



## ANEXOS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 1 - Camiseta Masculina Azul Marinho

Camiseta manga curta confeccionada M/M 30x1 PV Vortex Dry Tubolar 65% Poliéster 35% Viscose Vortex Tubolar Larg. 1,20m. Gramatura: 170 g/m<sup>2</sup> na cor azul marinho, pantone 193920 (inclusive para a ribana).

A gola em ribana 1x1 63% Poliéster, 33% Viscose Vortex Tubolar, 4% Elastano. Larg. 80 cm. Gramatura 280 g/m<sup>2</sup> na cor azul marinho. A gola deve ser costurada em máquina overloque. Na parte interna da gola deverá ter um reforço da mesma malha e cor do corpo com 1 cm, costurada overloque e pespontada em máquina reta 1 agulha.

A bainha de corpo deve ser 2,0 cm de largura feita em máquina galoneira (cobertura), com linha da mesma cor da malha.

Todas as costuras internas devem ser feitas em máquina overloque.

Acabamento de costuras das mangas, barra com 02 cm.

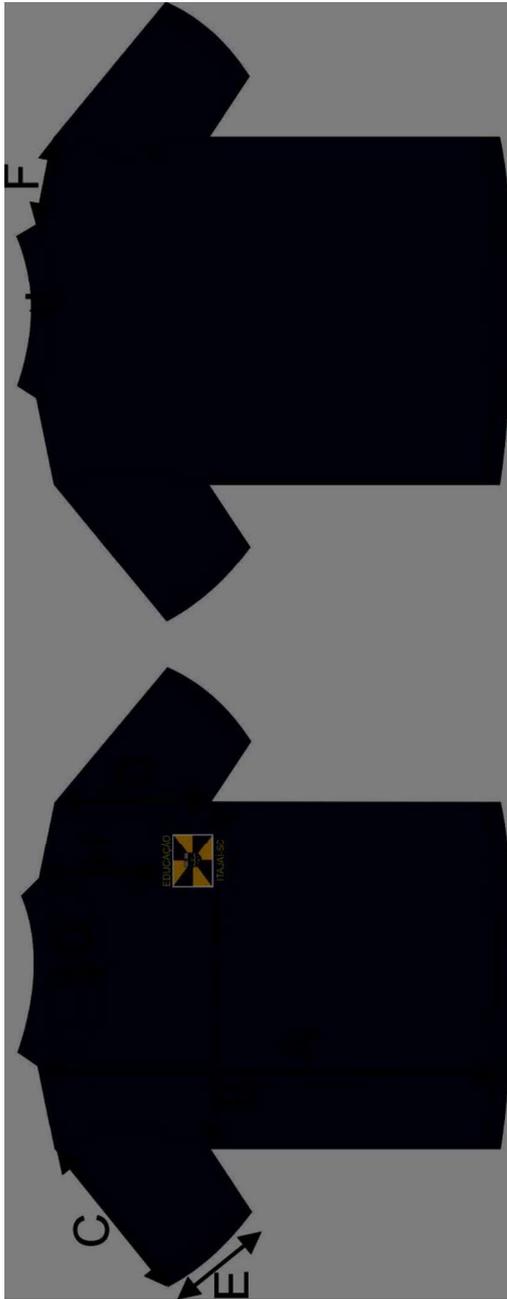
Para confecção desta peça deve ser utilizada linha 100% poliéster, n°120, na cor da malha. A camiseta deve estar limpa e íntegra, isenta de qualquer defeito que comprometa a sua apresentação.

A etiqueta de identificação deve ser de tecido branco, afixada em caráter permanente e indelével na parte interna da cada peça, costurada na lateral do lado esquerdo de quem veste a 10 cm acima da bainha. Os caracteres tipográficos dos indicativos na cor preta devendo ser uniformes e informar a razão social, CNPJ, marca, composição da malha, símbolos/instruções de lavagem, tamanho.

No lado esquerdo do peito deve ter a bandeira do Município de Itajaí, bordado ponto a ponto em linhas com contorno em branco. Localização conforme tabela de medida. O layout da bandeira de Itajaí acima escrito em caixa alta EDUCAÇÃO e abaixo ITAJAÍ- SC, fonte Arial tamanho 21, em amarelo e tamanho total do bordado 5,5 x 5,5 cm.



**Desenho Técnico**



**Tabelas de Medidas**

Tamanhos	0	1	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	EG	EX
A-Comprimento	34	40	43	45	48	51	55	58	60	64	70	72	74	76	78	80
B- Tórax	29	32	34	36	38	40	42	44	46	48	51	54	57	60	63	66
C-Comprimento manga	9	10	12	13	14	15	16	17	19	21	24	25	26	27	28	30
D- Altura cava	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
E- Abertura manga	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
F- Ombro	4,5	5,5	6,5	7,5	8,5	9,5	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
G- Altura decote frente	5	6	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5
H- Altura da logo a partir	8,5	9,5	10,5	12,5	13,5	14,5	15,5	15,5	16,5	16,5	17,5	17,5	17,5	18,5	18,5	18,5





## **2 - Camiseta Masculina com detalhe frontal nas laterais**

Camiseta manga curta confeccionada M/M 30x1 PV Vortex Dry Tubolar.

65% Poliéster, 35% Viscose Larg. 1,20 m Gramatura 170 g/m<sup>2</sup> na cor branca. Pantone 110601 (inclusive para a ribana).

Detalhe frontal nas laterais confeccionada M/M 30x1 PV Vortex Dry Tubolar

65% Poliéster, 35% Viscose Larg. 1,20 m Gra. 170 na cor azul marinho. Pantone 193920.

A gola em ribana 1x1 Viscose Vortex Tubolar 63% Poliéster 33% Viscose 4% Elastano Gramatura 280 g/m<sup>2</sup> na cor branca.

A gola deve ser costurada em máquina overloque. Na parte interna da gola deverá ter um reforço da mesma malha e cor do corpo com 1 cm, costurada overloque e pespontada em máquina reta 1 agulha.

A bainha de corpo deve ser 2,0 cm de largura feita em máquina galoneira (cobertura), com linha da mesma cor da malha.

Acabamento de costuras das mangas. Barra com 02 cm.

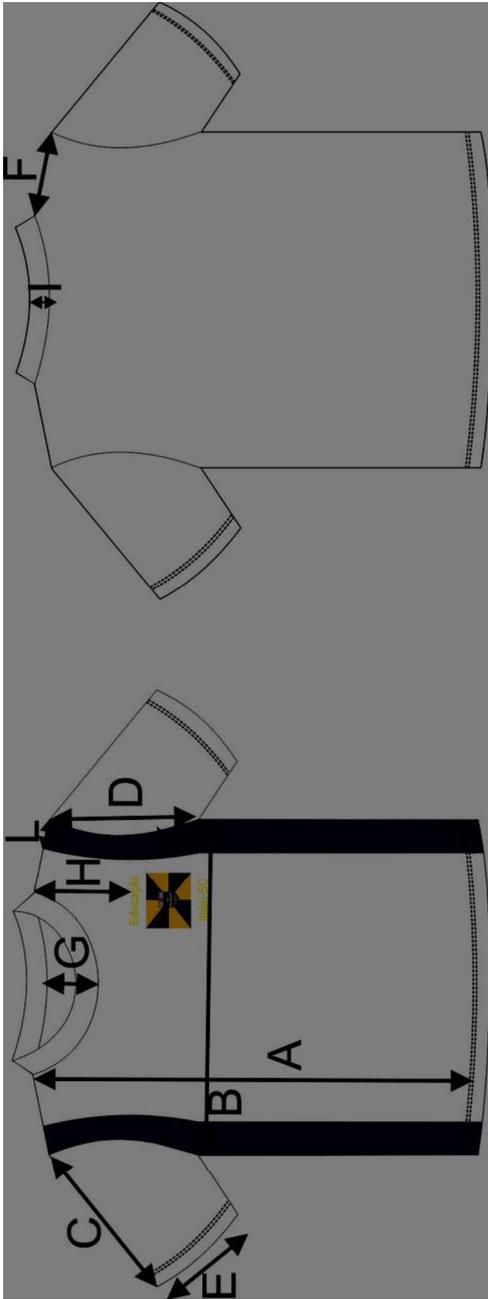
Todas as costuras internas devem ser feitas em máquina overloque.

Para confecção desta peça deve ser utilizada linha 100% poliéster, n 120, na cor da malha. A camiseta deve estar limpa e íntegra, isenta de qualquer defeito que comprometa a sua apresentação.

A etiqueta de identificação deve ser de tecido branco, afixada em caráter permanente e indelével na parte interna da cada peça, costurada na lateral do lado esquerdo de quem veste a 10 cm acima da bainha. Os caracteres tipográficos dos indicativos na cor preta devendo ser uniformes e informar a razão social, CNPJ, marca, composição da malha, símbolos/instruções de lavagem, tamanho.

No lado esquerdo do peito deve ter a bandeira do Município de Itajaí, desenvolvido em bordado ponto a ponto em linhas com contorno em branco. Localização conforme tabela de medida. O layout da bandeira de Itajaí acima escrito em caixa alta EDUCAÇÃO e abaixo ITAJAÍ- SC, fonte arial tamanho 21, em amarelo e tamanho do bordado 5,5 x 5,5 cm.

**Desenho Técnico**



**Tabelas de Medidas**

Tamanhos	0	1	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	EG	EXG
A -Comprimento	34	40	43	45	48	51	55	58	60	64	70	72	74	76	78	80
B- Tórax	29	32	34	36	38	40	42	44	46	48	51	54	57	60	63	66
C-Comprimento manga	9	10	12	13	14	15	16	17	19	21	24	25	26	27	28	30
D- Altura cava	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
E- Abertura manga	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
F- Ombro	5,5	6	6,5	7	7,5	8,5	9	9,5	10	10,5	11	12	13	14	15	16
G- Altura decote frente	5	6	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5
H- Altura da logo a partir do ombro	8,5	9,5	10,5	12,5	13,5	14,5	15,5	15,5	16,5	16,5	17,5	17,5	17,5	18,5	18,5	18,5
I- Altura da gola	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

J-Largura da faixa frontal barra	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10
K- Largura da faixa frontal cava	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12
L-Largura da faixa frontal ombro	1,5	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5

Tolerância de 5% para mais ou para menos, considerando a peça pronta costurada.

**LAUDOS TÉCNICOS PARA APRESENTAÇÃO JUNTAMENTE COM AS AMOSTRAS**

A empresa licitante vencedora deverá apresentar juntamente com as amostras solicitadas, os laudos técnicos abaixo, em via original ou cópia autenticada.

A não apresentação de um ou mais laudos técnicos, ou a sua apresentação em desacordo com os resultados exigidos, acarretará automaticamente na reprovação das amostras apresentadas.

<b>PV VORTEX DRY TUBOLAR</b>			
<b>ENSAIO</b>	<b>NORMA</b>	<b>RESULTADO EXIGIDO</b>	<b>VARIAÇÃO PERMITIDA</b>
COMPOSIÇÃO	NORMA 20/13 e 20A/14 DA AATCC	POLIÉSTER = 65% VISCOSE = 35%	+/- 5%
GRAMATURA QUADRADA	ABNT NBR 10591/08	170 g/m <sup>2</sup>	+/- 5%
TITULO DO FIO	ABNT NBR 13216/94	Ne: 30 Tex: 19 CV: 6,00 %	+/- 5%
DENSIDADE DE CURSOS	ABNT NBR 12060/91	22,50 cursos/cm / 57,50 cursos	+/- 2%
DENSIDADE DE COLUNAS	ABNT NBR 12060/91	15,00 colunas/cm / 38,00 colunas	+/- 2%
SOLIDEZ DE COR À LAVAGEM	ABNT NBR ISO 105 C06/10 – A1S	MIGRAÇÃO POLIÉSTER = 4 MIGRAÇÃO VISCOSE = 4 ALTERAÇÃO = 5	-
SOLIDEZ DE COR À FRICCAO - SECO	ABNT NBR ISO 105 X-12/07	5	-
SOLIDEZ DE COR À FRICCAO - ÚMIDO	ABNT NBR ISO 105 X-12/07	5	-
SOLIDEZ DE COR AO SUOR - ÁCIDO	ABNT NBR ISO 105 E04/14	MIGRAÇÃO POLIÉSTER = 5 MIGRAÇÃO VISCOSE = 5 ALTERAÇÃO = 5	-
ALTERAÇÕES DIMENSIONAIS	ABNT NBR 10320/88	LARGURA = - 2,95 % NO MÁXIMO COMPRIMENTO = - 1,90 % NO MÁXIMO	+/- 5%



### **3 - Baby Look Feminina Azul Marinho**

Camiseta Baby Look manga curta confeccionada M/M 30x1 PV Vortex Dry Tubolar 65% Poliéster 35% Viscose Larg. 1,20 m Gramatura 170 g/m<sup>2</sup> na cor azul marinho. Pantone 193920.

A gola em ribana 1x1 63% Poliéster 33% Viscose 4% Elastano. Gramatura 280 g/m<sup>2</sup> na cor azul marinho. A gola deve ser costurada em máquina overloque. Na parte interna da gola deverá ter um reforço da mesma malha e cor do corpo com 1 cm, costurada overloque e pespontada em máquina reta 1 agulha.

A bainha de corpo deve ser 2,0 cm de largura feita em máquina galoneira (cobertura), com linha da mesma cor da malha.

Acabamento de costuras das mangas. Barra com 02 cm.

Todas as costuras internas devem ser feitas em máquina overloque.

Para confecção desta peça deve ser utilizada linha 100% poliéster, n 120, na cor da malha. A camiseta deve estar limpa e íntegra, isenta de qualquer defeito que comprometa a sua apresentação.

A etiqueta de identificação deve ser de tecido branco, afixada em caráter permanente e indelével na parte interna da cada peça, costurada na lateral do lado esquerdo de quem veste a 10 cm acima da bainha. Os caracteres tipográficos dos indicativos na cor preta devendo ser uniformes e informar a razão social, CNPJ, marca, composição da malha, símbolos/instruções de lavagem, tamanho.

No lado esquerdo do peito deve ter a bandeira do Município de Itajaí, bordado em linhas com contorno em branco. Localização conforme tabela de medida. O layout da bandeira de Itajaí acima escrito em caixa alta EDUCAÇÃO e abaixo ITAJAÍ- SC, fonte arial tamanho 21, em amarelo e tamanho do bordado 5,5 x 5,5 cm.

**Desenho Técnico**



**Tabelas de Medidas**

Tamanhos	0	1	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	EG	EXG
A -Comprimento	30	36	39	41	44	47	51	54	56	60	66	68	70	72	74	76
B- Tórax	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56
C-Comprimento manga	7	7	8	8	9	9	10	10	12	12	13	14	15	16	17	18
D- Altura cava	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
E- Abertura manga	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
F- Ombro	4,5	5,5	6,5	7,5	8,5	9,5	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
G- Altura decote frente	5	6	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5
										5		5		5		

H- Altura da logo a partir do ombro	8,5	9,5	10,	12,	13,	14,	15,	15,	16,	16,	17,	17,	17,	18,	18,	18,5
I- Altura da gola	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

Tolerância de 5% para mais ou para menos, considerando a peça pronta costurada.

**LAUDOS TÉCNICOS PARA APRESENTAÇÃO JUNTAMENTE COM AS AMOSTRAS**

<b>ENSAIO</b>	<b>NORMA</b>	<b>RESULTADO EXIGIDO</b>	<b>VARIAÇÃO PERMITIDA</b>
COMPOSIÇÃO	NORMA 20/13 e 20A/14 DA AATCC	65% POLIESTER 35% VISCOSE	+/- 5%
GRAMATURA QUADRADA	ABNT NBR 10591/08	170 g/m <sup>2</sup>	+/- 5%
Resistência ao Pilling	ABNT NBR 12060/91	grau 3.	+/- 2%
RESISTÊNCIA AO ESTOURO	ABNT NBR 13384/95	10 kgf/cm <sup>2</sup> no mínimo CV 3,5 %	+/- 5%
SOLIDEZ DE COR À LAVAGEM	ABNT NBR ISO 105 C06/10 – A1S	MIGRAÇÃO POLIÉSTER = 4 MIGRAÇÃO ALGODÃO = 4 MIGRAÇÃO VISCOSE = 4 ALTERAÇÃO = 4	-
SOLIDEZ DE COR À FRICCAO - SECO	ABNT NBR ISO 105 X- 12/07	5	-
SOLIDEZ DE COR À FRICCAO - ÚMIDO	ABNT NBR ISO 105 X- 12/07	5	-
SOLIDEZ DE COR AO CLORO	61 (IVA)/13 DA AATCC	MIGRAÇÃO ALGODÃO = 4 ALTERAÇÃO = 4	-



#### **4 - Camiseta Baby Look Feminina com detalhe frontal nas laterais**

Camiseta manga curta confeccionada M/M 30x1 PV Vortex Dry Tubolar 65% Poliéster 35% Viscose Larg. 1,20 m. Gramatura 170 g/m<sup>2</sup> na cor branca. Pantone 110601.

Detalhe frontal nas laterais confeccionada M/M 30x1 PV Vortex Dry Tubolar 65% Poliéster 35% Viscose. Gramatura 170 g/m<sup>2</sup> na cor azul marinho. Pantone 193920.

A gola em ribana 1x1 63% Poliéster 33% Viscose 4% Elastano Gramatura 280 g/m<sup>2</sup> na cor branca. A gola deve ser costurada em maquina overloque. Na parte interna da gola deverá ter um reforço da mesma malha e cor do corpo com 1 cm, costurada overloque e pespontada em maquina reta 1 agulha.

A bainha de corpo deve ser 2,0 cm de largura feita em máquina galoneira (cobertura), com linha da mesma cor da malha.

Acabamento de costuras das mangas. Barra com 02 cm.

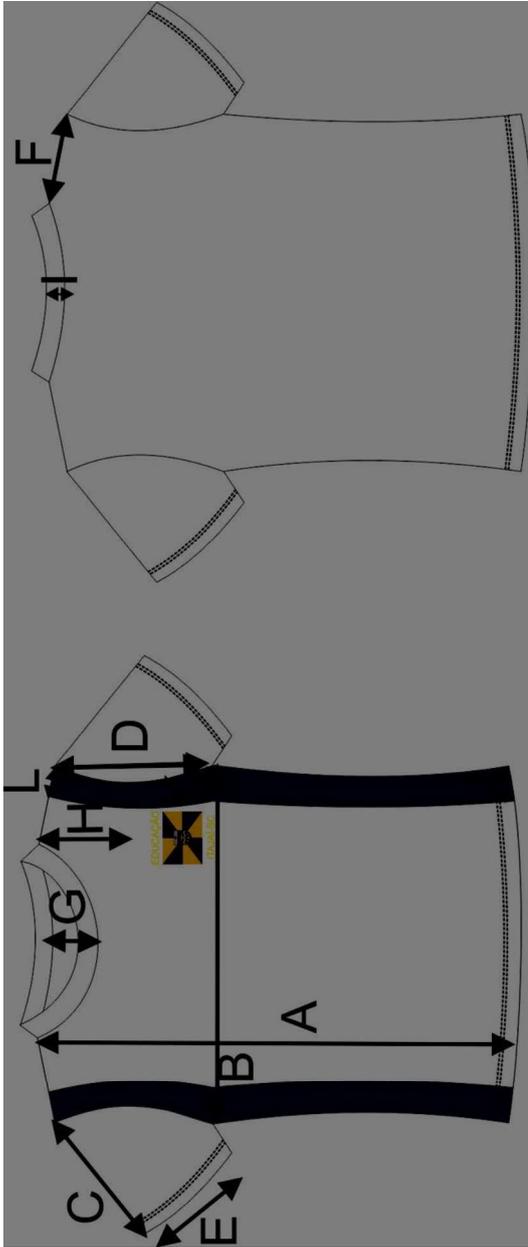
Todas as costuras internas devem ser feitas em maquina overloque.

Para confecção desta peça deve ser utilizada linha 100% poliéster, n 120, na cor da malha. A camiseta deve estar limpa e íntegra, isenta de qualquer defeito que comprometa a sua apresentação.

A etiqueta de identificação deve ser de tecido branco, afixada em caráter permanente e indelével na parte interna da cada peça, costurada na lateral do lado esquerdo de quem veste a 10 cm acima da bainha. Os caracteres tipográficos dos indicativos na cor preta devendo ser uniformes e informar a razão social, CNPJ, marca, composição da malha, símbolos/instruções de lavagem, tamanho.

No lado esquerdo do peito deve ter a bandeira do Município de Itajaí, bordado em linhas com contorno em branco. Localização conforme tabela de medida. O layout bandeira de Itajaí acima escrito em caixa alta EDUCAÇÃO e abaixo ITAJAÍ- SC, fonte arial tamanho 21, em amarelo e tamanho do bordado 5,5 x 5,5 cm.

**Desenho Técnico**



**Tabelas de Medidas**

Tamanhos	0	1	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	EG	EXG
A -Comprimento	30	36	39	41	44	47	51	54	56	60	66	68	70	72	74	76
B- Tórax	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56
C-Comprimento manga	7	7	8	8	9	9	10	10	12	12	13	14	15	16	17	18
D- Altura cava	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
E- Abertura manga	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
F- Ombro	4,5	5	5,5	6	6,5	7,5	8	8,5	9	9,5	10	11	12	13	14	15
G- Altura decote frente	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7	8	8	8	9	9	9
H- Altura da logo a partir	8,5	9,5	10,5	12,5	13,5	14,5	15,5	15,5	16,5	16,5	17,5	17,5	17,5	18,5	18,5	18,5

Secretaria Municipal de Educação  
Av Vereador Abrahão João Francisco • 3855• Ressacada  
88307-303 • Itajaí • Santa Catarina  
Fone: 47 3249-3300





## **5 - Bermuda Masculina**

Confeccionada em malha helanca, 100% Poliamida, com gramatura de 260 g/m<sup>2</sup>, na cor Azul Marinho Pantone 19-3920 TPX.

A cintura deverá possuir elástico com largura de 4,0 cm, embutido em máquina overloque e rebatido em máquina catraca de ponto corrente com 2 agulhas. No centro do cós deverá conter cordão 100% algodão na cor amarelo-ouro pantone 14-0760 TPX, no final das pontas fazer um nó. Com saída externa por meio de caseado.

Bolsos laterais tipo pic na mesma malha do corpo conforme tabela de medidas, com pesponto 1 agulha à 0,5cm em toda sua extremidade.

As barras das pernas deverão ser rebatidas com largura de 2,0cm em máquina galoneira de duas agulhas.

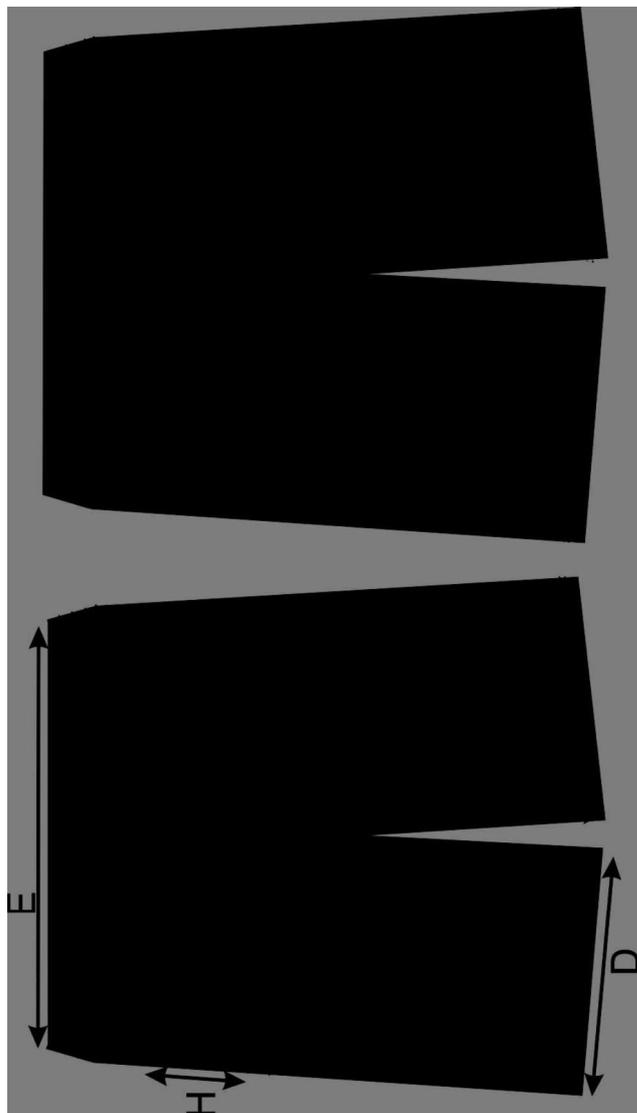
Todas as costuras internas devem ser feitas em maquina overloque.

Para confecção desta peça deve ser utilizada linha 100% poliéster, n 120, na cor da malha. A camiseta deve estar limpa e íntegra, isenta de qualquer defeito que comprometa a sua apresentação.

A etiqueta de identificação deve ser de tecido branco, afixada em caráter permanente e indelével na parte interna de cada peça, costurada na lateral do lado esquerdo de quem veste a 10 cm acima da bainha. Os caracteres tipográficos dos indicativos na cor preta devendo ser uniformes e informar a razão social, CNPJ, marca, composição da malha, símbolos/instruções de lavagem, tamanho.



**Desenho Técnico**



**Tabelas de Medidas**

Tamanhos	0	1	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	EG	EXG
A- Gancho Frente	17,5	18	18,5	19,5	20,5	22,5	24	25	26	27	29	30	31	32	33	34
B- Gancho Traseiro	23,5	24	24,5	25,5	26,5	27,5	29	31	32	33	35	36	37	38	39	40
C- Entre Pernas	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	28,5	31,5	33,5	35,5	37,5	39,5
D- Abertura Perna	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
E- Cintura	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	31	33	35	36	37	38
F- Coxa	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	33,5	35	36	38	40	42
G- Quadril	33	35	37	39	41	43	45	47	49	51	55	57	58	61	63	65



H- Altura do bolso	11	11	12	12	12	12	12	13	13	13	13	15	15	15	15	15
--------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Tolerância de 5% para mais ou para menos, considerando a peça pronta.

**LAUDOS TÉCNICOS PARA APRESENTAÇÃO JUNTAMENTE COM AS AMOSTRAS**

<b>HELANCA</b>			
<b>ENSAIO</b>	<b>NORMA</b>	<b>RESULTADO EXIGIDO</b>	<b>VARIAÇÃO PERMITIDA</b>
COMPOSIÇÃO	NORMA 20/13 e 20A/14 DA AATCC	POLIAMIDA = 100%	-
SOLIDEZ DE COR À LAVAGEM	ABNT NBR ISO 105 C06/10 – A1S	MIGRAÇÃO POLIÉSTER = 5 MIGRAÇÃO	-
SOLIDEZ DE COR À FRICCAO - SECO	ABNT NBR ISO 105 X-12/07	5	-
SOLIDEZ DE COR AO SUOR - ÁCIDO	ABNT NBR ISO 105 E04/14	MIGRAÇÃO POLIÉSTER = 5 MIGRAÇÃO ALGODÃO = 5 ALTERAÇÃO = 5	-
SOLIDEZ DE COR AO CLORO	61 (IVA)/13 DA AATCC	MIGRAÇÃO ALGODÃO = 5 ALTERAÇÃO = 4	-
PANTONE	PANTONE TÊXTIL – TPX	193920 TPX Aproximado	-



## **6 Shorts Saia**

Confeccionada em Malha Fitness, 92% Poliamida 8% Elastano Larg. 1,5m. Gramatura: 300g/m<sup>2</sup>, na cor azul marinho, pantone 193920.

Na cintura com cós colocado, com medidas de 5 cm, considerando peça pronta para todos os tamanhos, deverá ter elástico com largura de 0,5 cm, embutido em máquina overloque ponto conjugado.

A peça deve ser costurada internamente em máquina overloque ponto conjugado.

A bainha do short deverá ser feita em máquina cobertura 2 agulhas estreitas, com 2,0 cm de largura.

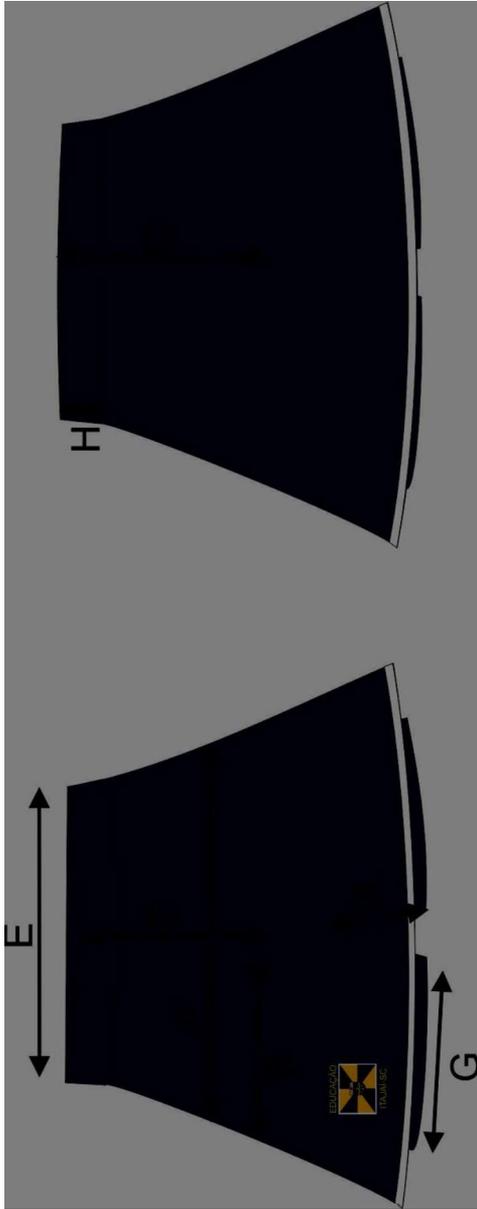
O debrum da saia deve ser costurado em máquina cobertura com 3x2 (debrum de 3 cm em aparelho com duas viras saída de 0,7 em toda a circunferência da saia) com duas agulhas estreitas na cor branco de Malha Fitness, 92% Poliamida 8% Elastano Larg. 1,5m. Gramatura: 300 g/m<sup>2</sup>.

No lado direito da saia deve ter a bandeira do Município de Itajaí, bordado em linhas com contorno em branco. Localizado a 7 cm da lateral e a 3 cm acima do debrum para todos os tamanhos. O layout bandeira de Itajaí acima escrito em caixa alta EDUCAÇÃO e abaixo ITAJAI- SC, fonte arial tamanho 21, em amarelo e tamanho do bordado 5,5 x 5,5 cm.

A etiqueta de identificação deve ser de tecido branco, afixada em caráter permanente e indelével na parte interna da cada peça, costurada no centro do gancho traseiro. Os caracteres tipográficos dos indicativos na cor preta devendo ser uniformes e informar a razão social, CNPJ, marca, composição da malha, símbolos/instruções de lavagem, tamanho.

Para confecção desta peça deve ser utilizada linha 100% poliéster, n° 120, na cor da malha. O short saia deve estar limpo e íntegro, isento de qualquer defeito que comprometa a sua apresentação.

**Desenho técnico**



**Tabelas de Medidas**

Tamanhos	0	1	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	EG	EXG
A - Entre pernas	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	18	19	19
B- Coxa	14,5	15	16	16,5	18	19	20	21,5	22,5	23,5	25	26	27	28,5	29,5	30,5
C- Gancho dianteiro com cós	14	14,5	15,5	16,5	17,5	19	19,5	20,5	21,5	22,5	24	25	26	27,5	29	30,5
D- Gancho traseiro com cós	18	18,5	19,5	20,5	22	23,5	24,5	25,5	26,5	27,5	29	30	31	32,5	34	35,5
E- Cintura	17	18	19	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	140	42	44
F- Quadril	24	25	26	27	29	31	32	35	37	39	41	43	45	47	50	53
G- Abertura da perna	11	11,7	12,4	13,1	13,8	14,5	15,2	15,9	16,6	17,3	18	19	20	21	22	23





### **7 - Blusão de Moletom**

Blusão de Moletom peluciado na parte interna na cor azul marinho, pantone 193920, sua composição 75% Algodão 25% poliéster Larg. 98 cm, gramatura: 280 g/m<sup>2</sup>.

O blusão terá manga raglã e bolsos frontais nas laterais.

O capuz será em moletom azul marinho com composição 75% algodão 25% poliéster, gramatura: 280 g/m<sup>2</sup> – pantone: 193920. O forro deverá ser em meia malha 30x1 – fiada, 100% poliéster, gramatura 160 g/m<sup>2</sup>, amarelo solar, pantone 140957.

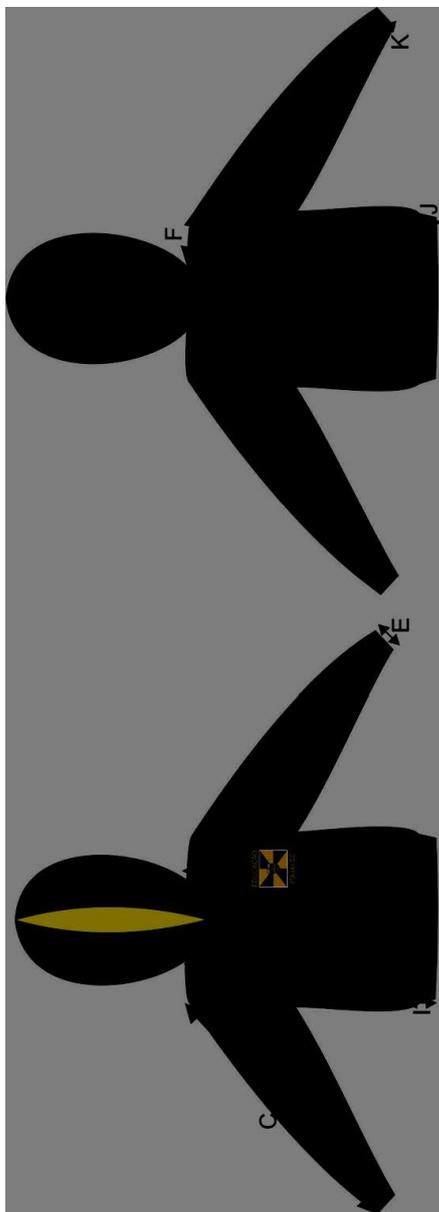
Os punhos e barra deverão ser em ribana para moletom 2x1 na cor azul marinho, pantone 193920, sua composição 49% Poliéster 48% Algodão 3% Elastano Larg. 98 cm. Gramatura 310 g/m<sup>2</sup>, costurados na máquina overloque.

No lado esquerdo do peito deve ter a bandeira do Município de Itajaí, bordado em linhas com contorno em branco. O layout bandeira de Itajaí acima escrito em caixa alta EDUCAÇÃO e abaixo ITAJAÍ- SC, fonte Arial tamanho 21, em amarelo e tamanho do bordado 5,5 x 5,5 cm.

A etiqueta de identificação deve ser de tecido branco, afixada em caráter permanente e indelével na parte interna da cada peça, costurada na lateral do lado esquerdo de quem veste a 10 cm acima da bainha. Os caracteres tipográficos dos indicativos na cor preta devendo ser uniformes e informar a razão social, CNPJ, marca, composição da malha, símbolos/instruções de lavagem, tamanho.

Para confecção desta peça deve ser utilizada linha 100% poliéster, n 120, na cor do moletom. O blusão deve estar limpo e íntegro, isento de qualquer defeito que comprometa a sua apresentação.

**Desenho Técnico**



Tabelas de Medidas																
Tamanhos	0	1	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	EG	EXG
A - Comprimento	32	38	41	43	45	49	53	55	57	62	65	69	71	74	76	78
B - Tórax	30	33	35	37	39	42	44	46	48	50	53	56	59	60	63	66
C - Comprimento manga	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66
D - Altura cava	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
E - Abertura punho	4	5	5	6	6	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12
F - Ombro	4,5	5,5	6,5	7,5	8,5	9,5	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
G - Abertura do bolso frontal	10	10	12	12	12	12	12	12	12	12	14	14	14	14	14	14
H - Altura da logo a partir do ombro	8,5	9,5	10,5	12,5	13,5	14,5	15,5	15,5	16,5	16,5	17,5	17,5	17,5	18,5	18,5	18,5
					5					5				5		




**LAUDOS TÉCNICOS PARA APRESENTAÇÃO JUNTAMENTE COM AS AMOSTRAS**

<b>MOLETOM</b>			
<b>ENSAIO</b>	<b>NORMA</b>	<b>RESULTADO EXIGIDO</b>	<b>VARIAÇÃO PERMITIDA</b>
COMPOSIÇÃO	NORMA 20/13 e 20A/14 DA AATCC	POLIÉSTER =25% ALGODÃO = 75%	+/- 5%
GRAMATURA QUADRADA	ABNT NBR 10591/08	280 g/m <sup>2</sup>	+/- 5%
TITULO DO FIO 1	ABNT NBR 13216/94	Ne: 24 Tex: 26 CV: 7,00 %	+/- 5%
TITULO DO FIO 2	ABNT NBR 13216/94	Ne: 8 Tex: 83 CV: 4,45 %	+/- 5%
DENSIDADE DE CURSOS	ABNT NBR 12060/91	17 cursos/cm / 43,50 cursos	+/- 2%
DENSIDADE DE COLUNAS	ABNT NBR 12060/91	11,60 colunas/cm / 29,30 colunas	+/- 2%
SOLIDEZ DE COR À LAVAGEM	ABNT NBR ISO 105 C06/10 – A1S	MIGRAÇÃO POLIÉSTER = 5 MIGRAÇÃO ALGODÃO = 5 ALTERAÇÃO = 5	-
SOLIDEZ DE COR À FRICCAO - SECO	ABNT NBR ISO 105 X-12/07	5	-
SOLIDEZ DE COR AO SUOR - ÁCIDO	ABNT NBR ISO 105 E04/14	MIGRAÇÃO POLIÉSTER = 4 MIGRAÇÃO ALGODÃO = 4 ALTERAÇÃO = 5	-
ALTERAÇÕES DIMENSIONAIS	ABNT NBR 10320/88	LARGURA = - 5,70 % NO MÁXIMO COMPRIMENTO = - 3,10 % NO MÁXIMO	+/- 5%
SOLIDEZ DE COR AO FERRO DE PASSAR -	ABNT NBR 10188/88	MIGRAÇÃO ALGODÃO = 5	-

Secretaria Municipal de Educação  
 Av Vereador Abrahão João Francisco • 3855• Ressacada  
 88307-303 • Itajaí • Santa Catarina  
 Fone: 47 3249-3300



SECO		ALTERAÇÃO = 5	
SOLIDEZ DE COR AO FERRO DE PASSAR - ÚMIDO	ABNT NBR 10188/88	MIGRAÇÃO ALGODÃO = 5 ALTERAÇÃO = 5	-
SOLIDEZ DE COR AO FERRO DE PASSAR - MOLHADO	ABNT NBR 10188/88	MIGRAÇÃO ALGODÃO = 5 ALTERAÇÃO = 5	-
PANTONE MOLETOM	PANTONE TÊXTIL – TPX	193920 TPX Aproximado	-
PANTONE FORRO CAPUZ	PANTONE TÊXTIL – TPX	140957 TPX Aproximado	-



## **8 - Calça Masculina**

Confeccionada em malha helanca 100% Poliamida com gramatura de 260 g/m<sup>2</sup>, na cor Azul Marinho Pantone 19-3920 TPX.

A cintura deverá possuir elástico com largura de 4,0 cm embutido em máquina overloque e rebatido em máquina catraca de ponto corrente com 2 agulhas. No centro do cós frontal deverá conter cordão 100% algodão na cor amarelo-ouro pantone 14-0760 TPX, no final das pontas fazer um nó. Com saída externa por meio de caseado.

Bolsos laterais tipo pic na mesma malha do corpo conforme tabela de medidas, com pesponto 1agulha à 0,5cm em toda sua extremidade.

As barras das pernas deverão ser rebatidas com largura de 2,0cm em máquina galoneira de duas agulhas.

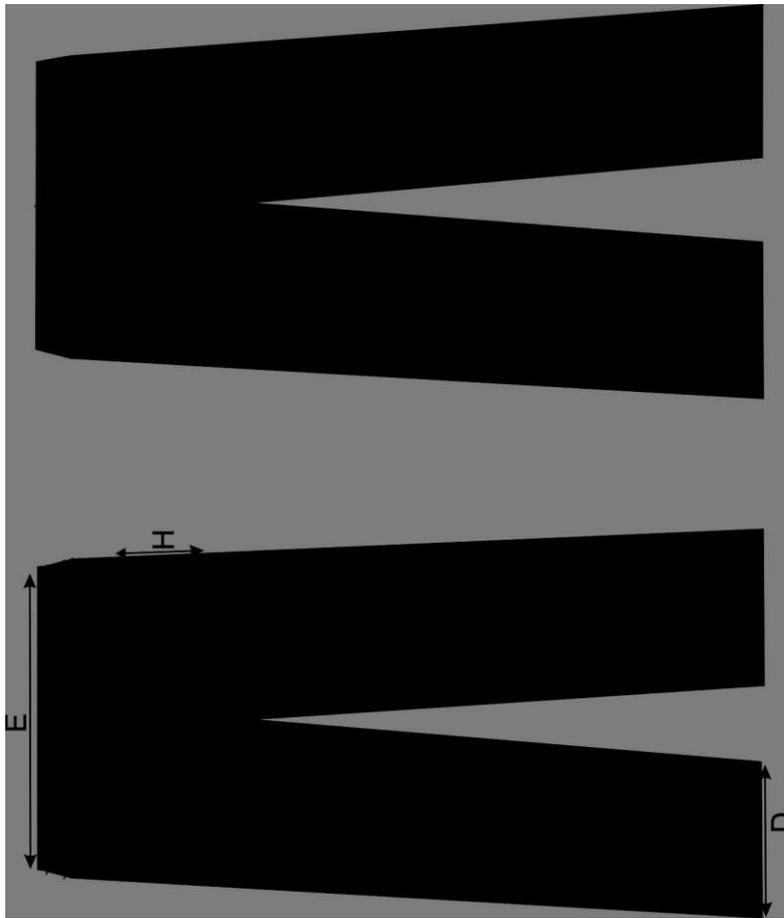
Todas as costuras internas devem ser feitas em máquina overloque.

Para confecção desta peça deve ser utilizada linha 100% poliéster, n 120, na cor da malha.

A calça deverá estar limpa e íntegra, isenta de qualquer defeito que comprometa a sua apresentação.

A etiqueta de identificação deve ser de tecido branco, afixada em caráter permanente e indelével na parte interna da cada peça, costurada no centro gancho traseiro. Os caracteres tipográficos dos indicativos na cor preta devendo ser uniformes e informar a razão social, CNPJ, marca, composição da malha, símbolos/instruções de lavagem, tamanho.

**Desenho técnico**



**Tabelas de Medidas**

Tamanhos	0	1	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	EG	EXG
A -Gancho Frente	17,5	18	18,5	19,5	20,5	22,5	24	25	26	27	29	30	31	32	33	34
B- Gancho Traseiro	23,5	24	24,5	25,5	26,5	27,5	29	31	32	33	35	36	37	38	39	40
C- Entre Pernas	41	44	47	51	54	60	65	68	70	71,5	80	82	85	88	90	92

Secretaria Municipal de Educação  
Av Vereador Abrahão João Francisco • 3855• Ressacada  
88307-303 • Itajaí • Santa Catarina  
Fone: 47 3249-3300

D- Abertura Perna	11,5	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
E- Cintura	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	31	33	35	36	37	38
F- Coxa	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	33,5	35	36	38	40	42
G- Quadril	33	35	37	39	41	43	45	47	49	51	55	57	58	61	63	65
H- Altura do bolso	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	15	15	15	15	15	15

Tolerância de 5% para mais ou para menos, considerando a peça pronta costurada.



### **9 - Calça Feminina**

Confeccionada em Malha Fitness, 92% Poliamida 8% Elastano Larg. 1,5m. Gramatura: 300 g/m<sup>2</sup>, na cor azul marinho, pantone 193920.

Na cintura com cós colocado, com medidas de 5 cm, considerando peça pronta para todos os tamanhos, deverá ter elástico com largura de 5 cm, embutido em máquina overloque ponto conjugado.

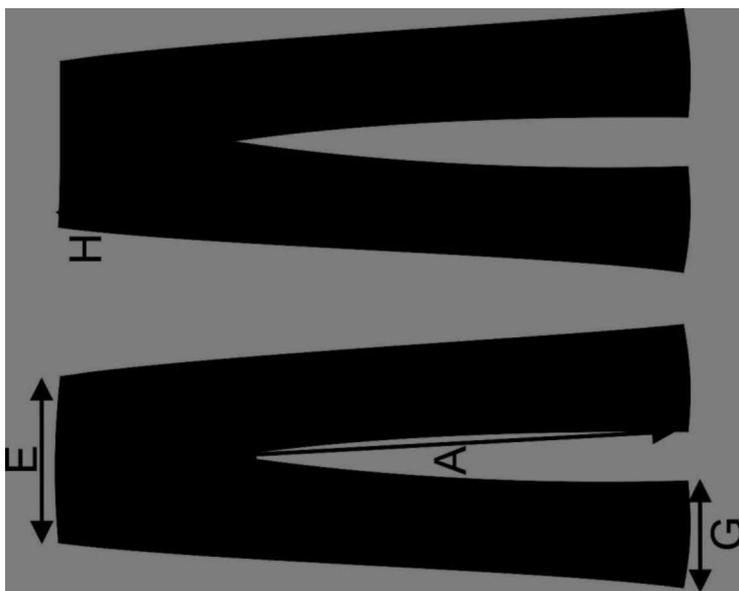
A peça deve ser costurada internamente em máquina overloque ponto conjugado.

A bainha da calça deverá ser feita em máquina cobertura 2 agulhas estreitas, com 2,0 cm de largura.

A etiqueta de identificação deve ser de tecido branco, afixada em caráter permanente e indelével na parte interna da cada peça, costurada no centro do gancho traseiro. Os caracteres tipográficos dos indicativos na cor preta devendo ser uniformes e informar a razão social, CNPJ, marca, composição da malha, símbolos/instruções de lavagem, tamanho.

Para confecção desta peça deve ser utilizada linha 100% poliéster, n 120, na cor da malha. A calça deve estar limpa e íntegra, isenta de qualquer defeito que comprometa a sua apresentação.

Desenho técnico



Tabelas de Medidas

Tamanhos	0	1	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	EG	EXG
A - Entre pernas	34	37	41	47	55	60	67	70	74	77	79	82	84	84	86	86
B- Coxa	14,5	15	16	16,5	18	19	20	21,5	22,5	23,5	25	26	27	28,5	29,5	30,5
C- Gancho dianteiro com cóis	14	14,5	15,5	16,5	17,5	19	19,5	20,5	21,5	22,5	24	25	26	27,5	29	30,5

D- Gancho traseiro com cós	18	18,5	19,5	20,5	22	23,5	24,5	25,5	26,5	27,5	29	30	31	32,5	34	35,5
E- Cintura	17	18	19	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44
F- Quadril	24	25	26	27	29	31	32	35	37	39	41	43	45	47	50	53
G- Abertura da perna	8,5	9	9,5	10,5	11,5	12,5	13,2	13,9	14,6	15,3	16	17	18,5	19,5	20,5	21,5
H-Altura do cós	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Tolerância de 5% para mais ou para menos, considerando a peça pronta costurada.

**LAUDOS TÉCNICOS PARA APRESENTAÇÃO JUNTAMENTE COM AS AMOSTRAS****Malha Fitness, calças e shorts saia.**

<b>ENSAIO</b>	<b>NORMA</b>	<b>RESULTADO EXIGIDO</b>	<b>VARIAÇÃO PERMITIDA</b>
COMPOSIÇÃO	NORMA 20/13 e 20A/14 DA AATCC	POLIÉSTER = 92% ELASTANO = 8%	+/- 5%
GRAMATURA QUADRADA	ABNT NBR 10591/08	300 g/m <sup>2</sup>	+/- 5%
TITULO	ABNT NBR 13216/94	Dtex 178 / Denier 160 / CV 0,6 %	+/- 5%
DENSIDADE DE CURSOS	ABNT NBR 12060/91	34,50 cursos/cm / 86,50 cursos	+/- 2%
DENSIDADE DE COLUNAS	ABNT NBR 12060/91	17,7 colunas/cm / 45,5 colunas	+/- 2%
PANTONE	PANTONE TÊXTIL – TPX	pantone 193920 TPX TPX Aproximado	-
RESISTENCIA AO ESTOURO	ABNT NBR 13384/95	11 kgf/cm <sup>2</sup> no mínimo CV 3,5 %	+/- 5%
SOLIDEZ DE COR À LAVAGEM DOMÉSTICA E COMERCIAL	ABNT NBR ISO 105 C06/10 – A1S	MIGRAÇÃO POLIÉSTER = 4 MIGRAÇÃO ALGODÃO = 4 ALTERAÇÃO = 4	-
SOLIDEZ DE COR À FRICCAO - SECO	ABNT NBR ISO 105 X-12/07	5	-
SOLIDEZ DE COR À FRICCAO - ÚMIDO	ABNT NBR ISO 105 X-12/07	5	-
SOLIDEZ DE COR AO CLORO	61 (IVA)/13 DA AATCC	MIGRAÇÃO ALGODÃO = 4 ALTERAÇÃO = 4	-