

## **TERMO DE REFERÊNCIA**

### **1 DO OBJETO**

**Aquisição de uniformes e acessórios para Escola Cívico Miliar**, para distribuição gratuita aos alunos da Escola Básica Cívico Militar Melvin Jones, com quantitativos para os exercícios de 2022, conforme consta no presente Termo de Referência.

### **2 DA JUSTIFICATIVA**

O uniforme requisitado é destinado a atender a Secretaria Municipal de Educação, Considerando a Lei 8.069/90 - Estatuto da Criança e do Adolescente - Art. 54- Inciso VII que aborda o atendimento ao ensino fundamental, através de programas suplementares para atendimento de material didático-escolar, transporte, alimentação, etc. Para que o projeto da Escola Cívico Militar na Escola tenha pleno desenvolvimento, a padronização e a uniformização são do aspectos essenciais para o completo objetivo proposto.

A Secretaria Municipal de Educação vem através deste, propiciar aos alunos da rede pública municipal, condições de frequentar as aulas devidamente uniformizadas, contribuindo, assim, para a organização, funcionamento e valorização da escola, bem como, propiciar aos alunos da rede de ensino municipal, por meio da aquisição de uniforme escolar de uso diário, a melhoria do processo de aprendizagem, desenvolvimento e organização dos estudos.

### **3 DO VALOR MÁXIMO E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

3.1 O valor máximo para a execução do referido objeto será de **R\$ 615.956,75** (Seiscentos e quinze reais, novecentos e cinquenta e seis reais e setenta e cinco centavos).

3.2 As despesas desta aquisição correrão às contas de recursos previstos para a dotação orçamentária 333, 305, 326 e 327.

#### 4 DA DESCRIÇÃO DO OBJETO, QUANTITATIVOS E VALORES DE REFERÊNCIA POR LOTE

##### 4.1 Lote 1

Item	Descriativo	Qnt.	Valor Unit.	Valor Total
01	81972 – <b>Kit de uniforme cívico masculino:</b> 2 (duas) camisas, 2 (duas) calças e 2 (duas) regatas.	310	R\$ 522,67	R\$ 162.027,70
02	81973 – <b>Kit de uniforme feminino:</b> 2 (duas) camisas, 2 (duas) calças e 2 (duas) regatas.	285	R\$ 518,33	R\$ 147.724,05
<b>Total geral</b>				<b>R\$ 309.751,75</b>

##### 4.2 Lote 2

Item	Descriativo	Qnt.	Valor Unit.	Valor Total
01	81974 – <b>Jaquetas uniforme:</b> 1 (um) jaqueta unissex.	595	R\$ 208,00	R\$ 123.760,00
<b>Total geral</b>				<b>R\$ 123.760,00</b>

##### 9.3 Lote 3

Item	Descriativo	Qnt.	Valor Unit.	Valor Total
01	81975 – <b>Acessórios:</b> 1 (uma) boina, 1 (um) cinto e 2 (dois) pares de meias.	595	R\$ 171,00	R\$ 101.745,00
<b>Total geral</b>				<b>R\$ 101.745,00</b>

##### 9.4 Lote 4

Item	Descriativo	Qnt.	Valor Unit.	Valor Total
01	81976 – <b>Sapato masculino:</b> 1 (um) par de sapatos masculino.	310	R\$ 150,00	R\$ 46.500,00
02	81977 – <b>Sapato feminino:</b> 1 (um) par de sapatos feminino.	285	R\$ 120,00	R\$ 34.200,00
<b>Total geral</b>				<b>R\$ 80.700,00</b>

#### 4 DAS AMOSTRAS

4.1 Após a homologação da empresa vencedora do certame será concedido o prazo de 20 (vinte) dias úteis para que a empresa vencedora apresente **01 (uma) amostra de cada tamanho e de cada modelo.**

4.2 As amostras e laudos deverão ser entregues na sede da Secretaria Municipal de Educação, identificadas com o nome da empresa, o número do pregão, data e assinatura, aos cuidados da Diretoria de Assistência ao Educando, localizada na Avenida Vereador Abrahão João Francisco, Nº 3855, CEP 88.307-302, Itajaí/SC. Telefone: (47) 3249-3331.

4.3 Caso a empresa vencedora não entregue as amostras no prazo estabelecido, a sua Proposta Comercial será automaticamente desclassificada.

4.4 As amostras deverão ser acompanhadas de laudo técnico, à expensa da empresa vencedora, emitido obrigatoriamente por órgão credenciado pelo INMETRO nas análises solicitadas, atestando a qualidade dos produtos e sua compatibilidade.

4.5 As amostras serão examinadas pela **Comissão Permanente de Avaliação de Amostras**, composta por servidores da Secretaria Municipal de Educação, com base no laudo técnico, sendo automaticamente desclassificadas as propostas comerciais que tiverem suas amostras reprovadas.

4.6 Os critérios a serem utilizados para a análise das amostras serão: conformidade das especificações solicitadas neste termo de referência, durabilidade, manuseio, falhas de fabricação, acabamento, resistência, segurança e gramatura.

4.7 Todos os produtos deverão proporcionar condições de segurança e conforto de forma a garantir a qualidade. Os uniformes passarão também por processo de lavagem, para assegurar que os mesmos não encolham e/ou soltem tintas.

4.8 Caso alguma amostra apresentada pela empresa, seja reprovada, independentemente do motivo apurado, não será admitida nova análise em outros produtos, em substituição ao produto reprovado.

4.9 A Contratante poderá exigir, a qualquer tempo, a realização de laudo técnico dos itens entregues, à expensa da empresa vencedora, observando os termos deste termo de referência, a fim de avaliar a qualidade dos mesmos e a sua compatibilidade com as especificações técnicas estabelecidas.

## **5 DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

5.1 O prazo para a entrega de todo material será de, no máximo, 60 (sessenta) dias corridos contados a partir do início dos serviços, conforme a Ordem de Serviço expedida pela Secretaria Municipal de Educação, podendo ser prorrogado, a critério da Contratante, respeitado o limite legal previsto no artigo 57, II, da Lei 8.666/93 e posteriores alterações. O contrato poderá a qualquer tempo, ser aditado para adequações às disposições governamentais aplicáveis à espécie.

5.2 A entrega do material deverá ser efetuada rigorosamente dentro do prazo estabelecido no item

## **6 DAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA**

6.1 Os uniformes devem ser acondicionados em embalagens plásticas adequadas, com fechamento adesivo, autocolante, identificando os tamanhos, conforme especificado na composição de cada kit.

As demais informações obrigatórias deverão estar constantes em cada peça deste Termo de Referência.

6.2 Os calçados devem ser acondicionados em caixas de papelão identificando os tamanhos.

6.3 As meias devem ser acondicionados em embalagens plásticas adequadas, com fechamento adesivo, autocolante, identificando os tamanhos.

**6.4 A entrega dos Uniformes deverá ser efetuada diretamente nas Unidades de Ensino, conforme listagem de endereços fornecida pela Secretaria Municipal de Educação.**

6.5 A Contratada deverá atender rigorosamente as quantidades descritas nas planilhas fornecidas pela Secretaria Municipal de Educação.

6.6 No ato da entrega do material, a empresa contratada deverá aguardar a conferência feita pelos responsáveis pelo recebimento, que deverão assinar e carimbar 03 (três) vias de romaneio de entrega, ficando respectivamente uma via do mesmo para a unidade de ensino, Contratada e Secretaria Municipal de Educação.

6.7 A Contratada deverá proceder à troca das peças que não atenderem às especificações técnicas estabelecidas no presente Termo de Referência.

## **7 DO PAGAMENTO**

7.1 O pagamento será efetuado somente com apresentação dos romaneios de entrega dos uniformes escolares na Unidade de Ensino e após conferência do fiscal de contrato.

7.2 No caso de descumprimento das especificações dispostas neste processo ou quaisquer pendências contratuais e fiscais, o pagamento será suspenso até que a licitante vencedora cumpra as exigências de acordo com o Edital e anexos. A Contratante isenta-se do pagamento de correção monetária nos casos em que a licitante vencedora não cumprir as especificações do Edital e anexos.

## **8 DAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE**

8.1 Caberá a Contratante a fiscalização e observação das cláusulas e prazos contratuais, exercendo rigoroso controle, em especial quanto à quantidade e qualidade dos serviços executados, fazendo cumprir a lei e as disposições do presente Termo de Referência.

8.2 Verificada a ocorrência de irregularidades no cumprimento das cláusulas e prazos contratuais, a fiscalização tomará as providências legais cabíveis, inclusive quanto à aplicação das penalidades previstas em contrato, bem como na Lei Federal n.º 8.666/93 e alterações posteriores;

8.3 A fiscalização por parte da Administração Municipal não eximirá ou reduzirá em nenhuma hipótese, as responsabilidades da empresa contratada em eventual falta que venha a cometer, mesmo que não indicada pela fiscalização.

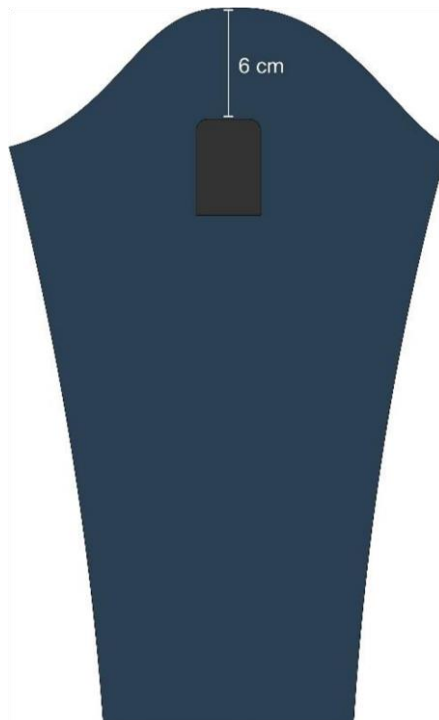
## ANEXO 1 do Termo de Referência

### DESCRIÇÃO TÉCNICA DOS UNIFORMES

#### 1. JAQUETA

**Jaqueta** confeccionada em Microfibras Peletizada lisa 100% poliéster, com gramatura 110 g/m<sup>2</sup>, na cor azul escuro semelhante ao Pantone 19-4121 TCX e forro em Aspen (corta vento) 100% poliéster com gramatura de 63 g/m<sup>2</sup> na mesma cor do corpo (Pantone 19-4121 TCX). Na parte da frente com fechamento frontal de zíper, punhos e barra de Ribana 2x1, gola padre dupla do mesmo tecido do corpo e dois bolsos faca nas laterais, conforme imagem "Figura 05". Nas duas mangas a 6 cm abaixo da costura que une ombro e manga deverá ser bordado o distintivo de ano da Escola Cívico Militar.

**Figura 01: Manga da Jaqueta.**



O distintivo deve ter a medida de 7x6 cm para todas as séries com um padrão de cores

(C100-M80-Y30-K20, C100-M65-Y10-K10, C100-M70-Y30-K10, C0-M0-Y0-K100, C60M4-Y14-K0 e C0-M0-Y0-K0), cada série possui um distintivo diferente conforme a "Figura 02".

**Figura 02: Distintivo das séries.**



Na frente no lado direito de quem veste irá uma tarjeta de identificação costurada uma das faces do velcro preto para a fixação da identificação do aluno, com 10 cm de comprimento por 2,5 de altura, confeccionada no próprio tecido principal do corpo, com bordas na cor branca (Pantone 11-0601 TCX) com 0,3 cm de espessura, no formato retangular, para escrever a identificação do aluno, o termo “AL” seguido do “NÚMERO

DE IDENTIFICAÇÃO”, 3 números algarismos após AL para identificação do aluno, na fonte arial em caixa alta. As bordas da peça devem ser confeccionadas na mesma cor (Pantone 11-0601 TCX) do nome. Deverá ser aplicado na face macho do velcro a tarjeta de identificação e na face fêmea costurada na jaqueta. A estampa da tarjeta é timbrada.

**Figura 03: Tarjeta de identificação.**



**Fechamento frontal** com zíper dentado de plástico destacável, na cor azul escuro mais próximo possível da cor do tecido principal (Pantone 19-4121 TCX), costurado e pespontado da barra até o início da gola com 0,7 cm na máquina reta com uma agulha.

**Brasão**, bordado aplicado no lado esquerdo de quem veste na altura do peito, a altura de terminada ficará por conta da modelista, pois é de acordo com a graduação, mas deverá ser de forma centralizada no peito do lado esquerdo de forma padronizada, o bordado é com fundo azul claro utilizando as cores descritas na paleta ao qual consta neste termo de referência e tamanho. As referências de cores a serem utilizadas são: C100-M80-Y30-K20, C100-M65-Y10-K10, C100-M70-Y30-K10, C0-M0-Y0-K100, C60-M4Y14-K0 e C0-M0-Y0-K0. Essas cores são aplicadas para o Brasão da Escola Cívico Militar e para os distintivos das series. No Brasão da Escola Cívico Militar deve conter o nome da escola como mostra a “Figura 03”.

**Figura 04: Brasão Escola Cívico Militar.**



**Gola dupla** confeccionadas no mesmo tecido do corpo, Microfibra Peletizada lisa 100% poliéster, com gramatura 110 g/m<sup>2</sup>, na cor azul escuro semelhante ao Pantone 19-4121 TCX, com pesponto de 0,7 cm na reta uma agulha no decote e na gola, pregada em máquina overloque com linha 100% poliéster -120 na cor mais próxima possível do tecido.

**Punhos e barras da jaqueta** com acabamento interno dobrado, confeccionadas em malha sanfonada tipo ribana 2x1, com 6 cm de largura, na composição 100% poliéster, com gramatura mínima de 240 g/m<sup>2</sup> na cor do tecido principal, azul escuro semelhante ao Pantone 19-4121 TCX. A barra pregada ao zíper será do tecido principal duplo medindo a mesma largura da ribana (6 cm) e 8 de comprimento.

**Forro do corpo** em Aspen (corta vento) 100% poliéster com 63 g/m<sup>2</sup> na cor azul escuro semelhante Pantone 19-4121 TCX, pregado em máquina interlock bitola larga 5 fios, com 4 pontos por centímetro. Revel interno com 7 cm de largura do mesmo tecido e cor do tecido principal.

**Possuir 02 bolsos frontais tipo faca**, distantes da lateral e da barra proporcionais aos tamanhos da jaqueta, com forro do mesmo tecido da peça principal, com fechamento interno em máquina interlock bitola larga 5 fios com 4 pontos p/ cm, e na parte externa, vista de 2 cm rebatida em máquina de costura reta de uma agulha, com 5 pontos por centímetro.

**Figura 05: Desenho técnico da jaqueta.**



#### 1.1- TABELA DE MEDIDAS DO PRODUTO ACABADO- JAQUETA UNISSEX



## JAQUETA UNISSEX

IDADE	8	10	12	14	16	P
A- Comprimento	52	56	59	62	66	68
B- Largura	42	44	46	48	51	54
C- Comprimento da manga	61	64	66	70	74	78
D- Cava reta	21	23	24	25	26	28
E- Abertura da manga	7	8	8	9	9	10
F- Barra	36	38	40	42	45	48
G- Punho e cós	6	6	6	6	6	6
H- Altura gola	3,5	4	4	4	4	6
I- Abertura do Bolso	12	13	13	14	15	15



**Medidas em cm**

**Tolerância nas medidas em até 1% maiores**

### ENSAIOS NO TECIDO

Ensaio	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	ABNT NBR 13538:1995 ABNT NBR 11914:1992	100% poliéster	-
Pantone	Procedimento interno	19-4121 TCX	Aproximado
Gramatura	ABNT NBR 10591:2008	110 g/m <sup>2</sup>	+/- 5,0%
Estrutura	ABNT NBR 13462:1995	Sarja	-
Alteração Dimensional	ABNT NBR 10320:1988	+/-4%	Máximo
Solidez a lavagem 40°	ABNT NBR ISO 105 - C06:2010	3/4	Mínimo
Solidez a água	ABNT NBR ISO 105 – E01:2014	3/4	Mínimo
Solidez a luz - 30 horas	ABNT NBR ISO 105 – B02:2019 – Método 5	4/5	Mínimo
Solidez ao suor ácido e alcalino	ABNT NBR ISO 105 – E04:2014	3/4	Mínimo
Solidez a fricção – seco Solidez a fricção - úmido	ABNT NBR ISO 105 – X12:2019	4/5 4	Mínimo
Solidez da cor ao Alvejamento com hipoclorito	ABNT NBR ISO 105 – N01:2014	3	Mínimo

### FORRO DA JAQUETA

Ensaio	Norma	Especificação	Tolerância
Gramatura	ABNT NBR 10591:2008	63 g/m <sup>2</sup>	+/- 5,0%
Pantone	Procedimento internos	19-4121 TCX	Aproximado

Composição	ABNT NBR 13538:1995 ABNT NBR 11914:1992	100% poliéster	-
------------	--	----------------	---

### PUNHOS DA JAQUETA

Ensaio	Norma	Especificação	Tolerância
Gramatura	ABNT NBR 10591:2008	240 g/m <sup>2</sup>	+/- 5,0%
Composição	ABNT NBR 13538:1995 ABNT NBR 11914:1992	100% poliéster	-
Estrutura	ABNT NBR 13462:1995	Ribana 2 x 1	-

## 2. CAMISA FARDA FEMININA

**Camisa farda feminina** confeccionada em Grafil, 67% poliéster e 33% algodão, com gramatura de 112 g/m<sup>2</sup>, na cor azul claro semelhante ao Pantone 16-4020 TCX, com gola tipo esporte, com modelagem mais acinturada e curvas leves nos recostes, abertura frontal total, fechamento lado direito de quem veste (Tipo Camisaria Feminina ) através de 5 botões sendo dois deles com espaçamento de 3 cm conforme a “Figura 12” entre eles na altura do decote, 5 caseados no sentido vertical do lado esquerdo e acabamento interno com revel de 6 cm e entretela branca termocolante 100% algodão e com gramatura de 118 m/g<sup>2</sup> (90 g/m<sup>2</sup> tecido e 28 g/m<sup>2</sup> adesivo) o acabamento interno do revel é rebatido na máquina reta uma agulha. Em suas costuras internas todas feitas na interlock bitola média 0,5 cm a linha usada para a confecção de toda a peça é 100% poliéster- 120 e filamento da interlock sempre na mesma cor do tecido. Na parte da frente dois bolsos sextavados com lapelas também sextavadas, fechamento do bolso com caseado e botão, dois recostes princesa na frente e dois nas costas com pesponto de 0,5 cm na reta uma agulha. Nas mangas e bolsos a brasões e distintivos da Escola Cívico Militar como mostra a “Figura 07” e a “Figura 11”, as imagens mostram quais são esses emblemas e suas posições. Nos ombros a platinas do mesmo tecido e cor do tecido principal, uma em cada ombro uma extremidade fixada com a manga e ponta fixada por caseado e botão. União dos ombros na interlock bitola média 0,5 cm e acabamento externo com pesponto na máquina reta uma agulha. Na barra, bainha barra lenço de 2 cm com aparelho na reta 1 agulha.

**Parte frontal** com dois recortes princesa com pesponto de 0,5 cm na reta uma agulha, abertura total e fechamento dá-se por 5 botões no lado esquerdo de quem veste e 5 caseados no lado direito de quem veste, mais um botão reserva aplicado na parte interna no revel a 3 cm da bainha e 2 cm da abertura frontal no lado direito. Colocar o primeiro botão a 3 cm acima da linha das lapelas e os demais equidistantes entre si, porém os botões que ficam na altura do meio do peito devem conter dois com espaçamento de 3 cm entre si. Para o acabamento interno da parte da frente é por um revel aplicados em ambos os lados que vai da bainha até o decote com a largura inicial de 6 cm a partir da barra e terminado com 9 cm no decote, revel com entretela na sua parte interna 100% algodão gramatura de 118 m/g<sup>2</sup> (90 m/g<sup>2</sup> tecido e 28 m/g<sup>2</sup> adesivo), com acabamento rebatido na reta 1 agulha. Dois bolsos lisos chapados sextavados e lapelas duplas sextavados na altura do peito um em cada lado. Tarjeta de identificação a 1 cm acima do bolso direito costurada uma das faces do velcro preto para a fixação da identificação do aluno, com 10 cm de comprimento por 2,5 de altura, confeccionada no próprio tecido do corpo, com bordas no azul claro (pantone 16-4020 TCX) com 0,3 cm de espessura, no formato retangular, no seu interior na cor azul claro (Pantone 16-4020 TCX) para escrever a identificação do aluno, o termo “AL” seguido do “NÚMERO DE IDENTIFICAÇÃO”, 3 números algarismos após AL para identificação do aluno , na fonte arial em caixa alta. As bordas da peça devem ser confeccionadas na mesma cor do número. Deverá ser aplicado na face macho do velcro a tarjeta de identificação e na face fêmea costurada na camisa. A estampa da tarjeta será timbrada.

**Figura 06: Tarjeta do aluno.**



**Bolsos** lisos chapados sextavados com pesponto simples de 0,3 cm e uma agulha na reta, bainha de 1,5 cm na reta uma agulha. Parte interna do bolso com limpeza de overloque 0,5 cm. Os bolsos devem medir 14 cm de altura e 12 cm de

largura para todos os tamanhos. O bolso do lado esquerdo de quem veste vai um brasão bordado da escola cívico militar e o bolso do lado direito de quem veste vai o brasão do município de Itajaí, os bolsos são localizados um de cada lado do peito. Lapelas duplas com aplicação interna de entretela branca termocolante 100% algodão com gramatura de 118 g/m<sup>2</sup> (90 g/m<sup>2</sup> tecido e 28 g/m<sup>2</sup> adesivo) medindo 6 cm de altura por 12 cm de largura para todos os tamanhos, botão de massa de 1 cm transparente pregado no bolso na mesma posição que o caseado, caseado na vertical com linha 100% poliéster- 120 na cor da peça (Pantone 16-4020 TCX), o caseado deve estar centralizado na parte inferior chanfrada a 1,5 cm da sua base como mostra a “Figura 07”. Os brasões devem ser centralizados a partir da lapela.

**Figura 07: Bolso.**



**Brasões dos bolsos**, bordado, com fundo azul claro utilizando as cores descritas na paleta ao qual consta neste termo de referência e tamanho. As referências de cores a serem utilizadas são: C100-M80-Y30-K20, C100-M65-Y10-K10, C100-M70-Y30-K10, C0M0-Y0-K100, C60-M4-Y14-K0 e C0-M0-Y0-K0. Essas cores são aplicadas as para o Brasão da Escola Cívico Militar e para os distintivos das series.

**Figura 08: Brasão Escola Cívico Militar.**



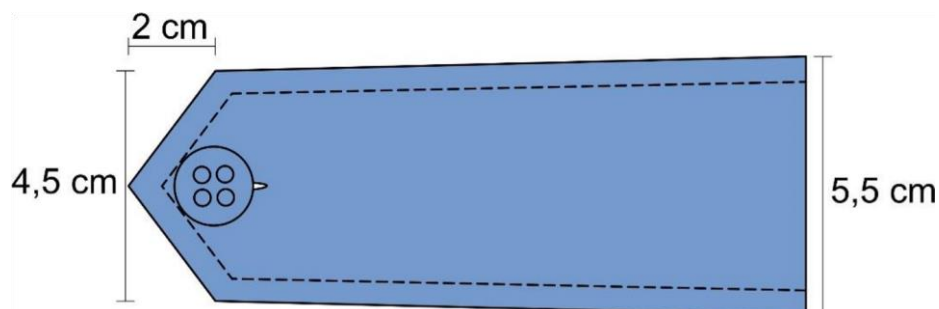
O brasão do município de Itajaí também será bordado, suas cores serão repassadas posteriormente pela secretaria da educação de Itajaí, são semelhantes a “Figura 09”, seu tamanho será de 7,6x6 cm, conforme imagem.

**Figura 09: Brasão de Itajaí.**



**Platinas** confeccionadas do mesmo tecido e cor do corpo (Grafil, 67% poliéster e 33% algodão, com gramatura de 112 g/m<sup>2</sup>, na cor azul claro semelhante ao Pantone 16-4020 TCX). Duplas com aplicação interna de entretela branca termocolante 100% algodão com gramatura de 118 g/m<sup>2</sup> (90 g/m<sup>2</sup> tecido e 28 g/m<sup>2</sup> adesivo), pesponto de acabamento 0,6 cm na reta 1 agulha, com caseado na horizontal e botão de massa de 1 cm com a cor como os demais botões da peça e aplicado na peça, as platinas são fixadas na sua parte inferior na junção entre a manga e o ombro e na sua parte chanfrada, pelo botão. A medida de sua largura varia de acordo com a medida do ombro de cada manequim, as demais medidas são como a imagem a baixo:

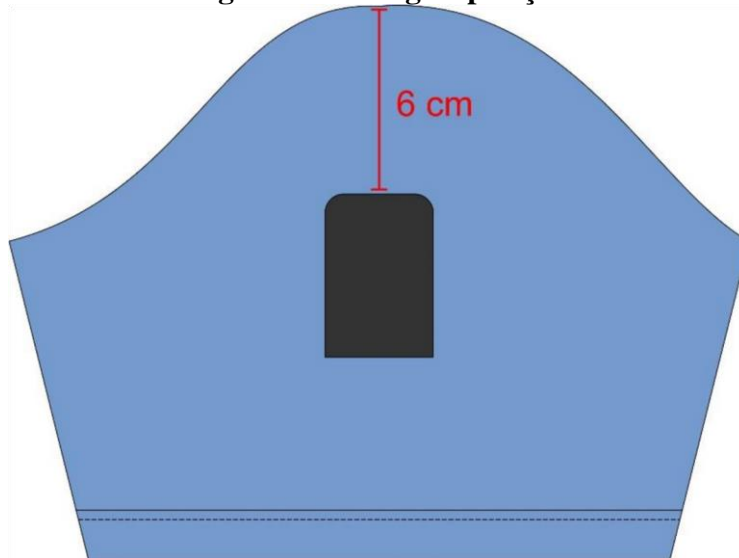
**Figura 10: Platina.**



Observação: As pontas das platinas devem estar afastadas 2cm da costura do decote.

**Mangas** curtas, tipo italianas, com bainha de 3 cm de largura e pesponto de 0,6 cm da borda. Aplicar nas duas mangas a 6 cm abaixo da costura que une ombro e manga uma das faces do velcro para fixação do distintivo de ano da Escola Cívico Militar confeccionado em bordado digital conforme a "Figura 4".

**Figura 10: Manga e posição do distintivo.**



O distintivo deve ter a medida de 7x6 cm para todas as séries com um padrão de cores (C100-M80-Y30-K20, C100-M65-Y10-K10, C100-M70-Y30-K10, C0-M0-Y0-K100, C60M4-Y14-K0 e C0-M0-Y0-K0), cada série possui um distintivo diferente conforme a “Figura 11”.

**Figura 11: Distintivo das séries.**



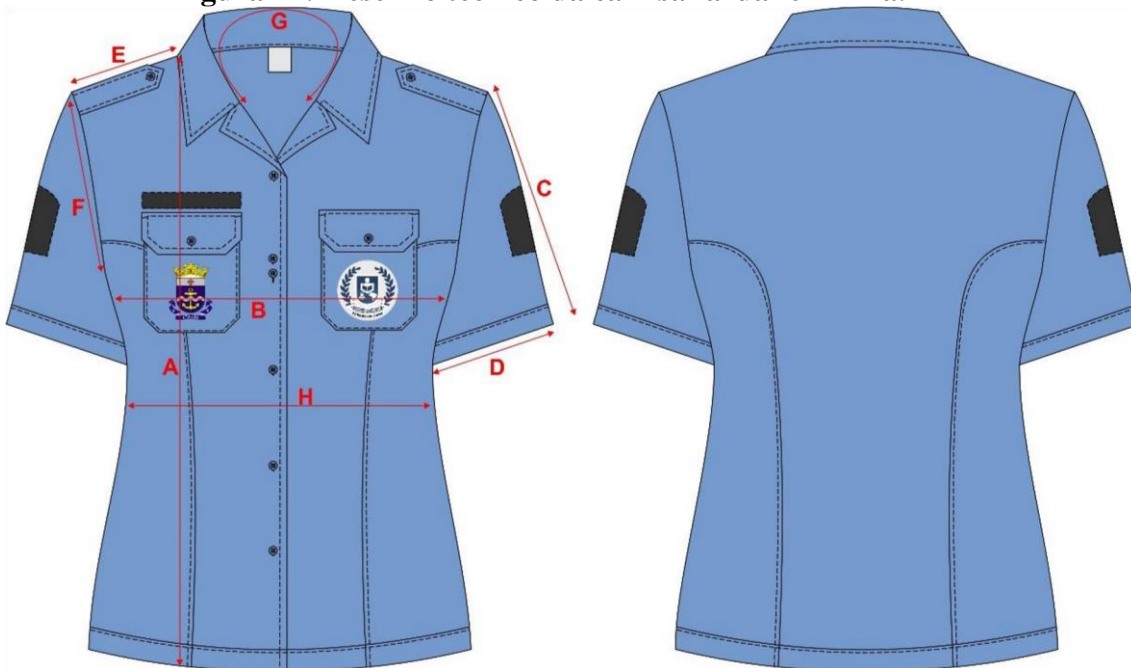
**Gola** estilo esporte com 7 cm de bico duplas com aplicação interna de entretela branca termocolante 100% algodão com gramatura de 118 g/m<sup>2</sup> (90 g/m<sup>2</sup> tecido e 28 g/m<sup>2</sup> adesivo), mesmo tecido e cor do restante do corpo (Grafil, 67% poliéster e 33% algodão, com gramatura de 112 g/m<sup>2</sup>, na cor azul claro semelhante ao Pantone 16-4020 TCX), com costura de acabamento e posponto de 0,7 cm na reta uma agulha.

**Costas** com dois recortes princesa um no lado direito e outro no esquerdo, com acabamento em posponto 0,5 cm na reta uma agulha. Etiqueta de tamanho no decote costas centralizado e embutido por dentro da gola.

**Montagem da peça:** A camisa farda feminina deve ser confeccionada internamente no seu fechamento lateral, recortes e cavas na máquina interlock bitola larga 6,4mm. Bolsos devem ser pregados no peito um em cada lado, no lado direito encima do bolso o velcro para a identificação. Para os tamanhos 8, 10 e 12 anos usar 5 botões mais o reserva e para os tamanhos 14, 16 anos e P usar 6 botões mais o reserva. A linha utilizada para a confecção é a 100%poliester- 120 e a cor é no tom da peça, filamentos da interlock no mesmo tom da peça. Bainha da camisa é barra lenço 2 cm no aparelho na máquina reta uma bitola larga 6,4 mm. Medidas da posição do bolso e dos recortes ficam por conta da modelista, para que fique o mais adequado com a modelagem da peça e sua graduação.



**Figura 12: Desenho técnico da camisa farda feminina.**



**2.1- TABELA DE MEDIDAS DO PRODUTO ACABADO- CAMISA FARDA FEMININA**

CAMISA FARDA FEMININA										
		IDADE		8	10	12	14	16	P	
A- Comprimento				51	52	53	58	58	60	
B- Largura				36	38	41	43	46	48	
C- Comprimento da manga				14	16	18	20	21	22	
D- Abertura da manga				25	26	27	28	29	30	
E- Ombro				9,5	10	10,5	11	12	13	
F- Cava reta				16	17	17	18	18	19	
G- Gola				29	31	32	34	36	38	
H- Cintura					34	36	39	41	44	46



**Medidas em cm**

**Tolerância nas medidas em até 1% maiores**

**ENSAIOS NO TECIDO**

<b>Ensaio</b>	<b>Norma</b>	<b>Especificação</b>	<b>Tolerância</b>
Composição	ABNT NBR 13538:1995 ABNT NBR 11914:1992	67% poliéster 33% algodão	+/-3%

Pantone	Procedimento interno	16-4020 TCX	Aproximado
Gramatura	ABNT NBR 10591:2008	112 g/m <sup>2</sup>	+/- 5,0%
Estrutura	ABNT NBR 13462:1995	Tela	-
Alteração Dimensional	ABNT NBR 10320:1988	+/-4%	Máximo
Solidez a lavagem 40°	ABNT NBR ISO 105 - C06:2010	3/4	Mínimo
Solidez a água	ABNT NBR ISO 105 – E01:2014	3/4	Mínimo
Solidez a luz - 30 horas	ABNT NBR ISO 105 – B02:2019 – Método 5	4/5	Mínimo
Solidez ao suor ácido e alcalino	ABNT NBR ISO 105 – E04:2014	3/4	Mínimo
Solidez a fricção – seco	ABNT NBR ISO 105 – X12:2019	4/5	Mínimo
Solidez a fricção - úmido		4	
Solidez da cor ao Alvejamento com hipoclorito	ABNT NBR ISO 105 – N01:2014	3	Mínimo

### 3. CAMISA FARDA MASCULINA

**Camisa farda masculina** confeccionada em Grafil, 67% poliéster e 33% algodão, com gramatura de 112 g/m<sup>2</sup>, na cor azul claro semelhante ao Pantone 16-4020 TCX, com gola tipo esporte, com modelagem reta nos recostes e corpo, com pala nas costas, abertura frontal total, fechamento lado esquerdo de quem veste (Tipo Camisaria Masculina ) através de 4 botões, 4 caseados no sentido vertical do lado direito e acabamento interno com revel de 6 cm e entretela branca termocolante 100% algodão e com gramatura de 118 m/g<sup>2</sup> (90 g/m<sup>2</sup> tecido e 28 g/m<sup>2</sup> adesivo) o acabamento interno do revel é rebatido na máquina reta uma agulha. Em suas costuras internas todas feitas na interlock bitola média 0,5 cm a linha usada para a confecção de toda a peça é 100% poliéster- 120 e filamento da interlock sempre na mesma cor do tecido. Na parte da frente dois bolsos sextavados com lapelas também sextavadas, fechamento do bolso com caseado e botão, dois recostes princesa na frente e dois nas costas com pesponto de 0,5 cm na reta uma agulha. Nas mangas e bolsos a brasões e distintivos da Escola Cívico Militar como mostra a “Figura 14” e a “Figura 19”, as imagens mostram quais são esses emblemas e suas posições. Nos ombros a platinas do mesmo tecido e cor do tecido principal, uma em cada ombro uma extremidade fixada com a manga e ponta fixada por caseado e botão. União dos ombros na interlock bitola média 0,5 cm e acabamento externo com pesponto na máquina reta uma agulha. Na barra, bainha barra lenço de 2 cm com aparelho na reta 1 agulha.

**Parte frontal** com dois recortes princesa com pesponto de 0,5 cm na reta uma agulha, abertura total e fechamento dá-se por 4 botões no lado direito de quem veste e 4 caseados no lado esquerdo de quem veste, mais um botão reserva aplicado na parte interna no revel a 3 cm da bainha a 2 cm da abertura frontal no lado esquerdo. Colocar o primeiro botão a 3 cm acima da linha das lapelas e os demais equidistantes entre si. Para o acabamento interno da parte da frente é por um revel aplicados em ambos os lados que vai da bainha até o decote com a largura inicial de 6 cm a partir da barra e terminado com 9 cm no decote, revel com entretela na sua parte interna 100% algodão gramatura de 118 m/g<sup>2</sup> (90 m/g<sup>2</sup> tecido e 28 m/g<sup>2</sup> adesivo), com acabamento rebatido na reta 1 agulha. Dois bolsos lisos chapados sextavados e lapelas duplas sextavados na altura do peito um em cada lado. Tarjeta de identificação a 1 cm acima do bolso direito costurada uma das faces do velcro preto para a fixação da identificação do aluno, com 10 cm de comprimento por 2,5 de altura, confeccionada no próprio tecido do corpo, com bordas no azul claro (pantone 16-4020 TCX) com 0,3 cm de espessura, no formato retangular, no seu interior na cor azul claro (Pantone 16-4020 TCX) para escrever a identificação do aluno, o termo “AL” seguido do “NÚMERO DE IDENTIFICAÇÃO”, 3 números algarismos após AL para identificação do aluno , na fonte arial em caixa alta.

As bordas da peça devem ser confeccionadas na mesma cor do número. Deverá ser aplicado na face macho do velcro a tarjeta de identificação e na face fêmea costurada na camisa. A estampa da tarjeta será timbrada.

**Figura 13: Tarjeta do aluno.**



**Bolsos** lisos chapados sextavados com pesponto simples de 0,3 cm e uma agulha na reta, bainha de 1,5 cm na reta uma agulha. Parte interna do bolso com limpeza de overlock 0,5 cm. Os bolsos devem medir 14 cm de altura e 12 cm de largura para todos os tamanhos. O bolso do lado esquerdo de quem veste vai um brasão bordado da escola cívico militar e o bolso do lado direito de quem veste vai o brasão do município de Itajaí, os bolsos são localizados um de cada lado do peito. Lapelas duplas com aplicação interna de entretela branca termocolante 100% algodão com gramatura de 118 g/m<sup>2</sup> (90 g/m<sup>2</sup> tecido e 28 g/m<sup>2</sup> adesivo) medindo 6 cm de altura por 12 cm de largura para todos os tamanhos, botão de massa de 1 cm transparente pregado no bolso na mesma posição que o caseado, caseado na vertical com linha 100% poliéster- 120 na cor da peça (Pantone 16-4020 TCX), o caseado deve estar centralizado na parte inferior chanfrada a 1,5 cm da sua base como mostra a “Figura 07”. Os brasões devem ser centralizados a partir da lapela.

**Figura 14: Bolso.**



**Brasões dos bolsos**, bordado, com fundo azul claro utilizando as cores descritas na paleta ao qual consta neste termo de referência e tamanho. As referências de cores a serem utilizadas são: C100-M80-Y30-K20, C100-M65-Y10-K10, C100-M70-Y30-K10, C0M0-Y0-K100, C60-M4-Y14-K0 e C0-M0-Y0-K0. Essas cores são aplicadas as para o Brasão da Escola Cívico Militar e para os distintivos das series.



**Figura 15: Brasão Escola Cívico Militar.**



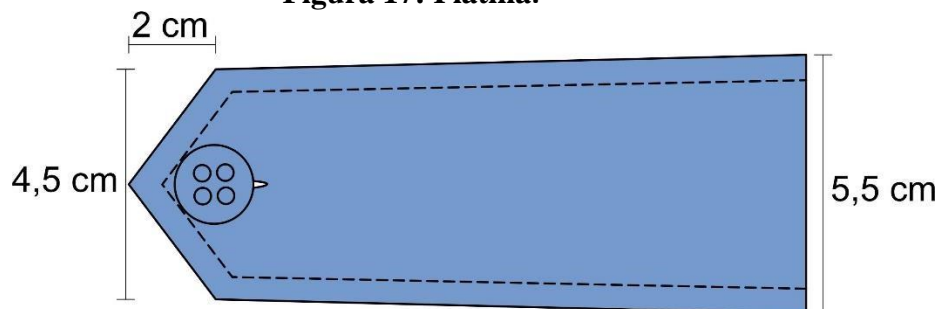
O brasão do município de Itajaí também será bordado, suas cores serão repassadas posteriormente pela secretaria da educação de Itajaí, são semelhantes a “Figura 09”, seu tamanho será de 7,6x6 cm, conforme imagem.

**Figura 16: Brasão de Itajaí.**



**Platinas** confeccionadas do mesmo tecido e cor do corpo (Grafil, 67% poliéster e 33% algodão, com gramatura de 112 g/m<sup>2</sup>, na cor azul claro semelhante ao Pantone 16-4020 TCX). Duplas com aplicação interna de entretela branca termocolante 100% algodão com gramatura de 118 g/m<sup>2</sup> (90 g/m<sup>2</sup> tecido e 28 g/m<sup>2</sup> adesivo), pesponto de acabamento 0,6 cm na reta 1 agulha, com caseado na horizontal e botão de massa de 1 cm com a cor como os demais botões da peça e aplicado na peça, as platinas são fixadas na sua parte inferior na junção entre a manga e o ombro e na sua parte chanfrada, pelo botão. A medida de sua largura varia de acordo com a medida do ombro de cada manequim, as demais medidas são como a imagem a baixo:

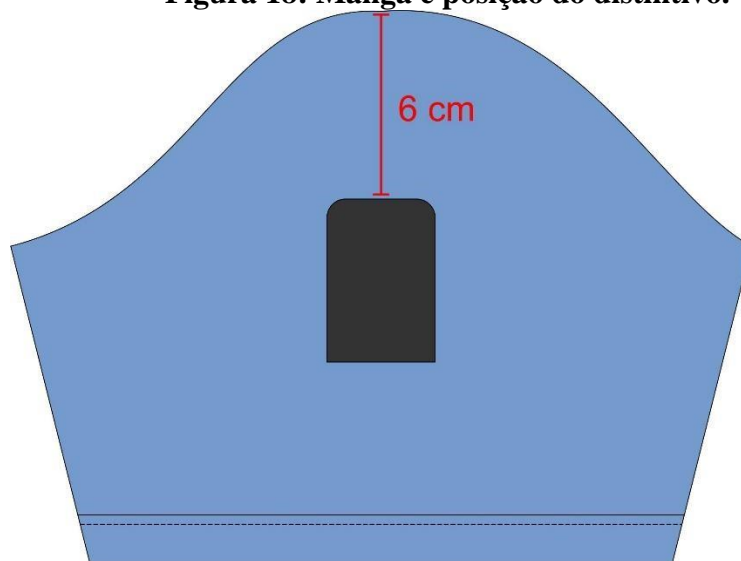
**Figura 17: Platina.**



Observação: As pontas das platinas devem estar afastadas 2cm da costura do decote.

**Mangas** curtas, tipo italianas, com bainha de 3 cm de largura e pesponto de 0,6 cm da borda. Aplicar nas duas mangas a 6 cm abaixo da costura que une ombro e manga uma das faces do velcro para fixação do distintivo de ano da Escola Cívico Militar confeccionado em bordado digital conforme a “Figura 4”.

**Figura 18: Manga e posição do distintivo.**



O distintivo deve ter a medida de 7x6 cm para todas as séries com um padrão de cores

(C100-M80-Y30-K20, C100-M65-Y10-K10, C100-M70-Y30-K10, C0-M0-Y0-K100, C60M4-Y14-K0 e C0-M0-Y0-K0), cada série possui um distintivo diferente conforme a “Figura 11”.

**Figura 19: Distintivo das séries.**



**Gola** estilo esporte com 7 cm de bico duplas com aplicação interna de entretela branca termocolante 100% algodão com gramatura de 118 g/m<sup>2</sup> (90 g/m<sup>2</sup> tecido e 28 g/m<sup>2</sup> adesivo), mesmo tecido e cor do restante do corpo (Grafil, 67% poliéster e 33% algodão, com gramatura de 112 g/m<sup>2</sup>, na cor azul claro semelhante ao Pantone 16-4020 TCX), com costura de acabamento e posponto de 0,7 cm na reta uma agulha.

**Costas** com pala, com acabamento em pesponto 0,5 cm na reta uma agulha. Etiqueta de tamanho no decote costas centralizado e embutido por dentro da gola.

**Montagem da peça:** A camisa farda feminina deve ser confeccionada internamente no seu fechamento lateral, recortes e cavas na máquina interlock bitola larga 6,4mm. Bolsos devem ser pregados no peito um em cada lado, no lado direito encima do bolso o velcro para a identificação. Para os tamanhos 8, 10 e 12 anos usar 4 botões mais o reserva e para os tamanhos 14, 16 anos e P usar 5 botões mais o reserva. A linha utilizada para a confecção é a 100%poliéster- 120 e a cor é no tom da peça, filamentos da interlock no mesmo tom da peça. Bainha da camisa é barra lenço 2 cm no aparelho na máquina reta uma bitola larga 6,4 mm. Medidas da posição do bolso e dos recortes ficam por conta da modelista, para que fique o mais adequado com a modelagem da peça e sua graduação.

Figura 20: Desenho técnico da camisa farda masculina.



### 3.1- TABELA DE MEDIDAS DO PRODUTO ACABADO- CAMISA FARDA FEMININA

CAMISA FARDA MASCULINA						
IDADE	8	10	12	14	16	P
A- Comprimento	54	57	60	63	66	69
B- Largura	41	43	46	47	49	51
C- Comprimento da manga	19	20	21	22	23	24
D- Abertura da manga	24	25	28	29	31	32
E- Ombro	12	12,5	13,5	14	14,5	15,5
F- Cava reta	21	20	20	22	22	23
G- Gola	28	31	33	34	36	38
H- Altura do recorte costas	7	8	8	9	9	10



**Medidas em cm**

**Tolerância nas medidas em até 1% maiores**

#### ENSAIOS NO TECIDO

Ensaio	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	ABNT NBR 13538:1995 ABNT NBR 11914:1992	67% poliéster 33% algodão	+/-3%
Pantone	Procedimento interno	16-4020 TCX	Aproximado
Gramatura	ABNT NBR 10591:2008	112 g/m <sup>2</sup>	+/- 5,0%
Estrutura	ABNT NBR 13462:1995	Tela	-

Alteração Dimensional	ABNT NBR 10320:1988	+/-4%	Máximo
Solidez a lavagem 40°	ABNT NBR ISO 105 - C06:2010	3/4	Mínimo
Solidez a água	ABNT NBR ISO 105 – E01:2014	3/4	Mínimo
Solidez a luz - 30 horas	ABNT NBR ISO 105 – B02:2019 – Método 5	4/5	Mínimo
Solidez ao suor ácido e alcalino	ABNT NBR ISO 105 – E04:2014	3/4	Mínimo
Solidez a fricção – seco	ABNT NBR ISO 105 – X12:2019	4/5	Mínimo
Solidez a fricção - úmido		4	
Solidez da cor ao Alvejamento com hipoclorito	ABNT NBR ISO 105 – N01:2014	3	Mínimo

#### 4. CALÇA FARDA FEMININA

Calça confeccionada em Spandex Premium Elastano, 97% poliéster e 3% elastano com gramatura de 350g/m², com modelagem reta, na cor azul escuro semelhante ao Pantone 19-4121 TCX. Nas laterais externas deve haver quatro faixas de 10mm cada, duas em cada perna na cor azul claro semelhante ao Pantone 16-4020 TCX no tecido Grafil, 67% poliéster e 33% algodão, com gramatura de 112 g/m², aplicadas abaixo do cós até a barra no aparelho na máquina galoneira 2 agulhas estreita 0,3 cm.

**Frente** com dois bolsos faca, um em cada lado da peça, com vista no mesmo tecido da calça e forro do bolso em tecido alpaca liso para forro, a vista e o forro do bolso devem ser unidos na máquina overlock bitola estreita, costura de acabamento do bolso na máquina reta uma agulha pitola larga 0,7 cm, bolsos com 2 travetes de segurança o primeiro a 2,5 cm do cós e o segundo no final do bolso. Na braguilha, pregar a vista e o zíper no lado esquerdo de quem veste, na máquina interlock, (zíper de nylon), fixar vista e zíper no lado direito na interlock, pespontar o conjunto de vista do lado direito e esquerdo na máquina reta uma agulha, pespontar vista esquerda fazendo o 'J' com uma agulha na máquina reta e travetar no final e na curva do "J". Unir gancho dianteiro na máquina interlock, rebatido na máquina reta uma agulha. Deve haver vinco no centro da perna, do cós até a barra frontal, este vinco deverá ser feito com o ferro de passar. **Forro do bolso** confeccionado no tecido alpaca para forro 55%poliester 45% algodão gramatura de 140 g/m² e cor da calça (Pantone 16-4020 TCX) costurado na interlock.

**Cós** pregado na pregadeira de cós com catraca de 2 agulhas, uma na parte superior e um partes inferior com bitola estreita 0,3 mm, 6 passadores com 1x5 cm pronto, pregados 2 na frente e 4 atrás, altura do cós é de 4 cm pronto para todos os tamanhos, acabamento do passador na máquina galoneira 2 agulhas bitola larga 0,6 mm e fixar na peça com travetes uma parte superior e outra na inferior. Aplicar caseado horizontal no cós da frente no lado esquerdo de quem veste e botão de massa na cor da peça com o tamanho 28 (17,78mm), botão na frente no lado direito de quem veste. Na parte interna do cós embutido deve haver regulador de tamanho com elástico e botão (com o tamanho 26- 16,51 mm) nos dois extremos da cintura, este elástico deve passar por toda a circunferência do cós, botão fixado no cós e 3 caseados horizontais no elástico nos dois lados da peça, como mostra a imagem "Figura 21".

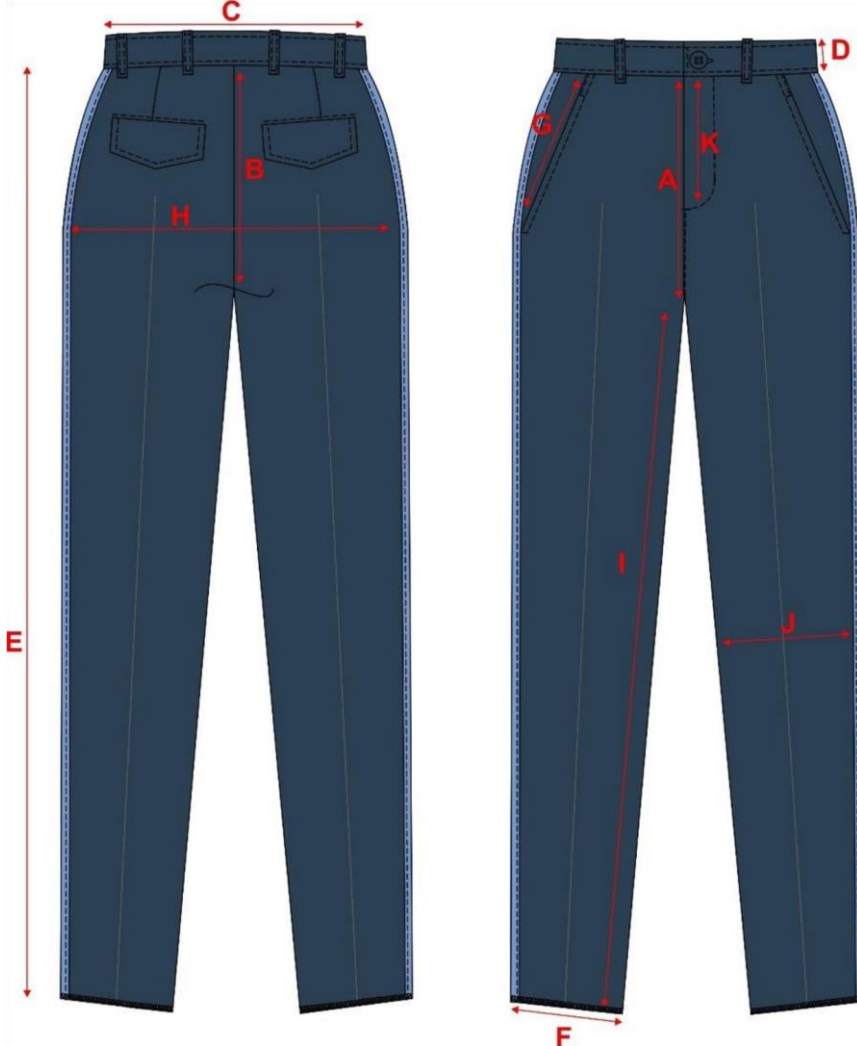
**Figura 21: Cós regulador interno**



**Costas**  
costurados  
bolsos  
dupla com  
cm  
reta uma  
tamanho e  
gancho  
traseiro na  
rebatido na  
agulha.  
centro da  
alinhada  
frontal, este  
com o ferro

A calça deve  
fechamento  
máquina  
6,4mm. A  
confeção  
poliéster-  
interlock e  
da peça.  
máquina  
acabamento  
barra da  
limpeza de

Medidas dos  
pence traseira fica por conta da modelista, pois é definido conforme a graduação da peça.



com duas pences  
na máquina reta, dois  
embutidos com lapela  
pesponto bitola larda 0,7  
costurada na máquina  
agulha. Etiqueta de  
composição pregadas no  
traseiro. Unir gancho  
máquina interlock,  
máquina reta de uma  
Deve haver vinco no  
perna, simetricamente  
com o vinco da parte  
vinco deverá ser feito  
de passar.

**Montagem da peça:**  
ser confeccionada no seu  
lateral e entre pernas na  
interlock bitola larga  
linha utilizada para a  
da calça é a 100%  
120 e filamentos da  
overlock no mesmo tom  
Montar os bolsos em  
overlock e com  
em pesponto de 0,7 cm,  
calça é apenas uma  
over bitola média 0,5 cm.  
bolsos traseiros, lapelas e

Figura 22: Desenho técnico da calça farda feminina.

**4.1- TABELA DE MEDIDAS DO PRODUTO ACABADO- CALÇA FARDA FEMININA**

CALÇA FARDA FEMININA							
	IDADE	8	10	12	14	16	P
A- Gancho frente		15	16	17	19	20	21
B- Gancho costas		26	27	29	30	32	34
C- Cintura		54	56	60	64	68	70
D- Largura cós		4	4	4	4	4	4
E- Comprimento s/ cós		75	81	89	100	102	104
F- Abertura da perna		16	17	17	18	18	19
G- Abertura do bolso		11	12	12	14	14	16
H- Quadril		70	72	76	84	84	86
I- Entre pernas		57	63	69	79	81	83
J- Joelho		16	17	17	18	18	19
K- Zíper		7	8	8	9	9	12

Medidas em cm

**Tolerância nas medidas em até 1% maiores**

**ENSAIOS NO TECIDO**

<b>Ensaio</b>	<b>Norma</b>	<b>Especificação</b>	<b>Tolerância</b>
Composição	ABNT NBR 13538:1995 ABNT NBR 11914:1992	97% poliéster 3% elastano	+/- 3 pontos percentuais
Pantone	Procedimento interno	19-4121 TCX	Aproximado
Gramatura	ABNT NBR 10591:2008	350 g/m²	+/- 5,0%
Estrutura	ABNT NBR 13462:1995	Cetim	-
Pilling martindale	ISO 12945-2:2000	4	Mínimo
Alteração Dimensional	ABNT NBR 10320:1988	+/-4%	No máximo
Solidez a lavagem 40°	ABNT NBR ISO 105 - C06:2010	4	Mínimo
Solidez a água	ABNT NBR ISO 105 – E01:2014	4	Mínimo
Solidez a luz - 30 horas	ABNT NBR ISO 105 – B02:2019 – Método 5	4-5	Mínimo
Solidez ao suor ácido e alcalino	ABNT NBR ISO 105 – E04:2014	4	Mínimo
Solidez a fricção – seco Solidez a fricção - úmido	ABNT NBR ISO 105 – X12:2019	4/5 4	Mínimo
Solidez da cor ao Alvejamento com hipoclorito	ABNT NBR ISO 105 – N01:2014	2/3	Mínimo

**5. CALÇA FARDA MASCULINA**

Calça confeccionada em Spandex Premium Elastano, 97% poliéster e 3% elastano com gramatura de 350g/m², com modelagem reta, na cor azul escuro semelhante ao Pantone 19-4121 TCX. Nas laterais externas deve haver quatro faixas de



10mm cada, duas em cada perna na cor azul claro semelhante ao Pantone 16-4020 TCX no tecido Grafil, 67% poliéster e 33% algodão, com gramatura de 112 g/m<sup>2</sup>, aplicadas abaixo do cós até a barra no aparelho na máquina galoneira 2 agulhas bitola estreita 0,3 cm.

**Frente** com dois bolsos faca, um em cada lado da peça, com vista no mesmo tecido da calça e forro do bolso em tecido alpaca liso para forro 70% algodão 30% poliéster gramatura 140 g/m<sup>2</sup>, a vista e o forro do bolso devem ser unidos na máquina overlock bitola estreita, costura de acabamento do bolso na máquina reta uma agulha pitola larga 0,7 cm, bolsos com 2 travetes de segurança o primeiro a 2,5 cm do cós e o segundo no final do bolso. Na braguilha, pregar a vista e o zíper no lado esquerdo de quem veste, na máquina interlock, (zíper de nylon), fixar vista e zíper no lado direito na interlock, pespontar o conjunto de vista do lado direito e esquerdo na máquina reta uma agulha, pespontar vista esquerda fazendo o 'J' com uma agulha na máquina reta e travetar no final e na curva do "J". Unir gancho dianteiro na máquina interlock, rebatido na máquina reta uma agulha. Deve haver vinco no centro da perna, do cós até a barra frontal, este vinco deverá ser feito com o ferro de passar.

**Forro do bolso** confeccionado no tecido alpaca para forro 55% poliéster 45% algodão gramatura de 140 g/m<sup>2</sup> e cor da calça (Pantone 16-4020 TCX) costurado na interlock. **Cós** pregado na pregadeira de cós com catraca de 2 agulhas, uma na parte superior e uma na inferior com bitola estreita 0,3 mm, 6 passadores com 1x5 cm pronto, pregados 2 na frente e 4 atrás, altura do cós é de 4 cm pronto para todos os tamanhos, acabamento do passador na máquina galoneira 2 agulhas bitola larga 0,6 mm e fixar na peça com travetes uma parte superior e outra na inferior. Aplicar caseado horizontal na frente no cós lado esquerdo de quem veste e botão de massa na cor da peça com o tamanho 28 (17,78mm), botão na frente no lado direito de quem veste. Na parte interna do cós embutido deve haver regulador de tamanho com elástico e botão (com o tamanho 26- 16,51 mm) nos dois extremos da cintura, este elástico deve passar por toda a circunferência do cós, botão fixado no cós e 3 caseados horizontais no elástico nos dois lados da peça, como mostra a imagem "Figura 23".

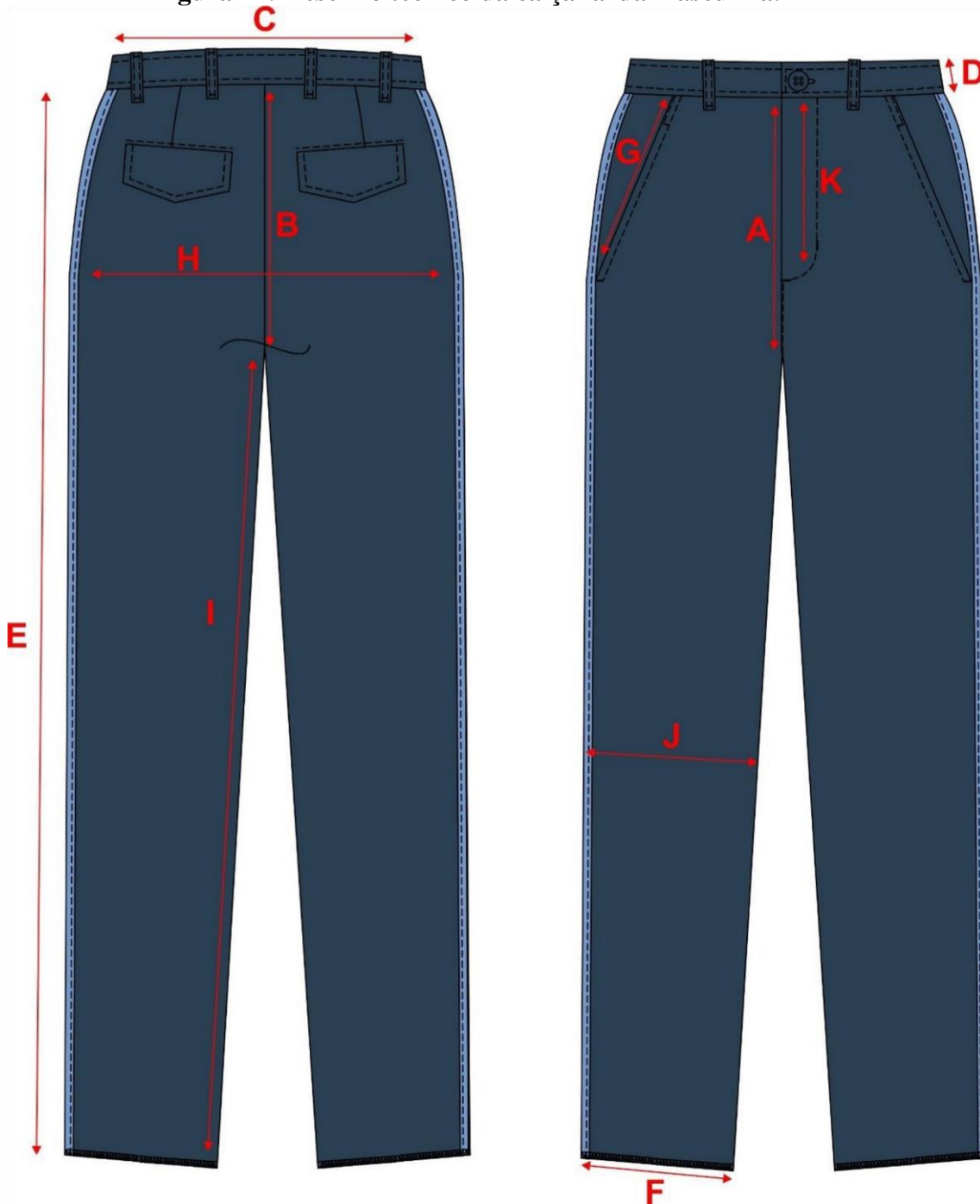
**Figura 23: Cós regulador interno.**



**Costas** com duas pences costurados na máquina reta, dois bolsos embutidos com lapela dupla com pesponto bitola larga 0,7 cm costurada na máquina reta uma agulha. Etiqueta de tamanho e composição pregadas no gancho traseiro. Unir gancho traseiro na máquina interlock 0,5mm, rebatido na máquina reta de uma agulha 0,5 mm. Deve haver vinco no centro da perna, simetricamente alinhada com o vinco da parte frontal, este vinco deverá ser feito com o ferro de passar.

**Montagem da peça:** A calça deve ser confeccionada no seu fechamento lateral e entre pernas na máquina interlock bitola larga 6,4mm. A linha utilizada para a confecção da calça é a 100% poliéster- 120 e a cor é no tom da peça. Montar os bolsos em máquina over e com acabamento em pesponto de 0,7 cm, barra da calça é apenas uma limpeza de over bitola média 0,5 cm. Filamentos da interlock devem ser na mesma cor da peça. Medidas dos bolsos traseiros e pence traseira e lapelas por conta da modelista, pois é definido conforme a graduação da peça.

Figura 24: Desenho técnico da calça farda masculina.



5.1- TABELA DE MEDIDAS DO PRODUTO ACABADO- CALÇA FARDA MASCULINA

CALÇA FARDA MASCULINA						
IDADE	8	10	12	14	16	P



A- Gancho frente	17	18	19	19	22	24
B- Gancho costas	27	28	30	30	33	36
C- Cintura	54	56	60	64	68	70
D- Largura cós	4	4	4	4	4	4
E- Comprimento s/ cós	75	81	89	100	102	104
F- Abertura da perna	17	18	18	19	19	20
G- Abertura do bolso	11	12	12	14	14	16
H- Quadril	70	72	76	84	84	86
I- Entre pernas	58	64	70	80	82	84
J- Joelho	17	18	18	19	19	20
K- Zíper	7	8	10	10	12	14

Medidas em cm

Tolerância nas medidas em até 1% maiores

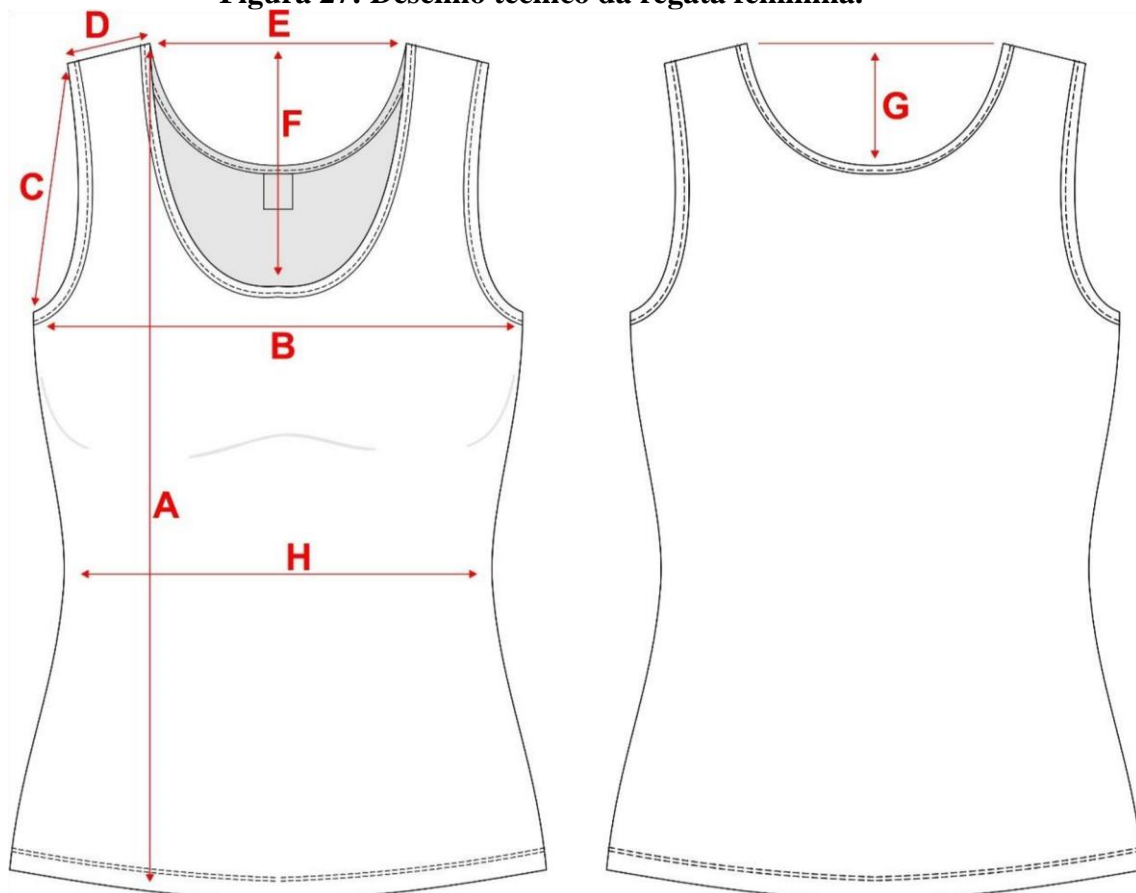
### ENSAIOS NO TECIDO

Ensaio	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	ABNT NBR 13538:1995 ABNT NBR 11914:1992	97% poliéster 3% elastano	+/- 3 pontos percentuais
Pantone	Procedimento interno	19-4121 TCX	Aproximado
Gramatura	ABNT NBR 10591:2008	350 g/m²	+/- 5,0%
Estrutura	ABNT NBR 13462:1995	Cetim	-
Pilling martindale	ISO 12945-2:2000	4	Mínimo
Alteração Dimensional	ABNT NBR 10320:1988	+/-4%	No máximo
Solidez a lavagem 40°	ABNT NBR ISO 105 - C06:2010	4	Mínimo
Solidez a água	ABNT NBR ISO 105 – E01:2014	4	Mínimo
Solidez a luz - 30 horas	ABNT NBR ISO 105 – B02:2019 – Método 5	4-5	Mínimo
Solidez ao suor ácido e alcalino	ABNT NBR ISO 105 – E04:2014	4	Mínimo
Solidez a fricção – seco Solidez a fricção - úmido	ABNT NBR ISO 105 – X12:2019	4/5 4	Mínimo
Solidez da cor ao Alvejamento com hipoclorito	ABNT NBR ISO 105 – N01:2014	2/3	Mínimo

## 7. REGATA FEMININA

**Regata feminina** básica lisa confeccionada em cotton 97% algodão 3% elastano gramatura 175 g/m², na cor branca semelhante ao Pantone 11- 0601TCX. Modelagem mais justa ao corpo. Cavas e decote com viés duas viradas do próprio tecido e cor do corpo de 1 cm aplicado no aparelho na galoneira uma agulha bitola 0,6 mm, no decote costas deve haver a etiqueta de tamanho de forma centralizada e embutida no viés, em sua lateral esquerda a 11 cm da barra deve ficar a etiqueta de composição. Bainha de 2 cm na galoneira bitola estreita 0,3 mm. Sua costura interna deve ser na overlock bitola 0,5 mm. Linha utilizada é 100% poliéster- 120 na cor da peça. Filamentos da overlock devem ser na mesma cor da peça.

**Figura 27: Desenho técnico da regata feminina.**



### 7.1- TABELA DE MEDIDAS DO PRODUTO ACABADO- REGATA FEMININA

## REGATA FEMMININA

	8	10	12	14	16	P
A- Comprimento	49	50	51	56	56	58
B- Largura	34	36	39	41	43	45
C- Cava reta	17	18	18	19	19	20
D- Ombro	4	4	5	5,5	6	6,5
E- Abertura do decote	20	20	20	20	21	21
F- Profundidade do decote frente	13	15	17	19	20	20
G- Profundidade do decote costas	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
H- Cintura	33	35	38	40	42	44



## Medidas em cm

### Tolerância nas medidas em até 1% maiores

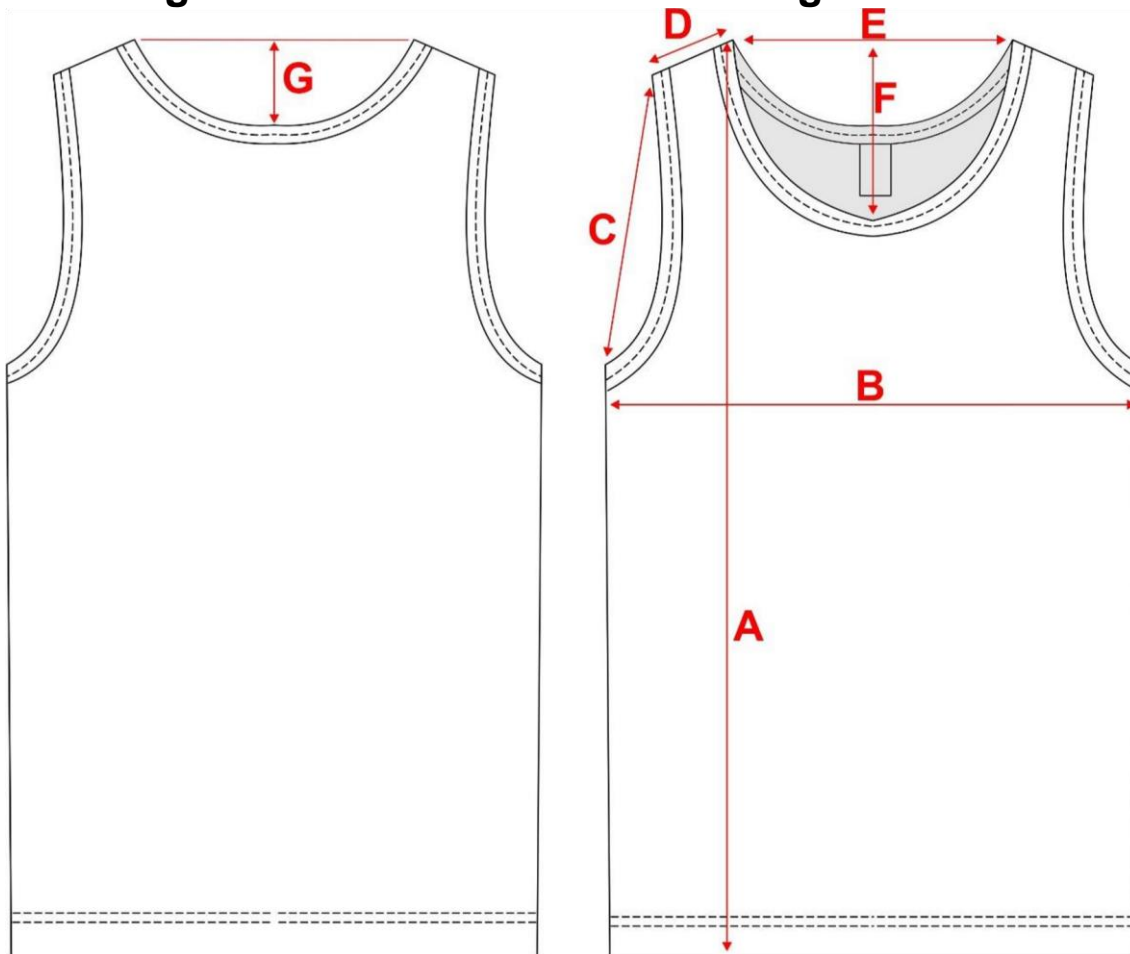
#### ENSAIOS NO TECIDO

Ensaio	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	ABNT NBR 13538:1995 ABNT NBR 11914:1992	97% algodão 3% elastano	+/- 3 pontos percentuais
Pantone	Procedimento interno	11- 0601TCX	Aproximado
Gramatura	ABNT NBR 10591:2008	175 g/m <sup>2</sup>	+/- 5,0%
Estrutura	ABNT NBR 13462:1995	Meia malha	-
Pilling martindale	ISO 12945-2:2000	4	Mínimo
Solidez a luz - 30 horas	ABNT NBR ISO 105 – B02:2019 – Método 5	2-3	Mínimo

## 7. REGATA MASCULINA

**Regata masculina** básica lisa confeccionada em cotton 97% algodão 3% elastano gramatura 175 g/m<sup>2</sup>, na cor branca semelhante ao Pantone 11- 0601TCX. Modelagem reta. Cavas e decote com viés duas viradas do próprio tecido e cor do corpo de 1 cm aplicado no aparelho na galoneira uma agulha bitola 0,6 mm, no decote costas deve haver a etiqueta de tamanho de forma centralizada e embutida no viés, em sua lateral esquerda a 11 cm da barra deve ficar a etiqueta de composição. Bainha de 2 cm na galoneira bitola 0,6 mm. Sua costura interna deve ser em overlock bitola 0,5 mm. Linha utilizada é 100% poliéster- 120 na cor da peça. Filamentos da overlock devem ser na mesma cor da peça.

**Figura 28: Desenho técnico da regata masculina.**



**7.1- TABELA DE MEDIDAS DO PRODUTO ACABADO- REGATA MASCULINA**

<b>REGATA MASCULINA</b>						
<b>IDADE</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>P</b>
A- Comprimento	51	54	57	60	63	66
B- Largura	37	40	43	44	46	48
C- Cava reta	21	20	20	22	22	23
D- Ombro	5,5	6	6,5	7	7,5	8
E- Abertura do decote	19	20	20	20	20	21
F- Profundidade do decote frente	13	14	16,6	18	19,5	19,5
G- Profundidade do decote costas	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5

## Medidas em cm

### Tolerância nas medidas em até 1% maiores

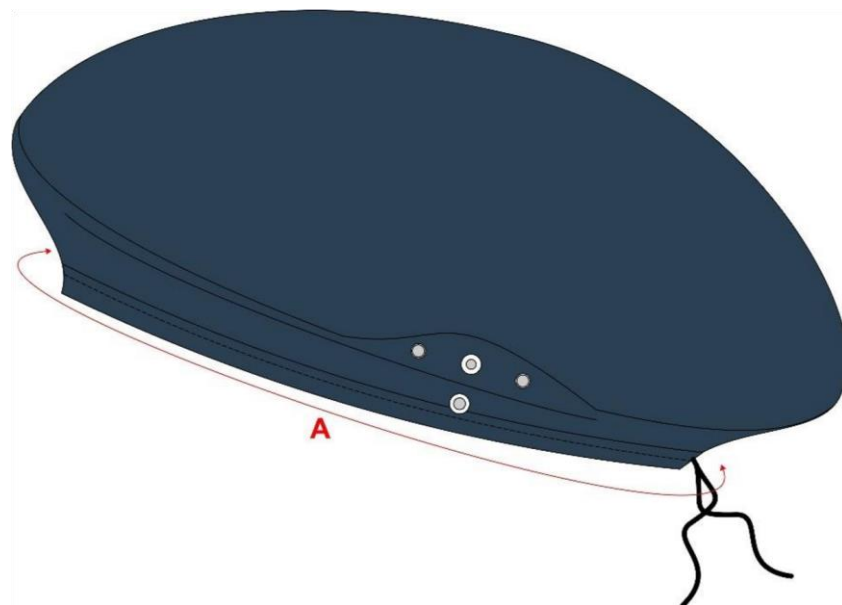
#### ENSAIOS NO TECIDO

Ensaio	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	ABNT NBR 13538:1995 ABNT NBR 11914:1992	97% algodão 3% elastano	+/- 3 pontos percentuais
Pantone	Procedimento interno	11- 0601TCX	Aproximado
Gramatura	ABNT NBR 10591:2008	175 g/m <sup>2</sup>	+/- 5,0%
Estrutura	ABNT NBR 13462:1995	Meia malha	-
Pilling martindale	ISO 12945-2:2000	4	Mínimo
Alteração Dimensional	ABNT NBR 10320:1988	6%	No máximo
Solidez a luz - 30 horas	ABNT NBR ISO 105 – B02:2019 – Método 5	2-3	Mínimo

## 8. BOINA

**Boina**, confeccionada em 100% lã, na cor azul escuro semelhante ao Pantone 19-4121 TCX, forrada internamente com tecido popeline mista 67% poliéster 33% algodão com gramatura de 160 g/m<sup>2</sup>, na cor semelhante ao Pantone 19-4007 TCX, de forma circular, debruada com napa, por onde corre um cadarço na mesma cor da lã, que tem como finalidade o ajuste de tamanho, também possui dois ilhós de respiro na lateral esquerda, no meio desses dois ilhós irá um botão externo de pressão na cor prata que confere o formato da boina. Do lado direito de quem veste, deve possuir bordado o brasão da “Escola Cívico-Militar”.

**Figura 29: Boina.**



#### 8.1- TABELA DE MEDIDAS DO PRODUTO ACABADO- BOINA

### BOINA

IDADE	8	10	12	14	16	P
A- Circunferência da cabeça	53	54	55	56	57	58



## Medidas em cm

### Tolerância nas medidas em até 1% maiores

#### ENSAIOS NA BOINA

Ensaio	Norma	Especificação	Tolerância
Pantone	Procedimento internos	19-4121 TCX	Aproximado
Composição	ABNT NBR 13538:1995 ABNT NBR 11914:1992	100% lã	-

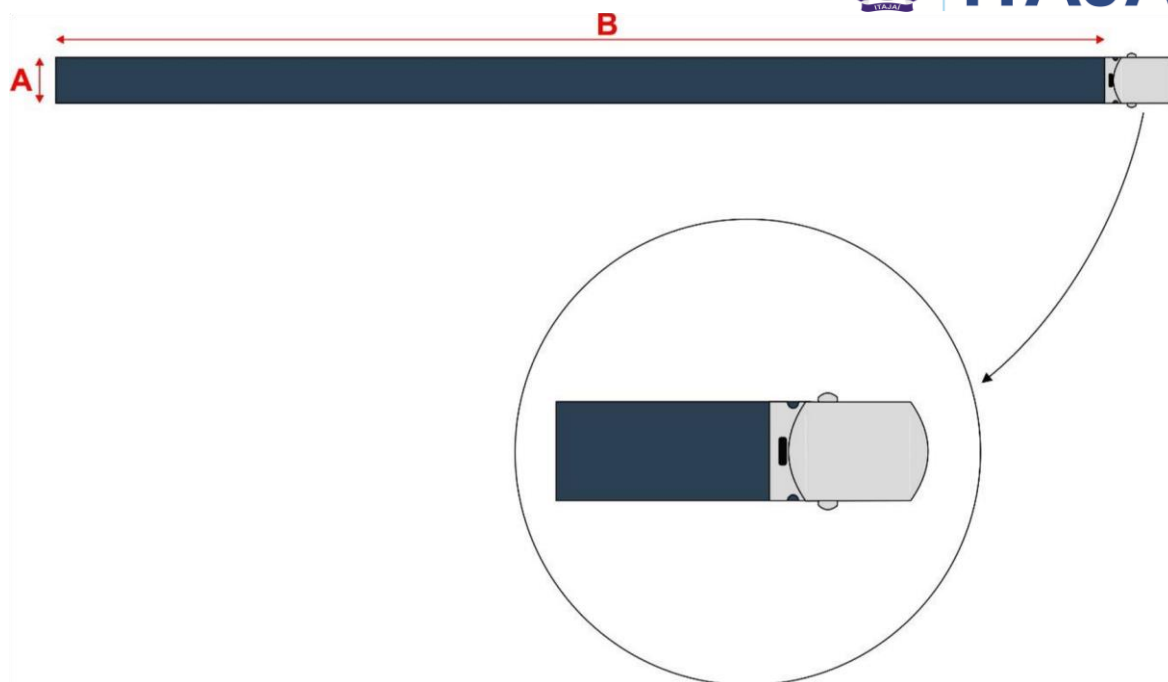
#### FORRO DA BOINA

Ensaio	Norma	Especificação	Tolerância
Pantone	Procedimento internos	19-4007 TCX	Aproximado
Composição	ABNT NBR 13538:1995 ABNT NBR 11914:1992	67% poliéster 33% algodão	+/- 3 pontos percentuais
Gramatura	ABNT NBR 10591:2008	160 g/m <sup>2</sup>	+/- 5,0%

## 9. CINTO

**Cinto**, tecido em nylon, na cor azul escuro semelhante ao Pantone 19-4121 TCX, de comprimento variável, com 3,3 cm de largura, tendo uma das extremidades uma fivela na cor prata e na outra extremidade com acabamento levemente derretido para não desfiar.

Figura 30: Desenho técnico do cinto.



**9.1- TABELA DE MEDIDAS DO PRODUTO ACABADO- CINTO**

CINTO						
IDADE	8	10	12	14	16	P
A- Largura	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
B- Comprimento	75	75	75	85	85	85

Medidas em cm

Tolerância nas medidas em até 1% maiores

#### FORRO DA BOINA

<b>Ensaio</b>	<b>Norma</b>	<b>Especificação</b>	<b>Tolerância</b>
Pantone	Procedimento internos	19-4121 TCX	Aproximado
Composição	ABNT NBR 13538:1995 ABNT NBR 11914:1992	Poliamida 100%	-

#### 10. MEIA

**Par de Meias** ¾ modelo calcanhar verdadeiro confeccionada na sua maioria em algodão penteado com punho canelado, em sua totalidade na cor branca lisa branca semelhante ao Pantone 11- 0601 TCX. Punho Ribana canelada com disposição de agulhas 1X1, onde uma tece e uma forma o canelado (aspecto = sanfona 1X1).

**Observações:**

○ Os resultados de encolhimento estão expressos por sinal + ou –, que significa (-) encolhimento / (+)alongamento;

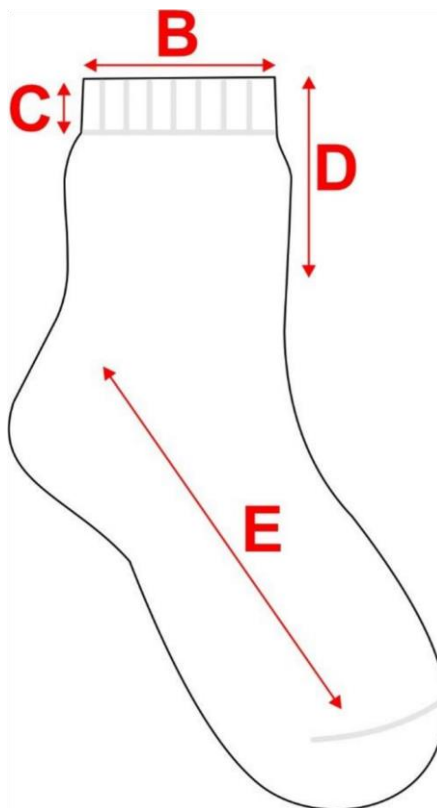
○ Tolerância na variação de até 5% na composição dos materiais, para mais ou para menos.

**Fechamento da Ponta,** a meia deve ser costurada em máquina remalhadeira. A costura da meia deve estar de acordo com a porção subjacente do corpo para vestir de modo que não haja rugas indesejáveis ou espessuras no tecido causando pressão nos dedos ou no peito do pé.

**Acabamento e Qualidade**

- As meias devem ser bem passadas de maneira que evidencie suas partes: biqueira, calcanhar e punho;
- As meias devem estar isentas de qualquer defeito que comprometa sua apresentação e uso;
- As meias não devem apresentar torção, costura malfeita, pontas, dobras, franzidos, pontos falhados, rompidos ou soltos.

Figura 31: Desenho técnico da meia.





**11.1- TABELA DE MEDIDAS DO PRODUTO ACABADO- CINTO**

MEIA 3/4						
IDADE	8	10	12	14	16	P
A- Tamanho do calçado	30 a 33	34 a 37	34 a 37	38 a 41	38 a 41	42 a 45
B- Largura do punho	6,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
C- Altura do punho	1,5	1,5	2	2	2	2
D- Comprimento da perna	9 cm	10 cm	10 cm	11 cm	11 cm	12 cm
E- Comprimento do pé	16	20	20	22	22	25

Medidas em cm

Tolerância nas medidas em até 1% maiores

**ENSAIOS NAS MEIAS**

<b>Ensaio</b>	<b>Norma</b>	<b>Especificação</b>	<b>Tolerância</b>
Pantone	Procedimento internos	11- 0601 TCX	Aproximado
Composição	ABNT NBR 13538:1995 ABNT NBR 11914:1992	67% algodão 30% poliamida 3% elastano	+/- 3 pontos percentuais
Gramatura	ABNT NBR 10591:2008	223 g/m <sup>2</sup>	+/- 5,0%

**ETIQUETA DE INFORMAÇÃO:** Duas etiquetas a primeira costurada internamente no decote traseiro de forma centralizada, na etiqueta deve constar as seguintes informações: tamanho do manequim, razão social ou marca registrada do fabricante. Na segunda deve constar identificação fiscal (CNPJ), país de origem. identificação do nome das fibras ou filamentos têxteis e sua composição em porcentagem, cuidados para conservação do produto na lavanderia doméstica. Exceto nas calças e saia calça, que serão pregadas as duas etiquetas juntas no gancho traseiro.

**Embalagem,** as peças devem ser embaladas em sacos plásticos transparentes com etiqueta de tamanho. Após as peças serem embaladas e identificadas deve ser formados kits contendo uma peça de cada item e separados entre feminino e masculino.