola Polo Masculina (Defesa Civil)



Artigo	Camisa gola polo em meia malha PA, na cor azul marinho com detalhes em laranja com manga curta e com caída de ombro 2,0 cm para frente (tolerância de ± 0,5 cm).

Modelo	Laterais da Camisa: deverá possuir em cada lado da camisa uma faixa na cor laranja na largura de 15 cm e com extensão conforme a imagem do item. Frente e costas: As partes anteriores e posteriores terão formas ligeiramente elípticas, com cavas laterais proporcionais ao manequim. Peitilho na cor laranja (parte que aparece somente com os botões abertos) com abertura de 15,0 cm e 3,0 cm de largura, forrado internamente com entretela de papel, base com pesponto formando retângulo de 3,0 cm x 0,8 cm. Fechamento com 03 (três) botões equidistantes e caseados na vertical.
Tecido principal	Meia malha PA, azul marinho com detalhes em laranja.
Composição	50% Algodão / 50% Poliéster
Gramatura	180 g/m²
Gola e decote	Retilínea, fio tipo Tetralobal, Composição: 100% poliéster, na cor laranja. Gola: polo, fixada em overloque e debrum da própria malha em todo o decote interno, rebatido em máquina reta com arremate no início e fim. A Gola deverá ser na cor laranja.
Mangas, punho e barra	Mangas e barra: com bainha de 2,0 cm de largura, rebatida em cobertura duas agulhas bitola larga (7,0 mm). A medida deverá ser da costura superior até a dobra do tecido. As sobremangas (punho de ribana) deverão ser na cor laranja.
Aviamentos e reforços	Linha: na cor azul marinho, em poliéster, título 120, Koban ou similar; Linha: na cor azul marinho, 100% poliéster, texturizada (balon); Botões: em nylon, fosco, na cor laranja, com 4 furos, tamanho 18, abaulado na parte superior externa; Entretela: de papel 40 g/m², própria para peitilho, com picote de 3,0 cm de largura;
Cor / Pantone	Azul marinho com detalhes em laranja.
Tolerância dimensional	Conforme as tolerâncias indicadas na tabela de medidas desta ficha.
Costura	Costuras: junção de ombro, junção de manga/cava e laterais em overloque (Bitola 0,5 cm). Ombros com pesponto simples de 2 mm em máquina reta sobre as costas. Pespontos de 3,5 a 4 pontos por cm.

Estampa / logotipia	Lado esquerdo: na altura do peito, deverá ser aplicado o brasão do órgão utilizador, nas cores padrão e tamanho (7 x 7 cm) conforme a Figura 1.1.8.1. Lado direito: na altura do peito, deverá ser aplicada a bandeira do município de Itajaí, nas cores padrão e tamanho (7,5 x 5,6 cm) conforme a Figura 1.1.8.2. O brasão do órgão utilizador e a Bandeira do Município de Itajaí deverão ser de tecido em tafetá plus com as seguintes características abaixo para confecção. Para reforçar a aplicação, o brasão e a bandeira deverão ser também costurados na peça, de forma a contornar as mesmas. Tipo: etiqueta tecida; fios: 100% poliéster; fundo: tafetá plus com 55 fios/cm e 56 bat/cm; urdume: 100 dtex; trama: 76 dtex; figura (inscrição): 76 dtex; acabamento: calandragem, termocolante e recorte a laser. Costas: Centralizado na parte superior, bordado com a denominação do órgão utilizador, na cor branca e tamanho conforme a Figura 1.1.8.3.
Etiqueta interna	Costurada na parte traseira interna do colarinho. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Conforme a seção 1.2.3 deste Anexo.
Ensaio e norma	Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos P, M, G, GG, XG, XGG. Conforme a tabela de medidas desta ficha.



Figura 1.1.8.1 Brasão do órgão utilizador, 7,0 x 7,0 cm

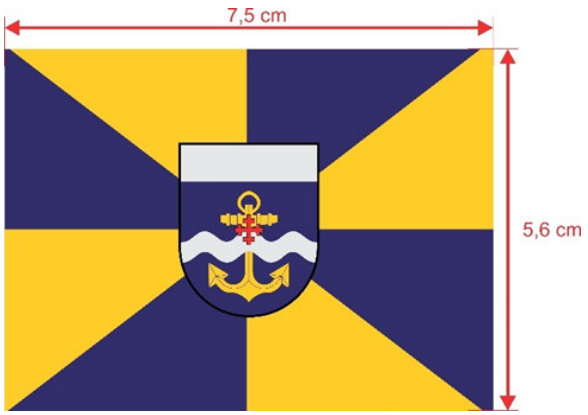


Figura 1.1.8.2 Bandeira do Município de Itajaí, 7,5 x 5,6 cm



Figura 1.1.8.3 Bordado da denominação do órgão utilizador nas costas, 29,0 x 2,5 cm

Tabela de medidas

Pontos de medida, com a peça pronta estendida sobre superfície plana, sem tensionar: tórax, de uma costura lateral à outra, em linha reta, 2,0 cm abaixo da cava, com a peça fechada; comprimento, nas costas, do centro do decote, junto à gola, até a barra; manga, da costura de união da manga ao corpo, no ombro, até a extremidade da manga; espalda, nas costas, em linha reta, de uma costura de ombro à outra, na junção com a manga.

Medidas peça pronta em cm.

Medida	P	M	G	GG	XG	XGG	Tolerância
Tórax	52	54	56	58	60	62	De -1 a +1
Comprimento	70	72	74	76	78	80	De -1 a +2
Manga	23	24	25	26	26	26	De -1 a +1
Espalda	43	44,5	46	47,5	49	50,5	De -1 a +1

1.1.9 Camisa Gola Polo Feminina (Defesa Civil)

FRENTE | COSTAS



Artigo	Camisa gola polo feminina, modelagem acinturada, em meia malha PA (poliéster e algodão), na cor azul marinho com detalhes em laranja, com manga curta e caída de ombro de 2,0 cm para a frente, com tolerância de ± 0,5 cm.
Modelo	Modelagem feminina: corpo acinturado, com afunilamento pelas costuras laterais a partir da cava até a linha da cintura e abertura suave da cintura até a barra, sem pences; cavas mais altas e mais estreitas que as do modelo masculino, proporcionais ao manequim feminino; mangas curtas ajustadas ao braço; barra reta. Laterais: em cada lado da camisa, faixa na cor laranja com 15,0 cm de largura, acompanhando o contorno acinturado da lateral, com extensão conforme a imagem do item. Frente e costas: peitilho na cor laranja (parte que aparece somente com os botões abertos) com abertura de 15,0 cm e 3,0 cm de largura, forrado internamente com entretela de papel, base com pesponto formando retângulo de 3,0 cm x 0,8 cm. Fechamento com 03 (três) botões equidistantes e caseados na vertical.
Tecido principal	Meia malha PA (poliéster e algodão), azul marinho com detalhes em laranja.
Composição	50% Algodão / 50% Poliéster
Gramatura	180 g/m²
Gola e decote	Gola polo retilínea em fio tipo tetralobal, 100% poliéster, na cor laranja, fixada em overloque, com debrum da própria malha em todo o decote interno, rebatido em máquina reta com arremate no início e no fim.

Mangas, punho e barra	Mangas com sobremanga em punho de ribana na cor laranja. Barra com bainha de 2,0 cm de largura, medida da costura superior até a dobra do tecido, rebatida em cobertura de duas agulhas, bitola larga (7,0 mm).
Aviamentos e reforços	Linha na cor azul marinho, em poliéster, título 120, Koban ou similar; Linha na cor azul marinho, 100% poliéster, texturizada (balon); Botões em nylon, foscos, na cor laranja, com 4 furos, tamanho 18, abaulados na parte superior externa; Entretela de papel 40 g/m², própria para peitilho, com picote de 3,0 cm de largura.
Cor / Pantone	Azul marinho com detalhes em laranja.
Tolerância dimensional	Conforme as tolerâncias indicadas na tabela de medidas desta ficha.
Costura	Junção de ombros, de manga e cava e das laterais em overloque (bitola 0,5 cm). Ombros com pesponto simples de 2 mm em máquina reta sobre as costas. Pespontos de 3,5 a 4 pontos por cm.
Estampa / logotipia	Lado esquerdo, na altura do peito: brasão do órgão utilizador, nas cores padrão, com 7,0 x 7,0 cm, conforme a Figura 1.1.9.1. Lado direito, na altura do peito: bandeira do município de Itajaí, nas cores padrão, com 7,5 x 5,6 cm, conforme a Figura 1.1.9.2. O brasão e a bandeira serão confeccionados em tecido tafetá plus e, para reforçar a aplicação, também costurados na peça em todo o contorno. Tipo: etiqueta tecida; fios: 100% poliéster; fundo: tafetá plus com 55 fios/cm e 56 bat/cm; urdume: 100 dtex; trama: 76 dtex; figura (inscrição): 76 dtex; acabamento: calandragem, termocolante e recorte a laser. Costas: centralizado na parte superior, bordado com a denominação do órgão utilizador, na cor branca, com 29,0 x 2,5 cm, conforme a Figura 1.1.9.3.
Etiqueta interna	Costurada na parte traseira interna do colarinho. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Conforme a seção 1.2.3 deste Anexo.
Ensaio e norma	Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos P, M, G, GG, XG, XGG. Conforme a tabela de medidas desta ficha.



Figura 1.1.9.1 Brasão do órgão utilizador, 7,0 x 7,0 cm

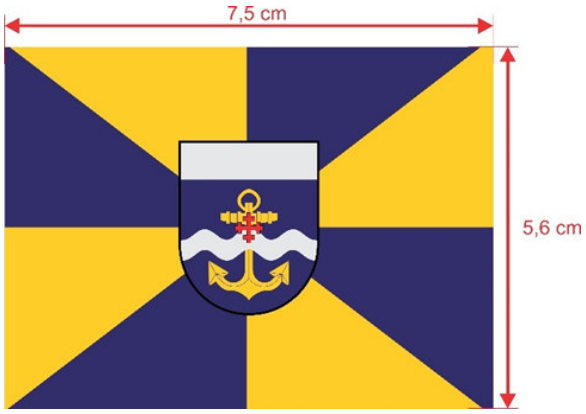


Figura 1.1.9.2 Bandeira do Município de Itajaí, 7,5 x 5,6 cm



Figura 1.1.9.3 Bordado da denominação do órgão utilizador nas costas, 29,0 x 2,5 cm

Tabela de medidas

Pontos de medida, com a peça pronta estendida sobre superfície plana, sem tensionar: tórax, de uma costura lateral à outra, em linha reta, 2,0 cm abaixo da cava, com a peça

fechada; comprimento, nas costas, do centro do decote, junto à gola, até a barra; manga, da costura de união da manga ao corpo, no ombro, até a extremidade da manga; espalda, nas costas, em linha reta, de uma costura de ombro à outra, na junção com a manga.

Medidas peça pronta em cm.

Medida	P	M	G	GG	XG	XGG	Tolerância
Tórax	40	43	46	49	52	55	De -1 a +1,5
Comprimento	62	64	66	68	70	72	De -1 a +2
Manga	17,5	19	20,5	22	22,5	23	De -1 a +1
Espalda	33	35,5	38	40,5	43	45,5	De -1 a +1

1.1.10 Camiseta Manga Curta (Defesa Civil)



Artigo	Camiseta em meia malha PA, de cor azul marinho com detalhes laranja, com manga curta e gola redonda, e com caída de ombro 2,0 cm para frente (tolerância de ± 0,5 cm).
Modelo	Laterais da Camisa: deverá possuir em cada lado da camisa uma faixa na cor laranja na largura de 15 cm e com extensão conforme a imagem do item.
Tecido principal	Meia malha, cor azul marinho com detalhes laranja
Composição	50% Algodão / 50% Poliéster
Gramatura	180 g/m²
Gola e decote	Decote: redondo, em ribana (mesma cor da camiseta), com altura de 2,0 cm, aplicado em overloque, com emenda na parte central das costas e pesponto em cobertura duas agulhas bitola estreita (4,0 mm).

Mangas, punho e barra	Mangas e barra: com bainha de 2,0 cm de largura, rebatida em cobertura duas agulhas bitola larga (7,0 mm). A medida deverá ser da costura superior até a dobra do tecido. As sobremangas (punho de ribana) deverão ser na cor laranja.
Aviamentos e reforços	Linha: na cor azul marinho, em poliéster, título 120, Koban ou similar; Linha: na cor azul marinho, 100% poliéster, texturizada (balon);
Cor / Pantone	Azul marinho com detalhes em laranja.
Tolerância dimensional	Conforme as tolerâncias indicadas na tabela de medidas desta ficha.
Costura	Costuras: junção de ombro, junção de manga/cava e laterais em overloque (Bitola 0,5 cm). Pespontos de 3,5 a 4 pontos por cm.
Estampa / logotipia	Lado esquerdo: na altura do peito, deverá ser aplicado o brasão do órgão utilizador, nas cores padrão e tamanho (7 x 7 cm) conforme a Figura 1.1.10.1. Lado direito: na altura do peito, deverá ser aplicada a bandeira do município de Itajaí, nas cores padrão e tamanho (7,5 x 5,6 cm) conforme a Figura 1.1.10.2. O brasão do órgão utilizador e a Bandeira do Município de Itajaí deverão ser de tecido em tafetá plus com as seguintes características abaixo para confecção. Para reforçar a aplicação, o brasão e a bandeira deverão ser também costurados na peça, de forma a contornar as mesmas. Tipo: etiqueta tecida; fios: 100% poliéster; fundo: tafetá plus com 55 fios/cm e 56 bat/cm; urdume: 100 dtex; trama: 76 dtex; figura (inscrição): 76 dtex; acabamento: calandragem, termocolante e recorte a laser. Costas: Centralizado na parte superior, bordado com a denominação do órgão utilizador, na cor branca e tamanho conforme a Figura 1.1.10.3.
Etiqueta interna	Embutida na ribana, no centro do decote traseiro interno. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Conforme a seção 1.2.3 deste Anexo.
Ensaio e norma	Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos P, M, G, GG, XG, XGG. Conforme a tabela de medidas desta ficha. A empresa contratada deve apresentar a grade de medidas da modelagem feminina e entregar essa modelagem quando solicitada.



Figura 1.1.10.1 Brasão do órgão utilizador, 7,0 x 7,0 cm

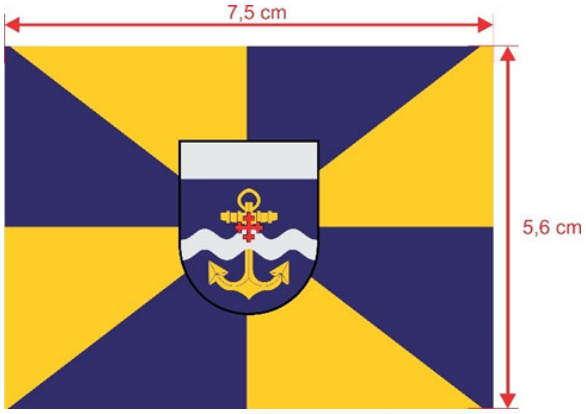


Figura 1.1.10.2 Bandeira do Município de Itajaí, 7,5 x 5,6 cm



Figura 1.1.10.3 Bordado da denominação do órgão utilizador nas costas, 29,0 x 2,5 cm

Tabela de medidas

Pontos de medida, com a peça pronta estendida sobre superfície plana, sem tensionar: tórax, de uma costura lateral à outra, em linha reta, 2,0 cm abaixo da cava, com a peça

fechada; comprimento, nas costas, do centro do decote, junto à gola, até a barra; manga, da costura de união da manga ao corpo, no ombro, até a extremidade da manga; espalda, nas costas, em linha reta, de uma costura de ombro à outra, na junção com a manga.

Medidas peça pronta em cm.

Medida	P	M	G	GG	XG	XGG	Tolerância
Tórax	52	54	56	58	60	62	De -1 a +1
Comprimento	70	72	74	76	78	80	De -1 a +2
Manga	22,5	23,5	24,5	25,5	25,5	25,5	De -1 a +1
Espalda	43	44,5	46	47,5	49	50,5	De -1 a +1

1.1.11 Jaqueta Operacional (Defesa Civil)



Artigo	Jaqueta em tecido nylon 100% poliamida, na cor azul marinho com detalhes em laranja, forrada com matelassê, gola alta, fechamento frontal com zíper e dois bolsos embutidos.
Modelo	Frente e costas: Laterais com corte reto. Fechamento frontal com zíper pregado da barra até o decote, com pesponto de 0,5 cm contornando o decote. Vista frontal com 6,0 cm de largura (± 0,5 cm), revestida internamente com fibra acrílica, pesponto simples de 0,5 cm no contorno, embutida na costura do zíper (lado esquerdo de quem veste), fechada através de 3 botões de pressão (cor azul marinho) sendo um em cada extremidade e o terceiro 3,5 cm acima do botão da extremidade inferior. O acabamento que cobre todo o zíper deve ser na cor laranja.
Tecido principal	Tecido: tipo nylon, na cor azul marinho com detalhes em laranja.

Tecido secundário	Forro: Em matelassê com costuras de 10 cm x 10 cm (formando quadrados) confeccionado com tecido 100% poliéster na cor laranja, gramatura de 55 g/m² (tolerância de ± 5%) e fibra acrílica gramatura 60 g/m² (tolerância de ± 5%).
Composição	100% Poliamida; não é permitida variação
Gramatura	135 g/m²
Gola e decote	Decote: com gola alta na cor laranja, pontas arredondadas, medindo no centro das costas 8,0 cm de altura (tolerância de ± 0,5 cm), revestida internamente com fibra acrílica, com pesponto simples 0,5 cm da borda. Aleta (vista) com 6,0 cm de comprimento e 4,0 cm de altura (tolerância de ± 0,5 cm), com pesponto simples 0,5 cm da borda, embutida na costura de fechamento da gola (lado esquerdo de quem veste), fechada através de um botão de pressão.
Mangas, punho e barra	Mangas: proporcionais ao manequim, conforme grade de medidas. Punho na cor laranja com elástico de 4,0 cm rebatido na catraca e costurado em anel sendo a costura embutida entre o tecido externo e o forro. Aplicação nas mangas na altura do tórax de fita (faixa) refletiva com detalhes na cor laranja fluorescente com largura total de 5 cm (ver a Figura 1.1.11.2). A fita deve possuir Coeficiente de Retrorreflexão (RA) de no mínimo 330 cd/lx.m² conforme ABNT NBR 15292. A referida fita deve ser aplicada nas mangas, na altura do tórax. Barra: formada a partir da dobra do próprio tecido da peça na cor laranja, com elástico de 4,0 cm embutido, rebatido na catraca. Deixar um espaço de aproximadamente 7,0 cm sem a costura da catraca (liso). Travete nas extremidades de cada costura de rebatimento.
Bolso	Bolso interno, conforme a Figura 1.1.11.1: confeccionado com tecido do forro, no lado superior do peito esquerdo, chapado, com cantos chanfrados, medindo 13,0 cm de largura e 15,0 cm de altura. Abertura com limpeza na overloque e bainha 2,0 cm com pesponto simples. Travetes nas extremidades da abertura. Confeccionados com tecido de nylon (mesmo da peça). Um em cada lado da frente, embutidos, em diagonal, vivo medindo 17,0 cm de altura por 2,0 cm de largura, revestido internamente com fibra acrílica, com pesponto próximo à borda em todo o contorno sobre o tecido da frente. Fechamento interno do bolso em máquina interlock. Extremidades com travetes (Pesponto e travetes sobre o tecido da frente). O bolso deve ter detalhe na cor laranja.

Aviamentos e reforços	Linha: na cor azul marinho, em poliéster, título 80, Koban ou similar; Linha: na cor azul marinho, 100% poliéster, texturizada (balon); Zíper para fechamento frontal, na cor laranja, tipo sintético, grosso, 5 mm, destacável, com cadarço 100% poliéster, cursor em metal na cor do zíper e com trava automática; Elástico 4 cm de largura; Botão de pressão 13 mm de diâmetro, niquelado, na cor azul marinho.
Cor / Pantone	Azul marinho com detalhes em laranja; forro em laranja.
Tolerância dimensional	Conforme as tolerâncias indicadas na tabela de medidas desta ficha.
Costura	Junção ombro, junção manga/cava, junção lateral, união das partes do forro, união e fixação dos punhos em máquina interlock (Bitola 1,0 cm); Ombros, cavas, gola, vista da gola, vista frontal, zíper e contorno do decote com pesponto simples de 0,5 cm; Costura de rebatimento do punho e barra na catraca; Pespontos 3,5 a 4 pontos /cm.
Estampa / logotipia	Lado esquerdo: na altura do peito, deverá ser aplicado o brasão do órgão utilizador, nas cores padrão e tamanho (7 x 7 cm) conforme a Figura 1.1.11.3. Aplicação de velcro fêmea na cor preta, costurado na jaqueta (tolerância ± 0,5 cm) para fixação da tarja de identificação (biriba) na medida de 12,5 cm x 2,5 cm. O referido velcro deve ser costurado abaixo do brasão do órgão utilizador, com distância entre eles de 1 cm. Lado direito: na altura do peito, deverá ser aplicada a bandeira do município de Itajaí, nas cores padrão e tamanho (7,5 x 5,6 cm) conforme a Figura 1.1.11.4. O brasão do órgão utilizador e a Bandeira do Município de Itajaí deverão ser de tecido em tafetá plus com as seguintes características abaixo para confecção. Para reforçar a aplicação, o brasão e a bandeira deverão ser também costurados na peça, de forma a contornar as mesmas. Tipo: etiqueta tecida; fios: 100% poliéster; fundo: tafetá plus com 55 fios/cm e 56 bat/cm; urdume: 100 dtex; trama: 76 dtex; figura (inscrição): 76 dtex; acabamento: calandragem, termocolante e recorte a laser. Costas: Centralizado na parte superior, bordado com a denominação do órgão utilizador, na cor branca e tamanho conforme a Figura 1.1.11.5.
Etiqueta interna	Costurada no centro do decote traseiro, parte interna. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Conforme a seção 1.2.3 deste Anexo.
Ensaio e norma	Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.

Grade de tamanhos	Tamanhos PP, P, M, G, GG, XG. Conforme a tabela de medidas desta ficha.

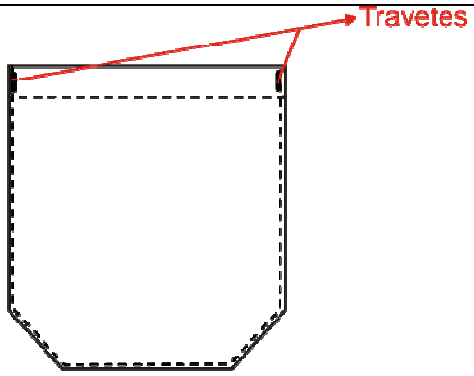


Figura 1.1.11.1 Detalhamento do bolso interno



Figura 1.1.11.2 Fita refletiva laranja fluorescente, 5,0 cm de largura



Figura 1.1.11.3 Brasão do órgão utilizador, 7,0 x 7,0 cm

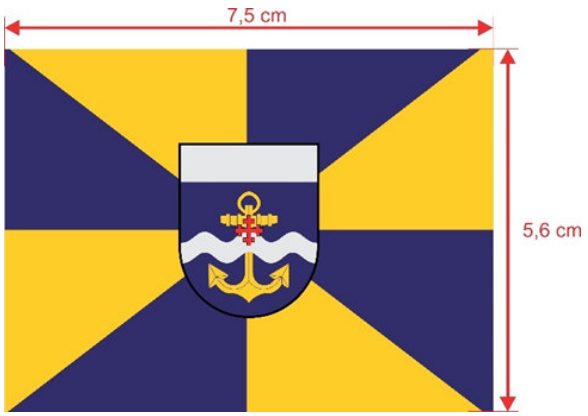


Figura 1.1.11.4 Bandeira do Município de Itajaí, 7,5 x 5,6 cm



Figura 1.1.11.5 Bordado da denominação do órgão utilizador nas costas, 29,0 x 2,5 cm

Tabela de medidas

Pontos de medida, com a peça pronta estendida sobre superfície plana, sem tensionar: tórax, de uma costura lateral à outra, em linha reta, 2,0 cm abaixo da cava, com a peça fechada; comprimento total, nas costas, do centro do decote, junto à gola, até a extremidade da barra; manga longa com punho, da costura de união da manga ao corpo, no ombro, até a extremidade do punho, pela parte externa; espalda, nas costas, em linha reta, de uma costura de ombro à outra, na junção com a manga.

Medidas peça pronta em cm.

Medida	PP	P	M	G	GG	XG	Tolerância
Tórax	52	56	60	64	68	72	De -1 a +1
Comprimento total	68	70	72	74	76	77	De -1 a +2
Manga longa c/ punho	60,5	61,5	62,5	63,5	64,5	64,5	De -1 a +1
Espalda	44	46	48	50	52	54	De -1 a +1

1.1.12 Pulôver (Defesa Civil)



Artigo	Pulôver na cor azul marinho com detalhes laranja, com decote “V”, manga longa e ribana dupla nos punhos, decote e cintura.
Modelo	Ribana dos punhos e da cintura na cor laranja, dupla, sanfonada 2/1, medindo 7,5 cm de altura (pronta). Do decote, dupla, sanfonada 2/1, remalhada, medindo 3,0 cm de altura (pronta). O modelo deverá ter caída de ombro para frente e inclinação da cava do ombro em relação à ribana da gola.
Tecido principal	Tecido: tipo lã, na cor azul marinho com detalhes laranja nos reforços de ombros e cotovelos. Tecido: tipo rip stop, azul marinho
Composição	Acrílico = 80%; Poliéster = 20% 67% Poliéster / 33% Algodão
Gramatura	380 g/m² 220 g/m²

Aviamentos e reforços	Linha: na cor azul marinho, em poliéster, título 80, Koban ou similar; Linha: na cor azul marinho, 100% poliéster, texturizada (balon); Botões: em nylon, fosco, na cor azul marinho, com 4 furos, tamanho 24, abaulado na parte superior externa; Entretela: tecida, termocolante, 100% algodão, cor branco óptico, com aproximadamente 120 g/m², acabamento firme. Ombros e cotovelos com reforço em tecido tipo rip stop na cor laranja. Cotovelos: os reforços de forma elíptica com eixo maior (na vertical) medindo 20,0 cm e eixo menor com 14,0 cm; com acabamento em overloque (linha da mesma cor do tecido) e costuras duplas em todo o contorno. Platina: de ombro, uma de cada lado, em tecido tipo rip stop na cor laranja, medindo 14,0 cm de comprimento no centro, 11,5 cm nas laterais, terminando em forma de seta, com 6,0 cm de largura no ombro junto à manga e 5,0 cm de largura nos vértices laterais da seta. Forrada internamente com entretela 100% algodão, pesponto simples de 0,5 cm em todo contorno, base embutida entre a costura de junção de ombro com a manga e extremidade da seta abotoada próximo à gola sobre a costura de junção do ombro.
Cor / Pantone	Azul marinho com detalhes em laranja.
Tolerância dimensional	Conforme as tolerâncias indicadas na tabela de medidas desta ficha.
Costura	Ombros: Palas com acabamento em costuras duplas (linha da mesma cor do tecido). A medida de todas as palas será 29,0 cm junto à manga e 32,0 cm próximo à ribana do decote (sendo 17,0 cm nas costas e 15,0 cm na frente), a largura das palas deverá obedecer à grade de medidas; as palas são inteiras, sem emendas na costura do ombro e devem ficar na mesma altura (frente e costas). Todas as costuras de junção devem ser em máquina overloque (4 fios), para evitar desfiamento e/ou esgarçamento nas costuras (exceto o decote); 3,5 a 4 pontos por cm. Caseados: as casas para os botões terão acabamento de modo a impedir desfiamento, rupturas ou esgarçamento.

Estampa / logotipia	Lado esquerdo: na altura do peito, deverá ser aplicado o brasão do órgão utilizador, nas cores padrão e tamanho (7 x 7 cm) conforme a Figura 1.1.12.1. Lado direito: na altura do peito, deverá ser aplicada a bandeira do município de Itajaí, nas cores padrão e tamanho (7,5 x 5,6 cm) conforme a Figura 1.1.12.2. O brasão do órgão utilizador e a Bandeira do Município de Itajaí deverão ser de tecido em tafetá plus com as seguintes características abaixo para confecção. Para reforçar a aplicação, o brasão e a bandeira deverão ser também costurados na peça, de forma a contornar as mesmas. Tipo: etiqueta tecida; fios: 100% poliéster; fundo: tafetá plus com 55 fios/cm e 56 bat/cm; urdume: 100 dtex; trama: 76 dtex; figura (inscrição): 76 dtex; acabamento: calandragem, termocolante e recorte a laser. Costas: Centralizado na parte superior, bordado com a denominação do órgão utilizador, na cor branca e tamanho conforme a Figura 1.1.12.3.
Etiqueta interna	Costurada no centro do decote traseiro, parte interna. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Conforme a seção 1.2.3 deste Anexo.
Ensaio e norma	Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos PP, P, M, G, GG, XG. Conforme a tabela de medidas desta ficha.



Figura 1.1.12.1 Brasão do órgão utilizador, 7,0 x 7,0 cm

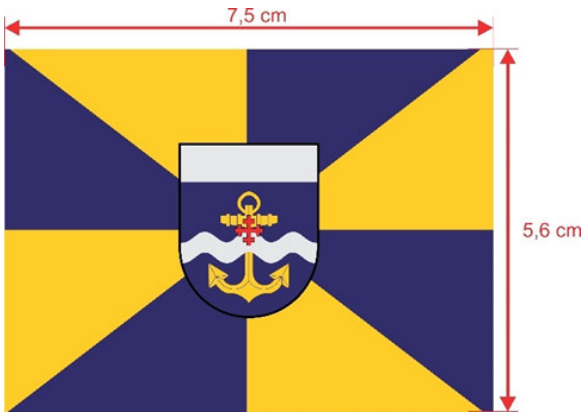


Figura 1.1.12.2 Bandeira do Município de Itajaí, 7,5 x 5,6 cm



Figura 1.1.12.3 Bordado da denominação do órgão utilizador nas costas, 29,0 x 2,5 cm

Tabela de medidas

Pontos de medida, com a peça pronta estendida sobre superfície plana, sem tensionar: tórax, de uma costura lateral à outra, em linha reta, 2,0 cm abaixo da cava, com a peça fechada; manga longa com punho, da costura de união da manga ao corpo, no ombro, até a extremidade do punho, pela parte externa; comprimento total com barra, nas costas, do centro do decote até a extremidade da ribana da cintura; ribana, altura da ribana dos punhos e da cintura; largura da pala, largura da pala de ombro, medida junto à manga; cotoveleira, eixo menor por eixo maior do reforço elíptico do cotovelo.

Medidas peça pronta em cm.

Medida	PP	P	M	G	GG	XG	Tolerância
Tórax	51	53	55	57	59	61	De -1 a +2
Manga longa com punho	61	62	63	64	65	66	De -1 a +1

Medida	PP	P	M	G	GG	XG	Tolerância
Comprimento total com barra	63	65	67	69	71	73	De -1 a +2
Ribana	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	De -0,5 a +0,5
Largura pala	14	15	16	17	18	19	De -0,5 a +0,5
Cotoveleira	14x20	14x20	14x20	14x20	14x20	14x20	De -0,5 a +0,5

1.1.13 Colete Operacional (Defesa Civil)



Artigo	Colete operacional padrão Defesa Civil, em nylon rip stop azul marinho e laranja, com gola alta, abertura frontal com zíper e bolsos embutidos na parte externa e interna.
Modelo	Vista interna traseira: do tecido principal (Nylon Rip Stop), com pesponto próximo à borda; Vista interna frontal: do tecido principal (Nylon Rip Stop), com largura de aproximadamente 3,5 cm nos ombros e 6 cm na barra. Frente: fechamento frontal através de zíper na cor laranja desde a barra até a ponta da gola. Zíper coberto com o tecido da própria frente em ambos os lados e pesponto simples de 7 mm contornando a gola, sendo que na parte superior da gola o pesponto terá 5 mm de largura.
Tecido principal	Tecido em Nylon Rip Stop na cor Azul Marinho e Laranja.

Tecido secundário	Forro interno dos bolsos: nylon 70, 100% poliamida, tinto; Forro interno (frente e costas): composto 100% Poliéster, 140 g/m² (tolerância de ± 6%), tipo Aero Dry New na cor azul marinho.
Composição	100% poliamida; Não permitida variação
Gramatura	78 g/m²
Estrutura	tecido maquinetado, com alto relevo, com armação predominante em Tela e efeito Rip-Stop; Não Permitida Variação
Gola e decote	Gola: alta, dupla, na cor laranja, medindo 8 cm de altura no centro das costas (tolerância de ± 0,5 cm), com pesponto de 5 mm; Gola interna: do tecido principal (Nylon Rip Stop). Embutido na costura da gola, centro do decote, uma alça feita do próprio tecido com aproximadamente 1 cm de largura e 7 cm de comprimento com pesponto duplo;
Mangas, punho e barra	Barra: com bainha enfraldada de 2 cm. Parte interna da bainha com dois caseados em cada lateral distantes aproximadamente 2 cm da costura lateral permitindo a regulagem do elástico roliço através do regulador de plástico na cor laranja. Pontas do elástico presas na costura do zíper frontal;
Bolso	Na parte da frente, 02 (dois) bolsos externos em tecido rip stop na cor azul marinho, um de cada lado, dispostos a 6,0 cm da barra, medindo 20,0 x 17,0 cm, conforme a imagem do item, com abertura superior e fechamento por aba com velcro, de tamanho proporcional ao bolso, com bolso e fundo fixados por pesponto simples. Bolsos na altura do peito, em ambos os lados, medindo 16,0 cm de altura por 11,0 cm de largura, com tolerância de ± 0,5 cm, confeccionados no mesmo tecido do colete, nylon rip stop, com abertura superior e fechamento por aba com velcro. Bolso interno conforme a Figura 1.1.13.4.

Aviamentos e reforços	Fita Refletiva: 5 cm de largura, fixada em máquina reta pesponto simples próximo à borda, com linha na cor do refletivo, sendo aplicada na parte frontal e na parte das costas em posição horizontal próximo à altura do peito (ver a imagem do item). A fita deve possuir Coeficiente de Retrorreflexão (RA) de no mínimo 330 cd/lx.m² conforme ABNT NBR 15292. Conforme a imagem do item, tanto na parte da frente como na parte das costas, o tecido externo na parte superior da fita refletiva deve ser na cor laranja, já na parte inferior da fita refletiva deve ser na cor azul marinho. Zíper para a abertura frontal na cor laranja, de nylon grosso (não tratorado), cursor em metal na cor do zíper; Elástico roliço 2,5 mm, laranja; Regulador 2 vias tipo focinho de porco, laranja; Faixa refletiva, prata, com 5 cm de largura; Linha 120, 100% poliéster; Linha balon 100% poliéster.
Cor / Pantone	Azul marinho e laranja.
Tolerância dimensional	Conforme as tolerâncias indicadas na tabela de medidas desta ficha.
Costura	Ombros fechados em interlock. Cavas com viés aparente no lado interno, medindo aproximadamente 9 mm, com pesponto simples em máquina reta, em viés de nylon rip stop nas cores azul marinho e laranja.
Estampa / logotipia	Lado esquerdo: na altura do peito, deverá ser aplicado o brasão do órgão utilizador, nas cores padrão e tamanho (7 x 7 cm) conforme a Figura 1.1.13.1. Aplicação de velcro fêmea na cor preta, costurado no colete (tolerância ± 0,5 cm) para fixação da tarja de identificação (biriba) na medida de 12,5 cm x 2,5 cm. O referido velcro deve ser costurado abaixo do brasão do órgão utilizador, com distância entre eles de 1 cm. Lado direito: na altura do peito, deverá ser aplicada a bandeira do município de Itajaí, nas cores padrão e tamanho (7,5 x 5,6 cm) conforme a Figura 1.1.13.2. O brasão do órgão utilizador e a Bandeira do Município de Itajaí deverão ser de tecido em tafetá plus com as seguintes características abaixo para confecção. Para reforçar a aplicação, o brasão e a bandeira deverão ser também costurados na peça, de forma a contornar as mesmas. Tipo: etiqueta tecida; fios: 100% poliéster; fundo: tafetá plus com 55 fios/cm e 56 bat/cm; urdume: 100 dtex; trama: 76 dtex; figura (inscrição): 76 dtex; acabamento: calandragem, termocolante e recorte a laser. Costas: Centralizado na parte superior, bordado com a denominação do órgão utilizador, na cor laranja e tamanho conforme a Figura 1.1.13.3, sobre o tecido também laranja da parte superior das costas.

Etiqueta interna	Costurada no centro inferior da vista interna traseira. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Conforme a seção 1.2.3 deste Anexo.
Ensaio e norma	Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos M, G, GG, XG. Conforme a tabela de medidas desta ficha.



Figura 1.1.13.1 Brasão do órgão utilizador, 7,0 x 7,0 cm

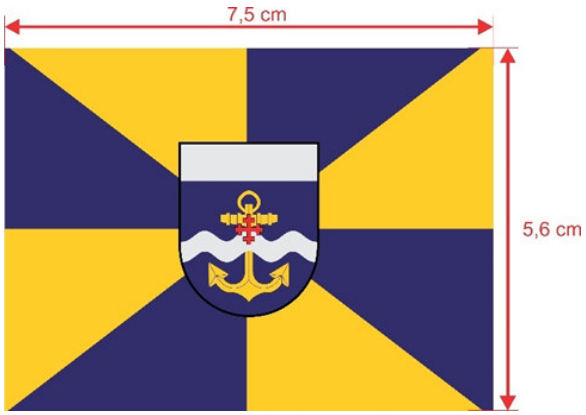


Figura 1.1.13.2 Bandeira do Município de Itajaí, 7,5 x 5,6 cm



Figura 1.1.13.3 Bordado da denominação do órgão utilizador nas costas

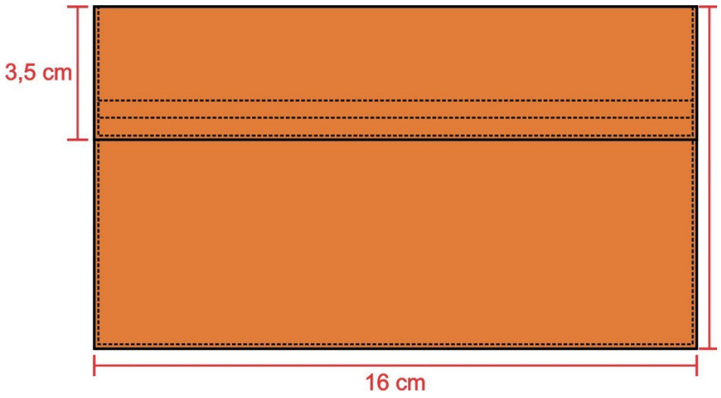


Figura 1.1.13.4 Detalhamento do bolso interno

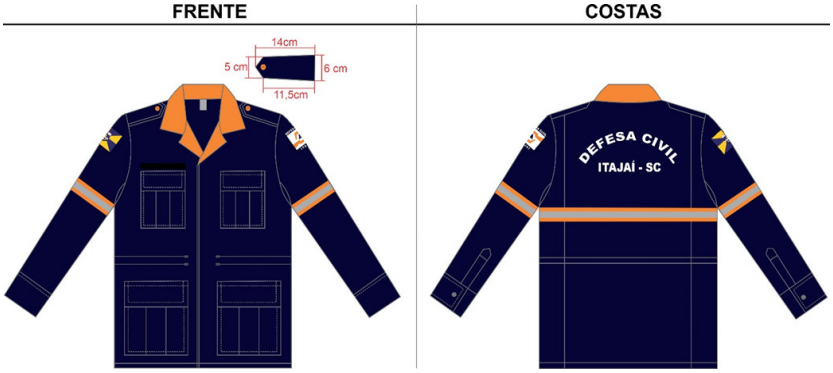
Tabela de medidas

Pontos de medida, com a peça pronta estendida sobre superfície plana, sem tensionar: largura do tórax, de uma lateral à outra, em linha reta, 2,0 cm abaixo da cava, com a peça fechada; comprimento total, nas costas, do centro do decote até a barra; costas, em linha reta, de uma costura de ombro à outra; contorno da cava, ao longo de toda a borda da cava; largura da barra, de uma lateral à outra, em linha reta, na barra, com a peça fechada.

Medidas peça pronta em cm.

Medida	M	G	GG	XG	Tolerância
Largura Tórax	58	62	66	70	De -1 a +2
Comprimento Total	68	70	72	74	De -1 a +2
Costas	43	45	47,5	49,5	De -1 a +1
Contorno Cava	61	63	65,5	68	De -1 a +1
Largura Barra	57	61	65	69	De -1 a +2

1.1.14 Gandola Masculina (Defesa Civil)



Artigo	Gandola operacional masculina padrão Defesa Civil, em tecido rip stop azul marinho, manga longa, com platinas de ombro, colissê e fita refletiva.
Modelo	Frente: Vista interna formada pela dobra do próprio tecido com limpeza em overloque na extremidade. Abertura frontal e decote frente com pesponto simples a 0,5 cm da borda. Vista para caseado contendo 04 caseados verticais, com pesponto simples a 0,5 cm da borda, costurada na frente esquerda, iniciando 12,0 cm abaixo do decote (medida para formar a lapela da gola) com pesponto simples a 3,5 cm da borda. Travetes nas extremidades superiores e inferiores da vista Costas: com pregas verticais de 2,5 cm, iniciando no ombro até a barra, com pesponto simples externamente a 0,5 cm da borda e parte interna da prega (onde forma a dobra) com pesponto 0,2 cm da borda no lado avesso da peça
Tecido principal	Tecido operacional tipo rip stop, cor azul marinho. Composição 67% poliéster e 33% algodão, gramatura de 220 g/m².
Gola e decote	Gola na cor laranja: tipo esporte, forrada internamente com entretela, medindo 7,5 cm de largura na ponta e 9,0 cm no meio (tolerância ± 0,5 cm), comprimento de acordo com tabela de medidas e com pesponto duplo em todo contorno
Mangas, punho e barra	Manga: longa, proporcional ao manequim, conforme grade de medidas, com recorte nas axilas para acréscimo de volume e pesponto simples no contorno, sobre a peça. Duas pregas medindo 1,5 cm de profundidade, carcela medindo 13,0 cm no total, 10,0 cm de abertura e 2,5 cm de largura, com travete no final da abertura, ponta com acabamento tipo seta. Punho medindo 8,0 cm de altura, forrado internamente com entretela, pesponto duplo em todo contorno e fechado através de 01 botão e 01 caseado. Barra com limpeza em overloque e bainha simples de 2,0 cm
Bolso	02 bolsos chapados, um de cada lado na altura do peito, medindo 14,0 cm de largura e 16,0 cm de altura, tendo uma

	prega macho vertical (aberta, para permitir a expansão do bolso) de 5,0 cm de largura. Abertura com limpeza em overloque e bainha simples de 2,0 cm, fixados com pesponto duplo no contorno. Deverão ser cobertos por lapelas retangulares, com pesponto duplo em todo o contorno, da largura do bolso e 6,0 cm de altura, forradas internamente com entretela e fechadas através de velcro (2,0 cm x 12,0 cm), sendo o macho (áspero) fixado no bolso e fêmea (macio) na lapela, não deverá aparecer a costura de fixação do velcro na lapela. Extremidade superior das lapelas e dos bolsos com travetes. Na lapela do bolso esquerdo haverá uma abertura de 3,0 cm na costura para passagem da caneta. (Tolerância de ± 0,5 cm para as medidas do bolso) Detalhamento do bolso superior aberto (Figura 1.1.14.1): Acima da lapela do bolso direito fixar através de costura uma fita de velcro fêmea (macio) com 2,5 cm de largura e 12,5 cm de comprimento para sobrepor a tarja de identificação (biriba) Bolsos inferiores (Figura 1.1.14.2): 02 bolsos, um de cada lado, posicionados abaixo da linha da cintura, medindo 20,0 cm de largura e 21,0 cm de altura, tendo uma prega macho vertical (aberta, para permitir a expansão do bolso) de 5,0 cm de largura e acabamento tipo fole de 3,0 cm nas laterais do bolso; Fole e fixação lateral do bolso com pesponto simples de 0,2 cm e fixação inferior do bolso com pesponto duplo. Abertura com limpeza em overloque e bainha simples de 2,0 cm; Travete nas extremidades superiores, fechando o fole. Deverão ser cobertos por lapelas retangulares, com pesponto duplo em todo o contorno, da largura do bolso e 6,0 cm de altura, forradas internamente com entretela e fechadas através de velcro (2,0 cm x 18,0 cm), sendo o macho (áspero) fixado no bolso e fêmea (macio) na lapela, não deverá aparecer a costura de fixação do velcro na lapela. Extremidade superior das lapelas com travetes. (Tolerância de ± 0,5 cm para as medidas do bolso)
Aviamentos e reforços	Linha: na cor do tecido, em poliéster, título 80, Koban ou similar; Linha: na cor do tecido, 100% poliéster, texturizada (balon); Botões: em nylon, fosco, na cor azul marinho, com 4 furos, tamanho 24, abaulado na parte superior externa; Velcro: 2,0 cm de largura, na cor azul marinho; Entretela: tecida, termocolante, 100% algodão, cor branco óptico, com aproximadamente 120 g/m², acabamento firme; Cadarço 100% poliéster, 6,0 mm de diâmetro, na cor azul marinho; Regulador 2 vias tipo focinho de porco, na cor azul marinho Platina: de ombro, uma de cada lado, com 14,0 cm de comprimento no centro, 11,5 cm nas laterais, terminando em forma de seta, com 6,0 cm de largura no ombro junto à manga e 5,0 cm de largura nos vértices laterais da seta. Forrada

	internamente com entretela, pesponto duplo em todo o contorno, base embutida entre a costura de junção de ombro com a manga e extremidade da seta abotoada próximo à gola sobre a costura de junção do ombro Deverá ser colocado um botão extra na parte interna, junto à bainha Colissê: Feito com o próprio tecido, fixado internamente em máquina reta, visível externamente o pesponto de 2,0 cm de largura, formando túnel para amarração de cadarço azul 100% poliéster, contendo regulador (focinho de porco) em ambos os lados para ajustes. Fixado na altura da cintura, iniciando próximo à vista frontal interna e travetado sobre as costuras de início e término do colissê Aplicação de fita (faixa) refletiva com detalhes na cor laranja fluorescente com largura total de 5 cm (ver a Figura 1.1.14.6). A fita deve possuir Coeficiente de Retrorreflexão (RA) de no mínimo 330 cd/lx.m² conforme ABNT NBR 15292. A referida fita deve ser aplicada nas mangas e nas costas, na altura do tórax
Cor / Pantone	Azul marinho, com gola e detalhes em laranja.
Tolerância dimensional	Conforme as tolerâncias indicadas na tabela de medidas desta ficha.
Costura	Ombros: com fechamento em máquina interlock e com pesponto duplo sobre a parte das costas Máquina interlock (Bitola 1,0 cm): junção manga/cava e junção lateral; pespontos de 3,5 a 4 pontos por cm. Caseados: as casas para os botões terão acabamento de modo a impedir desfiamento, rupturas ou esgarçamento

Estampa / logotipia	Manga esquerda: aplicado (colado) e fixado através de costura, 4,0 cm abaixo da costura que divide o ombro da manga, o brasão do órgão utilizador, com 7,0 x 7,0 cm, conforme a Figura 1.1.14.3. Manga direita: aplicada (colada) e fixada através de costura, 4,0 cm abaixo da costura que divide o ombro da manga, a Bandeira do Município de Itajaí, com 7,5 x 5,6 cm, conforme a Figura 1.1.14.4. O brasão do órgão utilizador e a Bandeira do Município de Itajaí deverão ser de tecido em tafetá plus com as seguintes características abaixo para confecção. Para reforçar a aplicação, o brasão e a bandeira deverão ser também costurados na peça, de forma a contornar as mesmas. Tipo: etiqueta tecida; fios: 100% poliéster; fundo: tafetá plus com 55 fios/cm e 56 bat/cm; urdume: 100 dtex; trama: 76 dtex; figura (inscrição): 76 dtex; acabamento: calandragem, termocolante e recorte a laser. Ambos os distintivos das mangas deverão estar alinhados (centrados) com a platina do ombro Bordado na parte superior das costas, centralizado e em branco, a denominação do órgão utilizador em formato de arco e tamanho conforme a Figura 1.1.14.5, iniciando aproximadamente 10,0 cm abaixo do decote
Etiqueta interna	Costurada na parte traseira interna do colarinho. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo, acrescido da identificação do fabricante do tecido.
Embalagem	Conforme a seção 1.2.3 deste Anexo.
Ensaio e norma	Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos 1, 2, 3, 4, 5, 6. Conforme a tabela de medidas desta ficha.

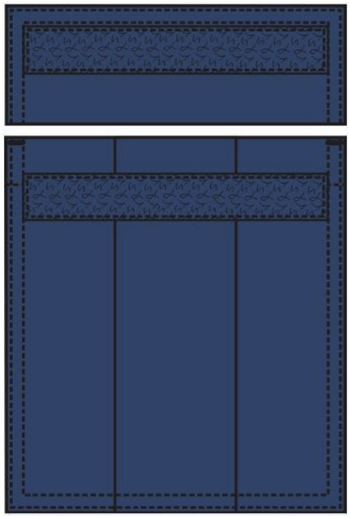


Figura 1.1.14.1 Detalhamento do bolso superior aberto

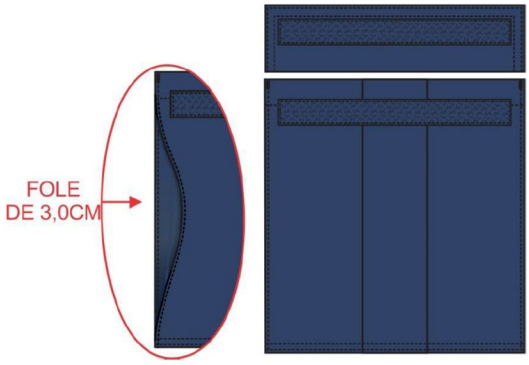


Figura 1.1.14.2 Detalhamento do bolso inferior aberto



Figura 1.1.14.3 Brasão do órgão utilizador, 7,0 x 7,0 cm

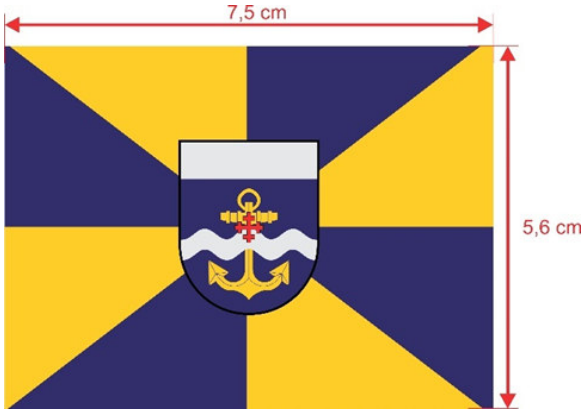


Figura 1.1.14.4 Bandeira do Município de Itajaí, 7,5 x 5,6 cm



Figura 1.1.14.5 Bordado da denominação do órgão utilizador nas costas, 29,0 x 2,5 cm



Figura 1.1.14.6 Fita refletiva laranja fluorescente, 5,0 cm de largura

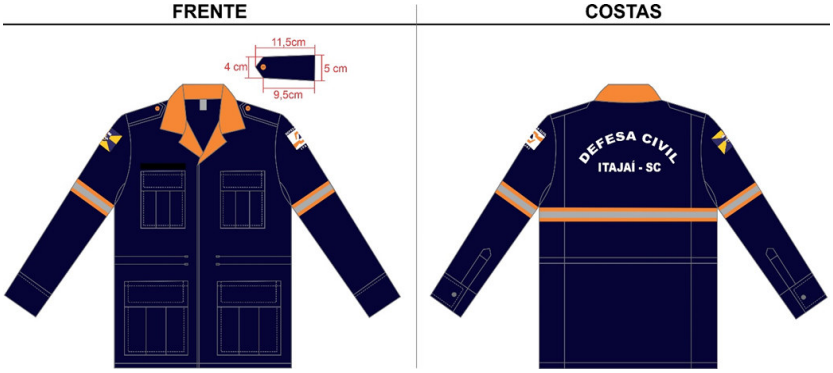
Tabela de medidas

Pontos de medida, com a peça pronta estendida sobre superfície plana, sem tensionar: tórax, de uma costura lateral à outra, em linha reta, 2,0 cm abaixo da cava, com a peça fechada; espalda, nas costas, em linha reta, de uma costura de ombro à outra, na junção com a manga; manga longa com punho, da costura de união da manga ao corpo, no ombro, até a extremidade do punho, pela parte externa; comprimento total com bainha, nas costas, do centro do decote, junto à gola, até a extremidade da barra; colarinho, com o colarinho aberto e estendido, do centro do botão à extremidade da casa.

Medidas peça pronta em cm.

Medida	1	2	3	4	5	6	Tolerância
Tórax	56	58	60	62	64	66	De -1 a +2
Espalda	42	44	46	48	50	52	De -1 a +2
Manga longa com punho	60	61	62	63	64	64,5	De -1 a +1
Comprimento total (c/ bainha)	75	77	79	81	83	85	De -1 a +2
Colarinho	36	38,5	41,5	44	46,5	49	De -1 a +1

1.1.15 Gandola Feminina (Defesa Civil)



Artigo	Gandola operacional feminina padrão Defesa Civil, em tecido rip stop azul marinho, manga longa, com platinas de ombro, colissê e fita refletiva.
Modelo	Frente: Vista interna formada pela dobra do próprio tecido com limpeza em overloque na extremidade. Abertura frontal e decote frente com pesponto simples a 0,5 cm da borda. Vista para caseado contendo 04 caseados verticais, com pesponto simples a 0,5 cm da borda, costurada na frente esquerda, iniciando 12,0 cm abaixo do decote (medida para formar a lapela da gola) com pesponto simples a 3,5 cm da borda. Travetes nas extremidades superiores e inferiores da vista Costas: com pregas verticais de 2,5 cm, iniciando no ombro até a barra, com pesponto simples externamente a 0,5 cm da borda e parte interna da prega (onde forma a dobra) com pesponto 0,2 cm da borda no lado avesso da peça
Tecido principal	Tecido operacional tipo rip stop, cor azul marinho. Composição 67% poliéster e 33% algodão, gramatura de 220 g/m².
Gola e decote	Gola na cor laranja: tipo esporte, forrada internamente com entretela, medindo 7,5 cm de largura na ponta e 9,0 cm no meio (tolerância ± 0,5 cm), comprimento de acordo com tabela de medidas e com pesponto duplo em todo contorno
Mangas, punho e barra	Manga: longa, proporcional ao manequim, conforme grade de medidas, com recorte nas axilas para acréscimo de volume e pesponto simples no contorno, sobre a peça. Duas pregas medindo 1,5 cm de profundidade, carcela medindo 13,0 cm no total, 10,0 cm de abertura e 2,5 cm de largura, com travete no final da abertura, ponta com acabamento tipo seta. Punho medindo 7,5 cm de altura, forrado internamente com entretela, pesponto duplo em todo contorno e fechado através de 01 botão e 01 caseado. Barra com limpeza em overloque e bainha simples de 2,0 cm
Bolso	02 bolsos chapados, um de cada lado na altura do peito, medindo 12,0 cm de largura e 15,0 cm de altura, tendo uma

	prega macho vertical (aberta, para permitir a expansão do bolso) de 5,0 cm de largura. Abertura com limpeza em overloque e bainha simples de 2,0 cm, fixados com pesponto duplo no contorno. Deverão ser cobertos por lapelas retangulares, com pesponto duplo em todo o contorno, da largura do bolso e 5,0 cm de altura, forradas internamente com entretela e fechadas através de velcro (2,0 cm x 10,0 cm), sendo o macho (áspero) fixado no bolso e fêmea (macio) na lapela, não deverá aparecer a costura de fixação do velcro na lapela. Extremidade superior das lapelas e dos bolsos com travetes. Na lapela do bolso esquerdo haverá uma abertura de 3,0 cm na costura para passagem da caneta. (Tolerância de ± 0,5 cm para as medidas do bolso) Detalhamento do bolso superior aberto (Figura 1.1.15.1): Acima da lapela do bolso direito fixar através de costura uma fita de velcro fêmea (macio) com 2,5 cm de largura e 12,5 cm de comprimento para sobrepor a tarja de identificação (biriba) Bolsos inferiores (Figura 1.1.15.2): 02 bolsos, um de cada lado, posicionados abaixo da linha da cintura, medindo 18,0 cm de largura e 19,5 cm de altura, tendo uma prega macho vertical (aberta, para permitir a expansão do bolso) de 5,0 cm de largura e acabamento tipo fole de 3,0 cm nas laterais do bolso; Fole e fixação lateral do bolso com pesponto simples de 0,2 cm e fixação inferior do bolso com pesponto duplo. Abertura com limpeza em overloque e bainha simples de 2,0 cm; Travete nas extremidades superiores, fechando o fole. Deverão ser cobertos por lapelas retangulares, com pesponto duplo em todo o contorno, da largura do bolso e 5,0 cm de altura, forradas internamente com entretela e fechadas através de velcro (2,0 cm x 16,0 cm), sendo o macho (áspero) fixado no bolso e fêmea (macio) na lapela, não deverá aparecer a costura de fixação do velcro na lapela. Extremidade superior das lapelas com travetes. (Tolerância de ± 0,5 cm para as medidas do bolso)
Aviamentos e reforços	Linha: na cor do tecido, em poliéster, título 80, Koban ou similar; Linha: na cor do tecido, 100% poliéster, texturizada (balon); Botões: em nylon, fosco, na cor azul marinho, com 4 furos, tamanho 24, abaulado na parte superior externa; Velcro: 2,0 cm de largura, na cor azul marinho; Entretela: tecida, termocolante, 100% algodão, cor branco óptico, com aproximadamente 120 g/m², acabamento firme; Cadarço 100% poliéster, 6,0 mm de diâmetro, na cor azul marinho; Regulador 2 vias tipo focinho de porco, na cor azul marinho Platina: de ombro, uma de cada lado, com 11,5 cm de comprimento no centro, 9,5 cm nas laterais, terminando em forma de seta, com 5,0 cm de largura no ombro junto à manga e 4,0 cm de largura nos vértices laterais da seta. Forrada

	internamente com entretela, pesponto duplo em todo o contorno, base embutida entre a costura de junção de ombro com a manga e extremidade da seta abotoada próximo à gola sobre a costura de junção do ombro Deverá ser colocado um botão extra na parte interna, junto à bainha Colissê: Feito com o próprio tecido, fixado internamente em máquina reta, visível externamente o pesponto de 2,0 cm de largura, formando túnel para amarração de cadarço azul 100% poliéster, contendo regulador (focinho de porco) em ambos os lados para ajustes. Fixado na altura da cintura, iniciando próximo à vista frontal interna e travetado sobre as costuras de início e término do colissê Aplicação de fita (faixa) refletiva com detalhes na cor laranja fluorescente com largura total de 5 cm (ver a Figura 1.1.15.6). A fita deve possuir Coeficiente de Retrorreflexão (RA) de no mínimo 330 cd/lx.m² conforme ABNT NBR 15292. A referida fita deve ser aplicada nas mangas e nas costas, na altura do tórax
Cor / Pantone	Azul marinho, com gola e detalhes em laranja.
Tolerância dimensional	Conforme as tolerâncias indicadas na tabela de medidas desta ficha.
Costura	Ombros: com fechamento em máquina interlock e com pesponto duplo sobre a parte das costas Máquina interlock (Bitola 1,0 cm): junção manga/cava e junção lateral; pespontos de 3,5 a 4 pontos por cm. Caseados: as casas para os botões terão acabamento de modo a impedir desfiamento, rupturas ou esgarçamento

Estampa / logotipia	Manga esquerda: aplicado (colado) e fixado através de costura, 4,0 cm abaixo da costura que divide o ombro da manga, o brasão do órgão utilizador, com 7,0 x 7,0 cm, conforme a Figura 1.1.15.3. Manga direita: aplicada (colada) e fixada através de costura, 4,0 cm abaixo da costura que divide o ombro da manga, a Bandeira do Município de Itajaí, com 7,5 x 5,6 cm, conforme a Figura 1.1.15.4. O brasão do órgão utilizador e a Bandeira do Município de Itajaí deverão ser de tecido em tafetá plus com as seguintes características abaixo para confecção. Para reforçar a aplicação, o brasão e a bandeira deverão ser também costurados na peça, de forma a contornar as mesmas. Tipo: etiqueta tecida; fios: 100% poliéster; fundo: tafetá plus com 55 fios/cm e 56 bat/cm; urdume: 100 dtex; trama: 76 dtex; figura (inscrição): 76 dtex; acabamento: calandragem, termocolante e recorte a laser. Ambos os distintivos das mangas deverão estar alinhados (centrados) com a platina do ombro Bordado na parte superior das costas, centralizado e em branco, a denominação do órgão utilizador em formato de arco e tamanho conforme a Figura 1.1.15.5, iniciando aproximadamente 9,0 cm abaixo do decote
Etiqueta interna	Costurada na parte traseira interna do colarinho. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo, acrescido da identificação do fabricante do tecido.
Embalagem	Conforme a seção 1.2.3 deste Anexo.
Ensaio e norma	Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos 1, 2, 3, 4, 5. Conforme a tabela de medidas desta ficha.

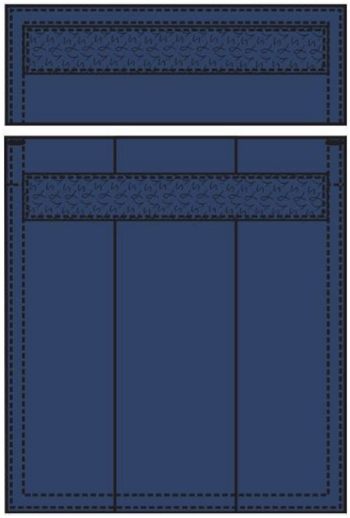


Figura 1.1.15.1 Detalhamento do bolso superior aberto

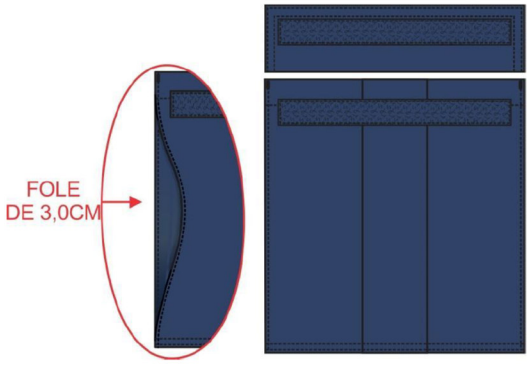


Figura 1.1.15.2 Detalhamento do bolso inferior aberto



Figura 1.1.15.3 Brasão do órgão utilizador, 7,0 x 7,0 cm

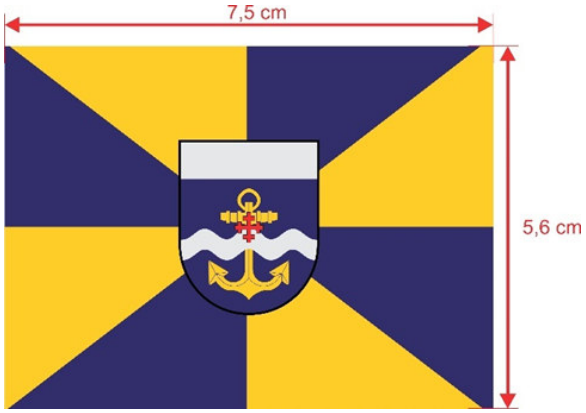


Figura 1.1.15.4 Bandeira do Município de Itajaí, 7,5 x 5,6 cm



Figura 1.1.15.5 Bordado da denominação do órgão utilizador nas costas, 29,0 x 2,5 cm



Figura 1.1.15.6 Fita refletiva laranja fluorescente, 5,0 cm de largura

Tabela de medidas

Pontos de medida, com a peça pronta estendida sobre superfície plana, sem tensionar: tórax, de uma costura lateral à outra, em linha reta, 2,0 cm abaixo da cava, com a peça fechada; espalda, nas costas, em linha reta, de uma costura de ombro à outra, na junção com a manga; manga longa com punho, da costura de união da manga ao corpo, no ombro, até a extremidade do punho, pela parte externa; comprimento total com bainha, nas costas, do centro do decote, junto à gola, até a extremidade da barra; colarinho, com o colarinho aberto e estendido, do centro do botão à extremidade da casa.

Medidas peça pronta em cm.

Medida	1	2	3	4	5	Tolerância
Tórax	54	58	62	66	70	De -1 a +2
Espalda	38	40	42	44	46	De -1 a +2
Manga longa com punho	60	61	62	63	64	De -1 a +1
Comprimento total (c/ bainha)	71	74	77	80	83	De -1 a +2
Colarinho	41	45	49	53	57	De -1 a +1

1.1.16 Calça Operacional Masculina (Defesa Civil)



Artigo	Calça operacional masculina padrão Defesa Civil, em tecido rip stop azul marinho, com bolsos laterais de perna, bolsos traseiros com lapela e fita refletiva nos joelhos.
Modelo	Pernas: Ligeiramente cônicas, laterais com pesponto simples de 0,5 cm sobre a parte das costas e barra com acabamento em overloque. Na frente, na altura dos joelhos, deverá ter um reforço sobreposto, do próprio tecido, forrado internamente com manta acrílica e com costuras cruzadas (5,0 cm x 5,0 cm), medindo 24,5 cm de altura, fixado com pesponto duplo e preso às costuras internas e externas da calça Pence traseira: uma em cada lado, para ajuste da cintura, costurada com máquina reta, terminando abaixo da lapela, centralizada pelo bolso traseiro
Tecido principal	Tecido operacional tipo rip stop, cor azul marinho. Composição 67% poliéster e 33% algodão, gramatura de 220 g/m².
Fechamento	Braguilha: fechada por zíper de 12,0 cm de comprimento para os tamanhos 38 e 40, 15,0 cm para os tamanhos 42 a 48 e 18,0 cm para os demais tamanhos, travetes na parte inferior para não haver rupturas. Pesponto simples em máquina reta, iniciando 3,5 cm da borda

Cintura e cós	Cós: tecido duplo, com o mesmo tecido da calça, medindo 4,5 cm de largura, acabamento das pontas com travetes e fechamento com botão; o caseado deverá ser feito na ponta direita do cós, de maneira que o botão não fique aparente. Contendo 05 passadores externos para cinto, do mesmo tecido da calça, com 5,0 cm de largura e 5,0 cm de altura, embutidos na parte inferior do cós, fixados e travetados na borda superior, sendo dois passadores aplicados na parte frontal e três na parte traseira
Bolso	Bolso frontal do tipo faca, um de cada lado, na altura da cintura 02 bolsos laterais, um de cada lado, conforme a Figura 1.1.16.1, medindo 20,0 cm de largura e 21,0 cm de altura, tendo uma prega macho vertical (aberta, para permitir a expansão do bolso) de 5,0 cm de largura e acabamento tipo fole (na cor laranja) de 3,0 cm nas laterais do bolso; Fole e fixação lateral do bolso com pesponto simples de 0,2 cm e fixação inferior do bolso com pesponto duplo. Abertura com limpeza em overloque e bainha simples de 2,0 cm; Travete nas extremidades superiores, fechando o fole. Deverão ser cobertos por lapelas retangulares, com pesponto duplo em todo o contorno, da largura do bolso e 6,0 cm de altura, forradas internamente com entretela e fechadas através de velcro (2,0 cm x 18,0 cm), sendo o macho (áspero) fixado no bolso e fêmea (macio) na lapela, não deverá aparecer a costura de fixação do velcro na lapela. Extremidade superior das lapelas com travetes. Na lapela do bolso direito haverá uma abertura de 3,0 cm na costura para passagem da caneta. (Tolerância de ± 0,5 cm para as medidas do bolso) 02 bolsos chapados, um de cada lado, medindo 15,0 cm de largura e 17,5 cm de altura (com lapela), tendo uma prega macho vertical (fechada) de 5,0 cm de largura, pesponto duplo em todo o contorno. Posicionados de tal forma, que após a colocação da lapela, fique um espaço de 6,0 cm entre o cós e a lapela. Deverão ser fechados por lapelas retangulares, da largura do bolso e 6,0 cm de altura, forradas internamente com entretela, com pesponto duplo em todo o contorno de forma que inutilize o bolso. Travete nos quatro cantos da lapela. (Tolerância de ± 0,5 cm para as medidas do bolso)

Aviamentos e reforços	Linha: na cor do tecido, em poliéster, título 80, Koban ou similar; Linha: na cor do tecido, 100% poliéster, texturizada (balon); Botões: em nylon, fosco, na cor azul marinho, com 4 furos, tamanho 24, abaulado na parte superior externa; Zíper: de metal antiferruginoso, na cor azul marinho; Velcro: 2,0 cm de largura, na cor azul marinho; Entretela: tecida, termocolante, 100% algodão, cor branco óptico, com aproximadamente 120 g/m², acabamento firme; Manta acrílica: 100% poliéster, gramatura 60 g/m² Faixas refletivas: As faixas refletivas deverão ter 5 cm de largura com detalhes na cor laranja fluorescente (ver a Figura 1.1.16.2) e ser costuradas e impermeabilizadas, conforme segue: nas pernas, na altura do joelho. A fita deve possuir Coeficiente de Retrorreflexão (RA) de no mínimo 330 cd/lx.m² conforme ABNT NBR 15292.
Cor / Pantone	Azul marinho, com fole dos bolsos em laranja.
Tolerância dimensional	± 1,0 cm nas medidas da peça acabada, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.
Costura	Ganchos: Gancho traseiro deverá ser costurado em toda extensão com máquina interlock. Reforço interno, do próprio tecido, com limpeza em overloque e aplicado em máquina reta, pesponto simples com 03 costuras equidistantes. Gancho dianteiro com limpeza em overloque, junção até a braguilha em máquina reta e com pesponto simples a 0,2 cm da borda. Reforço interno, do próprio tecido, com limpeza em overloque e aplicado em máquina reta, pesponto simples com 03 costuras equidistantes Máquina interlock (Bitola 1,0 cm): Junção do gancho traseiro, junção da lateral e do entrepernas; Travete na junção interna dos ganchos; Pespontos 3,5 a 4 pontos por cm Caseados: as casas para os botões terão acabamento de modo a impedir desfiamento, rupturas ou esgarçamento
Estampa / logotipia	Não se aplica: item sem personalização.
Etiqueta interna	Costurada internamente junto ao primeiro passador dianteiro do lado esquerdo. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo, acrescido da identificação do fabricante do tecido.
Embalagem	Conforme a seção 1.2.3 deste Anexo.
Ensaio e norma	Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56. Conforme a tabela de medidas desta ficha.

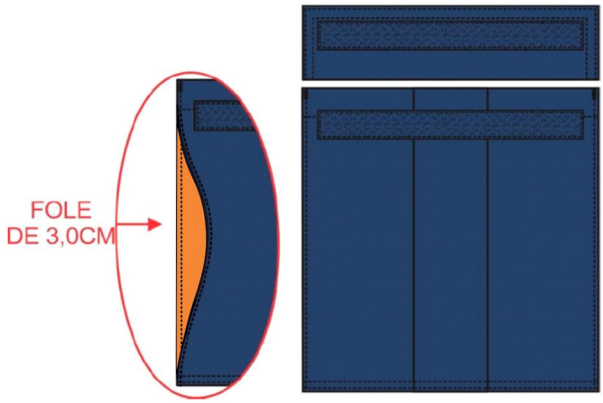


Figura 1.1.16.1 Detalhamento do bolso lateral aberto



Figura 1.1.16.2 Fita refletiva laranja fluorescente, 5,0 cm de largura

Tabela de medidas

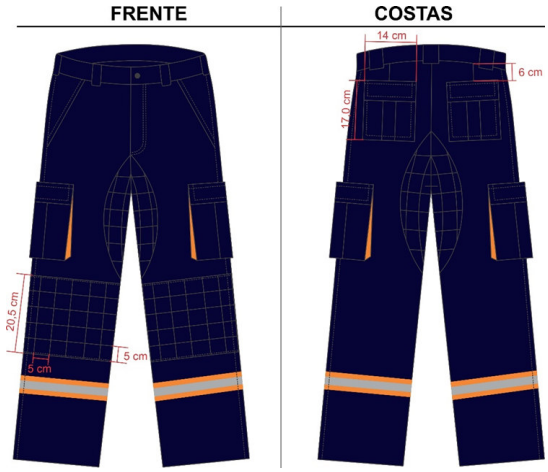
Pontos de medida, com a peça pronta estendida sobre superfície plana, sem tensionar: cintura, em linha reta, de uma extremidade à outra do cós, com a peça fechada; quadril, de uma lateral à outra, em linha reta, na altura do fim da braguilha; gancho dianteiro sem cós, pela frente, da costura inferior do cós até o cruzamento das costuras do gancho com as entrepernas; gancho traseiro sem cós, pelas costas, da costura inferior do cós até o mesmo cruzamento; entrepernas sem barra, pela costura interna da perna, do cruzamento do gancho até a extremidade da perna, sem a barra; comprimento sem barra e sem cós, pela lateral externa, da costura inferior do cós até a extremidade da perna, sem a barra; boca, em linha reta, de um lado ao outro da extremidade da perna.

Medidas peça pronta em cm.

Medida	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56
Cintura	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56
Quadril	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68
Gancho Dianteiro s/ cós	23	23,5	24	24,5	25	25,5	26	26,5	27	27,5

Medida	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56
Gancho Traseiro s/ cós	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
Entrepernas s/ barra	88,5	88,5	88,5	89,5	89,5	89,5	89,5	89,5	89,5	89,5
Comprimento s/ barra e s/ cós	109,5	110	110,5	112	112,5	113	113,5	114	114,5	115
Boca	22	22,5	23	23,5	24	24,5	25	25,5	26	26,5

1.1.17 Calça Operacional Feminina (Defesa Civil)



Artigo	Calça operacional feminina padrão Defesa Civil, em tecido rip stop azul marinho, com bolsos laterais de perna, bolsos traseiros com lapela e fita refletiva nos joelhos.
Modelo	Pernas: Ligeiramente cônicas, laterais com pesponto simples de 0,5 cm sobre a parte das costas e barra com acabamento em overloque. Na frente, na altura dos joelhos, deverá ter um reforço sobreposto, do próprio tecido, forrado internamente com manta acrílica e com costuras cruzadas (5,0 cm x 5,0 cm), medindo 20,5 cm de altura, fixado com pesponto duplo e preso às costuras internas e externas da calça Pence traseira: uma em cada lado, para ajuste da cintura, costurada com máquina reta, terminando abaixo da lapela, centralizada pelo bolso traseiro
Tecido principal	Tecido operacional tipo rip stop, cor azul marinho. Composição 67% poliéster e 33% algodão, gramatura de 220 g/m².
Fechamento	Braguilha: fechada por zíper de 10,0 cm de comprimento para os tamanhos 38 e 40, 12,0 cm para os tamanhos 42 a 46, 15,0 cm para os tamanhos 48 a 54 e 18,0 cm para os demais tamanhos, travetes na parte inferior para não haver rupturas. Pesponto simples em máquina reta, iniciando 3,0 cm da borda

Cintura e cós	Cós: tecido duplo, com o mesmo tecido da calça, medindo 4,5 cm de largura, acabamento das pontas com travetes e fechamento com botão; o caseado deverá ser feito na ponta direita do cós, de maneira que o botão não fique aparente. Contendo 05 passadores externos para cinto, do mesmo tecido da calça, com 5,0 cm de largura e 5,0 cm de altura, embutidos na parte inferior do cós, fixados e travetados na borda superior, sendo dois passadores aplicados na parte frontal e três na parte traseira
Bolso	Bolso frontal do tipo faca, um de cada lado, na altura da cintura 02 bolsos laterais, um de cada lado, conforme a Figura 1.1.17.1, medindo 18,0 cm de largura e 19,5 cm de altura, tendo uma prega macho vertical (aberta, para permitir a expansão do bolso) de 5,0 cm de largura e acabamento tipo fole (na cor laranja) de 3,0 cm nas laterais do bolso; Fole e fixação lateral do bolso com pesponto simples de 0,2 cm e fixação inferior do bolso com pesponto duplo. Abertura com limpeza em overloque e bainha simples de 2,0 cm; Travete nas extremidades superiores, fechando o fole. Deverão ser cobertos por lapelas retangulares, com pesponto duplo em todo o contorno, da largura do bolso e 6,0 cm de altura, forradas internamente com entretela e fechadas através de velcro (2,0 cm x 16,0 cm), sendo o macho (áspero) fixado no bolso e fêmea (macio) na lapela, não deverá aparecer a costura de fixação do velcro na lapela. Extremidade superior das lapelas com travetes. Na lapela do bolso direito haverá uma abertura de 3,0 cm na costura para passagem da caneta. (Tolerância de ± 0,5 cm para as medidas do bolso) 02 bolsos chapados, um de cada lado, medindo 14,0 cm de largura e 17,0 cm de altura (com lapela), tendo uma prega macho vertical (fechada) de 5,0 cm de largura, pesponto duplo em todo o contorno. Posicionados de tal forma, que após a colocação da lapela, fique um espaço de 6,0 cm entre o cós e a lapela. Deverão ser fechados por lapelas retangulares, da largura do bolso e 6,0 cm de altura, forradas internamente com entretela, com pesponto duplo em todo o contorno de forma que inutilize o bolso. Travete nos quatro cantos da lapela. (Tolerância de ± 0,5 cm para as medidas do bolso)

Aviamentos e reforços	Linha: na cor do tecido, em poliéster, título 80, Koban ou similar; Linha: na cor do tecido, 100% poliéster, texturizada (balon); Botões: em nylon, fosco, na cor azul marinho, com 4 furos, tamanho 24, abaulado na parte superior externa; Zíper: de metal antiferruginoso, na cor azul marinho; Velcro: 2,0 cm de largura, na cor azul marinho; Entretela: tecida, termocolante, 100% algodão, cor branco óptico, com aproximadamente 120 g/m², acabamento firme; Manta acrílica: 100% poliéster, gramatura 60 g/m² Faixas refletivas: As faixas refletivas deverão ter 5 cm de largura com detalhes na cor laranja fluorescente (ver a Figura 1.1.17.2) e ser costuradas e impermeabilizadas, conforme segue: nas pernas, na altura do joelho. A fita deve possuir Coeficiente de Retrorreflexão (RA) de no mínimo 330 cd/lx.m² conforme ABNT NBR 15292.
Cor / Pantone	Azul marinho, com fole dos bolsos em laranja.
Tolerância dimensional	± 1,0 cm nas medidas da peça acabada, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.
Costura	Ganchos: Gancho traseiro deverá ser costurado em toda extensão com máquina interlock. Reforço interno, do próprio tecido, com limpeza em overloque e aplicado em máquina reta, pesponto simples com 03 costuras equidistantes. Gancho dianteiro com limpeza em overloque, junção até a braguilha em máquina reta e com pesponto simples a 0,2 cm da borda. Reforço interno, do próprio tecido, com limpeza em overloque e aplicado em máquina reta, pesponto simples com 03 costuras equidistantes Máquina interlock (Bitola 1,0 cm): Junção do gancho traseiro, junção da lateral e do entrepernas; Travete na junção interna dos ganchos; Pespontos 3,5 a 4 pontos por cm Caseados: as casas para os botões terão acabamento de modo a impedir desfiamento, rupturas ou esgarçamento
Estampa / logotipia	Não se aplica: item sem personalização.
Etiqueta interna	Costurada internamente junto ao primeiro passador dianteiro do lado esquerdo. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo, acrescido da identificação do fabricante do tecido.
Embalagem	Conforme a seção 1.2.3 deste Anexo.
Ensaio e norma	Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56. Conforme a tabela de medidas desta ficha.

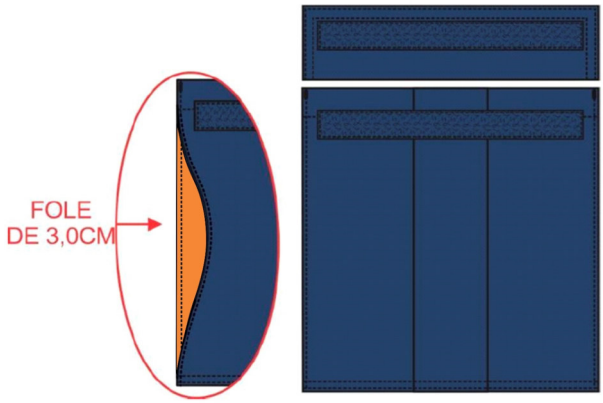


Figura 1.1.17.1 Detalhamento do bolso lateral aberto



Figura 1.1.17.2 Fita refletiva laranja fluorescente, 5,0 cm de largura

Tabela de medidas

Pontos de medida, com a peça pronta estendida sobre superfície plana, sem tensionar: cintura, em linha reta, de uma extremidade à outra do cós, com a peça fechada; quadril, de uma lateral à outra, em linha reta, na altura do fim da braguilha; gancho dianteiro sem cós, pela frente, da costura inferior do cós até o cruzamento das costuras do gancho com as entrepernas; gancho traseiro sem cós, pelas costas, da costura inferior do cós até o mesmo cruzamento; entrepernas sem barra, pela costura interna da perna, do cruzamento do gancho até a extremidade da perna, sem a barra; comprimento sem barra e sem cós, pela lateral externa, da costura inferior do cós até a extremidade da perna, sem a barra; boca, em linha reta, de um lado ao outro da extremidade da perna.

Medidas peça pronta em cm.

Medida	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56
Cintura	39	41	43	45	47	49	51	53	55	57
Quadril	48,5	50,5	52,5	54,5	56,5	58,5	60,5	62,5	64,5	66,5
Gancho Dianteiro s/ cós	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27

Medida	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56
Gancho Traseiro s/ cós	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
Entrepernas s/ barra	90,5	90,5	90,5	90,5	90,5	90,5	90,5	90,5	90,5	90,5
Comprimento s/ barra e s/ cós	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118
Boca	20,7	21,5	22,3	23,1	23,9	24,7	25,5	26,3	27,1	27,9

1.1.18 Cobertura Operacional (Defesa Civil)



Artigo	Cobertura operacional padrão Defesa Civil, tipo boné de seis gomos com aba, em tecido maquinetado derivado de sarja com efeito rip stop e proteção UV 50+.
Modelo	Copa: O boné será montado por 06 (seis) partes, onde serão aplicados 06 (seis) ilhoses bordados diretamente na peça, com linha na mesma cor do tecido, medindo aproximadamente 0,9 cm de diâmetro (medida total do círculo), sendo aplicado 01 (um) em cada gomo (traseiros, frentes e laterais), de forma centralizada e iniciando a uma distância de 6,5 cm do centro do botão. Na parte superior do boné há um botão plástico revestido com o mesmo tecido principal. Gomos frontais dublados com entretela de tecido, 100% algodão, gramatura 180 g/m² (Tolerância de ± 5%), fusionada, de forma a manter o boné armado, gomos laterais e traseiros sem dublagem com entretela. Pala de PVC (aba interna): PVC normal, material extrusado, tendo entre 6,5 cm e 7,0 cm de largura na frente, revestida com o tecido principal (sem colagem).
Material principal	Tecido principal: Confeccionado em tecido maquinetado derivado de sarja, com efeito Rip Stop, na cor azul marinho noite, composto por 48% Algodão, 40% Poliéster e 12% Elastomultiéster, com tolerância de ± 3 p.p.; gramatura do tecido: 235 g/m² com tolerância de ± 6%; com proteção UV acima de 50+.

Material secundário	Base interna, conforme a Figura 1.1.18.1: Em toda volta, terá uma carneira composta de viés em sarja com 3,0 cm de largura, na cor do tecido ou preto; filete de TNT com 3,0 cm de largura (anexo ao viés 3,0 cm) e entre o viés de sarja e o TNT, um filete de espuma de 3,0 cm de largura. Filete de nonwoven 8/10 mm GR-120, contornando a cobertura, junto à carneira.
Fechamento	Regulador traseiro: Regulado através de velcro com 2,0 cm de largura, revestido com tecido principal. Velcro 100% poliamida, de excelente qualidade, na cor preta, com dimensão de 8,0 cm para cada lado do regulador, tendo entre os reguladores uma abertura em forma de arco (entre os dois gomos traseiros). (Velcro fêmea no regulador externo e macho no interno)
Aviamentos e reforços	Linha da mesma cor do tecido, em poliéster, título 80, Koban ou similar. Pespontos 3,5 a 4 pontos por cm.
Cor / Pantone	Azul marinho noite.
Acabamento	Acabamentos: viés de tecido 100% algodão na cor do tecido ou preto, aplicado internamente na abertura traseira medindo de 0,8 cm a 1,0 cm pronto.
Tolerância dimensional	Conforme as tolerâncias indicadas na tabela de medidas desta ficha.
Costura	Fechamento dos gomos da copa em máquina reta, com costura interna coberta por viés de tecido 100% algodão medindo de 1,3 cm a 1,5 cm, na cor do tecido ou preto, aplicado em máquina de pesponto duplo.
Estampa / logotipia	Parte frontal: centralizado, o brasão do órgão utilizador, tecido em tafetá plus, nas cores padrão, com 5,5 cm de largura e 5,5 cm de altura, com tolerância de ± 0,4 cm (conforme a Figura 1.1.18.2). Aplicado em máquina reta ou máquina de bordar. Localização: centralizado nos gomos frontais, iniciando a aproximadamente 1,5 cm da aba. Parte traseira: bandeira do Município de Itajaí, nas cores padrão.
Etiqueta interna	Costurada internamente na lateral esquerda, junto à carneira. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Conforme a seção 1.2.3 deste Anexo.
Ensaio e norma	Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos P, M, G, GG, XG. Conforme a tabela de medidas desta ficha.

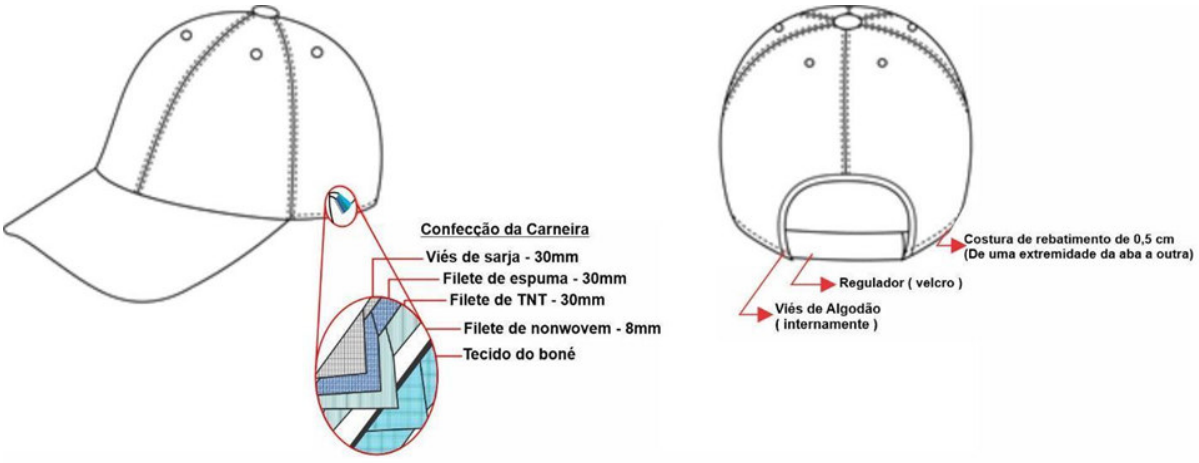
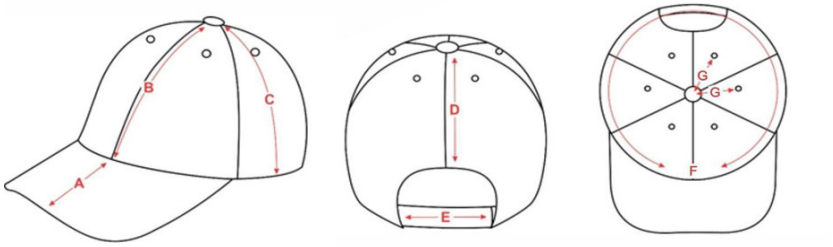


Figura 1.1.18.1 Detalhamento da carneira e dos acabamentos internos



Figura 1.1.18.2 Brasão do órgão utilizador na cobertura, 5,5 x 5,5 cm

Tabela de medidas



Medidas peça pronta em cm.

Medida	P	M	G	GG	XG	Tolerância
(A) Aba	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	De -0,5 a +0,5
(B) Altura Frontal	15,5	16	16,5	17	17,5	De -0,5 a +0,5
(C) Altura Lateral	15,8	16,3	16,8	17,3	17,8	De -0,5 a +0,5
(D) Altura Parte Traseira	11	11	11	11	11	De -0,5 a +0,5

Medida	P	M	G	GG	XG	Tolerância
(E) Tamanho do Regulador	8	8	8	8	8	De -0,5 a +0,5
(F) Circunferência da Copa (c/ regulador no tamanho mínimo)	55	57	59	61	63	De -0,5 a +0,5
(G) Distância do centro do Botão à borda do Ilhós	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	De -0,5 a +0,5

Observação: considerar a cobertura sem botão para medição (centro do botão).

1.1.19 Cinto Operacional



Artigo	Cinto operacional em fita tipo lona, tamanho único, com fivela e ponteira de metal.
Modelo	Cinto: confeccionado em fita tipo lona na cor azul ou preta, tamanho único, medindo 125,0 cm de comprimento, 3,5 cm de largura e 0,2 cm de espessura. Acabamento das pontas fusionadas de maneira a impedir os desfiamentos. Em uma das extremidades será fixada a fivela de metal e a extremidade oposta com acabamento através de ponteira própria para cinto.
Material principal	Fita tipo lona, 100% polipropileno.
Aviamentos e reforços	Fivela de metal prateada ou dourada (de acordo com a necessidade do órgão utilizador); Ponteira de metal prateada ou dourada (de acordo com a necessidade do órgão utilizador), conforme a Figura 1.1.19.1.
Cor / Pantone	Azul ou preta.
Tolerância dimensional	± 1,0 cm no comprimento e ± 0,2 cm na largura.
Costura	Não se aplica: pontas fusionadas, com fivela e ponteira fixadas conforme a linha Modelo desta ficha.
Estampa / logotipia	Não se aplica: item sem personalização.
Etiqueta interna	Não se aplica: produto dispensado da etiquetagem têxtil obrigatória.

Embalagem	Conforme a seção 1.2.3 deste Anexo.
Ensaio e norma	Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanho único, com 125,0 cm de comprimento, 3,5 cm de largura e 0,2 cm de espessura.

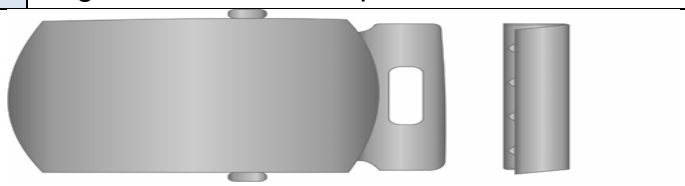


Figura 1.1.19.1 Fivela e ponteira

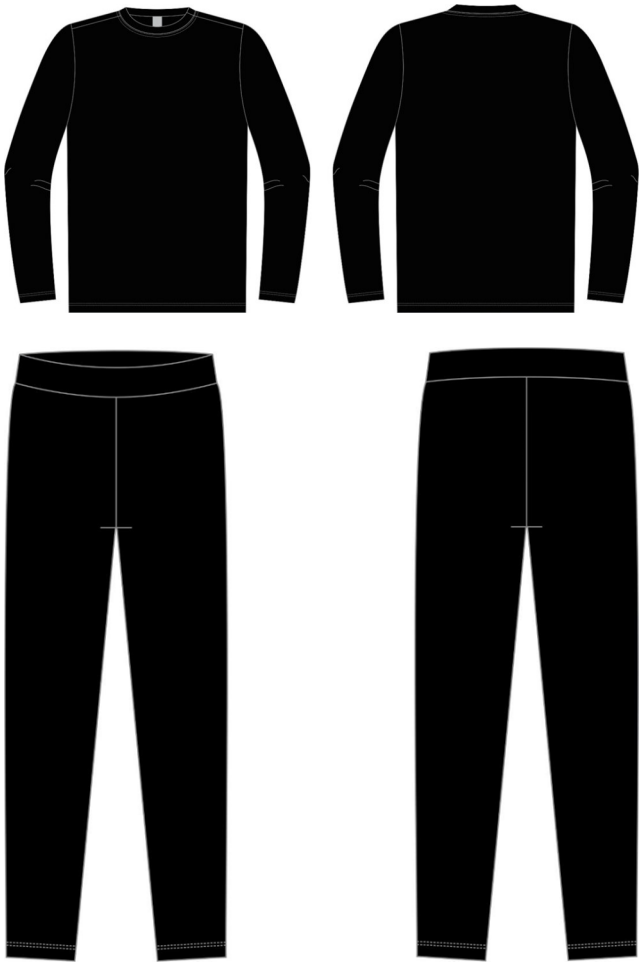
1.1.20 Tarja de Identificação (Biriba)



Artigo	Tarja de identificação (biriba) para fixação no colete, na jaqueta e nas gandolas da Defesa Civil (fichas 1.1.11, 1.1.13, 1.1.14 e 1.1.15).
Modelo	Formato retangular, em tecido tipo rip stop, na cor preta, medindo 12,5 cm de largura por 2,5 cm de altura, contendo de forma centralizada, o nome de guerra e o tipo sanguíneo do servidor do órgão utilizador, sendo o nome bordado na cor branca e o tipo sanguíneo na cor vermelha, com letras maiúsculas, de 1,2 cm de altura por 0,2 cm de espessura, tipo arial cheio. Contorno bordado na cor branca, com 0,2 cm de espessura. No verso da tarja deverá ser fixado velcro macho (áspero), na cor preta, nas mesmas dimensões da tarja, costurado na parte superior com linha na cor do contorno externo e na parte inferior na cor do velcro; O órgão utilizador fornecerá as listas com os nomes de guerra e tipos sanguíneos ao vencedor da licitação quando for solicitada a entrega do referido produto.
Material principal	Tecido: tipo rip stop, na cor preta
Composição	67% Poliéster / 33% Algodão
Gramatura	220 g/m²
Cor / Pantone	Preta, com o nome de guerra bordado em branco e o tipo sanguíneo em vermelho.
Tolerância dimensional	± 0,3 cm.

Costura	Velcro costurado no verso, conforme a linha Modelo desta ficha.
Estampa / logotipia	Nome de guerra bordado em branco e tipo sanguíneo em vermelho, conforme a linha Modelo desta ficha.
Etiqueta interna	Não se aplica: aplique têxtil de identificação, dispensado da etiquetagem pelo Regulamento Técnico Mercosul sobre Etiquetagem de Produtos Têxteis.
Embalagem	Conforme a seção 1.2.3 deste Anexo.
Ensaio e norma	Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanho único, com 12,5 cm de largura e 2,5 cm de altura.

1.1.21 Conjunto Segunda Pele Unissex (Azul ou Preta)

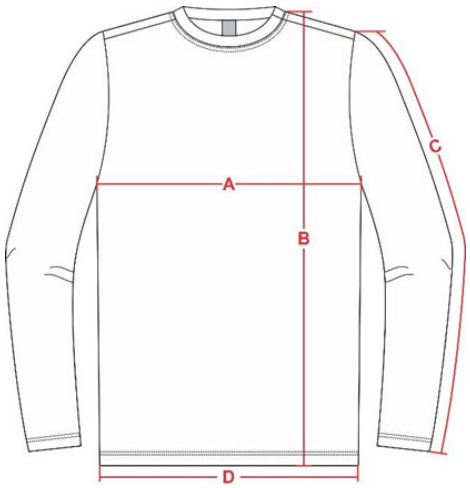


Artigo	Conjunto segunda pele unissex, composto de blusa manga longa e calça, em malha suplex felpado com acabamento antimicrobiano.

Tecido principal	Confeccionado em malha tipo Suplex felpado (flanelado), na cor azul ou preta, composto por 90% Poliéster e 10% Elastano, com tolerância de ± 3 p.p.; gramatura mínima de 280 g/m². Com acabamento antimicrobiano.
Gola e decote	Decote: Redondo, com gola no mesmo tecido da peça, pronta com 1,3 cm de largura (tolerância de ± 0,3 cm), aplicado em máquina overloque 3 fios, com emenda no ombro esquerdo (de quem veste) e com pesponto em máquina galoneira duas agulhas bitola estreita (0,4 cm).
Mangas, punho e barra	Mangas e barra: Com bainha de 2,0 cm de largura, rebatida em máquina galoneira duas agulhas bitola estreita (0,4 cm). A medida deverá ser da costura superior até a dobra do tecido. Barra da calça: Com bainha de 2,0 cm de largura, rebatida em máquina galoneira duas agulhas bitola estreita (0,4 cm). A medida deverá ser da costura superior até a dobra do tecido.
Cintura e cós	Cós: Alto, tipo de legging, medindo 6,0 cm de altura (tolerância de ± 0,5 cm), fechado e fixado em máquina overloque 3 fios (Emendas do cós nas laterais).
Aviamentos e reforços	Linha: na cor do tecido, em poliéster, título 120, Koban ou similar; Linha: na cor do tecido, 100% poliéster, texturizada (balon).
Cor / Pantone	Azul ou preta.
Tolerância dimensional	Conforme as tolerâncias indicadas nas tabelas de medidas desta ficha.
Costura	Ombros: Com caída de 2,0 cm para frente (tolerância de ± 0,5 cm), unidos em máquina overloque 3 fios. Junção de ombros, manga/cava, mangas e laterais em máquina overloque 3 fios (Bitola 0,5 cm); bainha das mangas e da barra, e pesponto do decote em máquina galoneira duas agulhas (Bitola 0,4 cm); pespontos: 4,5 a 5 pontos/cm. Junção de ganchos e entrepernas em máquina overloque 3 fios (Bitola 0,5 cm); bainha da barra em máquina galoneira duas agulhas (Bitola 0,4 cm); pespontos: 4,5 a 5 pontos/cm.
Estampa / logotipia	Não se aplica: item sem personalização.
Etiqueta interna	Na blusa, embutida na gola, no centro do decote traseiro, parte interna; na calça, fixada internamente junto à costura do gancho traseiro, na parte das costas. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Conforme a seção 1.2.3 deste Anexo.
Ensaio e norma	Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.

Grade de tamanhos	Tamanhos XP, PP, P, M, G, GG, XG, XGG e EXGG. Conforme as tabelas de medidas desta ficha, da blusa e da calça.

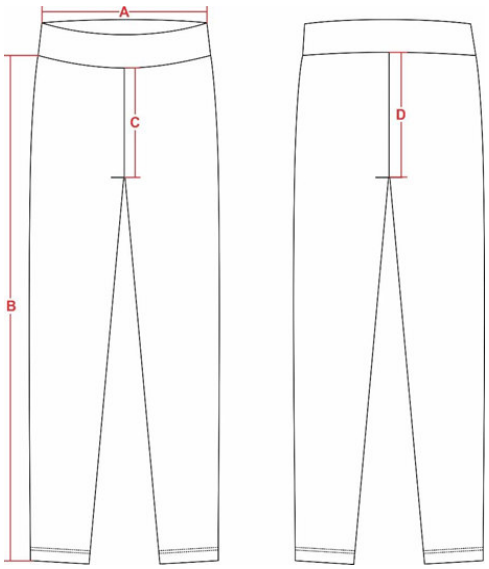
Tabela de medidas, blusa



Medidas peça pronta em cm.

Medida	XP	PP	P	M	G	GG	XG	XGG	EXGG	Tolerância
(A) Tórax	39	42	45	48	51	54	57	60	63	De -1 a +1,5
(B) Comprimento	64	66	68	70	72	74	75	76	78	De -1 a +1,5
(C) Manga	61	62	63	64	65	66	67	68	69	De -0,7 a +0,7
(D) Barra	36	39	42	45	48	51	54	57	60	De -1 a +1

Tabela de medidas, calça



Medidas peça pronta em cm.

Medida	XP	PP	P	M	G	GG	XG	XGG	EXGG	Tolerância
(A) Cintura	26	29	32	35	38	41	44	47	50	De -1 a +1
(B) Comprimento (s/ cós)	91	92	93	94	95	96	97	98	99	De -1 a +2
(C) Gancho frente (s/ cós)	20,5	21	21,5	22	22,5	23	23,5	24	24,5	De -0,5 a +0,5
(D) Gancho traseiro (s/ cós)	29	30	31	32	33	34	35	36	37	De -0,5 a +0,5

1.1.22 Cobertura Operacional Infantil

Artigo	Cobertura operacional infantil, tipo boné de seis gomos com aba, em tecido maquinetado derivado de sarja com efeito rip stop e proteção UV 50+, destinada aos alunos do 3º e do 4º ano do ensino fundamental participantes do Programa Escola Resiliente Itajaí.

Modelo	Copa: o boné será montado por 06 (seis) partes, nas quais serão aplicados 06 (seis) ilhoses bordados diretamente na peça, com linha na mesma cor do tecido, medindo aproximadamente 0,9 cm de diâmetro na medida total do círculo, sendo 01 (um) em cada gomo, traseiros, frentes e laterais, de forma centralizada e iniciando a uma distância de 6,0 cm do centro do botão. Na parte superior do boné, botão plástico revestido com o mesmo tecido principal. Gomos frontais dublados com entretela de tecido 100% algodão, gramatura de 180 g/m² com tolerância de ± 5%, fusionada, de forma a manter o boné armado; gomos laterais e traseiros sem dublagem. Pala interna em PVC normal, material extrusado, com 6,0 cm de largura na frente, revestida com o tecido principal, sem colagem.
Material principal	Tecido maquinetado derivado de sarja, com efeito rip stop, na cor azul marinho noite, composto por 48% Algodão, 40% Poliéster e 12% Elastomultiéster, com tolerância de ± 3 p.p.; gramatura de 235 g/m² com tolerância de ± 6%; com proteção UV acima de 50+.
Material secundário	Base interna: em toda a volta, carneira composta de viés em sarja com 3,0 cm de largura, na cor do tecido ou preta; filete de TNT com 3,0 cm de largura anexo ao viés e, entre o viés de sarja e o TNT, filete de espuma de 3,0 cm de largura. Filete de nonwoven de 8/10 mm GR-120 contornando a cobertura, junto à carneira.
Fechamento	Regulador traseiro por velcro de 2,0 cm de largura, revestido com o tecido principal, com 7,0 cm para cada lado do regulador. Velcro 100% poliamida, na cor preta, com velcro fêmea no regulador externo e macho no interno, havendo entre os reguladores uma abertura em forma de arco, entre os dois gomos traseiros.
Aviamentos e reforços	Linha da mesma cor do tecido, em poliéster, título 80, Koban ou similar. Pespontos de 3,5 a 4 pontos por cm.
Cor / Pantone	Azul marinho noite.
Acabamento	Viés de tecido 100% algodão na cor do tecido ou preta, aplicado internamente na abertura traseira, medindo de 0,8 cm a 1,0 cm pronto.
Tolerância dimensional	± 0,5 cm nas medidas indicadas nesta ficha, exceto nas faixas já definidas no próprio texto.
Costura	Fechamento dos gomos da copa em máquina reta, com costura interna coberta por viés de tecido 100% algodão medindo de 1,3 cm a 1,5 cm, na cor do tecido ou preta, aplicado em máquina de pesponto duplo.

Estampa / logotipia	Parte frontal, centralizado: brasão do órgão utilizador, com 5,0 cm de largura e 5,0 cm de altura, iniciando a 1,5 cm da aba, em patch tipo emborrachado com relevo de aproximadamente 1,0 mm, termocolante, colorido, nas cores padrão, confeccionado em material sintético composto por poliuretano, silicone e acrílico, com relevos gravados a laser, com solidez à lavagem de 60 ciclos em lavanderia doméstica, em temperatura entre 40 °C e 60 °C, maleável e resistente ao atrito durante o uso, atóxico e isento de metais pesados. Colado e costurado de forma centralizada nos gomos frontais.
Etiqueta interna	Costurada internamente na lateral esquerda, junto à carneira. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Conforme a seção 1.2.3 deste Anexo.
Ensaio e norma	Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanho único infantil, com circunferência interna ajustável pelo regulador traseiro entre 52 cm e 56 cm.

1.1.23 Colete Operacional Infantil

Artigo	Colete operacional infantil, em nylon rip stop azul marinho e laranja, com gola alta, abertura frontal com zíper e bolsos embutidos nas partes externa e interna, destinado aos alunos do 3º e do 4º ano do ensino fundamental participantes do Programa Escola Resiliente Itajaí.
Modelo	Vista interna traseira em tecido principal, nylon rip stop, com pesponto próximo à borda. Vista interna frontal em tecido principal, com largura de aproximadamente 3,0 cm nos ombros e 5,0 cm na barra. Frente com fechamento frontal por zíper na cor laranja, da barra até a ponta da gola, coberto com o tecido da própria frente em ambos os lados, com pesponto simples de 7 mm contornando a gola e de 5 mm na parte superior da gola.
Tecido principal	Tecido em nylon rip stop nas cores azul marinho e laranja.
Tecido secundário	Forro interno dos bolsos em nylon 70, 100% poliamida, tinto. Forro interno da frente e das costas em 100% poliéster, 140 g/m² com tolerância de ± 6%, tipo Aero Dry New, na cor azul marinho.
Composição	100% poliamida. Não é permitida variação.
Gramatura	78 g/m².
Estrutura	Tecido maquinetado, com alto relevo, com armação predominante em tela e efeito rip stop. Não é permitida variação.

Gola e decote	Gola alta, dupla, na cor laranja, com 6,5 cm de altura no centro das costas, com tolerância de ± 0,5 cm, e pesponto de 5 mm. Gola interna em tecido principal. Embutida na costura da gola, no centro do decote, uma alça feita do próprio tecido, com aproximadamente 1,0 cm de largura e 7,0 cm de comprimento, com pesponto duplo.
Mangas, punho e barra	Barra com bainha enfraldada de 2,0 cm. Parte interna da bainha com dois caseados em cada lateral, distantes aproximadamente 2,0 cm da costura lateral, permitindo a regulagem do elástico roliço pelo regulador de plástico na cor laranja. Pontas do elástico presas na costura do zíper frontal.
Bolso	Na parte da frente, 02 (dois) bolsos externos em tecido rip stop na cor azul marinho, um de cada lado, medindo 16,0 cm de largura por 13,5 cm de altura, posicionados a 5,0 cm da barra, com abertura superior e fechamento por aba com velcro, de tamanho proporcional ao bolso, com bolso e fundo fixados por pesponto simples. Bolsos na altura do peito, em ambos os lados, confeccionados no mesmo tecido do colete, medindo 13,0 cm de altura por 9,0 cm de largura, com abertura superior e fechamento por aba com velcro.
Aviamentos e reforços	Fita refletiva prata com 5,0 cm de largura e coeficiente de retrorreflexão (RA) de no mínimo 330 cd/lx.m², conforme ABNT NBR 15292, fixada em máquina reta com pesponto simples próximo à borda, com linha na cor do refletivo, aplicada na parte frontal e nas costas, em posição horizontal, na mesma altura na frente e nas costas, abaixo dos bolsos do peito e acima dos bolsos externos inferiores. Tanto na frente quanto nas costas, o tecido externo acima da fita refletiva deve ser na cor laranja e, abaixo dela, na cor azul marinho. Zíper de abertura frontal na cor laranja, de nylon grosso, não tratorado, com cursor em metal na cor do zíper. Elástico roliço de 2,5 mm, laranja. Regulador de 2 vias tipo focinho de porco, laranja. Linha 120, 100% poliéster, e linha balon 100% poliéster.
Cor / Pantone	Azul marinho e laranja.
Tolerância dimensional	Conforme as tolerâncias indicadas na tabela de medidas desta ficha.
Costura	Ombros fechados em interlock. Cavas com viés aparente no lado interno, medindo aproximadamente 9 mm, com pesponto simples em máquina reta, em viés de nylon rip stop nas cores azul marinho e laranja.

Estampa / logotipia	Lado esquerdo, na altura do peito: brasão do órgão utilizador, nas cores padrão, com 5,5 x 5,5 cm. Lado direito, na altura do peito: bandeira do Município de Itajaí, nas cores padrão, com 6,0 x 4,5 cm. O brasão e a bandeira devem ser de tecido em tafetá plus, tipo etiqueta tecida, fios 100% poliéster, fundo tafetá plus com 55 fios/cm e 56 bat/cm, urdume 100 dtex, trama 76 dtex, figura 76 dtex, com acabamento por calandragem, termocolante e recorte a laser, e devem ser também costurados na peça, de forma a contorná-los. Costas: centralizado na parte superior, bordado com a denominação do órgão utilizador, na cor laranja, sobre o tecido também laranja da parte superior das costas.
Etiqueta interna	Costurada no centro inferior da vista interna traseira. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Conforme a seção 1.2.3 deste Anexo.
Ensaio e norma	Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos 8, 10 e 12. Conforme a tabela de medidas desta ficha.

Tabela de medidas

Pontos de medida, com a peça pronta estendida sobre superfície plana, sem tensionar: largura do tórax, de uma lateral à outra, em linha reta, 2,0 cm abaixo da cava, com a peça fechada; comprimento total, nas costas, do centro do decote até a barra; costas, em linha reta, de uma costura de ombro à outra; contorno da cava, ao longo de toda a borda da cava; largura da barra, de uma lateral à outra, em linha reta, na barra, com a peça fechada.

Medidas peça pronta em cm.

Medida	8	10	12	Tolerância
Largura Tórax	41	43	46	De -1 a +2
Comprimento Total	48	51	54	De -1 a +2
Costas	30	32	34	De -1 a +1
Contorno Cava	43	46	49	De -1 a +1
Largura Barra	40	43	46	De -1 a +2

1.1.24 Capa de Chuva (Defesa Civil)



Artigo	Capa de chuva impermeável, fornecida por unidade, cada uma composta de jaqueta e calça, com Certificado de Aprovação (CA) do Ministério do Trabalho e Emprego, confeccionada em tecido sintético emborrachado, com espessura de 0,20 mm, composição 33% poliamida (interna), e 67% policloreto de vinila (externa), com gramatura de 199 g/m², com 32 fios/cm na trama e 44 fios/cm no urdume. A capa deve ser confeccionada com o lado emborrachado externamente, facilitando a sua higienização e aumentando o conforto da vestimenta. Cor: Azul Marinho. O fechamento da capa deverá ser através de overloque de cinco fios e as costuras pespontadas em máquina reta simples, com linha de nylon 100% poliamida nº 60. O zíper deverá ser de 70% nylon e 30% poliéster número 5, na cor preta, com 650 mm de comprimento. Este zíper deverá ser protegido por vista fechada também em zíper, montada no sentido contrário ao do fechamento da capa. Capuz fixo, sem aba. Punhos regulados em elástico, para melhor ajuste da manga ao punho do usuário.
Tecido principal	Tecido sintético emborrachado, com espessura de 0,20 mm, composição 33% poliamida (interna) e 67% policloreto de vinila (externa), gramatura de 199 g/m², com 32 fios/cm na trama e 44 fios/cm no urdume.

Aviamentos e reforços	Faixas refletivas: As faixas refletivas deverão ter 5 cm de largura com detalhes na cor laranja fluorescente (ver a Figura 1.1.24.3) e ser costuradas e impermeabilizadas, conforme segue: no tórax, em toda a sua volta, na frente e nas costas; nas mangas, na altura do tórax; e nas pernas, logo abaixo do joelho. A fita deve possuir Coeficiente de Retrorreflexão (RA) de no mínimo 330 cd/lx.m² conforme ABNT NBR 15292.
Cor / Pantone	Azul marinho.
Tolerância dimensional	± 1,0 cm nas medidas da peça acabada, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.
Costura	Processo de impermeabilização: O processo de impermeabilização deverá ser da seguinte forma: Todas as costuras deverão ser impermeabilizadas externamente através de processo de selagem por termofusão, através da união de duas camadas de tecido por meio de um filme termofusível isolando completamente as possíveis infiltrações de umidade, também sendo de extrema flexibilidade não comprometendo a impermeabilidade do EPI. Exceto as costuras das faixas refletivas das mangas que devem ser impermeabilizadas internamente através de um adesivo aquoso (PU).
Estampa / logotipia	Serigrafia: na porção da frente o brasão do órgão utilizador na altura do peito no lado esquerdo de quem veste. Serigrafia: Nas costas, na parte superior em BRANCO, a denominação do órgão utilizador. Medidas conforme as Figuras 1.1.24.1 e 1.1.24.2 com tolerância ± 0,5 cm na altura e ± 1 cm na largura;
Etiqueta interna	Fixada no centro do degolo, na parte traseira. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo, acrescido do número do Certificado de Aprovação.
Embalagem	Conforme a seção 1.2.3 deste Anexo.
Ensaio e norma	Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo. O Certificado de Aprovação (CA) do Ministério do Trabalho e Emprego é apresentado no prazo dos laudos do item 4.3 do Termo de Referência.
Grade de tamanhos	Tamanhos P, M, G, GG e XGG. Tabela de medidas do fabricante para todos os tamanhos, apresentada com a amostra, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.



Figura 1.1.24.1 Brasão do órgão utilizador, 7,0 x 7,0 cm



Figura 1.1.24.2 Serigrafia da denominação do órgão utilizador nas costas, 29,0 x 2,5 cm



Figura 1.1.24.3 Fita refletiva laranja fluorescente, 5,0 cm de largura

1.1.25 Jardineira com Bota Acoplada

Artigo	Jardineira de segurança com botas de PVC acopladas por solda eletrônica, com Certificado de Aprovação do Ministério do Trabalho e Emprego.
Modelo	Deve possuir bolso interno (frontal), ajuste com cordão e suspensório com regulagem.

Tecido principal	A jardineira deve ser confeccionada em tecido sintético emborrachado, com espessura mínima de 0,2 mm, gramatura mínima de 190 g/m², composição 30% poliamida (interna) e 70% policloreto de vinila (externa) e com 31 fios/cm na trama e 42 fios/cm no urdume.
Cor / Pantone	Verde militar, com as botas na cor preta.
Acabamento	Deve ser confeccionada com o lado emborrachado externamente, para facilitar a higienização e o conforto da vestimenta.
Tolerância dimensional	± 1,0 cm nas medidas da peça acabada, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.
Costura	Todas as costuras deverão ser impermeabilizadas externamente por um processo especial de selagem térmica, com união de duas camadas de tecido por meio de um filme termofusível isolando completamente as possíveis infiltrações de umidade.
Estampa / logotipia	A jardineira deve possuir o brasão do órgão utilizador com 10x10 cm, estampado através de serigrafia (silk screen) na parte da frente, na lateral esquerda (abaixo da linha de cintura).
Etiqueta interna	Fixada na parte interna do peitilho, ao centro. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Conforme a seção 1.2.3 deste Anexo.
Ensaio e norma	Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo. O Certificado de Aprovação (CA) do Ministério do Trabalho e Emprego é apresentado no prazo dos laudos do item 4.3 do Termo de Referência.
Grade de tamanhos	Tamanhos P, M, G, GG, XGG. Conforme a tabela de medidas desta ficha. Botas do tamanho 35 ao 46.

Tabela de medidas

Pontos de medida, com a peça pronta estendida sobre superfície plana, sem tensionar: cintura, circunferência na linha da cintura, com o ajuste solto; entre pernas, pela costura interna, do cruzamento do gancho até a base da bota; comprimento total, pela frente, da borda superior do peitilho até a base da bota.

Medidas peça pronta em cm.

Medida	P	M	G	GG	XGG
Cintura	112	116	120	160	176
Entre Pernas	86,5	91	97	103	109
Comprimento Total	134	142	146	150	154

1.1.26 Bota Tática Impermeável



Artigo	Bota tática impermeável e respirável, cano curto, tipo coturno, cor preta, para missões de segurança pública e defesa civil.
Modelo	As especificações técnicas e os parâmetros de construção do produto constam desta ficha e do quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo. [PENDÊNCIA: numeração, nas edições de 2025 das ABNT NBR ISO 20344, 20345 e 20347, dos itens citados nesta ficha e no seu quadro de laudos] Descrição técnica: bota tática impermeável e respirável empregada em missões de segurança pública e/ou defesa civil. Modelo do calçado: Desenho Tipo B, botina segundo NBR ISO 20344 considerando a altura do cabedal medida de acordo com a norma ABNT NBR ISO 20344 item 6.2, tolerância de ± 10 mm, na seguinte conformidade: número 34, 140 mm; número 40, 150 mm; número 44, 160 mm. MASSA DO COTURNO: Deve ser igual ou inferior a 580 g para o pé número 40, sendo admitida uma variação de até 10%, para mais ou para menos. Não será aceita diferença superior a 7% com relação à massa do pé direito do mesmo par. Descrição: Calçado ocupacional, com sobrebiqueira polimérica, biqueira termoplástica, palmilha de montagem em manta e polímero antiperfuro, forrado com membrana impermeável e respirável, fechamento através de atacadores, com palmilha interna anti-impacto, sola à base de borracha com resistência ao escorregamento SRC, resistência a corte, à penetração e calor.

Cabedal	Confeccionado em microfibra composta por poliuretano e poliamida, com gramatura de 740 g/m² (± 10%) quando ensaiada segundo norma NBR 14554, com espessura de 1,90 mm (± 0,05 mm) quando ensaiada segundo NBR 14099, com acabamento em poliuretano; COLARINHO: Revestido por tecido plano em ligamento tela, 100 % poliamida, gramatura 210 g/m² e resistente à abrasão. Com enchimento em espuma de polietileno de células fechadas ou espuma de poliuretano expandido de células abertas, com espessura mínima de 10 mm. Não serão aceitos enchimentos em EVA (Etil-Vinil-Acetato). Colarinho Interno em tecido; CANO: Revestido em microfibra composta por poliuretano e poliamida, com gramatura de 740 g/m² (± 10%) quando ensaiada segundo norma NBR 14554, com espessura de 1,90 mm (± 0,05 mm) quando ensaiada segundo NBR 14099, com acabamento em poliuretano. Com enchimento em espuma de polietileno de células fechadas ou espuma de poliuretano expandido de células abertas, com espessura mínima de 10 mm. Não serão aceitos enchimentos em EVA (Etil-Vinil-Acetato). LÍNGUA: sistema fole, inteiriça, revestida por tecido plano em ligamento tela, 100 % poliamida, gramatura 210 g/m² e resistente à abrasão. Fechamento até altura de 12 cm (ref. número 40 BR).
Forração e palmilha	FORRAÇÃO: Forro 100% impermeável e respirável composto por 2 camadas, sendo a primeira camada tecido em poliéster e poliamida, resistente à abrasão e ao enovelamento, com tratamento hidrofílico para absorver e dispersar rapidamente o vapor da umidade; a segunda camada composta por membrana hidrofílica 100% impermeável à água e respirável. Fechamento do forro interno feito com costuras termosseladas por fita de 0,20 mm de espessura (tolerância de ± 0,05 mm) e 22 mm de largura (tolerância de ± 0,5 mm), com resistência mínima de duas atm. Fitas de selagem de costura devem ser específicas para a selagem de membranas respiráveis de radical Éster ou Poliéster. O forro deve ser 100% impermeável e respirável até a altura de 12 cm, tendo como referência a numeração 40 brasileira. O forro deve, necessariamente, cumprir a norma Oeko-tex Standard 100. AVESSO SUADOR: Caso haja, deve ser composto em microfibra costurada ao forro. PALMILHA DE MONTAGEM E ESTABILIZADORA: Palmilha à prova de perfuração com região posterior à linha de flexão da palmilha toda em composto polímero injetado (ver Figura 1.1.26.1, região 2) e com a área anterior à linha de flexão construída em manta têxtil antiperfuro (ver Figura 1.1.26.1, região 1). A palmilha de montagem não poderá ser removida

	sem danificar o calçado, segundo norma ABNT NBR ISO 20345/15 item 6.2.1.2. A palmilha quando ensaiada segundo a norma ABNT NBR ISO 20344:2015 item 5.8.3 deve apresentar enquadramento SIM. A força requerida para penetração sob efeito de alta temperatura, baixa temperatura, ácido, álcali e óleo combustível não pode ser inferior a 1100 N segundo a norma EN 12568/10, item 7.4. Essa palmilha não deve possuir componentes metálicos e não serão aceitas palmilhas construídas com celulose ou não tecido impregnado. Esta palmilha deve resistir também a no mínimo 1.000.000 (um milhão) de flexões com avaliação SEM DANOS em três corpos de prova, segundo norma BS EN 12568/2010. Não serão aceitas palmilhas de montagem que contenham qualquer componente metálico, celulose, não tecidos impregnados, couro, recouro, ou ainda, palmilhas feitas apenas com mantas têxteis pois, essas não oferecem a rigidez necessária para estabilizar as pisadas na parte traseira ou a flexibilidade necessária para a parte dianteira (CC). A parte posterior rígida justifica-se, ainda, pela necessidade de proteção e funcionalidade em casos em que há necessidade de apoiar-se sob o arco plantar, como ao se subir uma escada. PALMILHA INTERNA: Removível, composta de poliuretano recoberta com tecido tipo malha na parte superior; Essa palmilha deverá apresentar resistência à abrasão com enquadramento SIM segundo a norma ABNT NBR ISO 20344, item 6.12. O resultado da resistência à abrasão deve ser sem furos antes de completar 25600 ciclos em SECO e 12800 ciclos em ÚMIDO segundo a norma ABNT NBR ISO 20344, item 6.12. A palmilha deve permear água até 60 segundos, apresentando enquadramento SIM, segundo a norma ABNT NBR ISO 20344, item 7.2.
Entressola e solado	Unissola composta em sola de borracha legítima estireno-butadieno (SBR) com resistência a altas temperaturas. Espessura mínima da sola deve ser de 4 mm e deve possuir altura mínima do ressalto de 4,5 mm segundo a norma ABNT NBR ISO 20344, item 8.1.2. O isolamento ao calor do conjunto do solado não deverá apresentar aumento de temperatura superior a 13 graus Celsius segundo norma ABNT NBR ISO 20344 item 5.12. Resistência ao rasgamento deve apresentar resultado mínimo de 8 kN/m e densidade maior que 1,000 g/cm3 quando ensaiado de acordo com a norma ISO 34-1. Resistência à abrasão que deve apresentar resultado de abrasão máxima de 80 mm3 quando ensaiado de acordo com a norma ISO 4649. O conjunto do solado deve apresentar isolamento ao frio com queda de no máximo 6 graus Celsius segundo norma ABNT NBR ISO 20344 item 5.13. A resistência à flexão deve apresentar aumento da incisão de no máximo 4 mm após

	30.000 flexões, quando ensaiada segundo ABNT NBR ISO 20344, item 8.4. O solado deve possuir resistência ao óleo combustível de no máximo 12% segundo a norma ABNT NBR ISO 20344 item 8.6. SISTEMA DE MONTAGEM: Cabedal (montado), a palmilha de montagem deve ser fixada e não pode ser removida sem danificar o calçado. Cabedal e solado unidos através de colagem térmica. A fixação do solado ao cabedal deve ser feita por adesivo termorreativado à base de poliol e isocianato, de alta resistência, com resistência mínima ao descolamento de 4N/mm quando ensaiado segundo norma ABNT NBR ISO 20344, item 5.2.
Fechamento	Frontal por atacadores redondos em trama de poliamida ou poliéster com cabo duplo de poliéster, que não desfiam e permitam ajuste com facilidade, ponteiras em acetato ou resinadas, comprimidas e plastificadas, passadores e ganchos em poliamida fixados através de rebites.
Aviamentos e reforços	BIQUEIRA INTERNA E CONTRAFORTE: Confeccionados em material termoplástico anti-impacto de alta durabilidade, constituído por uma lâmina de resina polimérica, contendo adesivos granulados ativados por calor e pressão, reforçada por uma tela de poliéster, sem ressaltos internos e espessura mínima de 2 mm (± 0,2 mm) tipo rígido. Deve possuir excelente resiliência, durabilidade, resistência a impactos, torções, não delaminar nem se danificar com umidade.
Cor / Pantone	Preta.
Tolerância dimensional	Altura do cabedal: ± 10 mm, conforme ABNT NBR ISO 20344, item 6.2.
Costura	As peças deverão ser unidas com duas costuras duplas, em linhas de poliamida de alta tenacidade. Espessura da linha 30 na parte superior e 40 na inferior.
Estampa / logotipia	Não se aplica: item sem personalização.
Etiqueta interna	IDENTIFICAÇÃO DO CALÇADO: Toda bota deverá ser numerada com número de lote, na parte interna da lingueta, numeração do calçado na escala francesa, norte americana e europeia, número do CA e suas simbologias e identificação do fabricante.

Embalagem	Deverá ser embalada individualmente em caixa de papelão resistente de primeira qualidade contendo o número do calçado, ano de fabricação, dados do fabricante, manual de uso e conservação e certificado de garantia. ENTREGA: todas as peças deverão ser acondicionadas individualmente em embalagens plásticas, lacradas. Na face exterior da embalagem deverá constar a discriminação do conteúdo e o tamanho da peça. As embalagens individuais deverão ser acondicionadas em caixas de papelão próprias para este fim contendo informações na face externa como a discriminação do conteúdo e os tamanhos das peças.
Ensaio e norma	REQUISITOS: os requisitos desta ficha e dos seus quadros de laudo são comprovados por relatório técnico, laudo ou ensaio laboratorial emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO, admitida a apresentação em meio físico ou digital, desde que possibilitada a verificação de sua autenticidade. CATÁLOGO: A empresa vencedora deverá encaminhar com cada par de bota o respectivo catálogo e/ou manual da bota, escrito em português, contendo as informações necessárias para a sua higienização e utilização, visando minimizar os danos e prolongar sua vida útil. GARANTIA: Certificado de garantia do produto, dando garantia de, no mínimo, 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação. DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS: no prazo dos laudos do item 4.3 do Termo de Referência, a licitante classificada em primeiro lugar deverá apresentar o CERTIFICADO DE APROVAÇÃO COMO EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (CA) do calçado nas qualificações OB; CR; P; WRU; SRC; E; HRO; HI; CI e FO e o Relatório Técnico de EPI referente à bota, emitido por laboratório ou instituição similar acreditada pelo INMETRO para a realização desses relatórios técnicos, que comprove as especificações dos quadros Atacadores, Conforto, Microfibra e Calçado completo, resistência à penetração de água, da seção 2.1.1 deste Anexo; O certificado OEKO-TEX Standard 100 referente ao tecido usado na forração do calçado ou laudo de laboratório acreditado pelo INMETRO que comprove o atendimento desse tecido aos limites de substâncias da mesma norma (art. 42, III, da Lei nº 14.133/2021); As fichas técnicas referentes aos materiais usados nos itens “CABEDAL”, “COLARINHO”, “CANO”, “LÍNGUA” e “FORRAÇÃO”, que comprovem as características exigidas. Declarações dos laboratórios emissores dos relatórios técnicos que atestem a sua acreditação pelo INMETRO, assinadas por técnico responsável pelo laboratório, admitida a apresentação em meio físico ou digital, desde que possibilitada a verificação de sua autenticidade.

	Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Numeração 34 a 44.



Figura 1: Palmilha de montagem estabilizadora anti perfuro

Região 1 – Manta têxtil anti perfuro flexível. Região 2 – Composto polímero injetado.

Figura 1.1.26.1 Palmilha de montagem estabilizadora antiperfuro

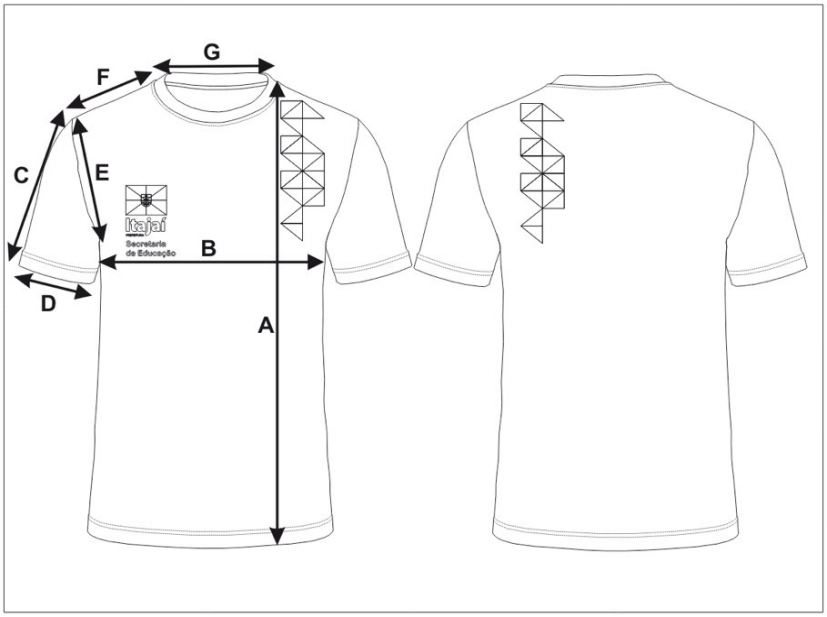
1.1.27 Camiseta Manga Curta (Azul)



Artigo	Camiseta manga curta azul marinho
Tecido principal	Meia malha PV com elastano, 80% Poliéster + 17% Viscose + 3% Elastano, gramatura de 200 g/m², ± 5%
Tecido secundário	Ribana 1×1, 63% Poliéster + 34% Viscose + 3% Elastano, ± 5 p.p. por fibra, gramatura de 255 g/m², ± 5%, no mesmo tom da peça.

Mangas, punho e barra	Sem aplicação de punho. Mangas e barra com bainha dobrada de 2,0 cm e rebatimento em galoneira de duas agulhas.
Cor / Pantone	Azul marinho / referência aproximada Pantone 19-4024 TPX
Tolerância dimensional	± 1,0 cm nas medidas da peça acabada, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.
Costura	Gola com fechamento em overloque, acabamento interno de limpeza e reforço ombro a ombro. Barra do corpo e mangas com bainha dobrada de 2,0 cm e rebatimento em galoneira duas agulhas. Linha 100% Poliéster nº 120 na cor da peça
Estampa / logotipia	Aplicação serigráfica conforme arte/layout.
Etiqueta interna	Em tecido 100% poliéster branco, costurada na parte interna da gola. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Saco plástico transparente individual, identificado externamente com o tamanho
Ensaio e norma	Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos 1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, P, M, G, GG, XG, G2, G4. Conforme a tabela de medidas desta ficha.

Tabela de medidas



Medidas peça pronta em cm.

Medida	1	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	XG	G2	G4
(A) Altura total	40	42	46	49	52	55	58	61	64	67	70	73	76	79	85	90
(B) Largura tórax	30	32	36	38	40	42	44	46	48	50	53	56	59	62	65	68
(C) Comprimento da manga	9	10	12	13	14	15	16	17	18	21	22	23	24	25	26	27
(D) Abertura da manga	9	10	10	11	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	24
(E) Cava Reta	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	31
(F) Comprimento ombro	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11,5	12,5	13	13,5	14	14,5	15,5	16	17	17,5
(G) Abertura decote	11,5	12,5	13	13,5	14	14,5	15	15,5	16	16,5	17	17,5	18	18,5	19	19,5

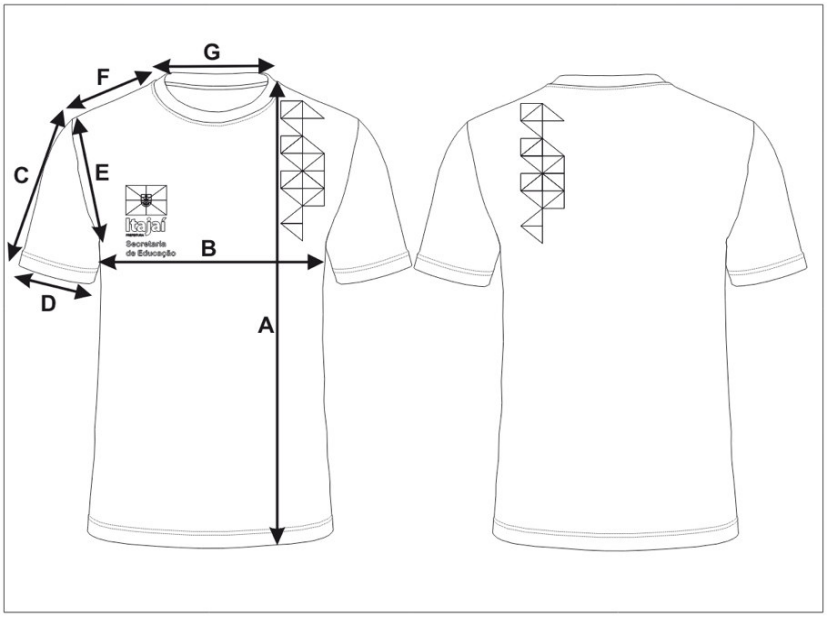
1.1.28 Camiseta Manga Curta (Mescla)



Artigo	Camiseta manga curta mescla
Tecido principal	Meia malha PV mescla, 65% Poliéster + 35% Viscose, gramatura de 165 g/m², ± 5%
Tecido secundário	Ribana 1×1, 63% Poliéster + 34% Viscose + 3% Elastano, ± 5 p.p. por fibra, gramatura de 255 g/m², ± 8%, no mesmo tom da peça.
Mangas, punho e barra	Sem aplicação de punho. Mangas e barra com bainha dobrada de 2,0 cm e rebatimento em galoneira de duas agulhas.
Cor / Pantone	Mescla claro, composição visual aproximada de 12% black, admitindo-se variação natural por se tratar de tecido mesclado.
Tolerância dimensional	± 1,0 cm nas medidas da peça acabada, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.
Costura	Gola com fechamento em overloque, acabamento interno de limpeza e reforço ombro a ombro. Barra do corpo e mangas com bainha dobrada de 2,0 cm e rebatimento em galoneira duas agulhas. Linha 100% Poliéster nº 120 na cor da peça
Estampa / logotipia	Aplicação serigráfica conforme arte/layout.
Etiqueta interna	Em tecido 100% poliéster branco, costurada na parte interna da gola. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Saco plástico transparente individual, identificado externamente com o tamanho

Ensaio e norma	Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos 1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, P, M, G, GG, XG, G2, G4. Conforme a tabela de medidas desta ficha.

Tabela de medidas



Medidas peça pronta em cm.

Medida	1	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	XG	G2	G4
(A) Altura total	40	42	46	49	52	55	58	61	64	67	70	73	76	79	85	90
(B) Largura tórax	30	32	36	38	40	42	44	46	48	50	53	56	59	62	65	68
(C) Comprimento da manga	9	10	12	13	14	15	16	17	18	21	22	23	24	25	26	27
(D) Abertura da manga	9	10	10	11	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	24
(E) Cava Reta	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	31
(F) Comprimento ombro	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11,5	12,5	13	13,5	14	14,5	15,5	16	17	17,5
(G) Abertura decote	11,5	12,5	13	13,5	14	14,5	15	15,5	16	16,5	17	17,5	18	18,5	19	19,5

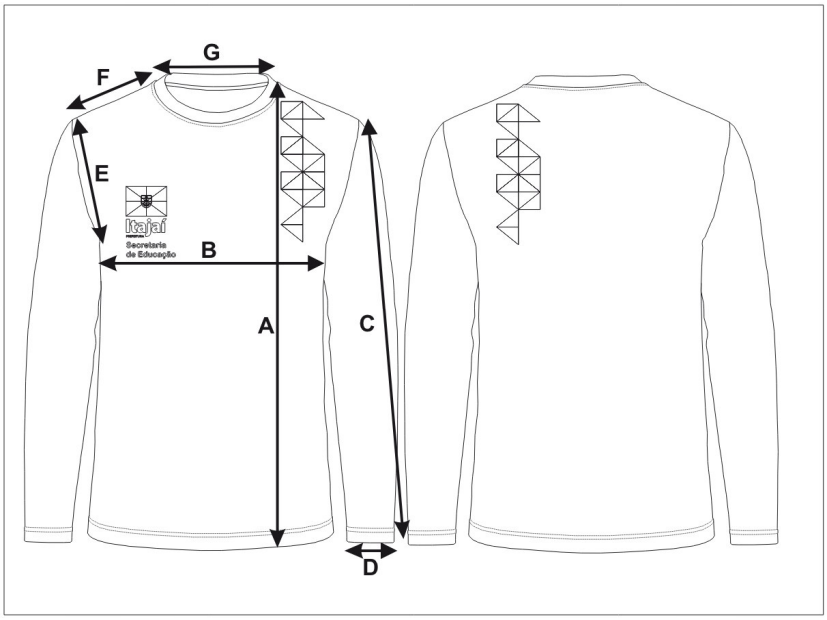
1.1.29 Camiseta Manga Longa (Azul)



Artigo	Camiseta manga longa azul marinho
Tecido principal	Meia malha PV com elastano, 80% Poliéster + 17% Viscose + 3% Elastano, gramatura de 200 g/m², ± 5%
Tecido secundário	Ribana 1×1, 63% Poliéster + 34% Viscose + 3% Elastano, ± 5 p.p. por fibra, gramatura de 255 g/m², ± 5%, no mesmo tom da peça.
Mangas, punho e barra	Sem aplicação de punho. Mangas e barra com bainha dobrada de 2,0 cm e rebatimento em galoneira de duas agulhas.
Cor / Pantone	Azul marinho / referência aproximada Pantone 19-4024 TPX
Tolerância dimensional	± 1,0 cm nas medidas da peça acabada, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.
Costura	Gola com fechamento em overloque, acabamento interno de limpeza e reforço ombro a ombro. Barra do corpo e mangas com bainha dobrada de 2,0 cm e rebatimento em galoneira duas agulhas. Linha 100% Poliéster nº 120 na cor da peça
Estampa / logotipia	Aplicação serigráfica conforme arte/layout.
Etiqueta interna	Em tecido 100% poliéster branco, costurada na parte interna da gola. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Saco plástico transparente individual, identificado externamente com o tamanho
Ensaio e norma	Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.

Grade de tamanhos	Tamanhos 1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, P, M, G, GG, XG, G2, G4. Conforme a tabela de medidas desta ficha.

Tabela de medidas



Medidas peça pronta em cm.

Medida	1	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	XG	G2	G4
(A) Altura total	40	42	46	49	52	55	58	61	64	67	70	73	76	79	85	90
(B) Largura tórax	30	32	36	38	40	42	44	46	48	50	53	56	59	62	65	68
(C) Comprimento da manga	32	35	39	43	47	51	55	57	59	61	62	63	64	65	66	67
(D) Abertura do punho	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14	14,5	15	15,5
(E) Cava Reta	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	31
(F) Comprimento ombro	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11,5	12,5	13	13,5	14	14,5	15,5	16	17	17,5
(G) Abertura decote	11,5	12,5	13	13,5	14	14,5	15	15,5	16	16,5	17	17,5	18	18,5	19	19,5

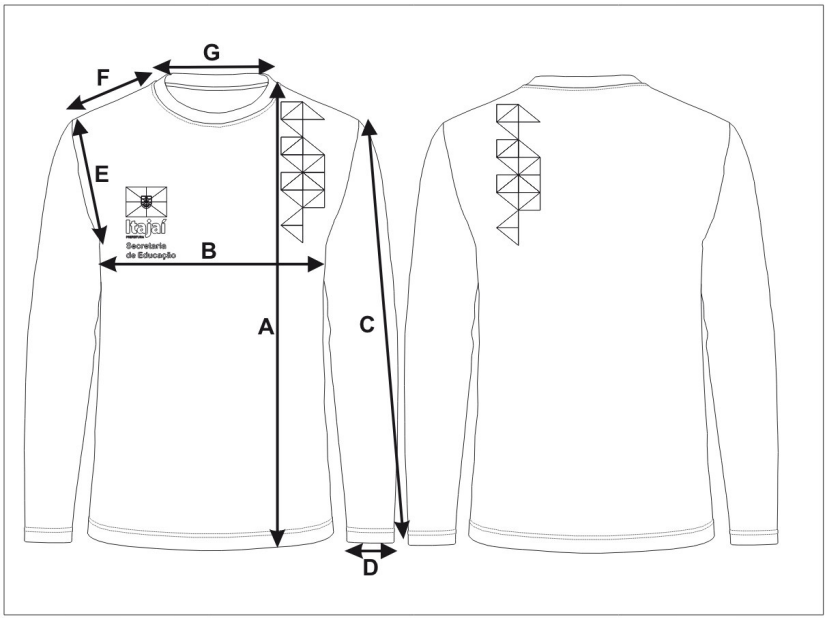
1.1.30 Camiseta Manga Longa (Mescla)



Artigo	Camiseta manga longa mescla
Tecido principal	Meia malha PV mescla, 65% Poliéster + 35% Viscose, gramatura de 165 g/m², ± 5%
Tecido secundário	Ribana 1×1, 63% Poliéster + 34% Viscose + 3% Elastano, ± 5 p.p. por fibra, gramatura de 255 g/m², ± 8%, no mesmo tom da peça.
Mangas, punho e barra	Sem aplicação de punho. Mangas e barra com bainha dobrada de 2,0 cm e rebatimento em galoneira de duas agulhas.
Cor / Pantone	Mescla claro, composição visual aproximada de 12% black, admitindo-se variação natural por se tratar de tecido mesclado.
Tolerância dimensional	± 1,0 cm nas medidas da peça acabada, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.
Costura	Gola com fechamento em overloque, acabamento interno de limpeza e reforço ombro a ombro. Barra do corpo e mangas com bainha dobrada de 2,0 cm e rebatimento em galoneira duas agulhas. Linha 100% Poliéster nº 120 na cor da peça
Estampa / logotipia	Aplicação serigráfica conforme arte/layout.
Etiqueta interna	Em tecido 100% poliéster branco, costurada na parte interna da gola. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Saco plástico transparente individual, identificado externamente com o tamanho

Ensaio e norma	Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos 1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, P, M, G, GG, XG, G2, G4. Conforme a tabela de medidas desta ficha.

Tabela de medidas



Medidas peça pronta em cm.

Medida	1	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	XG	G2	G4
(A) Altura total	40	42	46	49	52	55	58	61	64	67	70	73	76	79	85	90
(B) Largura tórax	30	32	36	38	40	42	44	46	48	50	53	56	59	62	65	68
(C) Comprimento da manga	32	35	39	43	47	51	55	57	59	61	62	63	64	65	66	67
(D) Abertura do punho	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14	14,5	15	15,5
(E) Cava Reta	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	31
(F) Comprimento ombro	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11,5	12,5	13	13,5	14	14,5	15,5	16	17	17,5
(G) Abertura decote	11,5	12,5	13	13,5	14	14,5	15	15,5	16	16,5	17	17,5	18	18,5	19	19,5

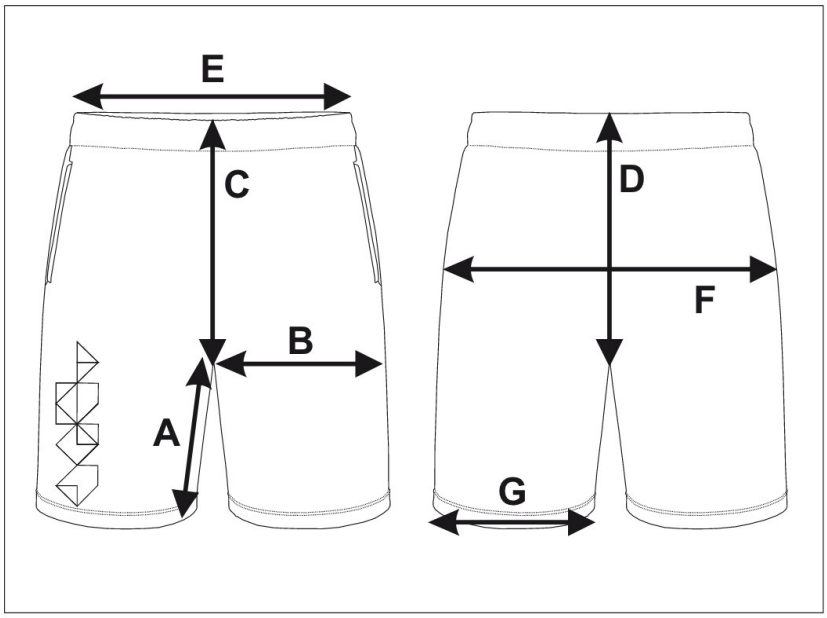
1.1.31 Bermuda Masculina (Azul)



Artigo	Bermuda masculina colegial
Tecido principal	Helanca Colegial, 50% Poliéster + 50% Algodão, 320 g/m²
Cintura e cós	Cintura com elástico embutido de 4,0 cm, sem ribana elastanada, com quatro costuras paralelas aparentes para fixação e melhor estabilidade do elástico.
Bolso	Bolsos laterais embutidos simples, sendo uma abertura por lado, confeccionados no mesmo tecido principal da peça.
Cor / Pantone	Azul marinho / referência aproximada Pantone 19-4024 TPX
Tolerância dimensional	± 1,0 cm nas medidas da peça acabada, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.
Costura	Fechamento de laterais, entrepernas, gancho dianteiro e gancho traseiro em overloque/interloque, com linha 100% poliéster, título compatível com o tecido, na cor da peça. Barra das pernas com bainha dobrada de aproximadamente 2,0 cm e rebatimento em galoneira de duas agulhas.
Estampa / logotipia	Aplicação serigráfica conforme arte/layout.
Etiqueta interna	Costurada internamente na cintura. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Saco plástico transparente individual, identificado externamente com o tamanho
Ensaio e norma	Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.

Grade de tamanhos	Tamanhos 1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, P, M, G, GG, XG, G2, G4. Conforme a tabela de medidas desta ficha.

Tabela de medidas



Medidas peça pronta em cm.

Medida	1	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	XG	G2	G4
(A) Entre pernas	15	16	17	18	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	31	33
(B) Coxa	21	22	23	24	25	26	27	28	29	31	33	34	36	38	40	42
(C) Gancho frente c/ cós	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	37	39
(D) Gancho costas c/ cós	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	39	41
(E) Cintura	22	23	24	26	28	29	30	31	32	33	34	36	37	39	41	43
(F) Quadril a 18 cm da cintura	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66
(G) Abertura de pernas	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	32	34

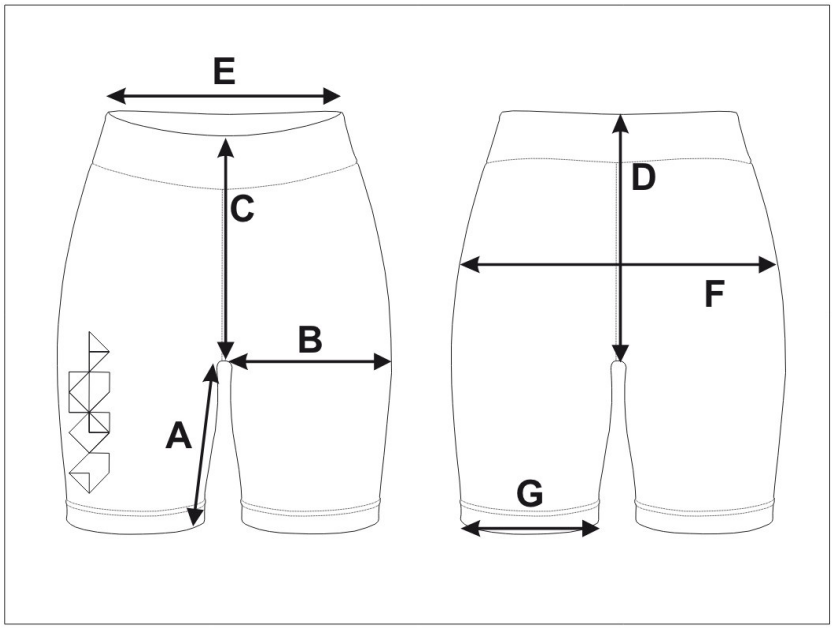
1.1.32 Short Feminino (Azul)



Artigo	Short feminino tipo ciclista colegial
Tecido principal	Suplex Colegial, 91% poliéster + 9% elastano, 300 g/m²
Cintura e cós	Cós anatômico confeccionado no próprio tecido principal, sem elástico interno, com tecido duplo e costuras de fixação. Acabamento interno em overloque.
Bolso	Não possui bolsos.
Cor / Pantone	Azul marinho / referência aproximada Pantone 19-4024 TPX
Tolerância dimensional	± 1,0 cm nas medidas da peça acabada, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.
Costura	Fechamento de laterais, entrepernas, gancho dianteiro e gancho traseiro em overloque/interloque, com linha 100% poliéster, título compatível com o tecido, na cor da peça. Barra das pernas com bainha dobrada de aproximadamente 2,0 cm e rebatimento em galoneira de duas agulhas.
Estampa / logotipia	Aplicação serigráfica conforme arte/layout.
Etiqueta interna	Costurada internamente na cintura. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Saco plástico transparente individual, identificado externamente com o tamanho
Ensaio e norma	Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.

Grade de tamanhos	Tamanhos 1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, P, M, G, GG, XG, G2, G4. Conforme a tabela de medidas desta ficha.

Tabela de medidas



Medidas peça pronta em cm.

Medida	1	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	XG	G2	G4
(A) Entre pernas	14	15	17	18	19	19	20	21	21	21,5	22,5	23,5	24	25	26	28
(B) Coxa	15,5	18,5	19,5	20	21	22	23	24	25	27	28	29	30	31	32	33
(C) Gancho frente c/ cós	17,5	18,5	20,5	21	21,5	24	25	26	27	29	30	31	32	33	34	35
(D) Gancho costas c/ cós	22	23	24	24,5	25	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
(E) Cintura	20	22	23	24	25	27,5	29	30	31	33	34	35,5	36	37	38,5	40
(F) Quadril a 18 cm da cintura	28	29	30	31	32	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
(G) Abertura de pernas	11,5	13,5	14,5	15	15,5	17	18,5	19	20	21	22	23	24	25	26	27
(H) Comp. Total Depois de pronto	29	30,5	35	36	37	40	43	45	47	48,5	50	51,5	53	54,5	57	59,5

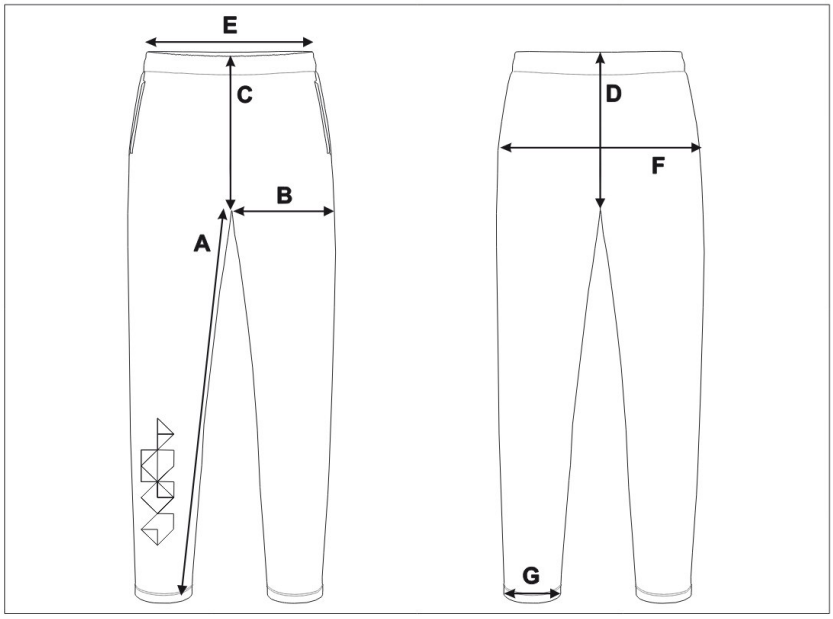
1.1.33 Calça Masculina (Azul)



Artigo	Calça masculina colegial
Tecido principal	Helanca Colegial, 50% Poliéster + 50% Algodão, 320 g/m²
Cintura e cós	Cintura com elástico embutido de 4,0 cm, sem ribana elastanada, com quatro costuras paralelas aparentes para fixação e melhor estabilidade do elástico.
Bolso	Bolsos laterais embutidos simples, sendo uma abertura por lado, confeccionados no mesmo tecido principal da peça.
Cor / Pantone	Azul marinho / referência aproximada Pantone 19-4024 TPX
Tolerância dimensional	± 1,0 cm nas medidas da peça acabada, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.
Costura	Fechamento de laterais, entrepernas, gancho dianteiro e gancho traseiro em overloque/interloque, com linha 100% poliéster, título compatível com o tecido, na cor da peça. Barra das pernas com bainha dobrada de aproximadamente 2,0 cm e rebatimento em galoneira de duas agulhas.
Estampa / logotipia	Aplicação serigráfica conforme arte/layout.
Etiqueta interna	Costurada internamente na cintura. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Saco plástico transparente individual, identificado externamente com o tamanho
Ensaio e norma	Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.

Grade de tamanhos	Tamanhos 1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, P, M, G, GG, XG, G2, G4. Conforme a tabela de medidas desta ficha.

Tabela de medidas



Medidas peça pronta em cm.

Medida	1	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	XG	G2	G4
(A) Entre pernas	34	38	45	49	53	58	62	65	68	72	75	78	81	84	85	86
(B) Coxa	21	22	23	24	25	26	27	28	29	31	33	34	36	38	40	42
(C) Gancho frente c/ cós	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	37	39
(D) Gancho costas c/ cós	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	39	41
(E) Cintura	22	23	24	26	28	29	30	31	32	33	34	36	37	39	41	43
(F) Quadril a 18 cm da cintura	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66
(G) Abertura de pernas	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28

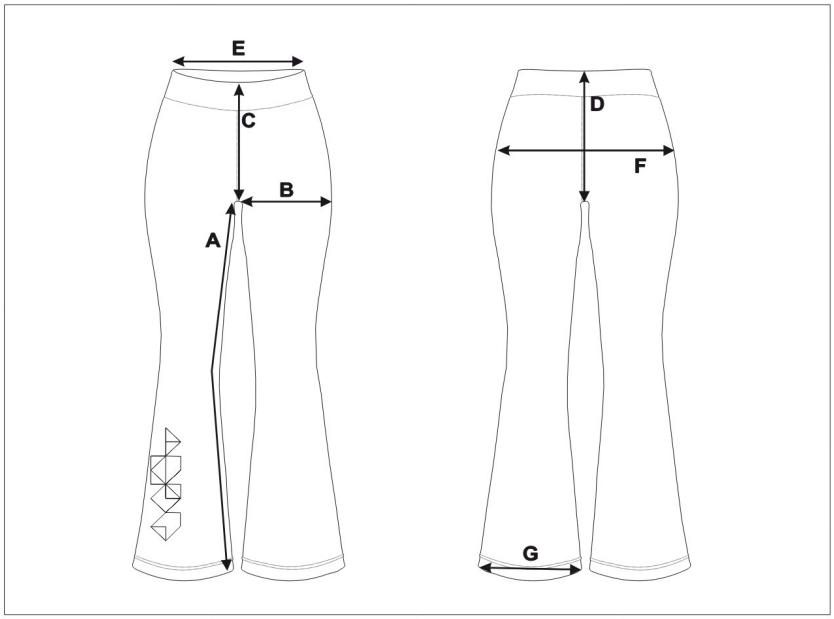
1.1.34 Calça Feminina Flare (Azul)



Artigo	Calça feminina colegial, modelagem ajustada no quadril e coxas, com abertura tipo flare/bailarina na barra.
Tecido principal	Suplex Colegial, 91% poliéster + 9% elastano, 300 g/m² com avesso felpado
Cintura e cós	Cós anatômico confeccionado no próprio tecido principal, sem elástico interno, com tecido duplo e costuras de fixação. Acabamento interno em overloque.
Bolso	Não possui bolsos.
Cor / Pantone	Azul marinho / referência aproximada Pantone 19-4024 TPX
Tolerância dimensional	± 1,0 cm nas medidas da peça acabada, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.
Costura	Fechamento de laterais, entrepernas, gancho dianteiro e gancho traseiro em overloque/interloque, com linha 100% poliéster, título compatível com o tecido, na cor da peça. Barra das pernas com bainha dobrada de aproximadamente 2,0 cm e rebatimento em galoneira de duas agulhas.
Estampa / logotipia	Aplicação serigráfica conforme arte/layout.
Etiqueta interna	Costurada internamente na cintura. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Saco plástico transparente individual, identificado externamente com o tamanho

Ensaio e norma	Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos 1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, P, M, G, GG, XG, G2, G4. Conforme a tabela de medidas desta ficha.

Tabela de medidas



Medidas peça pronta em cm.

Medida	1	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	XG	G2	G4
(A) Entre pernas	31,5	36	42	49	57	61	64	67	73	78	78	78	78	78	78	78
(B) Coxa	13	15	17,5	18,5	20	22	24	25	25,5	26,5	27	28	29	30	31	32
(C) Gancho frente c/ cós	17	20	20	21	22	24	25	26,5	26,5	29	30	31	32	33	35	36
(D) Gancho costas c/ cós	19,5	22	24	25	26	29	30	31,5	33	35	36	37	38	39	40,5	41,5
(E) Cintura	19	20	24	25	26	26	26	28	31,5	33	34	35	36	37	38	39
(F) Quadril a 18 cm da cintura	23	25	28	30	33	35	36	37	38	39,5	40	41	42	44	46	48
(G) Abertura de pernas	13,5	15	17	19	20	20	20,5	21	21,5	27	28	29	29,5	30,5	32	33
(H) Comp.total	46	53	62	70	78	82	85	91	96	105	106	107	108	109	110	111

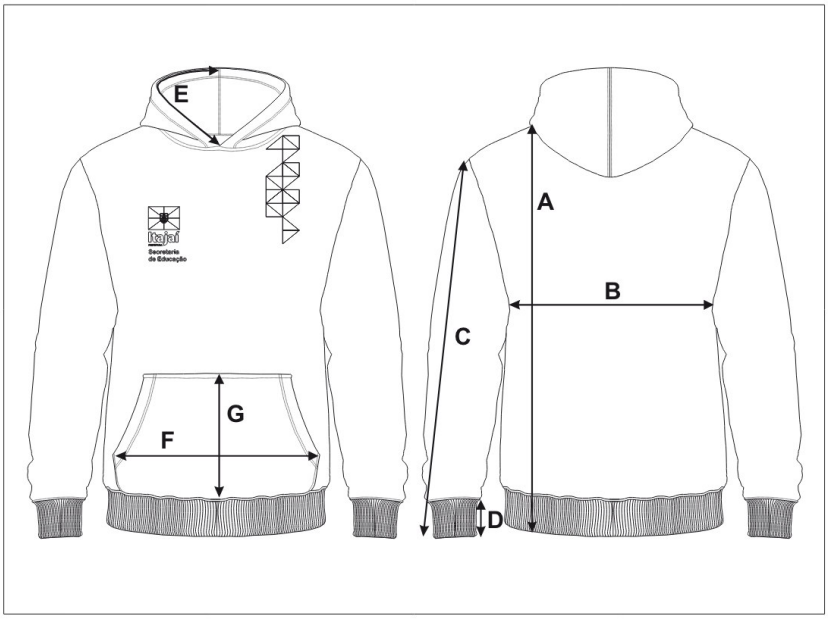
1.1.35 Blusão (Azul)



Artigo	Blusão com capuz colegial
Tecido principal	Helanca Colegial, 50% Poliéster + 50% Algodão, 320 g/m² com avesso felpado (tolerância de variação até 5%).
Mangas, punho e barra	Ribana 1×1, 63% Poliéster + 34% Viscose + 3% Elastano, ± 5 p.p. por fibra, 255 g/m², ± 5%, no mesmo tom da peça. Punhos e barra com ribana elastanada (tolerância de variação até 5%).
Capuz	Capuz fixo confeccionado no mesmo tecido principal, em formato compatível com a modelagem da peça, costurado ao decote. Acabamento interno em overloque/interloque. Sem forro.
Bolso	Bolso frontal tipo canguru, confeccionado no mesmo tecido principal, centralizado na parte frontal da peça, com duas aberturas laterais. Reforço/travete nas extremidades.
Cor / Pantone	Azul marinho / referência aproximada Pantone 19-4024 TPX
Tolerância dimensional	± 1,0 cm nas medidas da peça acabada, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.
Costura	Fechamento de ombros, laterais, mangas, cavas, gola, barra, punhos e bolso em overloque/interloque, com linha 100% poliéster, título compatível com o tecido, na cor da peça.
Estampa / logotipia	Aplicação serigráfica conforme arte/layout.
Etiqueta interna	Costurada na parte interna da gola ou do capuz. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.

Embalagem	Saco plástico transparente individual, identificado externamente com o tamanho
Ensaio e norma	Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos 1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, P, M, G, GG, XG, G2, G4. Conforme a tabela de medidas desta ficha.

Tabela de medidas



Medidas peça pronta em cm.

Medida	1	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	XG	G2	G4
(A) Altura total	40	44	47	50	53	56	60	63	66	69	72	75	78	81	83	85
(B) Largura tórax	35	37	39	42	44	47	49	51	53	55	58	60	62	64	67	70
(C) Comprimento da manga	32	35	39	43	47	51	55	57	59	61	62	63	64	65	68	72
(D) Barra e punho	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
(E) Altura do capuz	27	29	30	31	32	33	35	35	35	36	36	37	38	39	40	41
(F) Largura do bolso	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54
(G) Altura do bolso	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29

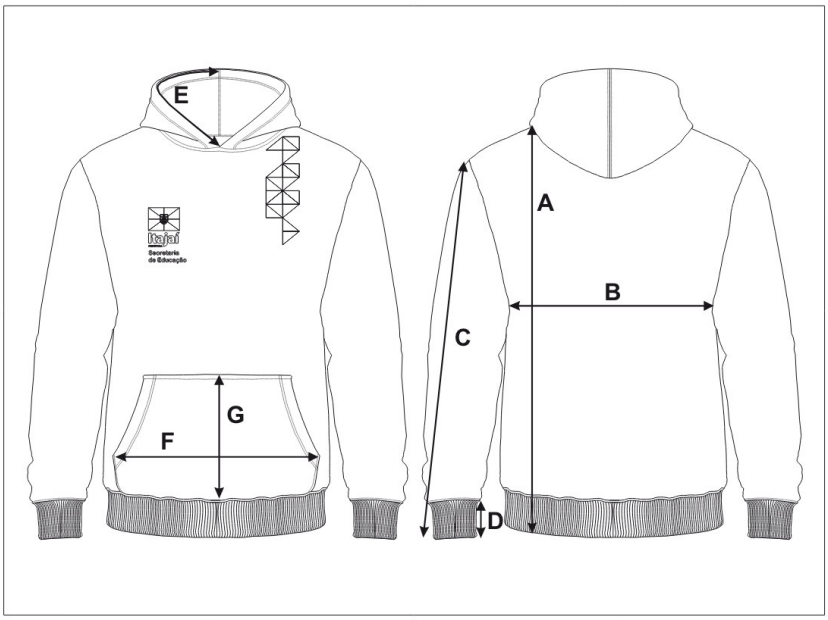
1.1.36 Blusão com Zíper (Azul)



Artigo	Blusão com capuz colegial, fechamento frontal em zíper
Tecido principal	Helanca Colegial, 50% Poliéster + 50% Algodão, 320 g/m² com avesso felpado (tolerância de variação até 5%).
Mangas, punho e barra	Ribana 1×1, 63% Poliéster + 34% Viscose + 3% Elastano, ± 5 p.p. por fibra, 255 g/m², ± 5%, no mesmo tom da peça. Punhos e barra com ribana elastanada (tolerância de variação até 5%).
Capuz	Capuz fixo confeccionado no mesmo tecido principal, em formato compatível com a modelagem da peça, costurado ao decote. Acabamento interno em overloque/interloque. Sem forro.
Fechamento	Zíper frontal de abertura total, cursor emborrachado ou plástico, dentes em poliéster ou metal, fixado por costura dupla com reforço/travete nas extremidades superior e inferior
Bolso	Bolso frontal tipo canguru, confeccionado no mesmo tecido principal, centralizado na parte frontal da peça, com duas aberturas laterais. Reforço/travete nas extremidades.
Cor / Pantone	Azul marinho / referência aproximada Pantone 19-4024 TPX
Tolerância dimensional	± 1,0 cm nas medidas da peça acabada, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.
Costura	Fechamento de ombros, laterais, mangas, cavas, gola, barra, punhos, bolso e fechamento frontal (zíper) em overloque/interloque, com linha 100% poliéster, título compatível com o tecido, na cor da peça.

Estampa / logotipia	Aplicação serigráfica conforme arte/layout.
Etiqueta interna	Costurada na parte interna da gola ou do capuz. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Saco plástico transparente individual, identificado externamente com o tamanho
Ensaio e norma	Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos 1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, P, M, G, GG, XG, G2, G4. Conforme a tabela de medidas desta ficha.

Tabela de medidas



Medidas peça pronta em cm.

Medida	1	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	XG	G2	G4
(A) Altura total	40	44	47	50	53	56	60	63	66	69	72	75	78	81	83	85
(B) Largura tórax	35	37	39	42	44	47	49	51	53	55	58	60	62	64	67	70
(C) Comprimento da manga	32	35	39	43	47	51	55	57	59	61	62	63	64	65	68	72
(D) Barra e punho	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
(E) Altura do capuz	27	29	30	31	32	33	35	35	35	36	36	37	38	39	40	41

Medida	1	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	XG	G2	G4
(F) Largura do bolso	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54
(G) Altura do bolso	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29

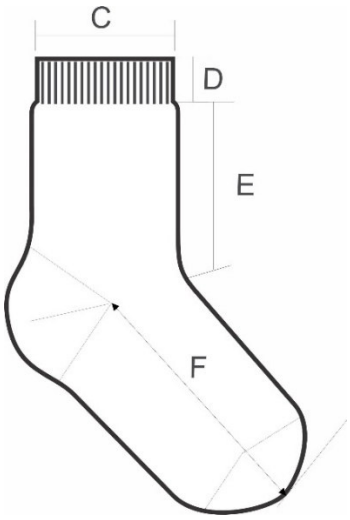
1.1.37 Kit com 3 Pares de Meia Escolar



Artigo	Kit com 3 (três) pares de meia escolar, sendo cada par em uma configuração de cor distinta.
Modelo	Meia confeccionada em tear circular e calcanhar verdadeiro. Punho em jérsei (meia malha) com disposição de agulhas 3x1, onde três tecem e uma forma o canelado, aspecto sanfona 3x1. Estrutura em malha atoalhada, com felpa. Composição do kit: 1º par com corpo branco e biqueira e calcanhar em azul marinho Pantone 19-4024 TPX; 2º par com corpo, biqueira e calcanhar na cor branca; 3º par com corpo, biqueira e calcanhar em azul marinho Pantone 19-4024 TPX.
Tecido principal	81% Algodão + 17% Poliamida + 1% Elastano + 1% Elastodieno
Gramatura	490 g/m²
Fechamento	A costura da meia deverá acompanhar a anatomia da região do pé, garantindo adequado ajuste ao uso, sem formação de rugas, dobras ou espessuras excessivas que possam causar desconforto, pressão nos dedos ou no dorso do pé. A ponta da meia deverá ser costurada em máquina remalhadeira.
Cor / Pantone	1º e 3º pares com azul marinho, referência aproximada Pantone 19-4024 TPX; 2º par integralmente branco.

Acabamento	As meias devem ser bem passadas de maneira que evidencie suas partes: biqueira, calcanhar e punho. Devem estar isentas de qualquer defeito que comprometa sua apresentação e uso. Não devem apresentar torção, costura malfeita, pontas, dobras, franzidos, pontos falhados, rompidos ou soltos.
Tolerância dimensional	± 5% nas medidas do produto acabado, para mais ou para menos, desde que não altere a qualidade do produto.
Costura	Conforme a linha Fechamento desta ficha.
Estampa / logotipia	Todas as meias do kit deverão conter a bandeira do Município de Itajaí, confeccionada em jacquard, com a inscrição “ITAJAÍ-SC” posicionada logo abaixo. Nas meias com fundo branco a inscrição deverá ser na cor azul marinho Pantone 19-4024 TPX; na meia com fundo azul marinho, na cor branca.
Etiqueta interna	Etiqueta autocolante externa ao saco plástico, com numeração, composição e fabricante, conforme a seção 1.2.2 deste Anexo.
Embalagem	Saco plástico transparente individual, identificado externamente com o tamanho.
Ensaio e norma	Título de fio: fio 1 com 28 Tex e fio 2 com 64 NE. Índice de brancura: mínimo 170 ºCIE. Resistência ao estouro: mínimo 590 kPa. Encolhimento/alongamento: largura -10% e comprimento -25%, no máximo; o sinal (-) significa encolhimento e o sinal (+) alongamento. Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos BB, PP, P, M, G, GG, XGG e Adulto, correspondentes à numeração de calçado de 14 a 45. Conforme a tabela de medidas desta ficha.

Tabela de medidas



Dimensões do produto acabado. As medidas terão tolerância de 5% para mais ou para menos, desde que não altere a qualidade do produto.

Legenda	Dados	BB	PP	P	M	G	GG	XGG	Adulto
(A)	Tamanho do calçado	14 a 17	18 a 21	22 a 25	26 a 29	30 a 33	34 a 37	38 a 41	42 a 45
(B)	Idade	1 e 2 anos	3 e 4 anos	5 e 6 anos	7 e 8 anos	9 e 10 anos	11 e 12 anos	13 e 14 anos	15 a 18 anos
(C)	Largura do punho	7,0 cm	7,0 cm	7,0 cm	7,0 cm	7,5 cm	7,5 cm	7,5 cm	7,5 cm
(D)	Altura do punho	1,5 cm	1,5 cm	1,5 cm	1,5 cm	2,0 cm	2,0 cm	2,0 cm	2,0 cm
(E)	Comprimento da perna	5,0 cm	6,0 cm	7,0 cm	8,0 cm	9,0 cm	10,0 cm	11,0 cm	12,0 cm
(F)	Comprimento do pé	7,0 cm	9,0 cm	11,0 cm	13,0 cm	16,0 cm	20,0 cm	22,0 cm	25,0 cm

As quantidades por tamanho serão definidas na Autorização de Fornecimento.

1.1.38 Meia com Solado (Educação Infantil, Creche e Pré-Escola, Azul)



Artigo	Meia com solado de proteção para creches de educação infantil, com as partes indicadas na Figura 1.1.38.1.
Descrição	O calçado para alunos da educação infantil deve ser de um solado muito macio e de material altamente transpirante para dar conforto, equilíbrio, comodidade e ser antiderrapante.
Tecido principal	100% Poliéster
Tecido secundário	Solado muito macio, de material altamente transpirante, antiderrapante, com canaletas e ventosas na parte inferior que evitam o escorregamento e com os tamanhos gravados. Dureza: 39 Shore A, com tolerância de 10% para mais ou para menos. Resistência à abrasão: máximo 300 mm³. Densidade em corpos de prova: 1,0 g/cm³, com tolerância de 10% para mais ou para menos.
Gramatura	340 g/m²
Cabedal	Parte superior, denominada cabedal (gáspea), em duplo cacharel com espuma de densidade 26 e espessura de 3 mm.
Forração e palmilha	Palmilha de acabamento removível, de fácil higienização. Parte superior em tecido ou não tecido na cor preta, unida à base pelo processo de filme adesivo. Base em EVA (Etil Vinil Acetato) com espessura mínima de 4,5 mm.
Aviamentos e reforços	Debrum em elástico de, no mínimo, 16 mm de largura, fixado ao cabedal com costura em zigue-zague, para proporcionar conforto, ajuste e firmeza ao caminhar. Puxador traseiro em gorgorão de fios tramados de poliéster, com largura mínima de 10 mm, fixado com costuras duplas, para facilitar o calce.
Cor / Pantone	Botinha na cor Azul Marinho / referência aproximada Pantone 19-4024 TPX.
Tolerância dimensional	± 3% sobre a fôrma.
Costura	Conforme a linha Aviamentos e reforços desta ficha.

Estampa / logotipia	Bandeira do Município de Itajaí gravada na lateral interna e externa, com a inscrição “ITAJAÍ-SC” na cor branca posicionada logo abaixo.
Etiqueta interna	Impressa internamente na peça por silk ou transfer térmico atóxico, conforme a seção 1.2.1 deste Anexo, e etiqueta autocolante externa ao saco plástico, com numeração, composição, fabricante e ano/semestre de fabricação, conforme a seção 1.2.2 deste Anexo.
Embalagem	Saco plástico transparente individual, identificado externamente com o tamanho.
Ensaio e norma	Produto com especificação técnica tendo como referência a norma ABNT NBR 16473 Conforto em calçados escolares, requisitos e ensaios, primeira edição de 11/04/2016, ajustando-se às necessidades e características desejadas pelo órgão solicitante. Por se tratar de calçado infantil, o teor de ftalatos do solado e da palmilha não poderá exceder o limite do quadro de laudos desta ficha. Encolhimento/alongamento: largura -12% e comprimento -12%, no máximo; o sinal (-) significa encolhimento e o sinal (+) alongamento. Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Numeração do 14 ao 25, fabricado de dois em dois números na escala francesa, fator de conversão 0,66667. Conforme a tabela de medidas desta ficha.

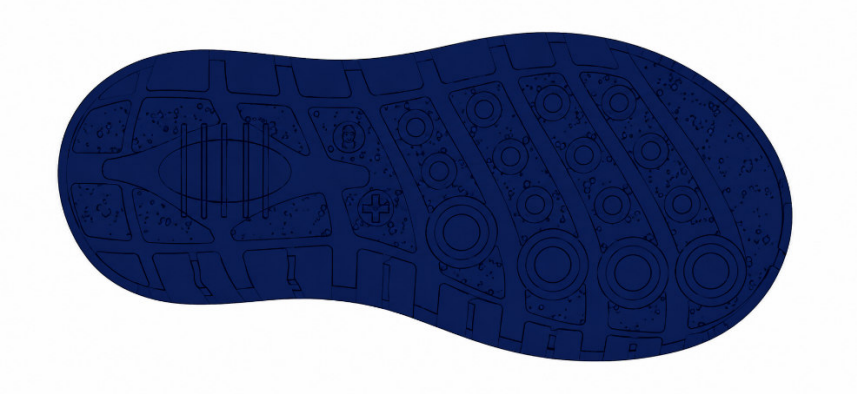


Figura 1.1.38.1 Foto do produto para orientação das partes da meia com solado

Tabela de medidas

Numeração em escala francesa, na qual cada número corresponde a 0,66667 cm de comprimento do pé. Tolerância de ± 3% sobre a fôrma.

Dimensões: por se tratar de um produto de produção fabril, exige-se que as dimensões dos calçados com solado acompanhem a tabela indicada abaixo, em escala francesa, fator de conversão 0,66667. Esta tabela proporcionará padrão no momento da produção e da entrega do produto, além da possibilidade de verificação, por parte da Administração Municipal, das numerações e dimensões do produto por ocasião do seu recebimento.

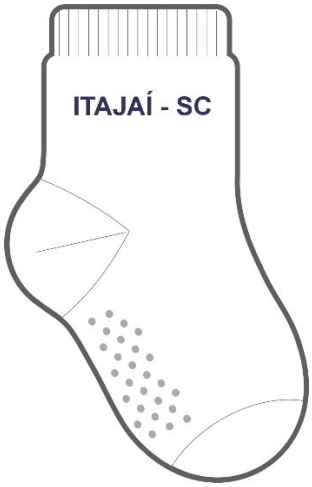


Desenho: o solado deve ter na parte inferior canaletas e ventosas que evitam o fácil escorregamento, e deverá ter gravados os tamanhos assim definidos, conforme a ilustração.

Serão 6 tamanhos divididos de 2 em 2 números: 14/15, 16/17, 18/19, 20/21, 22/23 e 24/25, seguindo a escala de tamanhos francesa, conforme a ilustração, cores somente ilustrativas para facilitar a visualização dos detalhes.

Número	Comprimento (cm)
14-15	10,00
16-17	11,33
18-19	12,67
20-21	14,00
22-23	15,33
24-25	16,67

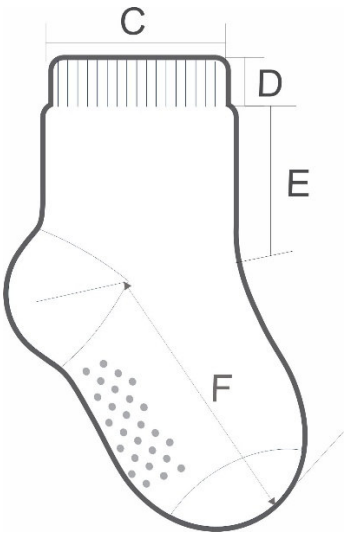
1.1.39 Meia com Antiderrapante



Artigo	Meia com aplique antiderrapante na sola.
Modelo	Meia confeccionada em tear circular e calcanhar verdadeiro. Punho em jérsei (meia malha) com disposição de agulhas 1x1, onde uma tece e uma forma o canelado, aspecto sanfona 1x1. Estrutura com formação de felpa em toda a meia.
Tecido principal	72% Algodão + 27% Poliamida + 1% Elastodieno
Gramatura	370 g/m²
Fechamento	A costura da meia deverá acompanhar a anatomia da região do pé, garantindo adequado ajuste ao uso, sem formação de rugas, dobras ou espessuras excessivas que possam causar desconforto, pressão nos dedos ou no dorso do pé.
Aviamentos e reforços	Aplique de gel antiderrapante incolor na parte inferior da sola.
Cor / Pantone	Corpo da meia, biqueira e calcanhar na cor branca.
Acabamento	As meias devem ser bem passadas de maneira que evidencie suas partes: biqueira, calcanhar e punho. Devem estar isentas de qualquer defeito que comprometa sua apresentação e uso. Não devem apresentar torção, costura malfeita, pontas, dobras, franzidos, pontos falhados, rompidos ou soltos.
Tolerância dimensional	± 5% nas medidas do produto acabado, para mais ou para menos, desde que não altere a qualidade do produto.
Costura	Conforme a linha Fechamento desta ficha.
Estampa / logotipia	Desenho confeccionado em jacquard, contendo a escrita ITAJAÍ-SC na cor azul marinho Pantone 19-4024 TPX.
Etiqueta interna	Etiqueta autocolante externa ao saco plástico, com numeração, composição e fabricante, conforme a seção 1.2.2 deste Anexo.

Embalagem	Saco plástico transparente individual, identificado externamente com o tamanho.
Ensaio e norma	Resistência ao estouro: mínimo 10,0 kgf/cm². Encolhimento/alongamento: largura -15% e comprimento -15%, no máximo; o sinal (-) significa encolhimento e o sinal (+) alongamento. Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos RN, BB, PP e P. Conforme a tabela de medidas desta ficha.

Tabela de medidas



Dimensões do produto acabado. As medidas terão tolerância de 5% para mais ou para menos, desde que não altere a qualidade do produto.

Legenda	Dados	RN	BB	PP	P
(A)	**Tamanho do calçado**	**RN**	**14 a 17**	**18 a 21**	**22 a 25**
(B)	**Idade**	**0 a 6 meses**	**1 e 2 anos**	**3 e 4 anos**	**5 e 6 anos**
(C)	**Largura do punho**	**6,0 cm**	**6,0 cm**	**6,0 cm**	**6,5 cm**
(D)	**Altura do punho**	**1,5 cm**	**1,5 cm**	**1,5 cm**	**1,5 cm**
(E)	**Comprimento da perna**	**5,0 cm**	**5,0 cm**	**6,0 cm**	**7,0 cm**

Legenda	Dados	RN	BB	PP	P
(F)	Comprimento do pé	5,0 cm	7,0 cm	9,0 cm	11,0 cm

1.1.40 Camisa de Jogo, Padrão Esportivo (Cores Diversas)

Artigo	Camisa de jogo, padrão esportivo multiuso (futebol, vôlei, handebol e modalidades correlatas), modelagem atlética, em manga curta ou regata conforme a modalidade, cores diversas
Tecido principal	Malha interlock dry fit, 100% Poliéster, gramatura de 140 g/m² com tolerância de ± 5%, com tecnologia de secagem rápida e absorção de umidade.
Gola e decote	Gola careca ou gola V, em ribana dry fit no mesmo tecido/cor da peça, conforme modalidade
Cor / Pantone	Cores institucionais diversas, a definir conforme layout do evento/equipe/modalidade
Tolerância dimensional	± 1,0 cm nas medidas da peça acabada, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.
Costura	Fechamento de ombros, laterais, mangas (quando houver) e cavas, além da gola, em overloque/interloque, com linha 100% poliéster compatível com o tecido.
Estampa / logotipia	Numeração e personalização: Aplicação de número nas costas e, quando solicitado, no peito, além do nome do atleta, por transfer, sublimação ou serigrafia, conforme layout e modalidade Sublimação total ou aplicação serigráfica, conforme arte/layout
Etiqueta interna	Costurada na parte interna da gola. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Saco plástico transparente individual, identificado externamente com o tamanho
Ensaio e norma	Conforme a seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos 8, 10, 12, 14, 16, PP, P, M, G, GG, XG, G2 e G4. Tabela de medidas do fabricante para todos os tamanhos, apresentada com a amostra, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.

1.1.41 Colete Esportivo (Cores Diversas)

Artigo	Colete de treino esportivo, vestido por cima do uniforme, fornecido por peça, em cores diversas
Tecido principal	Malha interlock dry fit, 100% Poliéster, gramatura de 120 g/m² com tolerância de ± 5%.
Aviamentos e reforços	Alças e reforços: Alças de ombro e laterais em elástico, com ajuste confortável e vestir rápido

Cor / Pantone	No mínimo 4 (quatro) cores distintas, para diferenciação de equipes em atividades de treino, com a cor de cada peça indicada na Autorização de Fornecimento, sem alteração do preço registrado
Tolerância dimensional	± 2,0 cm nas medidas da peça acabada, por se tratar de peça de modelagem folgada.
Costura	Bordas com acabamento em overloque simples
Estampa / logotipia	Serigrafia ou aplicação de número frontal/traseiro, quando solicitado
Etiqueta interna	Costurada internamente na costura lateral esquerda. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Acondicionamento em pacote coletivo por cor e tamanho, devidamente identificado
Ensaio e norma	Conforme a seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos 10, 14, M e GG. Tabela de medidas do fabricante para todos os tamanhos, apresentada com a amostra, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.

1.1.42 Camisa Básica Dry Fit

Artigo	Camisa básica dry fit, para atividades físicas
Tecido principal	Malha interlock dry fit, 100% Poliéster, gramatura de 130 g/m² com tolerância de ± 5%, com tecnologia de absorção e secagem rápida.
Gola e decote	Gola careca em ribana dry fit, no mesmo tom da peça
Cor / Pantone	Cores institucionais a definir
Tolerância dimensional	± 1,0 cm nas medidas da peça acabada, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.
Costura	Fechamento de ombros, laterais, mangas e cavas em overloque/interloque, com linha 100% poliéster na cor da peça
Estampa / logotipia	Aplicação serigráfica ou sublimação, conforme arte/layout
Etiqueta interna	Costurada na parte interna da gola. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Saco plástico transparente individual, identificado externamente com o tamanho
Ensaio e norma	Conforme a seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos 8, 10, 12, 14, 16, PP, P, M, G, GG, XG, G2 e G4. Tabela de medidas do fabricante para todos os tamanhos, apresentada com a amostra, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.

1.1.43 Camisa Manga Longa com Proteção UV (Esportiva)

Artigo	Camisa manga longa com proteção UV, para atividades esportivas ao ar livre
Tecido principal	Malha de poliamida com elastano, composição 90% Poliamida e 10% Elastano, com tolerância de ± 3 p.p.; fator de proteção ultravioleta (FPU) mínimo de 50+; gramatura de 170 g/m² com tolerância de ± 5%.
Gola e decote	Gola careca ou meia gola com zíper curto frontal
Mangas, punho e barra	Punho justo em ribana elastanada, no mesmo tom da peça
Cor / Pantone	Cores institucionais a definir
Tolerância dimensional	± 1,0 cm nas medidas da peça acabada, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.
Costura	Fechamento de ombros, laterais, mangas, cavas e punhos em overloque/interloque
Estampa / logotipia	Sublimação total, conforme arte/layout
Etiqueta interna	Costurada na parte interna da gola. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Saco plástico transparente individual, identificado externamente com o tamanho
Ensaio e norma	Comprovação do fator de proteção ultravioleta (FPU) mínimo de 50+, conforme AATCC 183. Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos 8, 10, 12, 14, 16, PP, P, M, G, GG, XG, G2 e G4. Tabela de medidas do fabricante para todos os tamanhos, apresentada com a amostra, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.

1.1.44 Jaqueta Esportiva

Artigo	Jaqueta esportiva tipo corta-vento, para treino, modelagem atlética.
Tecido principal	Tecido plano em microfibra, 100% Poliéster, gramatura mínima de 80 g/m².
Mangas, punho e barra	Punhos e barra em ribana elastanada, no mesmo tom da peça.
Capuz	Capuz fixo, embutido na gola com fechamento por zíper, conforme layout definido pela Secretaria demandante.
Fechamento	Zíper frontal completo, cursor emborrachado, aplicação em máquina reta
Cor / Pantone	Cores institucionais a definir

Tolerância dimensional	± 1,5 cm nas medidas da peça acabada.
Costura	Fechamento de ombros, laterais, mangas e cavas em overloque, com pesponto em máquina reta nos ombros e nas cavas; aplicação de gola, barra e punhos de ribana em overloque, com pesponto de acabamento em máquina reta; linha 100% poliéster
Estampa / logotipia	Sublimação ou aplicação serigráfica, conforme arte/layout
Etiqueta interna	Costurada na parte interna da gola. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Saco plástico transparente individual, identificado externamente com o tamanho
Ensaio e norma	Conforme a seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos 8, 10, 12, 14, 16, PP, P, M, G, GG, XG, G2 e G4. Tabela de medidas do fabricante para todos os tamanhos, apresentada com a amostra, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.

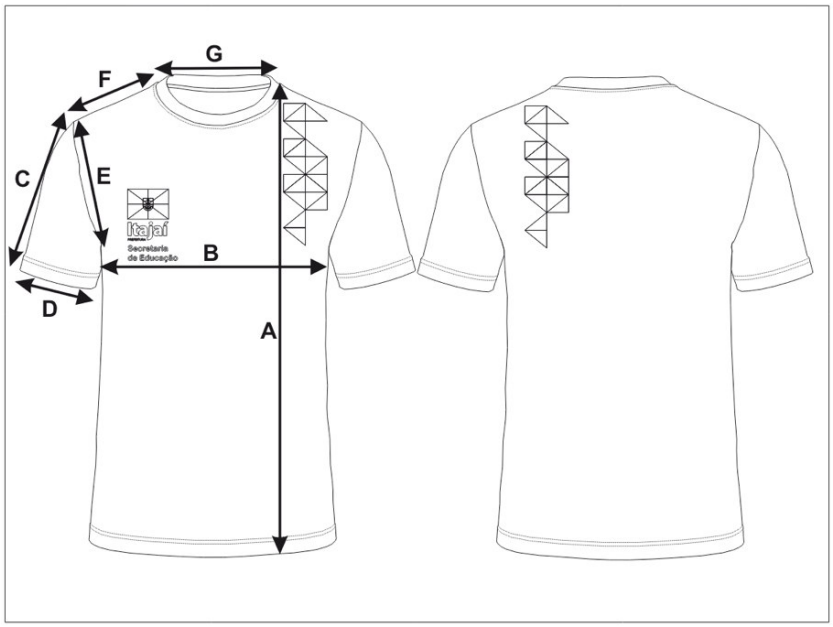
1.1.45 Calça Esportiva

Artigo	Calça esportiva tipo agasalho, modelagem reta
Tecido principal	Malha helanca escolar, 100% Poliéster, gramatura de 250 g/m² com tolerância de ± 6%.
Mangas, punho e barra	Barra reta, com bainha.
Cintura e cós	Elástico embutido com cordão interno de ajuste
Bolso	Bolsos laterais embutidos com zíper
Cor / Pantone	Cores institucionais a definir
Tolerância dimensional	± 1,5 cm nas medidas da peça acabada.
Costura	Fechamento de laterais, entrepernas, gancho dianteiro e traseiro em overloque/interloque
Estampa / logotipia	Aplicação serigráfica, conforme arte/layout
Etiqueta interna	Costurada internamente na cintura. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Saco plástico transparente individual, identificado externamente com o tamanho
Ensaio e norma	Conforme a seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos 8, 10, 12, 14, 16, PP, P, M, G, GG, XG, G2 e G4. Tabela de medidas do fabricante para todos os tamanhos, apresentada com a amostra, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.

1.1.46 Camiseta Manga Curta Amarela

Artigo	Camiseta manga curta amarela.
Tecido principal	Meia malha PV com elastano, 80% Poliéster + 17% Viscose + 3% Elastano, gramatura de 200 g/m², ± 5%
Tecido secundário	Ribana 1×1, 63% Poliéster + 34% Viscose + 3% Elastano, gramatura de 255 g/m², ± 5%, no mesmo tom da peça.
Mangas, punho e barra	Sem aplicação de punho. Mangas e barra com bainha dobrada de 2,0 cm e rebatimento em galoneira de duas agulhas.
Cor / Pantone	Amarela; tom e referência Pantone a definir pelo órgão utilizador, conforme a demanda.
Tolerância dimensional	± 1,0 cm nas medidas da peça acabada, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.
Costura	Gola com fechamento em overloque, acabamento interno de limpeza e reforço ombro a ombro. Barra do corpo e mangas com bainha dobrada de 2,0 cm e rebatimento em galoneira duas agulhas. Linha 100% Poliéster nº 120 na cor da peça
Estampa / logotipia	Aplicação serigráfica conforme arte/layout.
Etiqueta interna	Em tecido 100% poliéster branco, costurada na parte interna da gola. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Saco plástico transparente individual, identificado externamente com o tamanho
Ensaio e norma	Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos 1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, P, M, G, GG, XG, G2, G4. Conforme a tabela de medidas desta ficha.

Tabela de medidas



Medidas peça pronta em cm.

Medida	1	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	XG	G2	G4
(A) Altura total	40	42	46	49	52	55	58	61	64	67	70	73	76	79	85	90
(B) Largura tórax	30	32	36	38	40	42	44	46	48	50	53	56	59	62	65	68
(C) Comprimento da manga	9	10	12	13	14	15	16	17	18	21	22	23	24	25	26	27
(D) Abertura da manga	9	10	10	11	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	24
(E) Cava Reta	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	29	31
(F) Comprimento ombro	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11,5	12,5	13	13,5	14	14,5	15,5	16	17	17,5
(G) Abertura decote	11,5	12,5	13	13,5	14	14,5	15	15,5	16	16,5	17	17,5	18	18,5	19	19,5

1.1.47 Camiseta Manga Curta (Eventos), Malha PE

Artigo	Camiseta manga curta institucional, uso em eventos, tecido malha PE, tamanhos adultos PP ao G4
Tecido principal	Meia malha PE, 96% Poliéster + 4% Elastano, gramatura de 160 g/m², ± 5%
Gola e decote	Gola careca em ribana 1×1, no mesmo tom da peça
Cor / Pantone	Cores institucionais do evento, a definir

Tolerância dimensional	± 1,0 cm nas medidas da peça acabada, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.
Costura	Fechamento de ombros, laterais, mangas e cavas em overloque/interloque, linha 100% poliéster na cor da peça
Estampa / logotipia	Aplicação serigráfica conforme arte/layout do evento
Etiqueta interna	Costurada na parte interna da gola. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Saco plástico transparente individual, identificado externamente com o tamanho
Ensaio e norma	Conforme a seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos PP, P, M, G, GG, XG, G2 e G4. Tabela de medidas do fabricante para todos os tamanhos, apresentada com a amostra, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.

1.1.48 Camiseta Manga Curta (Eventos), Malha Algodão

Artigo	Camiseta manga curta institucional, uso em eventos, tecido malha algodão, tamanhos adultos PP ao G4
Tecido principal	Meia malha penteada, 100% Algodão, gramatura de 160 g/m², ± 5%, com pré-encolhimento (sanforização)
Gola e decote	Gola careca em ribana 1×1, no mesmo tom da peça
Cor / Pantone	Cores institucionais do evento, a definir
Tolerância dimensional	± 1,0 cm nas medidas da peça acabada, após o pré-encolhimento (sanforização) do tecido, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.
Costura	Fechamento de ombros, laterais, mangas e cavas em overloque/interloque, linha 100% poliéster na cor da peça
Estampa / logotipia	Aplicação serigráfica conforme arte/layout do evento
Etiqueta interna	Costurada na parte interna da gola. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Saco plástico transparente individual, identificado externamente com o tamanho
Ensaio e norma	Conforme a seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos PP, P, M, G, GG, XG, G2 e G4. Tabela de medidas do fabricante para todos os tamanhos, apresentada com a amostra, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.

1.1.49 Camisa Polo (Eventos)

Artigo	Camisa polo institucional, uso em eventos, tamanhos adultos PP ao G4

Tecido principal	Piquet, 52% Poliéster + 48% Algodão, gramatura mínima de 180 g/m²
Gola e decote	Gola polo em retilínea, virada e aplicada ao decote com acabamento interno limpo; punho em retilínea
Fechamento	Carcela embutida no mesmo tecido do corpo, com três botões em poliéster no tom da peça
Cor / Pantone	Cores institucionais do evento, a definir
Tolerância dimensional	± 1,0 cm nas medidas da peça acabada, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.
Costura	Fechamento de ombros, laterais, cavas, mangas, gola, punhos e abertura frontal em overloque/interloque
Estampa / logotipia	Aplicação serigráfica conforme arte/layout do evento
Etiqueta interna	Costurada na parte interna da gola. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Saco plástico transparente individual, identificado externamente com o tamanho
Ensaio e norma	Conforme a seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos PP, P, M, G, GG, XG, G2 e G4. Tabela de medidas do fabricante para todos os tamanhos, apresentada com a amostra, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.

1.1.50 Camisa Manga Longa com Proteção UV (Eventos)

Artigo	Camisa manga longa com proteção UV, uso institucional em eventos ao ar livre
Tecido principal	Malha de poliamida com elastano, composição 90% Poliamida e 10% Elastano, com tolerância de ± 3 p.p.; fator de proteção ultravioleta (FPU) mínimo de 50+; gramatura de 170 g/m² com tolerância de ± 5%.
Gola e decote	Gola careca ou meia gola com zíper curto frontal
Mangas, punho e barra	Punho justo em ribana elastanada
Cor / Pantone	Cores institucionais do evento, a definir
Tolerância dimensional	± 1,0 cm nas medidas da peça acabada, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.
Costura	Fechamento de ombros, laterais, mangas, cavas e punhos em overloque/interloque
Estampa / logotipia	Sublimação total, conforme arte/layout
Etiqueta interna	Costurada na parte interna da gola. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.

Embalagem	Saco plástico transparente individual, identificado externamente com o tamanho
Ensaio e norma	Comprovação do fator de proteção ultravioleta (FPU) mínimo de 50+, conforme AATCC 183. Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanhos PP, P, M, G, GG, XG, G2 e G4. Tabela de medidas do fabricante para todos os tamanhos, apresentada com a amostra, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.

1.1.51 Guarda-Chuva

Artigo	Guarda-chuva individual, modelo colonial, punho curvo de madeira, abertura semiautomática, dimensão de 1,20 m.
Modelo	Conforme o artigo.
Tecido principal	100% Poliéster, tecido plano, ligamento tela, com revestimento prateado em policloreto de vinila (PVC) com plastificante.
Gramatura	46 g/m², mínima.
Aviamentos e reforços	Armação com 08 varetas duplas em aço zincado de 60 cm, com pintura epóxi, para resistência ao vento, alta durabilidade e flexibilidade. Haste e punho curvo em madeira polida e envernizada; ponteira do punho em poliestireno.
Cor / Pantone	Amarelo.
Acabamento	Peça isenta de falhas de costura, rebarbas, deformações ou manchas que comprometam a apresentação e o uso.
Tolerância dimensional	± 3% no diâmetro e no comprimento das varetas.
Costura	Gomos da cobertura unidos por costura e fixados às pontas das varetas.
Estampa / logotipia	Brasão e denominação do órgão utilizador, aplicados em uma face.
Etiqueta interna	Não se aplica: produto dispensado da etiquetagem têxtil obrigatória.
Embalagem	Unidade individual em saco plástico transparente, identificado externamente.
Ensaio e norma	Resistência ao rasgo: mínimo 17 N na trama e 23 N no urdume. Repelência à água: spray test nota 100 (ISO 5). Conforme o quadro de laudos desta ficha, na seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Não se aplica: peça de tamanho único.

1.1.52 Bolsa Esportiva

Artigo	Bolsa esportiva tipo mala/duffel
Material principal	Nylon 600D ou poliéster oxford 600D, com tratamento impermeabilizante
Material secundário	Fundo reforçado, resistente à abrasão e à umidade
Fechamento	Zíper duplo cursor no compartimento principal
Bolso	Bolso lateral ventilado para calçado/roupa suja e bolso frontal com zíper
Aviamentos e reforços	Alças e reforços: Alça de mão reforçada e alça de ombro ajustável e removível
Cor / Pantone	Cores institucionais a definir
Tolerância dimensional	± 2,0 cm nas dimensões da bolsa.
Costura	Montagem em máquina reta com linha de poliéster ou poliamida de alta tenacidade, na cor do material, com 3 a 4 pontos por cm; costuras internas acabadas com viés de nylon ou gorgorão, sem bordas desfiadas aparentes; pesponto duplo no contorno do fundo reforçado e nas junções de laterais e fundo; alças de mão e de ombro fixadas ao corpo com costura em quadrado e X (box stitch), reforçada com travete, e com reforço interno do próprio material nos pontos de fixação; travetes nas extremidades dos zíperes e dos bolsos.
Estampa / logotipia	Silk ou bordado, conforme arte/layout
Etiqueta interna	Não se aplica: produto dispensado da etiquetagem têxtil obrigatória.
Embalagem	Unidade individual em saco plástico ou embalagem própria do fabricante
Ensaio e norma	Conforme a seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	50 x 25 x 25 cm.

1.1.53 Boné

Artigo	Boné tipo baseball, de seis gomos, com aba curva, estrutura reforçada e fivela ajustável traseira, destinado ao uso institucional dos servidores municipais.
Modelo	Boné tipo baseball, com 6 gomos, aba curva e estrutura reforçada.
Material principal	Tecido brim ou sarja de alta resistência, 65% poliéster e 35% algodão, com tolerância de ± 3 p.p., gramatura mínima de 180 g/m².

Material secundário	Faixa interna antitranspirante confeccionada em tecido absorvente, proporcionando maior conforto ao usuário.
Estrutura	Entretela frontal para sustentação, ilhoses de ventilação nas laterais
Fechamento	Fivela ajustável traseira, metálica.
Cor / Pantone	Cores institucionais a definir
Acabamento	Produto isento de rebarbas, fios aparentes, manchas ou defeitos de fabricação, apresentando acabamento uniforme e de alta qualidade.
Tolerância dimensional	± 3% nas medidas de circunferência interna.
Costura	Linha da mesma cor do tecido, em poliéster, título 80, Koban ou similar, com pespontos de 3,5 a 4 pontos por cm. Fechamento dos gomos da copa em máquina reta, com costura interna coberta por viés de tecido 100% algodão medindo de 1,3 cm a 1,5 cm, na cor do tecido ou preta, aplicado em máquina de pesponto duplo. Pesponto duplo sobre as junções dos gomos, pelo lado externo. Aba com pespontos paralelos ao contorno, em máquina reta. Faixa antitranspirante costurada em toda a volta da base interna. Viés de tecido 100% algodão aplicado internamente na abertura traseira, medindo de 0,8 cm a 1,0 cm pronto.
Estampa / logotipia	Silk-screen, conforme arte/layout
Etiqueta interna	Costurada internamente junto à faixa antitranspirante. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Unidade individual em saco plástico transparente
Ensaio e norma	Conforme a seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Tamanho único adulto, ajustável pela fivela traseira, com circunferência interna de 56 a 60 cm.

1.1.54 Copo Térmico

Artigo	Copo térmico de 500 ml, em aço inoxidável AISI 304, com parede dupla isolada a vácuo e tampa rosqueável com vedação em silicone, destinado ao uso institucional dos servidores municipais.
Modelo	Capacidade: 500 ml
Material principal	Fabricado em aço inoxidável AISI 304, com parede dupla isolada a vácuo, resistente à corrosão, livre de BPA e apropriado para contato com alimentos e bebidas.
Fechamento	Tampa: Tampa rosqueável com sistema de vedação em silicone atóxico, resistente a vazamentos e de fácil higienização.

Cor / Pantone	Cores institucionais a definir
Tolerância dimensional	Não se aplica: produto não têxtil, de capacidade fixa, conforme a linha Modelo desta ficha.
Costura	Não se aplica: produto não têxtil.
Estampa / logotipia	Gravação a laser ou silk-screen, conforme arte/layout
Etiqueta interna	Não se aplica: produto não têxtil.
Embalagem	Unidade individual em caixa própria ou saco plástico protetor
Ensaio e norma	Capacidade mínima de conservação da temperatura de 6 (seis) horas para bebidas quentes e 12 (doze) horas para bebidas frias, em condições normais de uso. Conforme a seção 2.1.1 deste Anexo.
Grade de tamanhos	Não se aplica: capacidade de 500 ml, conforme a linha Modelo desta ficha.

1.1.55 Chapéu

Artigo	Chapéu destinado ao uso institucional dos servidores municipais, especialmente para atividades externas, proporcionando proteção contra a exposição solar.
Modelo	Chapéu tipo australiano, com aba larga em todo o contorno e copa estruturada.
Material principal	Tecido brim ou sarja de alta resistência, 65% poliéster e 35% algodão, com tolerância de ± 3 p.p., gramatura mínima de 180 g/m².
Cor / Pantone	Cores institucionais a definir
Acabamento	Produto sem rebarbas, fios aparentes, manchas ou defeitos de fabricação, com acabamento uniforme e resistente às condições de uso externo.
Tolerância dimensional	± 1,0 cm nas medidas da peça acabada, conforme a seção 2.1.2 deste Anexo.
Costura	Linha da mesma cor do tecido, em poliéster, título 80, Koban ou similar, com pespontos de 3,5 a 4 pontos por cm. Copa e aba montadas em máquina reta, com costuras internas acabadas; aba com pespontos paralelos ao contorno.
Estampa / logotipia	Silk-screen, conforme arte/layout
Etiqueta interna	Costurada na parte interna da copa. Conteúdo conforme a seção 1.2.1 deste Anexo.
Embalagem	Embalagem individual em saco plástico transparente, sem BPA, com identificação externa do tamanho.
Ensaio e norma	Conforme a seção 2.1.1 deste Anexo.

Grade de tamanhos	Tamanhos P, M, G, GG e XG, com circunferência interna da copa de 55, 57, 59, 61 e 63 cm, respectivamente.

1.2 Etiquetagem e embalagem

Aplicável aos itens têxteis sujeitos à etiquetagem obrigatória. Referência: Regulamento Técnico Mercosul sobre Etiquetagem de Produtos Têxteis, aprovado pela Portaria Inmetro nº 118, de 11 de março de 2021.

1.2.1 Conteúdo da etiqueta interna

Etiqueta permanente na peça, em regra costurada em tecido 100% Poliéster branco com tipografia preta, contendo: razão social e CNPJ do fabricante ou importador; composição percentual das fibras, da maior para a menor; símbolos de conservação e lavagem; tamanho da peça; país de fabricação quando fabricado fora do Brasil. Etiqueta de papel não substitui a de tecido.

Para a meia com solado, ficha 1.1.38, a etiqueta interna é impressa por silk ou transfer térmico atóxico em substituição à etiqueta resinada costurada, mantido integralmente o conteúdo exigido pelo Regulamento Técnico Mercosul sobre Etiquetagem de Produtos Têxteis. A substituição decorre da exigência de eliminar pontos de contato e atrito com a pele do bebê.

1.2.2 Localização da etiqueta

Prevalece a localização indicada na ficha do item; este quadro vale para as fichas que remetem a esta seção.

Tipo de peça	Localização
Camiseta Manga Curta; **Camiseta Manga Longa;** **Blusão;** **Jaqueta;** **Camisa Polo**	Deverá ser aplicada etiqueta na parte interna da gola, ao centro das costas

Tipo de peça	Localização
Bermuda Masculina; **Short Feminino;** **Calça Masculina;** **Calça Feminina**	Deverá ser aplicada etiqueta na parte interna da cintura, ao centro do gancho traseiro
Kit de meia escolar; Meia com antiderrapante; Meia com solado	Deverá ser aplicada etiqueta autocolante externa ao saco plástico, com numeração, composição e fabricante e, na meia com solado, também o ano/semestre de fabricação

1.2.3 Embalagem

Embalagem individual em saco plástico transparente, sem BPA, com identificação externa do tamanho e, quando aplicável, da escola ou polo de destino. embalagem primária em bobina plástica de filme poliolefínico de aproximadamente 15 micras, com elasticidade e resistência que garantam aspecto transparente de difícil rompimento, indicada para embalagem em câmara aquecida, com selagem em máquina termosseladora, sem defeitos ou sujeira, e posterior passagem em túnel termoencolhível. Embalagem secundária em caixa máster tipo colmeia para 20 pares, conforme a Figura 1.2.3.1, devidamente identificada, com gramatura mínima de 550 g/m² e divisória interna com gramatura mínima de 340 g/m². O filme poliolefínico deverá ter gramatura mínima de 12 g/m².



Figura 1.2.3.1 Caixa máster tipo colmeia

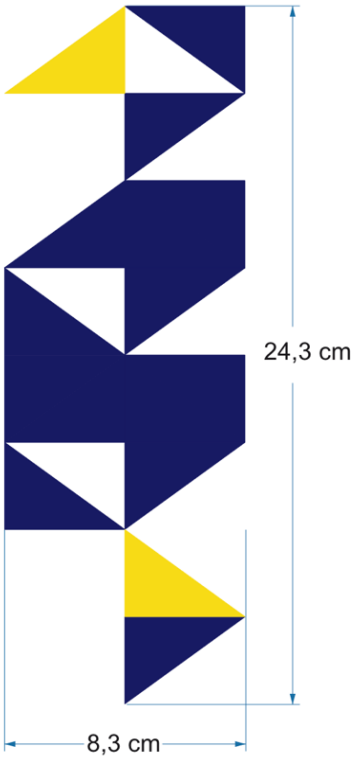
1.3 Especificações técnicas das personalizações

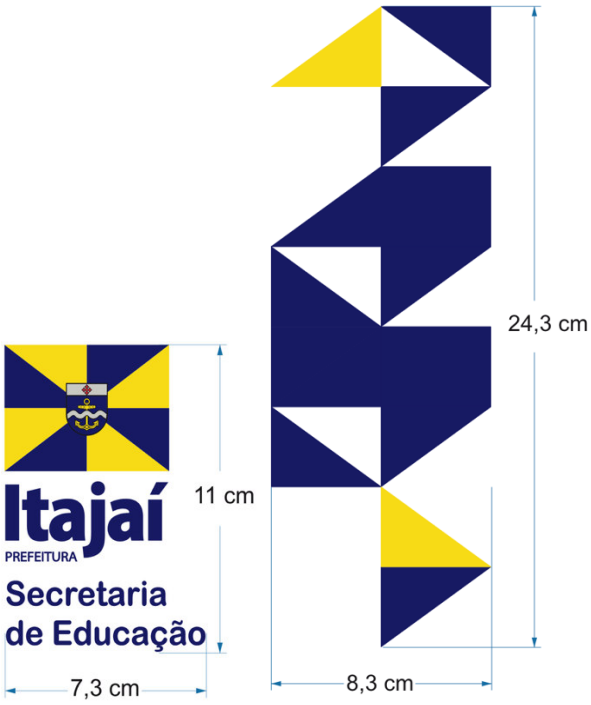
As artes de personalização obedecem a esta regra. Onde o órgão utilizador está definido e a arte consta deste Anexo, prevalece a arte aqui reproduzida, executada nas dimensões e no posicionamento indicados na ficha do item. Onde a ficha indica que a arte será fornecida pelo órgão utilizador, ela será entregue com a Autorização de Fornecimento, e a contratada a executará conforme o layout então aprovado, mantidas as dimensões e o posicionamento da ficha. A destinação de uso de cada arte é própria do órgão utilizador a que o item se destina.

A identidade visual de cada item é a estabelecida na respectiva ficha, inclusive quanto ao brasão do Município. Onde a ficha não a estabelecer, vale a identidade visual fornecida pelo órgão ou entidade utilizadora.

As especificações de personalização de cada item constam da própria ficha, na linha Estampa / logotipia, e das figuras que acompanham o item. Esta seção reúne as artes institucionais comuns a todos os itens.







As medidas de personalização indicadas nas fichas referem-se aos tamanhos adultos; nos tamanhos infantis e juvenis, as artes serão adequadas de modo a manter a

proporção dos layouts deste Anexo.

As especificações, as imagens, os descritivos e as informações somente poderão ser alterados, durante a execução do contrato, nas hipóteses do art. 124 da Lei nº 14.133/2021, mediante justificativa e termo aditivo, observados os limites dos arts. 125 e 126 da mesma Lei e preservado o equilíbrio econômico-financeiro da contratação.

2 Critérios técnicos de aceitação

As regras do certame, entre elas a divisão em lotes, o critério de julgamento, as condições de participação, a adjudicação, a exigência de amostras e a exigência de laudos laboratoriais, constam do Termo de Referência. Este Anexo estabelece as especificações técnicas dos produtos e os critérios técnicos de aceitação que as verificam.

Quadro de composição dos lotes:

LOTE 01, SERVIDORES				
ITEM	**DESCRIÇÃO**	**FICHA**	**UNID.**	**QTD.**
1	Camisa Social Básica Manga Curta (Servidor)	1.1.1	Peça	3.468
2	Camisa Social Manga Longa (Servidor)	1.1.2	Peça	3.384
3	Jaqueta Puffer (Azul Marinho)	1.1.3	Peça	2.379
4	Jaqueta Professor (Preta)	1.1.4	Peça	6.000
5	Camisa Polo Professor (Azul)	1.1.5	Peça	6.000
6	Guarda-Pó Professor (Manga Curta)	1.1.6	Peça	2.000
7	Guarda-Pó Professora (Regata)	1.1.7	Peça	4.000
TOTAL				**27.231**

LOTE 02, DEFESA CIVIL				
ITEM	**DESCRIÇÃO**	**FICHA**	**UNID.**	**QTD.**
1	Camisa Gola Polo Masculina (Defesa Civil)	1.1.8	Peça	84
2	Camisa Gola Polo Feminina (Defesa Civil)	1.1.9	Peça	42
3	Camiseta Manga Curta (Defesa Civil)	1.1.10	Peça	126
4	Jaqueta Operacional (Defesa Civil)	1.1.11	Peça	26
5	Pulôver (Defesa Civil)	1.1.12	Peça	196
6	Colete Operacional (Defesa Civil)	1.1.13	Peça	291
7	Gandola Masculina (Defesa Civil)	1.1.14	Peça	22
8	Gandola Feminina (Defesa Civil)	1.1.15	Peça	3
9	Calça Operacional Masculina (Defesa Civil)	1.1.16	Peça	68
10	Calça Operacional Feminina (Defesa Civil)	1.1.17	Peça	34
11	Cobertura Operacional (Defesa Civil)	1.1.18	Peça	51
12	Cinto Operacional	1.1.19	Peça	87
13	Tarja de Identificação (Biriba)	1.1.20	Peça	51
14	Conjunto Segunda Pele Unissex (Azul ou Preta)	1.1.21	Conjunto	51
15	Cobertura Operacional Infantil	1.1.22	Peça	300
16	Colete Operacional Infantil	1.1.23	Peça	300
17	Capa de Chuva (Defesa Civil)	1.1.24	Peça	50
18	Jardineira com Bota Acoplada	1.1.25	Peça	26
19	Bota Tática Impermeável	1.1.26	Par	93
TOTAL				**1.901**

LOTE 03, EDUCAÇÃO				
ITEM	**DESCRIÇÃO**	**FICHA**	**UNID.**	**QTD.**
1	Camiseta Manga Curta (Azul)	1.1.27	Peça	56.373
2	Camiseta Manga Curta (Mescla)	1.1.28	Peça	56.273
3	Camiseta Manga Longa (Azul)	1.1.29	Peça	56.273
4	Camiseta Manga Longa (Mescla)	1.1.30	Peça	56.273
5	Bermuda Masculina (Azul)	1.1.31	Peça	58.641
6	Short Feminino (Azul)	1.1.32	Peça	53.904
7	Calça Masculina (Azul)	1.1.33	Peça	73.434
8	Calça Feminina Flare (Azul)	1.1.34	Peça	39.111
9	Blusão (Azul)	1.1.35	Peça	56.273
10	Blusão com Zíper (Azul)	1.1.36	Peça	56.373
11	Kit com 3 Pares de Meia Escolar	1.1.37	Kit	36.866
12	Meia com Solado (Educação Infantil, Creche e Pré-Escola, Azul)	1.1.38	Par	1.947
13	Meia com Antiderrapante	1.1.39	Par	7.017
TOTAL				**608.758**

LOTE 04, ESPORTES				
ITEM	**DESCRIÇÃO**	**FICHA**	**UNID.**	**QTD.**
1	Camisa de Jogo, Padrão Esportivo (Cores Diversas)	1.1.40	Peça	20.000
2	Colete Esportivo (Cores Diversas)	1.1.41	Peça	11.000
3	Camisa Básica Dry Fit	1.1.42	Peça	15.430
4	Camisa Manga Longa com Proteção UV (Esportiva)	1.1.43	Peça	15.050
5	Jaqueta Esportiva	1.1.44	Peça	1.200
6	Calça Esportiva	1.1.45	Peça	1.200
7	Conjunto Segunda Pele Unissex (Azul ou Preta)	1.1.21	Conjunto	800
8	Camiseta Manga Curta Amarela	1.1.46	Peça	10.000
TOTAL				**74.680**

LOTE 05, EVENTOS				
ITEM	**DESCRIÇÃO**	**FICHA**	**UNID.**	**QTD.**
1	Camiseta Manga Curta (Eventos), Malha PE	1.1.47	Peça	8.304
2	Camiseta Manga Curta (Eventos), Malha Algodão	1.1.48	Peça	15.660
3	Camisa Polo (Eventos)	1.1.49	Peça	8.196
4	Camisa Manga Longa com Proteção UV (Eventos)	1.1.50	Peça	7.695
TOTAL				**39.855**

LOTE 06, CALÇADOS				
ITEM	**DESCRIÇÃO**	**FICHA**	**UNID.**	**QTD.**
1	Sandália Papete	1.1.51	Par	5.182
2	Tênis Unissex com Fechamento em Velcro	1.1.52	Par	12.198
3	Tênis Escolar com Cadarço	1.1.53	Par	32.820
4	Tênis Esportivo para Quadra Poliesportiva	1.1.54	Par	24.000
5	Sandália Babuche	1.1.55	Par	7.017
TOTAL				**81.217**

LOTE 07, ACESSÓRIOS				
ITEM	**DESCRIÇÃO**	**FICHA**	**UNID.**	**QTD.**
1	Capa de Chuva	1.1.56	Peça	1.932
2	Guarda-Chuva	1.1.57	Peça	1.932
3	Bolsa Esportiva	1.1.58	Peça	1.440
4	Boné	1.1.59	Peça	984
5	Copo Térmico	1.1.60	Peça	996
6	Chapéu	1.1.61	Peça	876
TOTAL				**8.160**

Os quantitativos dos calçados escolares correspondem a 1 (um) par por aluno do público a que cada item se destina, considerando as 37.515 matrículas do ano letivo de 2027, acrescidos da reserva técnica de 20% (vinte por cento): Sandália Babuche para a creche (5.847 matrículas), Sandália Papete para a pré-escola (4.318), Tênis Unissex com Fechamento em Velcro para a creche e a pré-escola (10.165) e Tênis Escolar com Cadarço para o ensino fundamental, anos iniciais e finais, e a EJA (27.350). O Tênis Esportivo para Quadra Poliesportiva destina-se ao público das atividades esportivas do Município, e não à rede de ensino, com demanda igual à da Camisa de Jogo do Lote 04,

Esportes, acrescida da reserva técnica de 20% (vinte por cento).

As quantidades dos itens 1 a 3 do Lote 01, Servidores, correspondem à estimativa administrativa de consumo, acrescida da reserva técnica de 20% (vinte por cento), e as dos itens 4 a 7, à quantidade informada pela Secretaria Municipal de Educação para os profissionais da Educação, que já contempla reserva própria. As quantidades dos itens do Lote 05, Eventos, correspondem ao número de integrantes das equipes de organização e apoio dos eventos oficiais do Município [PENDÊNCIA: integrantes das equipes de organização e apoio por evento oficial do Município], acrescido da reserva técnica de 20% (vinte por cento).

2.1 Laudos laboratoriais, tolerâncias e embalagem

Os quadros de laudo por item, as tolerâncias dimensionais e as regras de embalagem e identificação das caixas desta seção são os parâmetros técnicos de verificação das amostras e dos laudos exigidos pelo Termo de Referência.

2.1.1 Laudos laboratoriais por item

Os quadros desta seção indicam, para cada ficha, as características, os ensaios e as normas técnicas que o laudo laboratorial deve cobrir. Nas normas citadas com o ano de edição, admite-se laudo emitido pela edição vigente na data do ensaio.

Ficha 1.1.3, Jaqueta Puffer (Azul Marinho)

Tecido principal e forro

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	ABNT NBR 13538 / NBR 11914	100% Poliamida	Não se aplica
Gramatura	ABNT NBR 10591	40 g/m²	Mínima
Densidade de fios	ABNT NBR 10588	Urdume 85 fios/cm; trama 64 fios/cm	± 3%
Título do fio	ABNT NBR 13216	Urdume 254 NE; trama 24 dtex	± 3%

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Solidez da cor à lavagem	AATCC 61	Alteração nota 3	Mínima
Solidez da cor à luz	ABNT NBR ISO 105-B02	Alteração nota 5	Mínima
Solidez da cor ao suor	ABNT NBR ISO 105-E04	Alteração nota 3	Mínima
Estrutura (armação)	ABNT NBR 12996 / NBR 12546	Tela 1x1	Não se aplica
Esgarçamento de uma costura padrão	ABNT NBR 9925	Distância entre garras: 75 mm	Sem esgarçamento
Avaliação instrumental de cor	AATCC EP 6	Iluminante D65 10°; L: 24,44; a: 3,44; b: -13,44	Delta CMC 2:1 ≤ 1

Laudo para composição se aceita: NBR 13538:1995 e 11914:1992, respectivamente (análise qualitativa e quantitativa);

Laudo para gramatura se aceita: NBR 10591/08 (determinação da gramatura de tecidos);

Laudo para densidade de fios se aceita: NBR 10588/15 (densidade em tecidos planos);

Laudo para título de fio se aceita: NBR 13216/94 (título do fio em amostras reduzidas);

Laudo para solidez da cor à lavagem se aceita: AATCC 61:2013(2020) (solidez à lavagem doméstica e lavagem comercial, método acelerado, cloro);

Laudo para solidez da cor à luz se aceita: ABNT NBR ISO 105-B02:2019 (solidez da cor à luz artificial, xenônio);

Laudo para solidez da cor ao suor se aceita: ABNT NBR ISO 105-E04:2014 (solidez da cor ao suor);

Laudo para estrutura (armação) se aceita: ABNT NBR 12996:1993 e ABNT NBR 12546:2017 (estrutura de tecidos planos);

Laudo para esgarçamento de uma costura padrão se aceita: ABNT NBR 9925:2009 (esgarçamento de uma costura padrão);

Laudo para medição de cor se aceita: AATCC EP 6 (Lab).

Ficha 1.1.4, Jaqueta Professor (Preta)

Tecido principal (Helanca Colegial)

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	ABNT NBR 13538 / NBR 11914	50% Poliéster + 50% Algodão	± 3 p.p. por fibra
Gramatura	ABNT NBR 10591	320 g/m²	± 5%
Solidez (lavagem)	ABNT NBR ISO 105-C06	Alteração nota 4; migração nota 3	Mínima
Solidez (luz)	ABNT NBR ISO 105-B02/07	Alteração 3	Mínima
Solidez (suor)	ABNT NBR ISO 105-E04	Alteração nota 4; migração nota 2,5, ácido e alcalino	Mínima

Gola, punhos e barra (Ribana 1×1)

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	ABNT NBR 13538 / NBR 11914	63% Poliéster + 34% Viscose + 3% Elastano	± 3 p.p. por fibra
Gramatura	ABNT NBR 10591	255 g/m²	± 5%
Solidez (lavagem)	ABNT NBR ISO 105-C06	Alteração nota 4; migração nota 3	Mínima
Solidez (suor)	ABNT NBR ISO 105-E04	Alteração nota 4; migração nota 4, ácido e alcalino	Mínima

Ficha 1.1.5, Camisa Polo Professor (Azul)

Tecido principal (Piquet)

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	ABNT NBR 13538 / NBR 11914	52% Poliéster + 48% Algodão	± 3 p.p. por fibra
Gramatura	ABNT NBR 10591	180 g/m²	Mínima

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Solidez (lavagem)	ABNT NBR ISO 105-C06	Nota 4	Mínima
Solidez (luz)	ABNT NBR ISO 105-B02/07	Alteração 3	Mínima
Solidez (suor)	ABNT NBR ISO 105-E04	Nota 4 ácido e alcalino	Mínima

Ficha 1.1.8, Camisa Gola Polo Masculina (Defesa Civil)

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	Norma 20/13 e 20A/14 da AATCC	50% Algodão / 50% Poliéster	± 5 p.p.
Gramatura	Norma NBR 10591/08	180 g/m²	± 8%
Título fio	NBR 13216/94	30/1 Penteado	± 8%

Ficha 1.1.9, Camisa Gola Polo Feminina (Defesa Civil)

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	Norma 20/13 e 20A/14 da AATCC	50% Algodão / 50% Poliéster	± 5 p.p.
Gramatura	Norma NBR 10591/08	180 g/m²	± 8%
Título fio	NBR 13216/94	30/1 Penteado	± 8%

Ficha 1.1.10, Camiseta Manga Curta (Defesa Civil)

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	Norma 20/13 e 20A/14 da AATCC	50% Algodão / 50% Poliéster	± 5 p.p.
Gramatura	Norma NBR 10591/08	180 g/m²	± 8%
Título fio	NBR 13216/94	30/1 Penteado	± 8%

Ficha 1.1.11, Jaqueta Operacional (Defesa Civil)

Característica	Norma	Especificação	Tolerância

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	Norma 20/13 e 20A/14 da AATCC	100% Poliamida	Não é permitida variação
Gramatura	Norma NBR 10591/08	135 g/m²	± 6%
Repelência à água (Spray Test)	Norma 22/14 da AATCC	Nota: 100	valor de referência mínimo

Ficha 1.1.12, Pulôver (Defesa Civil)

Tecido principal (tipo lã)

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	Norma 20/13 e 20A/14 da AATCC	Acrílico = 80%; Poliéster = 20%	± 6 p.p.
Gramatura	Norma NBR 10591/08	380 g/m²	± 6%
Densidade	ABNT NBR 12060/91	Cursos: 4 a 5 cursos/cm; colunas: 4 a 5 colunas/cm	Não se aplica

Tecido dos reforços (rip stop)

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	Norma 20/13 e 20A/14 da AATCC	67% Poliéster / 33% Algodão	± 3 p.p.
Gramatura	Norma NBR 10591/08	220 g/m²	± 6%
Título	Norma NBR 13216/94	Urdume: 18; trama: 17	± 8%
Resistência	Norma NBR 11912/01	Resistência (kgf), urdume: 105; trama: 60	valor de referência mínimo
Alongamento	Norma NBR 11912/01	Alongamento (%), urdume: 14; trama: 16	valor de referência mínimo
Pilling	Norma ISO 12945-1	Nota: 5	valor de referência mínimo

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Solidez da cor ao suor	NBR ISO 105 E04/14	Ácido: 4/5; alcalina: 4/5	valor de referência mínimo
Solidez da cor ao cloro	Norma 61 (IVA)/13 da AATCC	Migração algodão: 4/5; alteração: 4/5	valor de referência mínimo
Solidez da cor à luz	NBR ISO 105 B02/07	Aparelho Xenotest Q-SUN, modelo Xe-2 (40 horas); nota: 5	valor de referência mínimo

Ficha 1.1.13, Colete Operacional (Defesa Civil)

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	Norma 20/05 e 20A/05 da AATCC	100% poliamida	Não é permitida variação
Gramatura	NBR 10591/08	78 g/m²	variação de ± 6%
Estrutura	NBR 12546/91	tecido maquinetado, com alto relevo, com armação predominante em Tela e efeito Rip-Stop	Não é permitida variação
Densidade	NBR 10588/08	Urdume: 40,0; trama: 30,0	variação de ± 6%

Ficha 1.1.14, Gandola Masculina (Defesa Civil)

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	Norma 20/13 e 20A/14 da AATCC	67% Poliéster / 33% Algodão	± 3 p.p.
Gramatura	Norma NBR 10591/08	220 g/m²	± 6%
Densidade	NBR 10588/15	Urdume: 39,0 fios/cm; trama: 20,0 fios/cm	± 8%
Estrutura	NBR 12546/91	tecido maquinetado, alto relevo, com armação predominante em tela tipo Rip Stop	não permitida variação

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Classe do corante	Laudo de laboratório acreditado pelo INMETRO	Poliéster: disperso; algodão: indanthren	não permitida variação
Título	Norma NBR 13216/94	Urdume: 18; trama: 17	± 8%
Resistência	Norma NBR 11912/16	Resistência (kgf), urdume: 100; trama: 58	valor de referência mínimo
Alongamento	Norma NBR 11912/16	Alongamento (%), urdume: 14; trama: 16	valor de referência mínimo
Pilling	Norma ISO 12945-1	Nota: 5	valor de referência mínimo
Solidez da cor ao suor	NBR ISO 105 E04/14	Ácido: 4/5; alcalina: 4/5	valor de referência mínimo
Solidez da cor ao cloro	Norma 61 (IVA)/13 da AATCC	Migração algodão: 4; alteração: 4	valor de referência mínimo
Solidez da cor à luz	NBR ISO 105 B02/07	Aparelho Xenotest Q-SUN, modelo Xe-2 (30 horas); nota: 5	valor de referência mínimo
Solidez da cor à fricção	NBR ISO 105 X 12/07	Seco: 4/5; úmido: 4	valor de referência mínimo
Cálculo da Diferença de Cor	Norma 173/09 da AATCC	Iluminante D65: 10º; L* = 24,82; a* = 0,61; b* = -12,80; DE < 1,20	Máximo

Ficha 1.1.15, Gandola Feminina (Defesa Civil)

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	Norma 20/13 e 20A/14 da AATCC	67% Poliéster / 33% Algodão	± 3 p.p.
Gramatura	Norma NBR 10591/08	220 g/m²	± 6%
Densidade	NBR 10588/15	Urdume: 39,0 fios/cm; trama: 20,0 fios/cm	± 8%

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Estrutura	NBR 12546/91	tecido maquinetado, alto relevo, com armação predominante em tela tipo Rip Stop	não permitida variação
Classe do corante	Laudo de laboratório acreditado pelo INMETRO	Poliéster: disperso; algodão: indanthren	não permitida variação
Título	Norma NBR 13216/94	Urdume: 18; trama: 17	± 8%
Resistência	Norma NBR 11912/16	Resistência (kgf), urdume: 100; trama: 58	valor de referência mínimo
Alongamento	Norma NBR 11912/16	Alongamento (%), urdume: 14; trama: 16	valor de referência mínimo
Pilling	Norma ISO 12945-1	Nota: 5	valor de referência mínimo
Solidez da cor ao suor	NBR ISO 105 E04/14	Ácido: 4/5; alcalina: 4/5	valor de referência mínimo
Solidez da cor ao cloro	Norma 61 (IVA)/13 da AATCC	Migração algodão: 4; alteração: 4	valor de referência mínimo
Solidez da cor à luz	NBR ISO 105 B02/07	Aparelho Xenotest Q-SUN, modelo Xe-2 (30 horas); nota: 5	valor de referência mínimo
Solidez da cor à fricção	NBR ISO 105 X 12/07	Seco: 4/5; úmido: 4	valor de referência mínimo
Cálculo da Diferença de Cor	Norma 173/09 da AATCC	Iluminante D65: 10º; L* = 24,82; a* = 0,61; b* = -12,80; DE < 1,20	Máximo

Ficha 1.1.16, Calça Operacional Masculina (Defesa Civil)

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	Norma 20/13 e 20A/14 da AATCC	67% Poliéster / 33% Algodão	± 3 p.p.

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Gramatura	Norma NBR 10591/08	220 g/m²	± 6%
Densidade	NBR 10588/15	Urdume: 39,0 fios/cm; trama: 20,0 fios/cm	± 8%
Estrutura	NBR 12546/91	tecido maquinetado, alto relevo, com armação predominante em tela tipo Rip Stop	não permitida variação
Classe do corante	Laudo de laboratório acreditado pelo INMETRO	Poliéster: disperso; algodão: indanthren	não permitida variação
Título	Norma NBR 13216/94	Urdume: 18; trama: 17	± 8%
Resistência	Norma NBR 11912/16	Resistência (kgf), urdume: 100; trama: 58	valor de referência mínimo
Alongamento	Norma NBR 11912/16	Alongamento (%), urdume: 14; trama: 16	valor de referência mínimo
Pilling	Norma ISO 12945-1	Nota: 5	valor de referência mínimo
Solidez da cor ao suor	NBR ISO 105 E04/14	Ácido: 4/5; alcalina: 4/5	valor de referência mínimo
Solidez da cor ao cloro	Norma 61 (IVA)/13 da AATCC	Migração algodão: 4; alteração: 4	valor de referência mínimo
Solidez da cor à luz	NBR ISO 105 B02/07	Aparelho Xenotest Q-SUN, modelo Xe-2 (30 horas); nota: 5	valor de referência mínimo
Solidez da cor à fricção	NBR ISO 105 X 12/07	Seco: 4/5; úmido: 4	valor de referência mínimo
Cálculo da Diferença de Cor	Norma 173/09 da AATCC	Iluminante D65: 10º; L* = 24,82; a* = 0,61; b* = -12,80; DE < 1,20	Máximo

Ficha 1.1.17, Calça Operacional Feminina (Defesa Civil)

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	Norma 20/13 e 20A/14 da AATCC	67% Poliéster / 33% Algodão	± 3 p.p.
Gramatura	Norma NBR 10591/08	220 g/m²	± 6%
Densidade	NBR 10588/15	Urdume: 39,0 fios/cm; trama: 20,0 fios/cm	± 8%
Estrutura	NBR 12546/91	tecido maquinetado, alto relevo, com armação predominante em tela tipo Rip Stop	não permitida variação
Classe do corante	Laudo de laboratório acreditado pelo INMETRO	Poliéster: disperso; algodão: indanthren	não permitida variação
Título	Norma NBR 13216/94	Urdume: 18; trama: 17	± 8%
Resistência	Norma NBR 11912/16	Resistência (kgf), urdume: 100; trama: 58	valor de referência mínimo
Alongamento	Norma NBR 11912/16	Alongamento (%), urdume: 14; trama: 16	valor de referência mínimo
Pilling	Norma ISO 12945-1	Nota: 5	valor de referência mínimo
Solidez da cor ao suor	NBR ISO 105 E04/14	Ácido: 4/5; alcalina: 4/5	valor de referência mínimo
Solidez da cor ao cloro	Norma 61 (IVA)/13 da AATCC	Migração algodão: 4; alteração: 4	valor de referência mínimo
Solidez da cor à luz	NBR ISO 105 B02/07	Aparelho Xenotest Q-SUN, modelo Xe-2 (30 horas); nota: 5	valor de referência mínimo
Solidez da cor à fricção	NBR ISO 105 X 12/07	Seco: 4/5; úmido: 4	valor de referência mínimo

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Cálculo da Diferença de Cor	Norma 173/09 da AATCC	Iluminante D65: 10º; L* = 24,82; a* = 0,61; b* = -12,80; DE < 1,20	Máximo

Ficha 1.1.18, Cobertura Operacional (Defesa Civil)

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	Norma 20/13 e 20A/14 da AATCC	48% Algodão, 40% Poliéster e 12% Elastomultiéster	± 3 p.p.
Gramatura	ABNT NBR 10591	235 g/m²	± 6%
Fator de Proteção Ultravioleta (FPU)	AATCC 183	50+	Mínimo
Velcro do regulador	Norma 20/13 e 20A/14 da AATCC	100% poliamida, 2,0 cm de largura, cor preta	Não se aplica

Ficha 1.1.19, Cinto Operacional

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	Norma 20/13 e 20A/14 da AATCC	Fita tipo lona, 100% polipropileno	Não se aplica

Ficha 1.1.20, Tarja de Identificação (Biriba)

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	Norma 20/13 e 20A/14 da AATCC	67% Poliéster / 33% Algodão	± 3 p.p.
Gramatura	Norma NBR 10591/08	220 g/m²	± 6%
Título	Norma NBR 13216/94	Urdume: 18; trama: 17	± 8%
Resistência	Norma NBR 11912/01	Resistência (kgf), urdume: 105; trama: 60	valor de referência mínimo
Alongamento	Norma NBR 11912/01	Alongamento (%), urdume: 14; trama: 16	valor de referência mínimo

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Pilling	Norma ISO 12945-1	Nota: 5	valor de referência mínimo
Solidez da cor ao suor	NBR ISO 105 E04/14	Ácido: 4/5; alcalina: 4/5	valor de referência mínimo
Solidez da cor ao cloro	Norma 61 (IVA)/13 da AATCC	Migração algodão: 4/5; alteração: 4/5	valor de referência mínimo
Solidez da cor à luz	NBR ISO 105 B02/07	Aparelho Xenotest Q-SUN, modelo Xe-2 (40 horas); nota: 5	valor de referência mínimo

Ficha 1.1.21, Conjunto Segunda Pele Unissex (Azul ou Preta)

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	Norma 20/13 e 20A/14 da AATCC	90% Poliéster e 10% Elastano	± 3 p.p.
Gramatura	ABNT NBR 10591	280 g/m²	Mínimo
Acabamento	AATCC 100	Antimicrobiano	Não se aplica

Ficha 1.1.22, Cobertura Operacional Infantil

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	Norma 20/13 e 20A/14 da AATCC	48% Algodão, 40% Poliéster e 12% Elastomultiéster	± 3 p.p.
Gramatura	ABNT NBR 10591	235 g/m²	± 6%
Fator de Proteção Ultravioleta (FPU)	AATCC 183	50+	Mínimo
Velcro do regulador	Norma 20/13 e 20A/14 da AATCC	100% poliamida, 2,0 cm de largura, cor preta	Não se aplica

Ficha 1.1.23, Colete Operacional Infantil

Característica	Norma	Especificação	Tolerância

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	Norma 20/05 e 20A/05 da AATCC	100% poliamida	Não é permitida variação
Gramatura	NBR 10591/08	78 g/m²	variação de ± 6%
Estrutura	NBR 12546/91	tecido maquinetado, com alto relevo, com armação predominante em Tela e efeito Rip-Stop	Não é permitida variação
Densidade	NBR 10588/08	Urdume: 40,0; trama: 30,0	variação de ± 6%

Ficha 1.1.24, Capa de Chuva (Defesa Civil)

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	Laudo de laboratório acreditado pelo INMETRO	33% poliamida (interna) e 67% policloreto de vinila (externa)	± 3 p.p.
Gramatura	Laudo de laboratório acreditado pelo INMETRO	199 g/m²	± 5%
Espessura	Laudo de laboratório acreditado pelo INMETRO	0,20 mm	Mínimo
Contagem de fios	Laudo de laboratório acreditado pelo INMETRO	32 fios/cm na trama e 44 fios/cm no urdume	Mínimo

Ficha 1.1.25, Jardineira com Bota Acoplada

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	Laudo de laboratório acreditado pelo INMETRO	30% poliamida (interna) e 70% policloreto de vinila (externa)	± 3 p.p.

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Gramatura	Laudo de laboratório acreditado pelo INMETRO	190 g/m²	Mínimo
Espessura	Laudo de laboratório acreditado pelo INMETRO	0,2 mm	Mínimo
Contagem de fios	Laudo de laboratório acreditado pelo INMETRO	31 fios/cm na trama e 42 fios/cm no urdume	Mínimo

Ficha 1.1.26, Bota Tática Impermeável

[PENDÊNCIA: numeração, nas edições de 2025 das ABNT NBR ISO 20344, 20345 e 20347, dos itens citados neste quadro]

Calçado, requisitos gerais

ENSAIO	MÉTODO	ESPECIFICAÇÃO
Altura do cabedal	ABNT NBR ISO 20344/15, item 6.2	número 34: 140 mm (± 10 mm) número 40: 150 mm (± 10 mm) número 44: 160 mm (± 10 mm)
Fechamento da região do salto	ABNT NBR ISO 20347/15, item 5.2.3	A área do salto deve estar fechada.
Construção	ABNT NBR ISO 20347/15, item 5.3.1.1	Quando presente, a palmilha de montagem não pode ser removida sem danificar o calçado.
Resistência da união cabedal/solado	ABNT NBR ISO 20344/15, item 5.2	Mínimo: 4,0 N/mm
Características ergonômicas específicas	ABNT NBR ISO 20344/15, item 5.1	Todas as respostas do questionário apresentado aos usuários dos calçados devem ser positivas.
Espessura da cobertura resistente ao desgaste	ABNT NBR ISO 20344/15, item 5.3.2.1	Mínimo 1,5 mm

Cabedal

ENSAIO	MÉTODO	ESPECIFICAÇÃO
Resistência ao corte	EN 388/03	Índice: Mínimo 5,0
Cabedal com resistência à penetração e absorção de água	ABNT NBR ISO 20344/15, item 6.13	Penetração: Máximo 0,02 g Absorção: Máximo 5 %
Resistência ao rasgamento	ISO 4674-1	Mín. 115 N
Permeabilidade do vapor de água	ABNT NBR ISO 20344, item 6.6	Mínimo 1,8 mg/(cm².h)
Coeficiente do vapor de água	ABNT NBR ISO 20344, item 6.8	Mínimo de 15 mg/cm²

Colarinho do cano e lingueta

ENSAIO	MÉTODO	ESPECIFICAÇÃO
Resistência ao rasgamento	ISO 4674-1	Mín. 75 N
Resistência à abrasão	ABNT NBR ISO 20344 6.12	Sem furos a seco ou úmido

Forrações

ENSAIO	MÉTODO	ESPECIFICAÇÃO
Permeabilidade do vapor da água	ABNT NBR ISO 20344, item 6.6	Mín. 3,0 mg/(cm².h)
Resistência ao rasgamento	ISO 4674-1	Mín. 30 N
Resistência à abrasão	ABNT NBR ISO 20344 6.12	Sem furos a seco ou úmido
Determinação do coeficiente do vapor de água	ABNT NBR ISO 20344, item 6.8	Mín. 25,0 mg/cm²

Solado

ENSAIO	MÉTODO	ESPECIFICAÇÃO
Determinação da conformidade da área com ressaltos	ABNT NBR ISO 20344, item 8.1.1	Região da planta mínimo 45% Região do salto mínimo 30%
Espessura mínima da sola	ABNT NBR ISO 20344, item 8.1.2	Mínimo 4 mm

ENSAIO	MÉTODO	ESPECIFICAÇÃO
Altura do ressalto mínima	ABNT NBR ISO 20344, item 8.1.2	Mínimo 4,5 mm
Resistência ao rasgamento	ISO 34-1	Mín. 8 kN/m
Resistência à abrasão	ISO 4649	Máx. 80 mm³
Resistência a flexões	ABNT NBR ISO 20344 item 8.4	Deve ser de no máximo 4,0 mm após 30.000 flexões
Resistência da união solado/cabedal em 3 pares numeração diferente	NBR ISO 20344, item 5.2	Mínimo 4 N/mm
Escorregamento	ISO 13287	Piso cerâmico + detergente Condição A, salto: Mín. 0,40 Condição B, plano: Mín. 0,40 Piso aço + óleo Condição C, salto: Mín. 0,15 Condição D, plano: Mín. 0,18
Isolamento ao calor do conjunto do solado	ABNT NBR ISO 20344	Aumento da temperatura interna não deverá ser superior a 13 °C
Isolamento ao frio do conjunto do solado	ABNT NBR ISO 20344	A queda da temperatura não deverá ser maior que 6 °C
Absorção de energia da área do salto	ABNT NBR ISO 20344	Mín. 25 J
Solado com resistência ao calor por contato	ABNT NBR ISO 20344/15, item 8.7	Não deve derreter nem desenvolver quaisquer rachaduras

Palmilha de montagem

ENSAIO	MÉTODO	REQUISITO
Determinação da espessura	ABNT NBR ISO 20344/15, item 7.1	Mínimo: 4,0 mm
Absorção de água	ABNT NBR ISO 20344/15, item 7.2	Mínimo: 130 mg/cm²
Dessorção de água	ABNT NBR ISO 20344/15, item 7.2	Mínimo: 100%
Resistência à abrasão	ABNT NBR ISO 20344/15, item 7.3	Dano não maior que o padrão de referência.

ENSAIO	MÉTODO	REQUISITO
Construção	ABNT NBR ISO 20345/15, item 6.2.1.2	A palmilha antiperfuro não pode ser removida sem danificar o calçado.
Resistência à penetração	ABNT NBR ISO 20344/15, item 5.8.3	Usando uma força de 1100 N, a ponta da agulha não pode sobressair no corpo de prova.
Resistência à penetração após tratamento	EN 12568/10, item 7.4	Usando uma força de 1100 N, a ponta da agulha não pode sobressair no corpo de prova.
Flexões	BS EN 12568/2010	1.000.000 (um milhão) de flexões (Sem danos) mínimo.

Palmilha interna

ENSAIO	MÉTODO	REQUISITO
Resistência à abrasão	ABNT NBR ISO 20344/15, item 6.12	Sem furos a seco ou úmido
Absorção de água	ABNT NBR ISO 20344/15, item 7.2	Deve permear água em até 60 segundos

Conforto

ENSAIO	MÉTODO	ESPECIFICAÇÃO
Pico de pressão na região do calcâneo.	ABNT NBR 14836/14	Confortável.
Pico de pressão na região dos metatarsos.	ABNT NBR 14836/14	Confortável
Temperatura interna do calçado	ABNT NBR 14837/17	Normal ou confortável
Índice de amortecimento.	ABNT NBR 14838/16	Confortável
Índice de pronação do calçado	ABNT NBR 14839/15	Confortável
Percepção de calce.	ABNT NBR 14840/15	Confortável
Marcas e Lesões.	ABNT NBR 14840/15	Confortável

Calçado completo, resistência à penetração de água

ENSAIO	MÉTODO	REQUISITO
Determinação da resistência à penetração de água: teste da pressão hidrostática	BS EN 20811/92 ou ABNT NBR 15838	Não ocorrer penetração de Água antes de 15.000 ciclos.

Atacadores

ENSAIO	MÉTODO	REQUISITO
Determinação da força de ruptura e alongamento na ruptura de atacadores	SATRA TM 94/18	Mín. 690 N
Abrasão	SATRA TM 154/92	11.000 fricções sem danos ou leve desgaste.
Teste de deslizamento do nó	SATRA TM 195	Força de deslizamento do nó: Mínimo: 12 N Força de abertura do nó: Mínimo: 35 N
Espessura	ABNT NBR ISO 14098	Mín. 3,5 mm e máx. 4,5 mm

Microfibra

PARÂMETROS	NORMAS	VALOR	TOLERÂNCIA
Composição	AATCC 20	49% Poliuretano 51% Poliamida	± 5%
Espessura	NBR 14099	1,90 mm	± 0,05 mm
Gramatura	NBR 14554	740 g/m²	± 10%
Resistência à Tração	NBR 14552	DL ≥ 20 N/mm / DT ≥ 20 N/mm	Mínimo
Alongamento	NBR 14552	DL ≥ 50% / DT ≥ 90%	Mínimo
Resistência à Flexão Bally	NBR 14365	≥ 150.000 ciclos	Mínimo
Resistência à Abrasão Martindale	NBR 15496	Úmido ≥ 25.500 revoluções Seco ≥ 51.000 revoluções	Mínimo

PARÂMETROS	NORMAS	VALOR	TOLERÂNCIA
Resistência à fricção com tecido, seco (Escala de cinza ISO 105-A03), 150 ciclos	NBR 14367	Desbotamento: Grau ≥ 4 Manchamento: Grau ≥ 4	Mínimo
Resistência à fricção com tecido, úmido (Escala de cinza ISO 105-A03), 50 ciclos	NBR 14367	Desbotamento: Grau ≥ 4 Manchamento: Grau ≥ 4	Mínimo
Solidez à luz (Resistência ao amarelamento, Escala de cinza ISO 105-A03)	NBR 14392	Grau ≥ 4	Mínimo

Ficha 1.1.27, Camiseta Manga Curta (Azul)

Tecido principal

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	ABNT NBR 13538 / NBR 11914	80% Poliéster + 17% Viscose + 3% Elastano	± 3 p.p. por fibra
Gramatura	ABNT NBR 10591	200 g/m²	± 5%
Solidez (lavagem)	ABNT NBR ISO 105-C06	Nota 4 (escala cinza)	Mínima
Solidez (suor)	ABNT NBR ISO 105-E04	Nota 4 ácido e alcalino	Mínima

Tecido secundário (Ribana 1×1)

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	ABNT NBR 13538 / NBR 11914	63% Poliéster + 34% Viscose + 3% Elastano	± 5 p.p. por fibra
Gramatura	ABNT NBR 10591	255 g/m²	± 5%
Solidez (lavagem)	ABNT NBR ISO 105-C06	Alteração nota 4; migração nota 3	Mínima
Solidez (suor)	ABNT NBR ISO 105-E04	Alteração nota 4; migração nota 4, ácido e alcalino	Mínima

Ficha 1.1.28, Camiseta Manga Curta (Mescla)

Tecido principal

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	ABNT NBR 13538 / NBR 11914	65% Poliéster + 35% Viscose	± 3 p.p. por fibra
Gramatura	ABNT NBR 10591	165 g/m²	± 5%

Tecido secundário (Ribana 1×1)

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	ABNT NBR 13538 / NBR 11914	63% Poliéster + 34% Viscose + 3% Elastano	± 5 p.p. por fibra
Gramatura	ABNT NBR 10591	255 g/m²	± 8%

Ficha 1.1.29, Camiseta Manga Longa (Azul)

Tecido principal

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	ABNT NBR 13538 / NBR 11914	80% Poliéster + 17% Viscose + 3% Elastano	± 3 p.p. por fibra
Gramatura	ABNT NBR 10591	200 g/m²	± 5%
Solidez (lavagem)	ABNT NBR ISO 105-C06	Nota 4 (escala cinza)	Mínima
Solidez (suor)	ABNT NBR ISO 105-E04	Nota 4 ácido e alcalino	Mínima

Tecido secundário (Ribana 1×1)

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	ABNT NBR 13538 / NBR 11914	63% Poliéster + 34% Viscose + 3% Elastano	± 5 p.p. por fibra
Gramatura	ABNT NBR 10591	255 g/m²	± 5%
Solidez (lavagem)	ABNT NBR ISO 105-C06	Alteração nota 4; migração nota 3	Mínima

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Solidez (suor)	ABNT NBR ISO 105-E04	Alteração nota 4; migração nota 4, ácido e alcalino	Mínima

Ficha 1.1.30, Camiseta Manga Longa (Mescla)

Tecido principal

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	ABNT NBR 13538 / NBR 11914	65% Poliéster + 35% Viscose	± 3 p.p. por fibra
Gramatura	ABNT NBR 10591	165 g/m²	± 5%

Tecido secundário (Ribana 1×1)

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	ABNT NBR 13538 / NBR 11914	63% Poliéster + 34% Viscose + 3% Elastano	± 5 p.p. por fibra
Gramatura	ABNT NBR 10591	255 g/m²	± 8%

Ficha 1.1.31, Bermuda Masculina (Azul)

Tecido principal (Helanca Colegial)

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	ABNT NBR 13538 / NBR 11914	50% Poliéster + 50% Algodão	± 3 p.p. por fibra
Gramatura	ABNT NBR 10591	320 g/m²	± 5%
Solidez (lavagem)	ABNT NBR ISO 105-C06	Alteração nota 4; migração nota 3	Mínima
Solidez (suor)	ABNT NBR ISO 105-E04	Alteração nota 4; migração nota 2,5, ácido e alcalino	Mínima

Ficha 1.1.32, Short Feminino (Azul)

Tecido principal (Suplex)

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	ABNT NBR 13538 / NBR 11914	91% poliéster + 9% elastano	± 3 p.p. por fibra
Gramatura	ABNT NBR 10591	300 g/m²	± 5%
Solidez (lavagem)	ABNT NBR ISO 105-C06	Alteração nota 4; migração nota 3	Mínima
Solidez (luz)	ABNT NBR ISO 105-B02/07	Alteração 3	Mínima
Solidez (suor)	ABNT NBR ISO 105-E04	Nota 4 ácido e alcalino	Mínima

Ficha 1.1.33, Calça Masculina (Azul)

Tecido principal (Helanca Colegial)

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	ABNT NBR 13538 / NBR 11914	50% Poliéster + 50% Algodão	± 3 p.p. por fibra
Gramatura	ABNT NBR 10591	320 g/m²	± 5%
Solidez (lavagem)	ABNT NBR ISO 105-C06	Alteração nota 4; migração nota 3	Mínima
Solidez (suor)	ABNT NBR ISO 105-E04	Alteração nota 4; migração nota 2,5, ácido e alcalino	Mínima

Ficha 1.1.34, Calça Feminina Flare (Azul)

Tecido principal (Suplex)

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	ABNT NBR 13538 / NBR 11914	91% poliéster + 9% elastano	± 3 p.p. por fibra
Gramatura	ABNT NBR 10591	300 g/m²	± 5%
Solidez (lavagem)	ABNT NBR ISO 105-C06	Alteração nota 4; migração nota 3	Mínima

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Solidez (luz)	ABNT NBR ISO 105-B02/07	Alteração 3	Mínima
Solidez (suor)	ABNT NBR ISO 105-E04	Nota 4 ácido e alcalino	Mínima

Ficha 1.1.35, Blusão (Azul)

Tecido principal

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	ABNT NBR 13538 / NBR 11914	50% Poliéster + 50% Algodão	± 3 p.p. por fibra
Gramatura	ABNT NBR 10591	320 g/m²	± 5%
Solidez (lavagem)	ABNT NBR ISO 105-C06	Alteração nota 4; migração nota 3	Mínima
Solidez (suor)	ABNT NBR ISO 105-E04	Alteração nota 4; migração nota 2,5, ácido e alcalino	Mínima

Gola, punhos e barra (Ribana 1×1)

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	ABNT NBR 13538 / NBR 11914	63% Poliéster + 34% Viscose + 3% Elastano	± 5 p.p. por fibra
Gramatura	ABNT NBR 10591	255 g/m²	± 5%
Solidez (lavagem)	ABNT NBR ISO 105-C06	Alteração nota 4; migração nota 3	Mínima
Solidez (suor)	ABNT NBR ISO 105-E04	Alteração nota 4; migração nota 4, ácido e alcalino	Mínima

Ficha 1.1.36, Blusão com Zíper (Azul)

Tecido principal

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	ABNT NBR 13538 / NBR 11914	50% Poliéster + 50% Algodão	± 3 p.p. por fibra
Gramatura	ABNT NBR 10591	320 g/m²	± 5%

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Solidez (lavagem)	ABNT NBR ISO 105-C06	Alteração nota 4; migração nota 3	Mínima
Solidez (suor)	ABNT NBR ISO 105-E04	Alteração nota 4; migração nota 2,5, ácido e alcalino	Mínima

Gola, punhos e barra (Ribana 1×1)

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	ABNT NBR 13538 / NBR 11914	63% Poliéster + 34% Viscose + 3% Elastano	± 5 p.p. por fibra
Gramatura	ABNT NBR 10591	255 g/m²	± 5%
Solidez (lavagem)	ABNT NBR ISO 105-C06	Alteração nota 4; migração nota 3	Mínima
Solidez (suor)	ABNT NBR ISO 105-E04	Alteração nota 4; migração nota 4, ácido e alcalino	Mínima

Ficha 1.1.37, Kit com 3 Pares de Meia Escolar

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	ABNT NBR 13538 / NBR 11914	81% Algodão + 17% Poliamida + 1% Elastano + 1% Elastodieno	± 3 p.p.
Gramatura	ABNT NBR 10591/08	490 g/m²	± 5%
Título de fio	ABNT NBR 13216/94	Fio 1: 28 Tex; fio 2: 64 NE	± 2
Índice de brancura	ABNT NBR ISO 105-J02 / NBR ISO 105-J01	170 ºCIE	Mínimo
Resistência ao estouro	ABNT NBR 13384/95	590 kPa	Mínimo
Encolhimento / alongamento	AATCC 150:2025 ou ABNT NBR 10320/88	Largura: -10%; comprimento: -25%	Máximo
Formaldeído	AATCC TM 112/20	Conforme	Não se aplica

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Alquilfenóis	ABNT NBR ISO 18254-1	Conforme	Não se aplica
Corantes azoicos	ABNT NBR 16551	Conforme	Não se aplica
Corantes dispersos alergênicos	ABNT NBR 16503	Conforme	Não se aplica
Clorofenóis	ABNT NBR ISO 17070	Conforme	Não se aplica
Metais extraíveis solúveis	ABNT NBR 16498	Conforme	Não se aplica
Fluorcarbonos	ABNT NBR 16712	Conforme	Não se aplica

As normas técnicas mencionadas nos laudos deverão ser apresentadas por laboratórios que tenham no seu escopo a acreditação das normas pelo Inmetro. Laudos apresentados por laboratórios que não tenham acreditação dos referidos laudos não serão aceitos para fins de aprovação.

Laudos de laboratórios acreditados pelo Inmetro, em nome da licitante ou do fabricante (marca da proposta):

Laudo para composição se aceita: NBR 13538:1995 e 11914:1992, respectivamente (análise qualitativa e quantitativa);

Laudo para gramatura se aceita: NBR 10591/08 (determinação da gramatura de tecidos);

Laudo para título de fio se aceita: NBR 13216/94 (título do fio em amostras reduzidas);

Laudo para índice de brancura se aceita: NBR ISO 105-J02 (medição de cor com espectrofotômetro, índice de brancura);

Laudo para encolhimento e alongamento se aceita: AATCC 150:2025 ou NBR 10320/88 (alteração dimensional em peças confeccionadas);

Laudo para resistência ao estouro se aceita: NBR 13384/95 (resistência ao estouro de materiais têxteis);

Laudo para formaldeído se aceita: AATCC TM 112/20 (determinação do teor de formaldeído liberado);

Laudo para alquilfenóis se aceita: ABNT NBR ISO 18254-1 (método para detecção e determinação de alquilfenóis etoxilados);

Laudo para corantes azoicos se aceita: ABNT NBR 16551 (determinação de certas aminas aromáticas derivadas de corantes azoicos acessíveis a agentes redutores);

Laudo para corantes dispersos alergênicos se aceita: ABNT NBR 16503 (determinação da presença de corantes dispersos alergênicos e cancerígenos);

Laudo para clorofenóis se aceita: NBR ISO 17070 (determinação do teor de pentaclorofenol);

Laudo para metais extraíveis solúveis se aceita: ABNT NBR 16498 (determinação de metais extraíveis solúveis);

Laudo para fluorcarbono se aceita: ABNT NBR 16712 (determinação de fluorcarbono).

Ficha 1.1.38, Meia com Solado (Educação Infantil, Creche e Pré-Escola, Azul)

Cabedal

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	ABNT NBR 13538 / NBR 11914	100% Poliéster	± 3 p.p.
Gramatura	ABNT NBR 10591/08	340 g/m²	± 5%
Resistência ao estouro	ABNT NBR 13384/95	≥ 10 kgf/cm²	Não se aplica
Encolhimento / alongamento	ABNT NBR 10320/88	Largura: -12%; comprimento: -12%	Máximo
Permeabilidade ao vapor da água	ABNT NBR 12834/05	2,5 mg/cm².h	Mínimo

Solado

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Resistência ao desgaste por abrasão	ABNT NBR 14738/15	Até 300 mm³	Máximo

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Dureza do solado	ABNT NBR 14454/20	39 Shore A	± 10%
Densidade do solado, método A (hidrostático)	ABNT NBR ISO 2781/18	1,00 g/cm³	± 10%
Ftalatos do solado e da palmilha	BS EN 14372	1.000 ppm (partes por milhão)	Máximo

As normas técnicas mencionadas nos laudos deverão ser apresentadas por laboratórios que tenham no seu escopo a acreditação das normas pelo Inmetro. Laudos apresentados por laboratórios que não tenham acreditação dos referidos laudos não serão aceitos para fins de aprovação.

Laudos de laboratórios acreditados pelo Inmetro, em nome da licitante ou do fabricante (marca da proposta):

Cabedal:

Laudo para composição se aceita: NBR 13538:1995/11914:1992, respectivamente;

Laudo para gramatura se aceita: NBR 10591/08 (determinação da gramatura de tecidos);

Laudo para encolhimento e alongamento se aceita: NBR 10320/88 (determinação das alterações dimensionais em planos e malhas, lavagem em máquina caseira automática);

Laudo para resistência ao estouro se aceita: NBR 13384/95 (equipamento utilizado: Mullentester);

Laudo para determinação da permeabilidade ao vapor da água se aceita: ABNT NBR 12834/05.

Solado:

Laudo para determinação da resistência ao desgaste por abrasão se aceita: ABNT NBR 14738/15;

Laudo para determinação da dureza do solado se aceita: ABNT NBR 14454/20;

Laudo para determinação da densidade do solado, método A (hidrostático), se

aceita: ISO 2781/18;

Laudo para determinação de ftalatos do solado e da palmilha se aceita: BS EN 14372.

Ficha 1.1.39, Meia com Antiderrapante

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	ABNT NBR 13538:1995 / NBR 11914:1992	72% Algodão + 27% Poliamida + 1% Elastodieno	± 3 p.p.
Gramatura	ABNT NBR 10591/08	370 g/m²	± 5%
Resistência ao estouro	ABNT NBR 13384/95	10,0 kgf/cm²	Mínimo
Encolhimento / alongamento	ABNT NBR 10320/88	Largura: -15%; comprimento: -15%	Máximo

As normas técnicas mencionadas nos laudos deverão ser apresentadas por laboratórios que tenham no seu escopo a acreditação das normas pelo Inmetro. Laudos apresentados por laboratórios que não tenham acreditação dos referidos laudos não serão aceitos para fins de aprovação.

Laudos de laboratórios acreditados pelo Inmetro, em nome da licitante ou do fabricante (marca da proposta):

Laudo para composição se aceita: NBR 13538:1995 e 11914:1992, respectivamente (análise qualitativa e quantitativa);

Laudo para gramatura se aceita: NBR 10591/08 (determinação da gramatura de tecidos);

Laudo para resistência ao estouro se aceita: NBR 13384/95 (resistência ao estouro de materiais têxteis);

Laudo para encolhimento e alongamento se aceita: NBR 10320/88 (alteração dimensional em peças confeccionadas).

Ficha 1.1.43, Camisa Manga Longa com Proteção UV (Esportiva)

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Fator de Proteção Ultravioleta (FPU)	AATCC 183	50+	Mínimo

Ficha 1.1.46, Camiseta Manga Curta Amarela

Tecido principal

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	ABNT NBR 13538 / NBR 11914	80% Poliéster + 17% Viscose + 3% Elastano	± 3 p.p. por fibra
Gramatura	ABNT NBR 10591	200 g/m²	± 5%
Solidez (lavagem)	ABNT NBR ISO 105-C06	Nota 4 (escala cinza)	Mínima
Solidez (luz)	ABNT NBR ISO 105-B02/07	Alteração 3	Mínima
Solidez (suor)	ABNT NBR ISO 105-E04	Nota 4 ácido e alcalino	Mínima

Tecido secundário (Ribana 1×1)

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	ABNT NBR 13538 / NBR 11914	63% Poliéster + 34% Viscose + 3% Elastano	± 3 p.p. por fibra
Gramatura	ABNT NBR 10591	255 g/m²	± 5%
Solidez (lavagem)	ABNT NBR ISO 105-C06	Alteração nota 4; migração nota 3	Mínima
Solidez (suor)	ABNT NBR ISO 105-E04	Alteração nota 4; migração nota 4, ácido e alcalino	Mínima

Ficha 1.1.50, Camisa Manga Longa com Proteção UV (Eventos)

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Fator de Proteção Ultravioleta (FPU)	AATCC 183	50+	Mínimo

Ficha 1.1.51, Sandália Papete

Sandália (PVC expandido)

Relação de ensaios que atestem a qualidade da matéria-prima utilizada.

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	ABNT NBR 14826	À base de PVC	Não se aplica
Dureza	ABNT NBR 14454	65 Shore A	Máximo
Resistência ao desgaste por abrasão	ABNT NBR ISO 4649	150 mm³	Máximo
Densidade	ABNT NBR ISO 2781	1,5 g/cm³	Máximo
Resistência da descolagem entre solado e cabedal (solado colado)	ABNT NBR 16056	4,5 N/mm	Mínimo

Observação: os laudos deverão atender o quesito modelagem, desconsiderando a matiz, croma e a luminosidade.

Embalagem

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Gramatura da caixa máster	ABNT NBR NM ISO 536/2002	550 g/m²	Mínima
Gramatura da divisória interna	ABNT NBR NM ISO 536/2002	340 g/m²	Mínima
Gramatura do filme poliolefínico	ABNT NBR 11724	12 g/m²	Mínima

Ficha 1.1.52, Tênis Unissex com Fechamento em Velcro

Cabedal e solado

Relação de ensaios que atestem a qualidade da matéria-prima utilizada.

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Tecido multifilamentos 2D (composição)	AATCC 20 e 20A	100% Poliéster ou Poliamida	Não se aplica

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Tecido multifilamentos 2D (gramatura)	ABNT NBR 10591	120 g/m²	Mínima
Tecido multifilamentos 2D (rasgo)	ABNT NBR ISO 4674-1/03	25 N	Mínimo
Lona de algodão (gramatura)	ABNT NBR 10591	400 g/m²	Mínima
Lona de algodão (rasgamento)	ABNT NBR ISO 4674-1/03	35 N	Mínimo
Laminado sintético da tira de velcro (espessura)	ABNT NBR 14184	1,2 mm	Mínima
Laminado sintético da tira de velcro (gramatura)	ABNT NBR 10591	300 g/m²	Mínima
Forro interno (gramatura)	ABNT NBR 10591	100 g/m²	Mínimo
Forro interno (espessura)	ABNT NBR 13371	3,0 mm	Mínimo
Espumas (espessura colarinho)	ABNT NBR 14184	4,5 mm	Mínimo
Espumas (espessura lingueta)	ABNT NBR 14184	2,0 mm	Mínimo
Reforço traseiro	ABNT NBR 14184	0,5 mm	Mínimo
Palmilha	ISO 20344 item 7.1	4,0 mm	Mínimo
Entressola, soleta, insertos I e II e personalização (dureza)	ABNT NBR ISO 868	65 Shore A	Máximo
Entressola, soleta, insertos I e II e personalização (abrasão)	ABNT NBR ISO 4649	250 mm³	Máximo
Resistência da descolagem entre solado e cabedal	ABNT NBR 16056	4,5 N/mm	Mínimo

Observação: os laudos deverão atender o quesito modelagem, desconsiderando a

matiz, croma e a luminosidade.

Embalagem

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Gramatura da caixa máster	ABNT NBR NM ISO 536/2002	550 g/m²	Mínima
Gramatura da divisória interna	ABNT NBR NM ISO 536/2002	340 g/m²	Mínima
Gramatura do filme poliolefínico	ABNT NBR 11724	12 g/m²	Mínima

Ficha 1.1.53, Tênis Escolar com Cadarço

Cabedal e solado

Relação de ensaios que atestem a qualidade da matéria-prima utilizada.

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Tecido multifilamentos 2D (composição)	AATCC 20 e 20A	100% Poliéster ou Poliamida	Não se aplica
Tecido multifilamentos 2D (gramatura)	ABNT NBR 10591	120 g/m²	Mínima
Tecido multifilamentos 2D (rasgo)	ABNT NBR ISO 4674-1/03	25 N	Mínimo
Lona de algodão (gramatura)	ABNT NBR 10591	400 g/m²	Mínima
Lona de algodão (rasgamento)	ABNT NBR ISO 4674-1/03	35 N	Mínimo
Forro interno (gramatura)	ABNT NBR 10591	100 g/m²	Mínimo
Forro interno (espessura)	ABNT NBR 13371	3,0 mm	Mínimo
Espumas (espessura colarinho)	ABNT NBR 14184	4,5 mm	Mínimo
Espumas (espessura lingueta)	ABNT NBR 14184	2,0 mm	Mínimo

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Atacador (fricção)	ABNT NBR 16233	15.000 ciclos (danos leves)	Mínimo
Reforço traseiro	ABNT NBR 14184	0,5 mm	Mínimo
Palmilha	ISO 20344 item 7.1	4,0 mm	Mínimo
Entressola, soleta, insertos I e II e personalização (dureza)	ABNT NBR ISO 868	65 Shore A	Máximo
Entressola, soleta, insertos I e II e personalização (abrasão)	ABNT NBR ISO 4649	250 mm³	Máximo
Resistência da descolagem entre solado e cabedal	ABNT NBR 16056	4,5 N/mm	Mínimo

Observação: os laudos deverão atender o quesito modelagem, desconsiderando a matiz, croma e a luminosidade.

Embalagem

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Gramatura da caixa máster	ABNT NBR NM ISO 536/2002	550 g/m²	Mínima
Gramatura da divisória interna	ABNT NBR NM ISO 536/2002	340 g/m²	Mínima
Gramatura do filme poliolefínico	ABNT NBR 11724	12 g/m²	Mínima

Ficha 1.1.54, Tênis Esportivo para Quadra Poliesportiva

Solado

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Dureza do solado	ABNT NBR ISO 868	65 Shore A	Máximo
Resistência à abrasão	ABNT NBR ISO 4649	250 mm³	Máximo

Ficha 1.1.55, Sandália Babuche

Sandália (PVC expandido)

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	**Laudo de laboratório acreditado pelo INMETRO**	PVC expandido (cabedal e solado em peça única)	**Não se aplica**
Dureza do solado	ABNT NBR 14454/20	65 Shore A	Máximo
Resistência ao envelhecimento	ABNT NBR 15170	3 dias a 70 °C, sem deformação, trincas ou comprometimento funcional	**Mínimo**

Embalagem

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Gramatura da caixa máster	ABNT NBR NM ISO 536/2002	550 g/m²	Mínima
Gramatura da divisória interna	ABNT NBR NM ISO 536/2002	340 g/m²	Mínima
Gramatura do filme poliolefínico	ABNT NBR 11724	12 g/m²	Mínima

Ficha 1.1.56, Capa de Chuva

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	ABNT NBR 13538:1995 / NBR 11914:1992	100% Poliéster	± 3 p.p.
Gramatura total	ABNT NBR 10591:2008	122 g/m²	Mínima
Ligamento	ABNT NBR 13460 / NBR 13462	Meia malha (malha por trama)	Não se aplica
Resistência ao rasgo, carreira	ASTM D 2261	23 N	Mínimo
Repelência à água (spray test)	AATCC TM 22	Nota 100 (ISO 5)	Mínima

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Revestimento	ASTM D 3677	Policloreto de vinila (PVC) com plastificante	Não se aplica

Ficha 1.1.57, Guarda-Chuva

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	ABNT NBR 13538:1995 / NBR 11914:1992	100% Poliéster	± 3 p.p.
Gramatura total	ABNT NBR 10591:2008	46 g/m²	Mínima
Ligamento do tecido plano	ABNT NBR 12996:1993 / NBR 12546:2017	Tela	Não se aplica
Resistência ao rasgo	ASTM D 2261	Trama: 17 N; urdume: 23 N	Mínimo
Repelência à água (spray test)	AATCC TM 22	Nota 100 (ISO 5)	Mínima
Revestimento prateado	ASTM D 3677	Policloreto de vinila (PVC) com plastificante	Não se aplica

Fichas sem quadro de laudo definido

As fichas a seguir não têm quadro de laudo neste Anexo, e a conformidade de cada uma é verificada na análise da amostra, na forma do Termo de Referência: 1.1.1, Camisa Social Básica Manga Curta (Servidor); 1.1.2, Camisa Social Manga Longa (Servidor); 1.1.6, Guarda-Pó Professor (Manga Curta); 1.1.7, Guarda-Pó Professora (Regata); 1.1.40, Camisa de Jogo, Padrão Esportivo (Cores Diversas); 1.1.41, Colete Esportivo (Cores Diversas); 1.1.42, Camisa Básica Dry Fit; 1.1.44, Jaqueta Esportiva; 1.1.45, Calça Esportiva; 1.1.47, Camiseta Manga Curta (Eventos), Malha PE; 1.1.48, Camiseta Manga Curta (Eventos), Malha Algodão; 1.1.49, Camisa Polo (Eventos); 1.1.58, Bolsa Esportiva; 1.1.59, Boné; 1.1.60, Copo Térmico; e 1.1.61, Chapéu. Nesses casos, o parecer da comissão de análise, assinado pelos membros, registra a manifestação formal de aceitação ou recusa da amostra, na forma do Termo de Referência.

2.1.2 Tolerâncias dimensionais

- Tolerância de medidas das peças têxteis prontas: ± 1,0 cm, salvo tolerância própria indicada na ficha do item, inclusive na sua tabela de medidas.
- Tolerância dimensional da meia com solado: ± 3% sobre a fôrma (escala francesa, fator 0,66667 cm por tamanho).
- Tolerância dimensional de sandália e tênis: ± 3% sobre a fôrma.
- As tabelas de medidas devem ser apresentadas para todos os tamanhos ofertados.

2.1.3 Embalagem e identificação das caixas

- Peças de vestuário: embaladas em saco plástico transparente individual, íntegras, limpas e isentas de defeito, identificadas externamente com o tamanho.
- Meia com solado: 1 par por tamanho em saco plástico transparente, com etiqueta autocolante informando numeração, composição, fabricante e ano/semestre de fabricação.
- As caixas coletivas devem ser de papelão resistente, identificadas em pelo menos duas faces laterais com: nome da unidade ou escola de destino, nome da empresa contratada, número do pregão, descrição do item, tamanho e quantidade. A identificação deve ser legível e fixada de forma que não se desprenda durante o transporte.

Datado e assinado

JONAS ANSELMO: 09419261921

Assinado de forma digital por JONAS ANSELMO:09419261921
Dados: 2026.10.19 15:57:37 -03'00'

Elaborado por: Jonas Anselmo

Gerente de Seleção e Movimentação