

## ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

ITEM	KITS UNIFORMES ENSINO FUNDAMENTAL – “MENINOS”	TAM.	UNID.	QTD
01	KIT UNIFORME MENINO - TAMANHO 08: CONTENDO: 02 CAMISETAS MANGA CURTA, 01 BERMUDA E 01 AGASALHO COMPOSTO DE 01 JAQUETA E 01 CALÇA.	08	KIT	24
02	KIT UNIFORME MENINO - TAMANHO 10: CONTENDO: 02 CAMISETAS MANGA CURTA, 01 BERMUDA E 01 AGASALHO COMPOSTO DE 01 JAQUETA E 01 CALÇA.	10	KIT	48
03	KIT UNIFORME MENINO - TAMANHO 12: CONTENDO: 02 CAMISETAS MANGA CURTA, 01 BERMUDA E 01 AGASALHO COMPOSTO DE 01 JAQUETA E 01 CALÇA.	12	KIT	74
04	KIT UNIFORME MENINO - TAMANHO 14: CONTENDO: 02 CAMISETAS MANGA CURTA, 01 BERMUDA E 01 AGASALHO COMPOSTO DE 01 JAQUETA E 01 CALÇA.	14	KIT	38
05	KIT UNIFORME MENINO - TAMANHO 16: CONTENDO: 02 CAMISETAS MANGA CURTA, 01 BERMUDA E 01 AGASALHO COMPOSTO DE 01 JAQUETA E 01 CALÇA.	16	KIT	30
06	KIT UNIFORME MENINO - TAMANHO P: CONTENDO: 02 CAMISETAS MANGA CURTA, 01 BERMUDA E 01 AGASALHO COMPOSTO DE 01 JAQUETA E 01 CALÇA.	P	KIT	11
TOTAL =>				<b>225</b>

ITEM	KITS UNIFORMES ENSINO FUNDAMENTAL – “MENINAS”	TAM.	UNID.	QTD
01	KIT UNIFORME MENINA - TAMANHO 06: CONTENDO: 02 CAMISETAS MANGA CURTA, 01 BERMUDA E 01 AGASALHO COMPOSTO DE 01 JAQUETA E 01 CALÇA.	06	KIT	07
02	KIT UNIFORME MENINA - TAMANHO 08: CONTENDO: 02 CAMISETAS MANGA CURTA, 01 BERMUDA E 01 AGASALHO COMPOSTO DE 01 JAQUETA E 01 CALÇA.	08	KIT	22
03	KIT UNIFORME MENINA - TAMANHO 10: CONTENDO: 02 CAMISETAS MANGA CURTA, 01 BERMUDA E 01 AGASALHO COMPOSTO DE 01 JAQUETA E 01 CALÇA.	10	KIT	67
04	KIT UNIFORME MENINA - TAMANHO 12: CONTENDO: 02 CAMISETAS MANGA CURTA, 01 BERMUDA E 01 AGASALHO COMPOSTO DE 01 JAQUETA E 01 CALÇA.	12	KIT	58
05	KIT UNIFORME MENINA - TAMANHO 14: CONTENDO: 02 CAMISETAS MANGA CURTA, 01 BERMUDA E 01 AGASALHO COMPOSTO DE 01 JAQUETA E 01 CALÇA.	14	KIT	48
06	KIT UNIFORME MENINA - TAMANHO 16: CONTENDO: 02 CAMISETAS MANGA CURTA, 01 BERMUDA E 01 AGASALHO COMPOSTO DE 01 JAQUETA E 01 CALÇA.	16	KIT	22
07	KIT UNIFORME MENINA - TAMANHO P: CONTENDO: 02 CAMISETAS MANGA CURTA, 01 BERMUDA E 01 AGASALHO COMPOSTO DE 01 JAQUETA E 01 CALÇA.	P	KIT	10
TOTAL =>				<b>234</b>

ITEM	KITS UNIFORMES PRÉ ESCOLA – “MENINOS”	TAM.	UNID.	QTD
01	KIT UNIFORME MENINO - TAMANHO 04: CONTENDO: 02 CAMISETAS MANGA CURTA, 01 BERMUDA E 01 AGASALHO COMPOSTO DE 01 JAQUETA E 01 CALÇA.	04	KIT	15
02	KIT UNIFORME MENINO - TAMANHO 06: CONTENDO: 02 CAMISETAS MANGA CURTA, 01 BERMUDA E 01 AGASALHO COMPOSTO DE 01 JAQUETA E 01 CALÇA.	06	KIT	50
03	KIT UNIFORME MENINO - TAMANHO 08: CONTENDO: 02 CAMISETAS MANGA CURTA, 01 BERMUDA E 01 AGASALHO COMPOSTO DE 01 JAQUETA E 01 CALÇA.	08	KIT	71
04	KIT UNIFORME MENINO - TAMANHO 10: CONTENDO: 02 CAMISETAS MANGA CURTA, 01 BERMUDA E 01 AGASALHO COMPOSTO DE 01 JAQUETA E 01 CALÇA.	10	KIT	24
05	KIT UNIFORME MENINO - TAMANHO 12: CONTENDO: 02 CAMISETAS MANGA CURTA, 01 BERMUDA E 01 AGASALHO COMPOSTO DE 01 JAQUETA E 01 CALÇA.	12	KIT	10
06	KIT UNIFORME MENINO - TAMANHO 16: CONTENDO: 02 CAMISETAS MANGA CURTA, 01 BERMUDA E 01 AGASALHO COMPOSTO DE 01 JAQUETA E 01 CALÇA.	16	KIT	04
TOTAL =>				<b>174</b>

ITEM	KITS UNIFORMES PRÉ-ESCOLA – “MENINAS”	TAM.	UNID.	QTD
01	KIT UNIFORME MENINA - TAMANHO 04: CONTENDO: 02 CAMISETAS MANGA CURTA, 01 BERMUDA E 01 AGASALHO COMPOSTO DE 01 JAQUETA E 01 CALÇA.	04	KIT	21
02	KIT UNIFORME MENINA - TAMANHO 06: CONTENDO: 02 CAMISETAS MANGA CURTA, 01 BERMUDA E 01 AGASALHO COMPOSTO DE 01 JAQUETA E 01 CALÇA.	06	KIT	52
03	KIT UNIFORME MENINA - TAMANHO 08: CONTENDO: 02 CAMISETAS MANGA CURTA, 01 BERMUDA E 01 AGASALHO COMPOSTO DE 01 JAQUETA E 01 CALÇA.	08	KIT	51
04	KIT UNIFORME MENINA - TAMANHO 10: CONTENDO: 02 CAMISETAS MANGA CURTA, 01 BERMUDA E 01 AGASALHO COMPOSTO DE 01 JAQUETA E 01 CALÇA.	10	KIT	16
05	KIT UNIFORME MENINA - TAMANHO 12: CONTENDO: 02 CAMISETAS MANGA CURTA, 01 BERMUDA E 01 AGASALHO COMPOSTO DE 01 JAQUETA E 01 CALÇA.	12	KIT	10
<b>TOTAL =&gt;</b>				<b>150</b>

ITEM	SAPATOS - ENSINO FUNDAMENTAL MENINOS	TAM.	UNID.	QTD
01	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINOS – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	30	PAR	13
02	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINOS – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	31	PAR	11
03	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINOS – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	32	PAR	29
04	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINOS – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	33	PAR	24
05	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINOS – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	34	PAR	38
06	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINOS – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	35	PAR	29
07	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINOS – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	36	PAR	45
08	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINOS – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	37	PAR	29
09	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINOS – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	38	PAR	17
10	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINOS – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	39	PAR	07
11	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINOS – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	40	PAR	08
<b>TOTAL =&gt;</b>				<b>250</b>

ITEM	SAPATOS - ENSINO FUNDAMENTAL - M	TAM.	UNID.	QTD
01	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINAS – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	27	PAR	06
02	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINAS – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	28	PAR	07
03	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINAS – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	29	PAR	07
04	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINAS – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	30	PAR	20
05	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINAS – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	31	PAR	13
06	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINAS – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	32	PAR	35
07	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINAS – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	33	PAR	32
08	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINAS – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	34	PAR	46

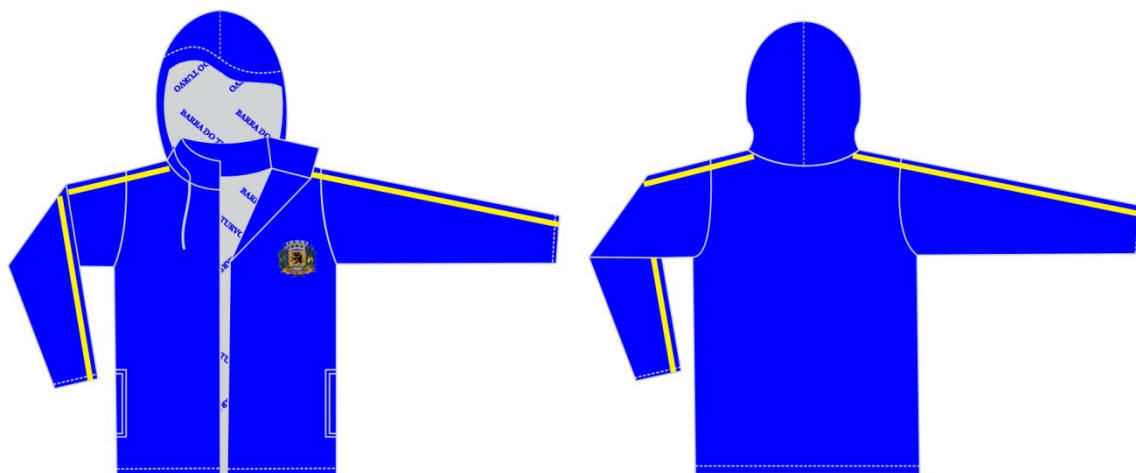
<b>09</b>	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINAS – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	35	PAR	28
<b>10</b>	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINAS – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	36	PAR	37
<b>11</b>	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINAS – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	37	PAR	13
<b>12</b>	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINAS – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	38	PAR	15
<b>13</b>	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINAS – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	39	PAR	01
<b>TOTAL =&gt;</b>				<b>260</b>

<b>ITEM</b>	<b>SAPATOS – PRÉ-ESCOLA - MENINOS</b>	<b>TAM.</b>	<b>UNID.</b>	<b>QTD</b> .
<b>01</b>	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINO – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	26	PAR	13
<b>02</b>	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINO – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	28	PAR	19
<b>03</b>	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINO – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	29	PAR	10
<b>04</b>	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINO – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	30	PAR	47
<b>05</b>	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINO – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	31	PAR	06
<b>06</b>	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINO – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	32	PAR	25
<b>07</b>	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINO – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	33	PAR	10
<b>08</b>	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINO – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	34	PAR	10
<b>TOTAL =&gt;</b>				<b>140</b>

<b>ITEM</b>	<b>SAPATOS – PRÉ-ESCOLA - MENINAS</b>	<b>TAM.</b>	<b>UNID.</b>	<b>QTD</b> .
<b>01</b>	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINA – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	26	PAR	23
<b>02</b>	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINA – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	27	PAR	02
<b>03</b>	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINA – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	28	PAR	32
<b>04</b>	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINA – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	29	PAR	09
<b>05</b>	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINA – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	30	PAR	41
<b>06</b>	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINA – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	31	PAR	11
<b>07</b>	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINA – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	32	PAR	06
<b>08</b>	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINA – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	33	PAR	05
<b>09</b>	TENIS ESCOLAR ANATÔMICO MENINA – CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA ANEXO I	34	PAR	08
<b>TOTAL =&gt;</b>				<b>137</b>

## DESCRITIVO TECNICO

### JAPONA



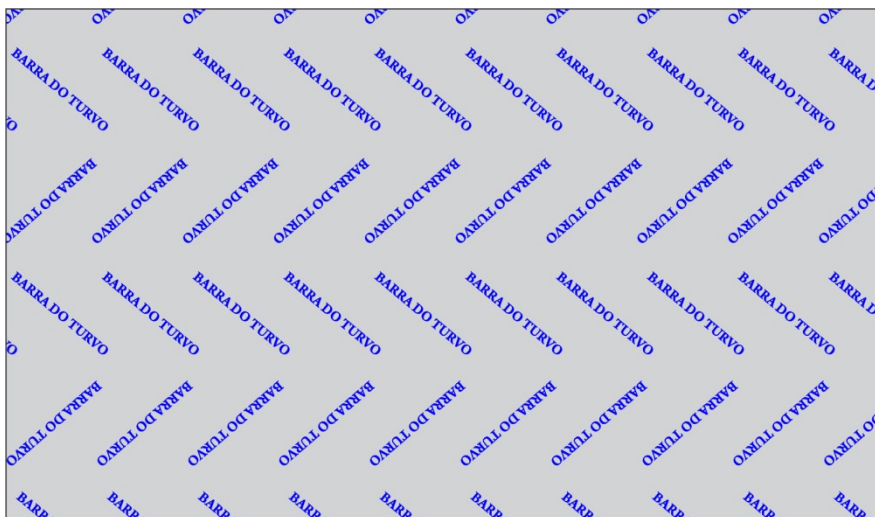
**Japona com capuz:** Confeccionada em tecido Rip Stop armação em tela, na composição (NBR 13538 E NBR 11914) 60% poliéster e 40% poliamida (+/- 3 para ambas as fibras conforme resolução CONMETRO 02/2008); com gramatura de 155 g/m<sup>2</sup> (conforme a norma NBR 10591/2008), com espaçamento 4x4 mm em relevo aparente do tecido, tanto no urdume como na trama, espessura de 0,30 mm, trama texturizada a ar com título 205 DTEX e o reforço com 380 DTEX. Título do fio (NBR 13216/1994) em DTEX: Urdume: 165 DTEX e a trama 205 (tolerância de +/- 5%). Tingimento: deverá ser disperso e conter hidro repelente à água com o índice de repelência 100 com tolerância de variação -10, na cor Azul (Pantone 19-4150 TPX).

**Bolsos:** Na parte inferior da japona deverá ser costurado dois bolsos embutidos pregados com o mesmo tecido do corpo e pespontados em máquina reta 1 agulha 5mm , com forro do mesmo tecido do corpo, medidas conforme tabela.

**Frisos nas mangas:** Deverá ser aplicado dois frisos sobrepostos em máquina catraca 12 agulhas ponto corrente com 10mm cada friso pronto com intervalo de 10mm entre eles em tecido microfibra 100% poliéster com gramatura de 100g/m<sup>2</sup> (conforme a norma NBR 10591/2008) na cor Amarelo (Pantone aproximado 12-0752 TPX).

**Gola:**A gola da japona deverá ser do mesmo tecido e cor do corpo pregada em máquina interlock. Junto com a costura da gola pregar a vista do zíper do capuz em máquina interlock. Barra e punhos da japona com 20 mm de largura com limpeza em interlock e rebatido em máquina reta 1 agulhas, ponto corrente.

**Forro da japona e do capuz:**Em tecido plano, 100% poliéster em microfibra, na cor Cinza (Pantone 17-4405 TPX), construção em tela, em maquetinas formando um desenho quadrado 2x2 mm no sentido diagonal, com uma gramatura 115g/m<sup>2</sup> (conforme a norma NBR 10591/2008). Personalizado em estampa rotativa com escrita na fonte Arno Pro Smbd "BARRA DO TURVO" em toda a sua extensão na cor Azul Royal (Pantone 19-4150 TPX), com distância entre as palavras de 10 mm. Junto ao forro deve ser acoplada uma manta acrílica com gramatura de 80 g/m<sup>2</sup> (conforme a norma NBR 10591/2008), com duas camadas de TNT acopladas.



**Zíper Tratorado:** Da mesma cor do corpo da japona pregado e pespontado em máquina reta 1 agulha do início da barra até o final do zíper contornando toda a extremidade da gola. Os ombros, mangas e laterais deverão ser costurados em máquina interlock. O forro da japona deverá ser costurado todo em máquina interlock e após fechado costurar na peça em máquina interlock.

**Barras:** As barras das mangas e do cós deverá ser feito em máquina reta 1 agulha com 20mm pronta.

**Capuz:** Deverá ser costurado separado da japona, sendo fixado com zíper nylon destacável. Zíper para o capuz deverá ser pregado e pespontado em máquina reta 1 agulha. Costurar forro do capuz em máquina interlock e depois embutir junto ao capuz parte externa. Bainha do capuz com 20mm pronta dobrada e costurada em máquina reta 1 agulha. Na bainha do capuz deverá ser embutido um cadarço trançado 100% poliéster na cor Azul o mais próximo da cor do tecido principal do corpo com acabamento nas duas pontas em ponteira de plástico na cor Azul o mais próximo da cor do tecido principal do corpo.

**Bordado:** Na lateral esquerda do peito de quem veste deverá ser bordado o brasão da Prefeitura Municipal de Barra do Turvo medindo 8,0 cm de largura X 7,0 cm de altura, conforme ilustração.



As juponas devem ter etiqueta de identificação em tecido branco, afixada em caráter permanente e indelével, costuradas na parte traseira da gola, com máquina interlock. Os

caracteres tipográficos dos indicativos na cor preta devendo ser uniformes e informar a razão social, CNPJ, marca, composição do tecido, símbolos/instruções de lavagem, tamanho, país de fabricação. As etiquetas devem cumprir as obrigações descritas no Regulamento Técnico MERCOSUL Sobre Etiquetagem de Produtos Têxteis, determinadas pela Resolução nº 02 do CONMETRO, de 6 de maio de 2008.

A japona deverá embalada individual em saco plástico transparente e posteriormente em encaixotadas em caixas de papelão resistente ao transporte e armazenagem.

### Desenho Técnico e Tabela de Medida (peça acabada)

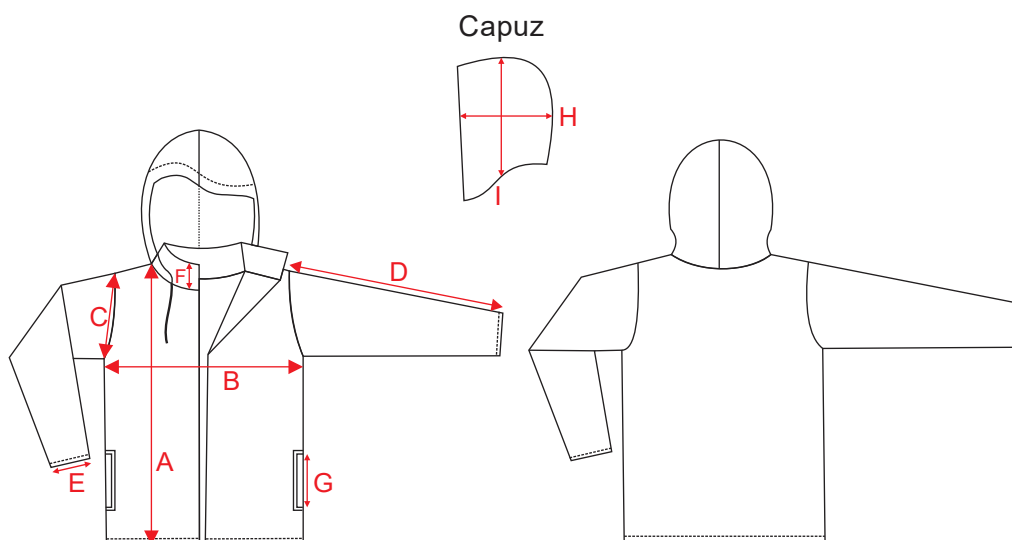


TABELA DE MEDIDAS	INFANTIL				JUVENIL				ADULTO			
	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG
A - Comprimento	43,0	46,0	49,0	52,0	55,0	58,0	60,0	62,0	65,0	67,0	69,0	71,0
B - Torax	36,0	38,0	40,0	42,0	44,0	46,0	48,0	50,0	55,0	57,0	59,0	61,0
C - Cava reta	15,0	16,0	17,0	18,0	19,0	20,0	21,0	22,0	24,0	25,0	26,0	27,0
D - Comprimento manga	38,5	40,0	46,0	52,0	53,0	54,0	55,0	56,0	59,0	60,0	61,0	62,0
E - Abertura manga	11,0	11,0	11,0	12,0	13,0	13,0	13,0	14,0	14,0	15,0	15,0	15,0
F - Altura gola	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	8,0	8,0	8,0	8,0
G - Abertura bolso	11,0	11,0	11,0	11,0	12,0	12,0	12,0	12,0	14,0	14,0	14,0	15,0
H - Largura capuz	22,0	22,0	23,0	23,0	24,0	24,0	24,5	24,5	25,0	25,0	25,0	25,0
I - Altura capuz	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	36,0	36,0	36,0	36,0

#### LAUDOS DE LABORATÓRIOS CREDITADOS PELO INMETRO

Laudos a serem apresentados do tecido externo (Ripstop)

Gramatura NBR 10591/2008

Composição ABNT NBR 13538 e 11914

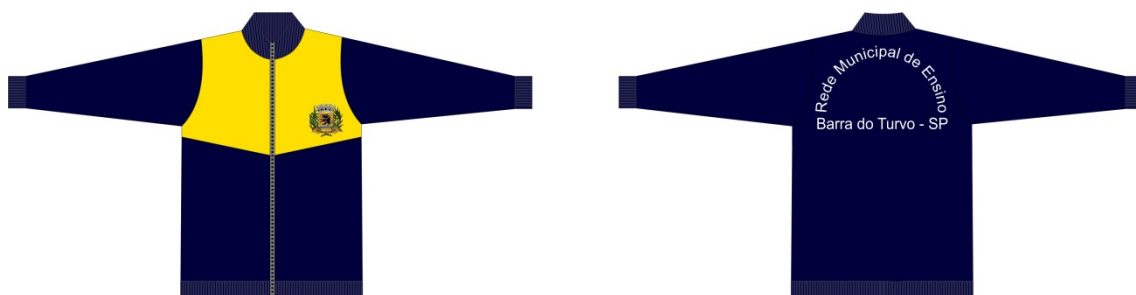
Repelência a água NBR 22/14 DA AATCC (Spray Test)

#### LAUDOS DE LABORATÓRIOS CREDITADOS PELO INMETRO

Laudos a serem apresentados do tecido interno (Microfibra Forro)

Gramatura NBR 10591/2008

## JAQUETA



**Jaqueta:** Helanca Piquet Interlock 80%Poliester15% Algodão5% Viscose com variação de 3 para +/- ,com gramatura 260gr/m2, na cor Azul Marinho (Pantone 19-3864 TPX) com tolerância de mais ou menos 5%, estrutura Piquet Interlock, espessura de 0,71MM com variação de 1,5% +/- , aberta com zíper de nylon , recorte na parte frontal na cor Amarelo (Pantone 12-0752 TPX) conforme desenho.

**Silkscreen:** Na frente esquerda superior de quem veste deverá ser aplicado o brasão do Município de Barra do Turvo pelo processo de SILKSCREEN medindo 8,0 cm de largura X 7,0 cm de altura , e costas com a escrita “REDE MUNICIPAL DE ENSINO, BARRA DO TURVO - SP “ na



cor branca medindo 22,0 cm largura x 14,0 cm altura na fonte ARIAL de acordo com o desenho.



**Ziper Nylon:** Na cor Azul Marinho (Pantone aproximado 19-3864 TPX) aplicado com revel(vista) em máquina reta uma agulha do início da gola ao final da barra e pespontado em máquina reta uma agulha somente na helanca.

**Gola:** Com o mesmo tecido do corpo, ou seja: Helanca Piquet Interlock 80% Poliéster 15% Algodão 5% Viscose com variação de 3 para +/- ,com gramatura 260gr/m<sup>2</sup>, na cor Azul Marinho (Pantone 19-3864 TPX) com tolerância de mais ou menos 5%, estrutura Piquet Interlock, espessura de 0,71MM com variação de 1,5% +/-

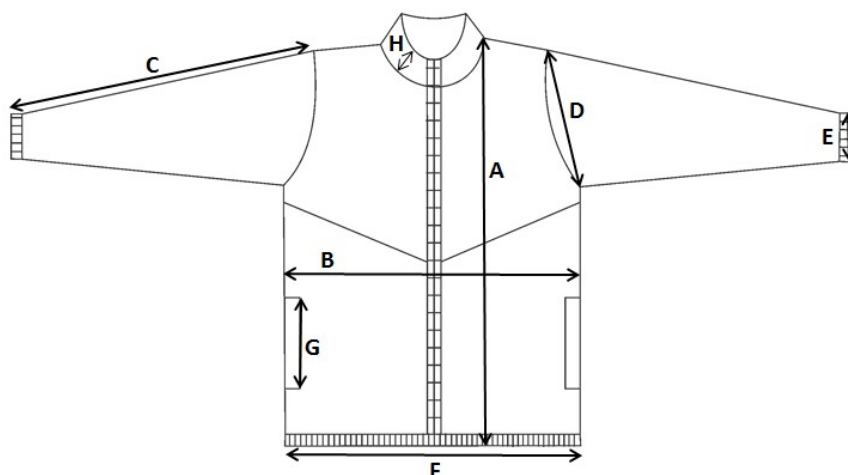
**Barra/punho:** Ribana 1x1 cor Azul Marinho (pantone 19-3864 TPX) 97% poliéster 3% elástano com gramatura 240gr/m<sup>2</sup>, com tolerância de mais ou menos 5%, a barra e o punho com largura de 6,0 cm para todos os tamanhos e altura da gola conforme tabela de medida.

**Bolso / forro de bolso:** Com tecido da mesma Helanca e mesma cor Azul Marinho conforme desenho, Pespontado em maquina reta uma agulha com 5mm e abertura do bolso conforme tabela de medida.

**Produção:** Fechamento Interno (punho, barra, gola. Mangas, ombros e laterais, recorte, bolsos) feito em máquina overlock com linhas na cor Azul Marinho o mais próximo da cor do tecido.

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





**TABELA DE MEDIDAS JAQUETA (PEÇA ACABADA)**

Jaqueta		2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	XGG	EX	G3
<b>A</b>	Comprimento do corpo	42	44	46	49	52	57	62	64	67	70	73	74	76	78	80
<b>B</b>	Largura do Corpo	34	36	39	41	43	45	47	49	51	53	56	58	60	62	64
<b>C</b>	Comprimento da manga	40	44	48	49	53	57	58	59	63	65	68	70	72	74	76
<b>D</b>	Comprimento da cava	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	27	28	28	29	30
<b>E</b>	Abertura do punho	8	8	9	9	9	10	10	10	10	11	11	12	12	12	13
<b>F</b>	Largura da barra	29	30	31	33	34	36	37	39	42	43	46	47	49	50	51
<b>G</b>	Abertura do bolso	11	11	11	11	12	12	13	13	14	14	14	14	15	15	15
<b>H</b>	Altura da gola	8	8	8	8	8	8	8	10	10	10	10	10	10	10	10

**LAUDOS DE LABORATÓRIOS CREDITADOS PELO INMETRO**

• Gramatura ABNT NBR 10591/08
• Composição AATCC 20/2013 e 20A/2014
• Estrutura :ABNT NBR 13462/1995
• Espessura: NBR 13371/05

**CALÇA**



**Calça:** Helanca Piquet Interlock 80% Poliéster 15% Algodão 5% Viscose com variação de 3 +/-, com gramatura 260gr/m2 com tolerância de mais ou menos 5%, estrutura Piquet Interlock, espessura de 0,71MM com variação de 1,5%, na cor AzulMarinho (Pantone 19-3864 TPX), com friso personalizado nas laterais 100% Poliamida com 12mm de largura antes da aplicação, ficando com 3mm após a aplicação, fundo amarelo, com o nome da cidade na cor Azul Marinho.

**Bolso / forro bolso:** Com tecido da mesma Helanca e mesma cor conforme desenho, pespontado em máquina reta uma agulha com 5mm, e abertura do bolso conforme tabela de medida.

**Silkscreen:** Na frente esquerda superior de quem veste deverá ser aplicado o brasão do Município de Barra do Turvo pelo processo de SILKSCREEN medindo 8,0 cm de largura X 7,0 cm de altura.

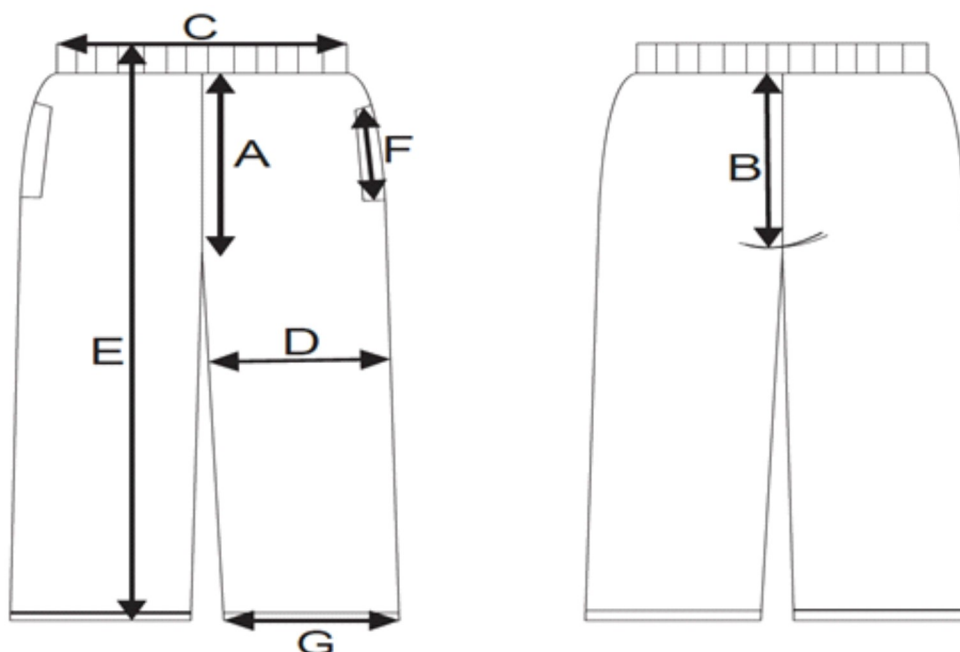


**Cós:** Com elástico de 40 mm rebatido em máquina catraca elástiqueira 04 agulhas ponto corrente com quatro pespontos uniformes.

**Barra:** Com acabamento em máquina galoneira duas agulhas bitola larga, medindo 20 mm de largura acabada.

**Produção:** Fechamento interno (gancho, entre pernas, bolsos, fixação do elástico e das laterais) feito em máquina overlock com linhas na cor cinza o mais próximo da cor do tecido.

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



Calça		2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG
A	Gancho frente	20	21	23	24	25	26	27	29	30	32	33	34
B	Gancho costa	25	26	28	29	30	31	32	35	37	38	39	40
C	Cintura com elástico	22	23	24	25	26	27	28	29	32	33	34	35
D	Circunferência da coxa	42	44	46	48	48	51	53	54	58	60	62	64
E	Comprimento total	58	64	69	75	80	86	91	96	100	103	107	110
F	Abertura do Bolso	11	11	11	11	12	12	13	13	14	14	14	14
G	Abertura da perna	14	15	16	17	18	18,5	19	19,5	21	22	23	24

**LAUDOS DE LABORATÓRIOS CREDITADOS PELO INMETRO**

Gramatura ABNT NBR 10591/08
Composição AATCC 20/2013 e 20A/2014
Estrutura :ABNT NBR 13462/1995
Espessura: NBR 13371/05

**BERMUDA**



**Bermuda:** Helanca Piquet Interlock 80% Poliéster 15% Algodão 5% Viscose com variação de 3 +/-, com gramatura 260gr/m<sup>2</sup> com tolerância de mais ou menos 5%, estrutura Piquet Interlock, espessura de 0,71MM com variação de 1,5%, na cor Azul Marinho (Pantone 19-3864 TPX), com friso personalizado nas laterais 100% Poliamida com 12mm de largura antes da aplicação, ficando com 3mm após a aplicação, fundo amarelo, com o nome da cidade na cor Azul Marinho.

**Bolso / forro bolso:** Com tecido da mesma Helanca e mesma cor conforme desenho, pespontado em máquina reta uma agulha com 5mm, e abertura do bolso conforme tabela de medida.

**Silkscreen:** Na frente esquerda superior de quem veste deverá ser aplicado o brasão do Município de Barra do Turvo pelo processo de SILKSCREEN medindo 8,0 cm de largura X 7,0 cm de altura.



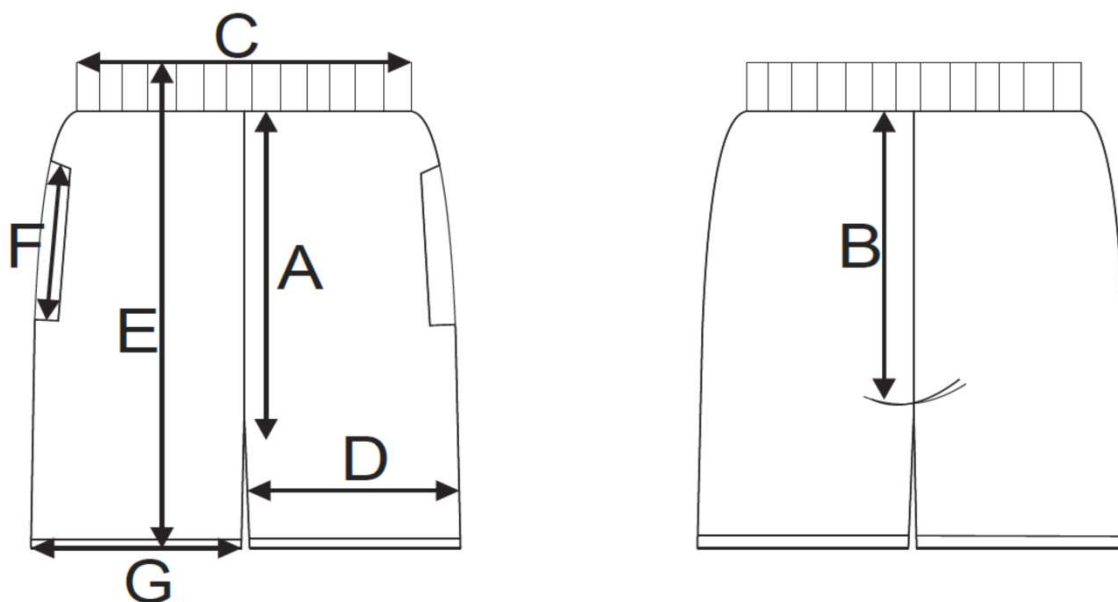
**Cós:** Com elástico de 40mm rebatido em máquina catraca elástica 04 agulhas ponto corrente com quatro pespontos uniformes.

**Barra:** com acabamento em máquina galoneira duas agulhas bitola larga, medindo 20 mm de largura acabada.

**Produção:** fechamento interno (gancho, entre pernas, bolsos, fixação do elástico e das laterais) feito em máquina overlock com linhas na cor Azul o mais próximo da cor do tecido.

**Etiqueta:** A etiqueta de identificação deve ser de tecido branco, afixada em caráter permanente e indelével na parte interna de cada peça, no centro do gancho traseiro. Os caracteres tipográficos dos indicativos na cor preta devendo ser uniformes e informar a razão

social, CNPJ, marca, composição do tecido, símbolos/instruções de lavagem, tamanho e país de fabricação.



**TABELA DE MEDIDA BERMUDA (PEÇA ACABADA)**

Bermuda	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG
A Gancho frente	20	21	23	24	25	26	27	29	30	32	33	34
B Gancho costa	25	26	28	29	30	31	32	35	37	38	39	40
C Cintura com elástico	22	23	24	25	26	27	28	29	32	33	34	35
D Circunferência da coxa	42	44	46	48	50	54	56	58	60	60	62	64
E Comprimento total	30	33	36	38	40	44	46	50	54	56	58	60
F Abertura do Bolso	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	14	14
G Abertura da perna	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28

**LAUDOS DE LABORATÓRIOS ACREDITADOS PELO INMETRO**

Gramatura ABNT NBR 10591/08
Composição AATCC 20/2013 e 20A/2014
Estrutura :ABNT NBR 13462/1995
Espessura: NBR 13371/05

**SHORT SAIA**



**Short Saia:** Helanca Piquet Interlock 80% Poliéster 15% Algodão 5% Viscose com variação de 3 +/-, com gramatura 260gr/m2 com tolerância de mais ou menos 5%, estrutura Piquet Interlock, espessura de 0,71MM com variação de 1,5%, na cor Azul Marinho (Pantone 19-3864 TPX), com friso personalizado nas laterais 100% Poliamida com 12mm de largura antes da aplicação, ficando com 3mm após a aplicação, fundo amarelo, com o nome da cidade na cor Azul Marinho.

**Bolso / forro bolso:** com tecido da mesma Helanca e mesma cor conforme desenho, pespontado em máquina reta uma agulha com 5mm, e abertura do bolso conforme tabela de medida.

**Silkscreen:** Na frente esquerda superior de quem veste deverá ser aplicado o brasão do Município de Barra do Turvo pelo processo de SILKSCREEN medindo 8,0 cm de largura X 7,0 cm de altura.

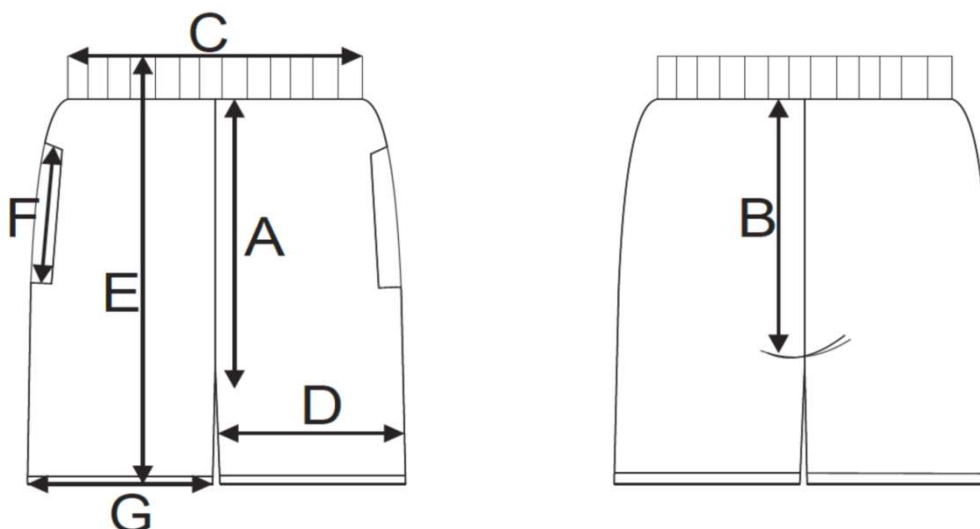


**Cós:** Com elástico de 40 mm rebatido em máquina catraca elástica 04 agulhas ponto corrente com quatro pespontos uniformes.

**Barra:** A bainha da saia e lateral direita com Largura 20 mm pronta, feita em máquina galoneira duas agulhas bitola larga, a bainha das pernas com largura 20mm pronta, feita em máquina galoneira duas agulhas bitola larga, com linhas na cor Azul Marinho o mais próximo da cor do tecido.

**Produção:** Fechamento interno (gancho, entre pernas, bolsos, fixação do elástico e das laterais) feito em máquina overlock com linhas na cor Azul Marinho o mais próximo da cor do tecido.

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



**TABELA DE MEDIDA BERMUDA (PEÇA ACABADA)**

Bermuda		2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG
A	Gancho frente	20	21	23	24	25	26	27	29	30	32	33	34
B	Gancho costa	25	26	28	29	30	31	32	35	37	38	39	40
C	Cintura com elástico	22	23	24	25	26	27	28	29	32	33	34	35
D	Circunferência da coxa	42	44	46	48	50	54	56	58	60	60	62	64
E	Comprimento total	30	33	36	38	40	44	46	50	54	56	58	60
F	Abertura do Bolso	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	14	14
G	Abertura da perna	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28

**LAUDOS DE LABORATÓRIOS CREDITADOS PELO INMETRO**

Gramatura ABNT NBR 10591/08
Composição AATCC 20/2013 e 20A/2014
Estrutura :ABNT NBR 13462/1995
Espessura: NBR 13371/05

**CAMISETA**





**Camiseta:** Manga curta em meia malha PV 67% Poliéster 33% Viscose com tolerância de variação de 3 +/-, com gramatura de 165 g/m<sup>2</sup> com tolerância de variação de 5% para +/-, na cor branca.

**Gola retilínea:** Gola em V da camiseta deve ser 100% poliéster com 2,5 cm na peça acabada. Começando da ponta da gola para o decote.

-1,5 cm de tubular na cor Azul Marinho (Pantone 19-3864 TPX);

-1,0 cm de tubular na cor Amarelo (Pantone 12-0752 TPX);



**Punhos Manga Curta Retilíneos:** deve ser 100% poliéster com 2,5 cm na peça acabada.

-1,5 cm de tubular na cor Azul Marinho(Pantone 19-3864 TPX);

-1,0 cm de tubular na cor Amarelo (Pantone 12-0752 TPX);



**Silkscreen:** Na frente lado esquerdo superior de quem veste aplicar o brasão do Município de Barra do Turvo pelo processo de SILKSCREEN, medindo 8,0cm de largura X 7,0cm de altura.



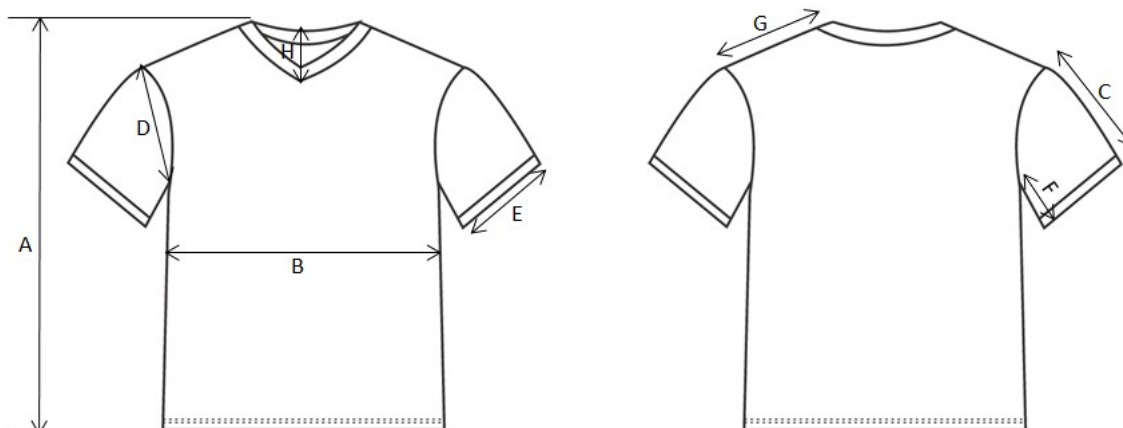
**Barra:** Com acabamento em máquina galoneira duas agulhas bitola larga, medindo 20mm de largura acabada.

**Produção:** Fechamento interno (ombros, laterais, cava, gola, punhos e mangas) em máquina overlock, com linhas na cor branca.

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

**TABELA DE MEDIDAS DA CAMISETA MANGA CURTA (PEÇA ACABADA)**

Camiseta manga curta		2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	XGG	EX	G3
A	Comprimento do corpo	41	44	47	51	54	58	61	63	67	69	73	76	78	80	82
B	Largura do corpo	33	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62
C	Comprimento da manga	12	14	15	15	17	17	18	19	20	21	22	24	25	26	27
D	Abertura da cava	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	26	27	27	28
E	Abertura da manga	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
F	Comprimento do antebraço	10	11	11	11	12	13	13	14	14	15	16	17	18	18	19
G	Comprimento do ombro	8	9	10	10	10	12	12	13	14	16	17	18	19	20	21
H	Altura do decote	11	12	12	12	13	14	14	15	15	16	17	18	19	20	21



**LAUDOS DE LABORATÓRIOS CREDITADOS PELO INMETRO**

Gramatura ABNT NBR 10591/08
Composição: AATCC 20/2013 e 20A/2014

## MEIA



### **CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DA MEIA:**

- Calcanhar verdadeiro;
- Cor do corpo da meia: Branca;
- Cor biqueira e calcanhar: Azul Marinho, semelhante ao Pantone 19-3864 TPX;
- Brasão do Município em jacquard conforme imagem;
- PUNHO: jérsei (meia malha) com disposição de agulhas 1X1, onde uma tece e uma forma o canelado (aspecto = sanfona 1X1).

### **RESISTÊNCIA AO ESTOURO:**

- 10,0 kgf / cm<sup>2</sup> mínimo;

### **COMPOSIÇÃO, GRAMATURA, ALONGAMENTO E ENCOLHIMENTO DA MEIA:**

- Gramatura: 195 gr/m<sup>2</sup>;
- Composição: **48% ALGODÃO – 36% POLIAMIDA – 15% POLIÉSTER – 1,0%ELASTODIENO.**
- Encolhimento/Alongamento Largura: - 12%, no máximo.
- Encolhimento/Alongamento Comprimento: - 12%, no máximo.
- Obs. Os resultados de encolhimento estão expressos por sinal + ou -, que significa (-) encolhimento – (+) alongamento.

### **FECHAMENTO DA PONTA**

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

### **DIMENSÕES**

- Conforme tabela abaixo:



DIMENSÕES DO PRODUTO ACABADO									
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	3 e 4	5 e 6	7 e 8	9 e 10	11 e 12	13 e 14	15 a 18
C	Largura do Punho	6,0 cm	6,0 cm	6,5 cm	6,5 cm	6,5 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 medidas terão tolerância de 5% para mais ou para menos, desde que não altere a qualidade do produto.**

#### ACABAMENTO E QUALIDADE

- As meias devem ser bem passadas de maneira que evidencie suas partes: biqueira, calcanhar e punho;
- A costura da meia deve estar de acordo com a porção subjacente do corpo para vestir de modo que não gere rugas indesejáveis ou espessuras maiores no tecido, pois pode causar pressão nos dedos ou no peito do pé.
- As meias devem estar isentas de qualquer defeito que comprometa sua apresentação e uso;
- As meias não devem apresentar torção, costura mal feita, pontas, dobras, franzidos, pontos falhados, rompidos ou soltos.

#### LAUDOS DE LABORATÓRIOS CREDITADOS PELO INMETRO

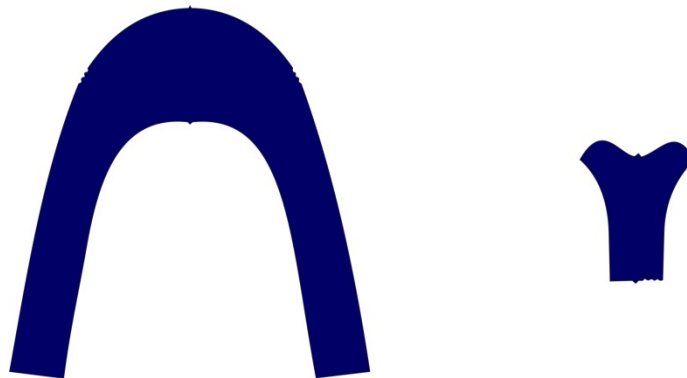
- Laudo para Composição se aceita: METODO: NORMA 20/05 e 20A/05 DA AATCC e NBR 13538:1995/11914:1992, respectivamente.
- Laudo para Gramatura se aceita:  
METODO: NBR 10591/08 - Determinação da gramatura de tecidos.
- Laudo para encolhimento e alongamento se aceita:  
METODO: NORMA NBR 10320/88 – Determinação das alterações Dimensionais planos e malhas – Lavagem em máquina Caseira Automática.
- Laudo para resistência ao estouro:  
METODO: NORMA NBR 13384/95 – Equipamento utilizado: Mullentester.

# TÊNIS ESCOLAR ANATÔMICO

## BARRA DO TURVO - SP

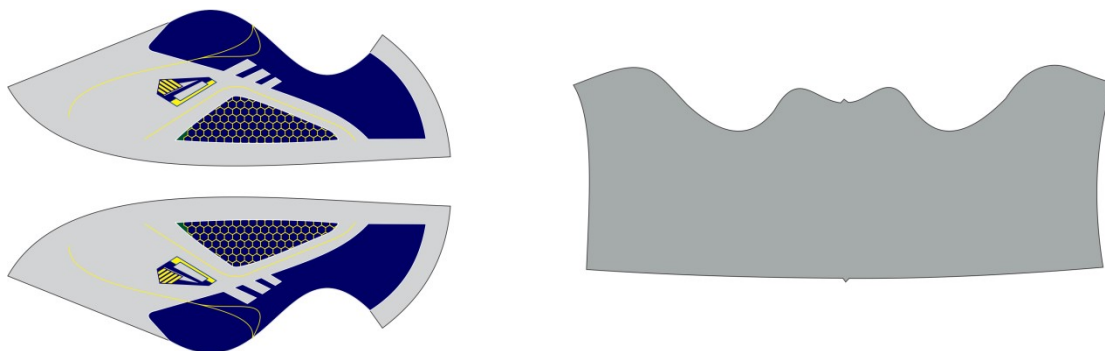


**Bico, Lateral e Traseiro:**



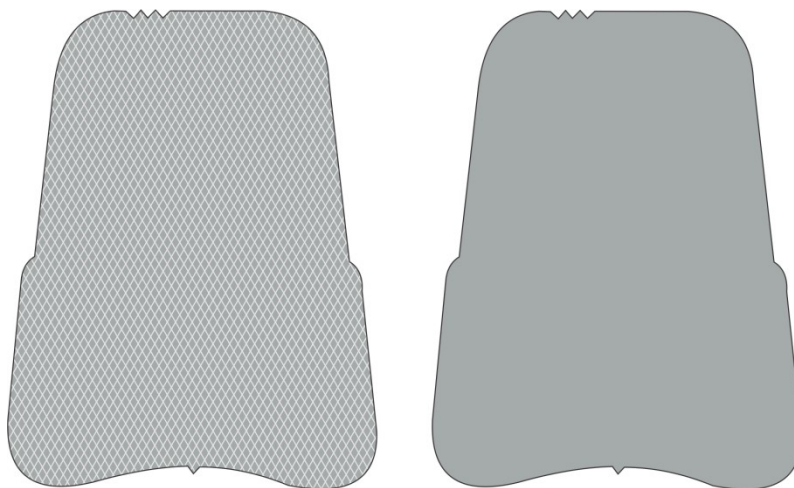
O Bico, Lateral e Traseiro são confeccionados em lona (material têxtil) algodão na cor Azul Marinho Pantone 19-3864 TPX, com uma gramatura de 280 g/m<sup>2</sup> com tolerância de (+- 20g/m<sup>2</sup>) e doubladas com forro de sarja na cor Cinza Pantone 14-0000 TPX, com uma gramatura de 180 g/m<sup>2</sup> com tolerância de (+- 20g/m<sup>2</sup>). O material deve ter resistência ao rasgo, além de atender os requisitos de tração e alongamento.

### Colarinho e Forro do Colarinho:



Colarinho confeccionado em laminado de PVC na cor Cinza Pantone 14-0000 TPX, com espessura de 1,5 mm com tolerância de (+-0,1mm) com manta de poliéster com gramatura final entre 750 e 850 g/m<sup>2</sup>. O colarinho deveser ter aplicação de alta frequência em silk nas cores: Azul Marinho e Amarelo. O material deve ter resistência ao rasgo, e à tração e alongamento. O Forro do colarinho deve ser confeccionado em nylon favo na cor Cinza 14-0000 TPX, de 90 g/m<sup>2</sup> com tolerância de(+ - 10g/m<sup>2</sup>).

### Lingueta e Forro da Lingueta:



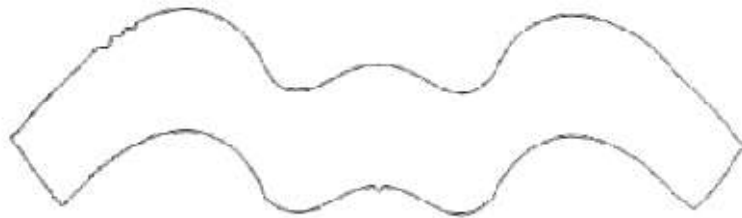
A lingueta tem a finalidade de proporcionar conforto, sendo fabricada em material nylon Cinza pantone 14-0000 TPX, com espessura de 3 mm, com tolerância de (+- 0,1mm), forrada com nylon favo na corCinza Pantone 14-0000 TPX, de 90 g/m<sup>2</sup> com tolerância de(+ - 10g/m<sup>2</sup>), deve ter costura para a sua fixação,os materiais utilizados devem ter resistência ao rasgo, bem como á tração e alongamento.

**Espuma de PU para lingueta:**



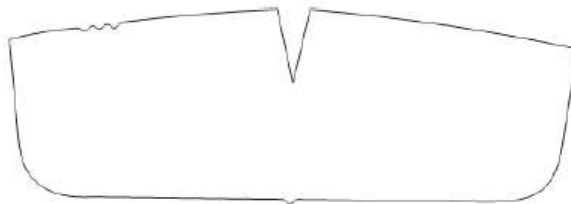
Internamente a lingueta deve possuir uma espuma de PU com 10 mm, com tolerância de (+- 1 mm) de espessura e densidade mínima de 30 kg/m<sup>3</sup>.

**Espuma de PU para colarinho:**



Internamente o colarinho deve possuir uma espuma de PU com 14 mm, com tolerância de (+- 1 mm) de espessura e densidade mínima de 30 kg/m<sup>3</sup>.

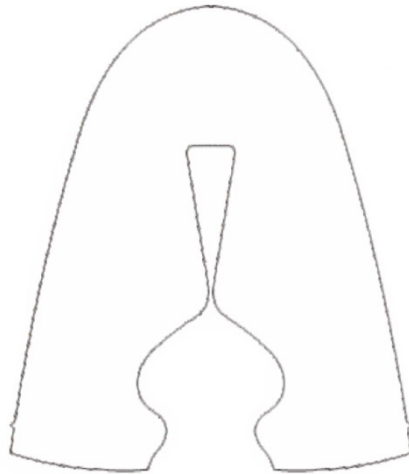
**Contraforte:**



O contraforte se localiza na região do calcanhar, entre os materiais do forro e cabedal e tem a função de manter o formato original da parte traseira do calçado. É um polímero termo conformado flexível que deve ser chanfrado na borda, devendo ter uma espessura de 1,0 mm, com tolerância de (+- 0,2mm).



**TNT Branco:**



Para reforço do tênis uma gramatura de 120 gr.

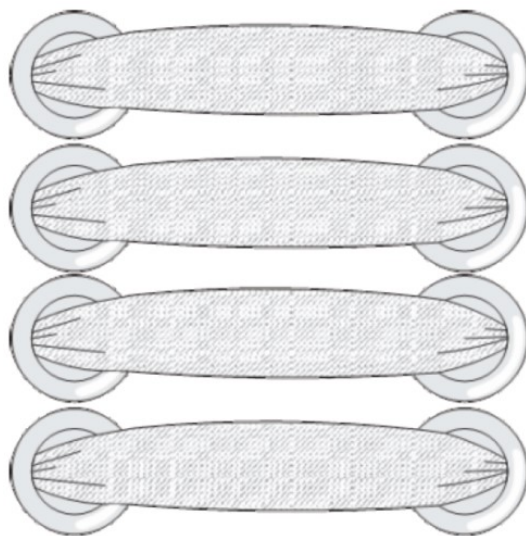
**Ilhoses:**



Confeccionado em alumínio com banho antioxidante, os ilhoses devem ter um diâmetro de 5 mm com tolerância de (+/- 0,5 mm) e a quantidade deverá ser conforme descrição abaixo.

- Do número 19 ao 26 – 4 ilhoses de cada lado
- Do número 27 ao 44 – 5 ilhoses de cada lado

**Atacador:**



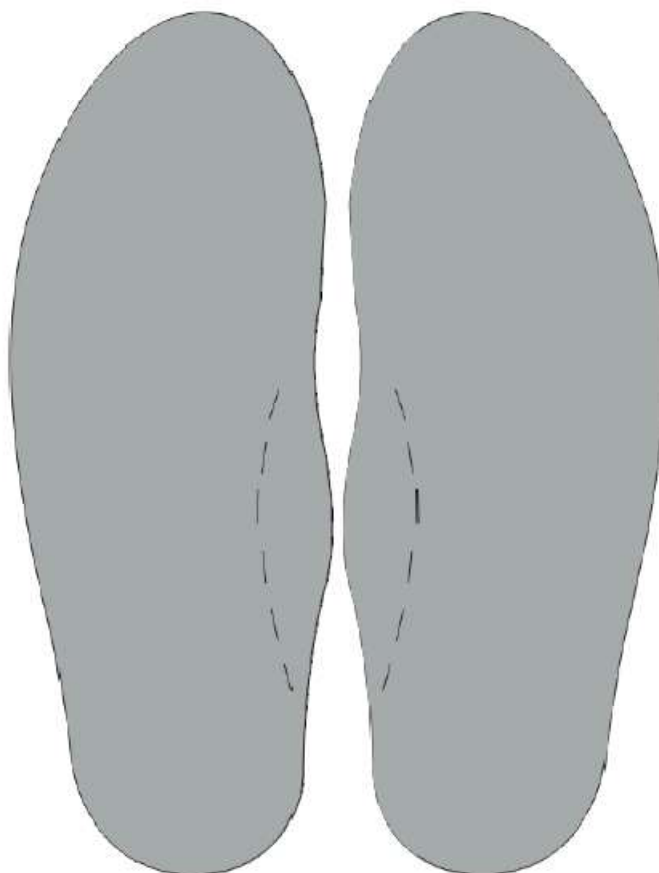
Confeccionado em poliéster na cor Cinza, pantone 14-0000 TPX, com espessura de no mínimo 7,0 mm e um comprimento adequado a cada número do calçado e com ponteiros de acabamento.

**Viés:**



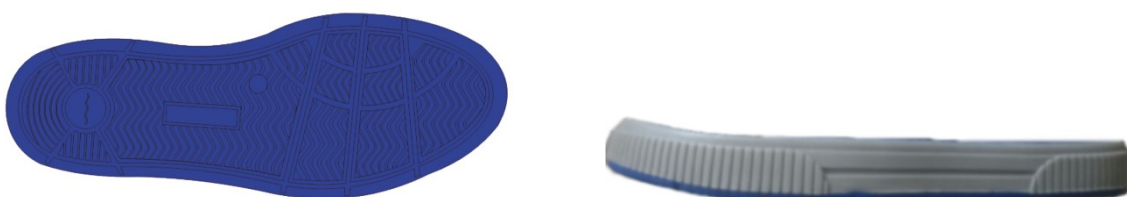
A lona do cabedal deve estar acabada com viés de 15 mm com tolerância de (+/- 0,5 mm) na cor Azul Marinho Pantone 19-3864 TPX.

### **Palmilha (Palmilha de Higienização):**



A Palmilha deverá ser em EVA com 4,00mm, dobrada com favo na cor cinza pantone 14-0000 TPX, devendo acompanhar exatamente o perfil da forma.

### **Solado:**



A sola será bicolor, no processo de injeção direta em material termoplástico com a dureza de 60 Shore A com tolerância de (+/- 10 Shore A), na cor Azul Marinho Pantone 19-3864 TPX, a banda lateral deverá ter no mínimo 1,2 mm de espessura na cor Cinza Pantone 14-0000 TPX.

Internamente não haverá rouba pesos, com o objetivo de oferecer maior conforto ao pé do usuário. O solado deverá atender a norma ABNT NBR 14838 e NBR 14839 de melhoria de ângulo de pronação e absorção de impactos. A planta do solado terá “vincos” na região de flexão, criando estabilidade ao caminhar.

O tênis deverá atender as normas técnicas elencadas no quadro abaixo, sendo que os laudos dos ensaios devem acompanhar as Amostras; para que fique demonstrada a plena qualidade do produto:

#### LAUDOS DE LABORATÓRIOS CREDITADOS PELO INMETRO

Material	Ensaio	Norma	Especificação
Lona de algodão ( lateral do cabedal) com Forro sarja ( lateral do cabedal)	Gramatura	ABNT 14554 NBR	Lona:280 g/m <sup>2</sup> (+-20g/m <sup>2</sup> ) Forro:180 g/m <sup>2</sup> (+-20g/m <sup>2</sup> ) Total: 460 (+- 40g/m <sup>2</sup> )
Sintético ( colarinho e traseiro)	Gramatura	ABNT 14554 NBR	750 a 850 g/m <sup>2</sup>
Sintético (colarinho e traseiro)	Espessura	ABNT 14099 NBR	1,5 mm (+-0,1mm)
Nylon ( lingueta)	Gramatura	ABNT 14554 NBR	90 g/m <sup>2</sup> ( +- 10g/m <sup>2</sup> )
Nylon (lingueta)	Espessura	ABNT 14099 NBR	3mm (+- 0,10mm)
Solado	Dureza	ABNT 14454 NBR	60 Shore A (+-10 shore A)
Solado	Densidade	ABNT 14737 NBR	1,00 g/cm <sup>3</sup> (+- 0,10 g/cm <sup>3</sup> )
Solado	Abrasão	ABNT NBR ISO 4649	Máximo 300 mm <sup>3</sup>
Solado	Flexões contínuas	ABNT 14742 NBR	Sem corte inicial: sem danos após 30.000 flexões Com corte inicial: Progressão do corte: Máximo 4mm.
Solado	Identificação do material base do solado	Metodo por infravermelho NBR 14826	Composto termoplástico - TR
Calçado Pronto	Flexão	ABNT 15171 NBR	Sem danos após 500.000 ciclos
Massa do Calçado	Conforto	ABNT 14835/13 NBR	Máximo ≤ 240 (g)
Pico de Pressão na região do calcâneo	Conforto	ABNT 14836 NBR	Região do calcâneo ≤ 240 kPa
Pico de pressão na região da cabeça dos metatarsos	Conforto	ABNT 14836 NBR	Região dos metatarsos ≤ 270 kPa
Índice de Amortecimento	Conforto	ABNT 14838 NBR	Índice de amortecimento ≥ 50%
Índice de Pronação	Conforto	ABNT 14839 NBR	Índice de Pronação Induzido pelo calçado ≤ 3,0°
Temperatura interna	Conforto	ABNT 14837 NBR	Variação de temperatura ≤ 5,0°C
Percepção de calce	Conforto	ABNT 14840 NBR	Valor médio ≥ 7,0
Marcas e Lesões	Conforto	Percepção de mais de uma área de pressão.	Valor médio ≥ 5,0

