

KIT UNIFORME ESCOLAR

Menor preço por lote.

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	V. UNITÁRIO	V. TOTAL
1	CAMISETA MANGA CURTA			
2	CAMISETA MANGA LONGA			
3	BERMUDA MASCULINA			
4	BERMUDA FEMININA			
5	CALÇA MASCULINA			
6	CALÇA FEMININA			
7	JAQUETA			
8	MEIA			
9	MEIA EMBORRACHADA			
10	TÊNIS			

CAMISETA MANGA CURTA



Camiseta em malha DRYFIT, 100% poliéster com gramatura de 130g/m², na cor azul marinho. Nas laterais, o tecido com mesma composição, deverá ser na cor vermelha, conforme imagem ilustrativa acima.

A peça deverá ter mangas modelo raglan, na cor azul marinho e mesma composição do corpo, sendo que na manga do lado esquerdo deverá ser serigrafada a bandeira do Brasil e do lado direito a bandeira de Santa Catarina, através de serigrafia silk screen.

A gola deverá ser "V", em ribana, na cor vermelha, 100% poliéster, 160g/m².

A ribana da gola deverá ter fixante de cor.

A barra do corpo e das mangas deverão ser rebatidas, com largura de 2cm e costuradas em máquina galoneira de duas agulhas. A peça deverá ser costurada internamente com máquina overloque de uma agulha. Na parte traseira da gola deverá ser aplicado um galão, em tecido de meia malha, tendo a composição de 100% poliéster, com gramatura de 160g/m², na cor branca, costurado e rebatido em máquina reta de uma agulha. No meio da parte traseira interna da gola deverá ser costurada uma etiqueta em tecido 100% Poliéster, na cor branca, com os caracteres tipográficos dos indicativos, na cor preta, devendo ser uniformes e informar a razão social, CNPJ, composição do tecido, símbolos de lavagem e tamanho. A tolerância de variação na gramatura do tecido é de 5% e das medidas é de 1cm. A linha utilizada para a confecção da peça é 100% Poliéster, nº 120, na cor Branca. Todas as peças deverão ser embaladas separadamente em sacos plásticos transparentes. A peça deverá estar isenta de qualquer defeito que comprometa a sua apresentação.

Tamanho: 02 ao EXG

LOGOTIPIA

Na frente no lado esquerdo, deverá ser aplicado, através do processo de colagem e reforçado com costura o “Brasão da Prefeitura Municipal de MAJOR VIEIRA” e abaixo a escrita SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, conforme ilustração acima’.

TAMANHO	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	XG	EXG	TOLERÂNCIA
COMPRIMENTO CORPO	41	43	48	50	53	58	62	65	66	67	68	69	70	71	1 CMT
LARGURA DO CORPO	35	37	39	41	43	46	47	49	51	53	55	57	59	61	1 CMT
BARRA	35	37	39	41	43	46	47	49	51	53	55	57	59	61	1 CMT
OMBRO A OMBRO	30	31,5	33	36	37	38	40	43	46	47	48	51	53	55	1 CMT
COMPR. MANGA CURTA	17	19	21	23	24	26	28	28,5	31	29	30	33	35	37	0,5
COMPR. DA MANGA LONGA	44	47	50	53	56	58	60	62	72	75	76	77	78	79	1 CMT

CAMISETA MANGA LONGA



Camiseta com mangas longas, para uso escolar, confeccionada em malha P.A.V., tendo a composição 29,4 % poliéster, 34,7% algodão e 35,9% viscose. Gramatura do tecido 165,8g/m². Cor azul marinho.

Faixa vermelha nas laterais, entre a gola e a barra, na cor vermelho, com 1cm de largura cada um, confeccionados em tecido de meia malha PV, na cor vermelho, distanciadas de 0,5cm entre si. A gola deverá ser redonda, em ribana, na cor vermelha, 100% poliéster, 160g/m².

A barra do corpo e das mangas deverão ser rebatidas, com largura de 2cm e costuradas em máquina galoneira de duas agulhas. A peça deverá ser costurada internamente com máquina overloque de uma agulha.

Na parte traseira da gola deverá ser aplicado um galão, em tecido de meia malha PV, tendo a composição de 67% Poliéster/ 33% Viscose, com gramatura de 160g/m², na cor branca, costurado e rebatido em máquina reta de uma agulha.

No meio da parte traseira interna da gola deverá ser costurada uma etiqueta em tecido 100% Poliéster, na cor branca, com os caracteres tipográficos dos indicativos, na cor preta, devendo ser uniformes e informar a razão social, CNPJ, composição do tecido, símbolos de lavagem e tamanho. A tolerância de variação na gramatura do tecido é de 5% e das medidas é de 1cm.

A linha utilizada para a confecção da peça é 100% Poliéster, nº 120, na cor do tecido. Todas as peças deverão ser embaladas separadamente em sacos plásticos transparentes. A peça deverá estar isenta de qualquer defeito que comprometa a sua apresentação.

LOGOTIPIA

Na frente deverá ser serigrafado, em “MAJOR VIEIRA” em fonte “Varsity Regular”, em tamanhos grandes e proporcional ao tamanho da peça, conforme imagem ilustrativa acima. Sendo a borda na cor vermelha e o fundo na cor azul.

Tamanhos: 02 ao EXG

TAMANHO	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	XG	EXG	TOLERÂNCIA
COMPRIMENTO CORPO	41	43	48	50	53	58	62	65	66	67	68	69	70	71	1 CMT
LARGURA DO CORPO	35	37	39	41	43	46	47	49	51	53	55	57	59	61	1 CMT
BARRA	35	37	39	41	43	46	47	49	51	53	55	57	59	61	1 CMT
OMBRO A OMBRO	30	31,5	33	36	37	38	40	43	46	47	48	51	53	55	1 CMT
COMPR. DA MANGA LONGA	44	47	50	53	56	58	60	62	72	75	76	77	78	79	1 CMT

BERMUDA MASCULINA



Bermuda deverá ser confeccionada em tecido helanca 65% poliéster e 35% algodão, com gramatura de 280g/m², na cor azul marinho.

Nas laterais da bermuda deverão ser sobrepostos e costurados dois galões, com 1cm de largura cada um, confeccionados em tecido de meia malha PV, na cor vermelho, distanciadas de 0,5cm entre si.

A cintura deverá possuir elástico, com largura de 4cm, embutido e rebatido com máquina de quatro agulhas ponto corrente.

Deverá ter 2 bolsos frontais, um em cada lado. Na costa, no lado direito, deverá ser costurado um bolso com máquina reta de uma agulha, medindo 13cm de altura por 11cm de largura, para os tamanhos de 02 à 16 e 15cm de altura por 13cm de largura para os tamanhos de P ao GG.

A peça deverá ser toda costurada com máquina overloque na sua parte interna. As barras das pernas deverão ser rebatidas em máquina galoneira de duas agulhas, com largura de 2cm. A tolerância de variação na gramatura do tecido é de 5% e das medidas é de 1cm. A linha utilizada para a confecção da peça é 100% Poliéster nº 120, na cor do tecido.

No meio da parte interna traseira deverá ser costurada uma etiqueta, confeccionada em tecido 100% Poliéster, na cor branca, com caracteres tipográficos dos indicativos, na cor preta, devendo ser uniformes e informar a razão social, CNPJ, composição do tecido, símbolos de lavagem e tamanho. As peças deverão estar isentas de qualquer defeito que comprometa a sua apresentação. As peças deverão ser embaladas separadamente em sacos plásticos transparentes.

Tamanhos: 02 ao EXG

LOGOTIPIA

Na frente no lado esquerdo, deverá ser aplicado, através do processo térmico e reforçado com bordado, brasão do município. A arte será definida pela secretaria licitante e enviada ao licitante vencedor.

TAMANHO	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	XG	EXG	TOLERÂNCIA
COMPR. TOTAL	30	32	33	35	37	39	41	43	45	46	48	50	52	54	1 CMT
ENTRE PERNAS	14	16	17	19	19	21	22	23	23	24	24	25,5	26	26,5	0,5
GANCHO FRENTE C/CÓS	20,5	20	20,5	22	23	26	26,5	27,5	28	28,5	30	31	32	33	0,5
GANCHO COSTA C/CÓS	23	24	25	26	26,5	28	29	30	32	32,5	33	34	35	36	0,5
QUADRIL	37	38	39	40	41	42	43	44	45	47	48	49	50	51	1
COXA	20	21	22	23	25	26	27	28	29	29,5	30	31	32	33	1
CINTURA	22	24	26	26,5	27	28	29	30	31	31,5	32	33	34	35	1

BERMUDA FEMININA



Bermuda confeccionada em Suplex 92% poliéster, 8% elastano, com gramatura 290g/m², na cor azul marinho.

Nas laterais da bermuda deverão ser sobrepostos e costurados dois galões, com 1cm de largura cada um, confeccionados em tecido de meia malha PV, na cor vermelho.

As costuras laterais, entre pernas e ganchos devem ser feitas em máquina overloque com ponto conjugado. As costuras externas (gancho frente e costas) devem ser feitas em galoneira 2 agulhas.

O cós do shorts deverá ser anatômico do mesmo tecido e cor, com largura conforme tabela de medidas e deve ser pregado em máquina overloque.

A barra da shorts deve ser feita com 2 cm de largura, em máquina galoneira 2 agulhas 0,6cm. Para a confecção desta peça deverá ser utilizada a linha em 100% poliéster, n° 120, na cor do tecido. A etiqueta de identificação deve ser de cor branca, afixada e 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 e tamanho.

LOGOTIPIA

Na frente no lado esquerdo, deverá ser aplicado, através do processo térmico e reforçado com bordado, brasão do município. A arte será definida pela secretaria licitante e enviada ao licitante vencedor.

Tamanhos: 02 ao EXG

TAMANHO	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	XG	EXG	TOLERÂNCIA
COMPRIMENTO TOTAL	24,0	29,0	33,0	37,0	39,0	41,0	43,0	45,0	47,0	49,0	52,0	55,0	58,0	61,0	1 CMT
COXA	15,0	16,0	17,0	18,0	19,0	20,0	21,0	22,0	23,0	24,0	25,0	26,0	27,0	28,0	0,5
GANCHO FRENTE C/ CÓS	17,0	18,0	19,0	20,0	21,0	22,0	23,0	24,0	24,0	25,0	26,0	28,0	30,0	32,0	0,5
GANCHO COSTA C/ CÓS	21,0	22,0	23,0	24,0	25,0	26,0	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	0,5
CINTURA	20,0	22,0	24,0	25,0	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	35,0	36,0	1
QUADRIL	58,0	62,0	66,0	70,0	74,0	78,0	82,0	86,0	90,0	94,0	98,0	102,0	106,0	110,0	1
ABERTURA DE PERNA	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	19,0	20,0	21,0	22,0	23,0	24,0	25,0	26,0	1
ALTURA CÓS	5,0	5,0	5,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	0,5

CALÇA MASCULINA



Calça deverá ser confeccionada em tecido helanca 65% poliéster e 35% algodão, com gramatura de 280g/m², na cor azul marinho.

Nas laterais da calça deverão ser sobrepostos e costurados dois galões, com 1cm de largura cada um, confeccionados em tecido de meia malha PV, sendo cor vermelho, distanciadas de 0,5cm entre si.

A cintura deverá possuir elástico, com largura de 4cm, embutido e rebatido com máquina de quatro agulhas ponto corrente. Na costa, no lado direito, deverá ser costurado um bolso com máquina reta de uma agulha, medindo 13cm de altura por 11cm de largura, para os tamanhos de 01 à 16 e 15cm de altura por 13cm de largura para os tamanhos de P ao EG.

Na frente deverá ser colocado dois bolsos tipo faca.

A peça deverá ser toda costurada com máquina overloque na sua parte interna. As barras das pernas deverão ser rebatidas em máquina galoneira de duas agulhas, com largura de 2cm. A tolerância de variação na gramatura do tecido é de 5% e das medidas é de 1cm. A linha utilizada para a confecção da peça é 100% poliéster n° 120, na cor do tecido. No meio da parte interna traseira deverá ser costurada uma etiqueta, confeccionada em tecido 100% Poliéster, na cor branca, com caracteres tipográficos dos indicativos, na cor preta, devendo ser uniformes e informar a razão social, CNPJ, composição do tecido, símbolos de lavagem e tamanho. As peças deverão estar isentas de qualquer defeito que comprometa a sua apresentação. As peças deverão ser embaladas separadamente em sacos plásticos transparentes.

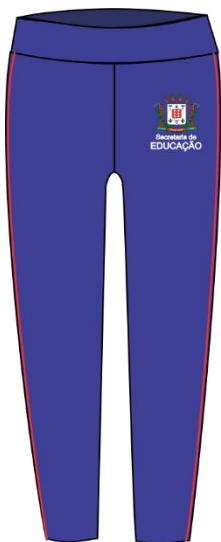
Tamanhos: 02 ao EXG

LOGOTIPIA

Na frente no lado esquerdo, deverá ser aplicado, através do processo térmico e reforçado com bordado, brasão do município. A arte será definida pela secretaria licitante e enviada ao licitante vencedor.

TAMANHO	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	XG	EXG	TOLERÂNCIA
COMPR. TOTAL	63	67	71	76	82	85	88	91	94	97	1,00	1,03	1,06	1,09	1 cm
ENTRE PERNAS	45	50	54	60	64	66	68	70	73	76	79	82	85	88	0,5
GANCHO FRENTE C/CÓS	23	25	26	27	28,5	30	33	33,5	35	35,5	36	37	38	39	0,5
GANCHO COSTA C/CÓS	25	28	29	30	31	31,5	32	34	34,5	37	38	38,5	39	39,5	0,5
QUADRIL	41	42	43	44	47	49	51	52	53	54	57	59	62	65	1
COXA	24	25	26	27	28	29	31	32	33	34	35	36	37	38	1
CINTURA	22	24	26	26,5	27	28	29	30	31	31,5	32	33	34	35	1

CALÇA FEMININA



Calça Feminina confeccionada em Suplex 92% poliéster, 8% Elastano, com gramatura 290g/m², na cor azul marinho.

Nas laterais da bermuda deverão ser sobrepostos e costurados dois galões, com 1cm de largura cada um, confeccionados em tecido de meia malha PV, na cor vermelho.

As costuras laterais, entre pernas e ganchos devem ser feitas em máquina overloque com ponto conjugado. As costuras externas (gancho frente e costas) devem ser feitas em galoneira 2 agulhas. O cós deverá ser anatômico do mesmo tecido e cor, com largura conforme tabela de medidas e deve ser pregado em máquina overloque. A barra deve ser feita com 2 cm de largura, em máquina galoneira 2 agulhas 0,6cm. Para a confecção desta peça deverá ser utilizada a linha em 100% poliéster, nº 120, na cor do tecido. A etiqueta de identificação deve ser de cor branca, afixada e 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 e tamanho.

Tamanhos: 02 ao EXG

LOGOTIPIA

Na frente no lado esquerdo, deverá ser aplicado, através do processo térmico e reforçado com bordado, brasão do município. A arte será definida pela secretaria licitante e enviada ao licitante vencedor.

TAMANHO	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	XG	EXG	TOLERÂNCIA
GANCHO FRENTE C/ CÓS	18,0	19,0	20,0	21,0	22,0	23,0	24,0	25,0	26,0	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0	0,5
GANCHO COSTA C/ CÓS	23,0	24,0	25,0	26,0	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	35,0	36,0	0,5
CINTURA	20,0	22,0	24,0	26,0	28,0	30,0	32,0	34,0	36,0	38,0	40,0	42,0	44,0	46,0	1
COXA	23,0	24,0	25,0	26,0	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	35,0	36,0	1
COMPR. TOTAL	63	67	71	76	82	85	88	91	94	97	1,00	1,03	1,06	1,09	1 cm
QUADRIL	33,0	35,0	37,0	39,0	41,0	43,0	45,0	47,0	49,0	51,0	53,0	55,0	57,0	59,0	0,5
ALTURA CÓS	5,0	5,0	5,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	0,5

JAQUETA HELANCA



Jaqueta em deverá ser confeccionada em tecido helanca 65% poliéster e 35% algodão, com gramatura de 280g/m², na cor azul marinho.

Capuz confeccionado com o mesmo tecido do corpo, forrado com tecido PAV, na cor vermelha. Tecido PAV tendo a composição 29,4 % poliéster, 34,7% algodão e 35,9% viscose. Gramatura do tecido 165,8g/m².

Nas laterais da manga deverão ser sobrepostos e costurados dois galões, com 1cm de largura cada um, confeccionados em tecido de meia malha PV, sendo cor vermelho, distanciadas de 0,5cm entre si.

Dois bolsos em formato meia lua, embutidos na parte da frente, pregados e prespontados em máquina reta de uma agulha com forro do mesmo tecido e cor do corpo.

Abertura frontal com fechamento em zíper na cor mais próxima da cor da peça, pregado e rebatido em máquina reta uma agulha da barra até o final da gola.

Punhos e barra, na cor vermelha, no mesmo tecido do corpo com elástico 4cm embutido e rebatido em máquina catraca quatro agulhas. Barra com acabamento de limpeza em máquina overloque e bainha em máquina reta uma agulha com 2cm pronta.

Toda peça costurada em linha 100% poliéster, n120, na cor do tecido.

LOGOTIPIA

Na frente no lado esquerdo, deverá ser aplicado, através do processo térmico e reforçado com bordado, brasão do município. A arte será definida pela secretaria licitante e enviada ao licitante vencedor.

Deverá ser costurada, na parte interna da jaqueta, na lateral, uma etiqueta para identificação do aluno, constando no mínimo NOME, ESCOLA, SÉRIE, TELEFONE, RESPONSÁVEL.

Tamanhos: 02 ao EXG

TABELA DE MEDIDAS - PEÇA PRONTA																
DESCRIÇÃO		1	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	EG	EXG
A	COMPRIMENTO TOTAL CORPO	41	44	47	50	53	56	59	62	65	68	71	74	76	78	79
B	TÓRAX	35	37	39	41	43	45	47	49	51	53	56	59	62	65	69
C	COMPRIMENTO MANGA C/ PUNHO	42	46	51	55	60	64	68	72	76	79	83	86	88	91	92,5
D	CAVA RETA	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	30	31
E	LARGURA DA BARRA	29	31	33	35	37	39	41	43	45	47	50	53	56	59	63
F	ABERTURA DO BOLSO	9	9	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	14	14
G	ALTURA PUNHO MANGA	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
H	ABERTURA PUNHO MANGA	6,5	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	11	11	11	11	12	11,5
I	ALTURA GOLA NO MEIO	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9
J	ALTURA BARRA	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

A tolerância de variação nas medidas é de 1,0cm.

MEIA COM SOLADO EMBORRACHADO

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

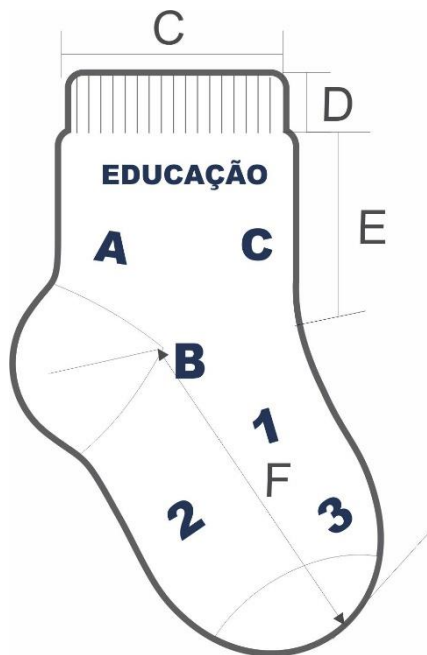
Meia com solado Escolar;

A meia com solado é constituída de duas partes principais: Meia (cabedal) e solado.

ILUSTRAÇÃO DO PRODUTO



DIMENSÕES



Dimensões do Produto Acabado							
Legenda	Dados						
A	Tamanho do Calçado	14-15	16-17	18-19	20-21	22-23	24-25
B	Largura do Punho	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
C	Altura do Punho	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
D	Comprimento da Perna	3,5	3,5	3,5	4,0	5,0	5,0
E	Comprimento do Pé	5,0	5,0	6,0	7,0	7,0	8,0

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DA MEIA

Calcanhar verdadeiro;

Cor do corpo da meia: Branco;

O desenho deverá ser composto por letras e números na cor Azul Marinho semelhante ao Pantone 19-3810 TPX, conforme ilustração;

PUNHO: jérsei (meia malha) com disposição de agulhas 1X1, onde uma tece e uma forma o canelado (aspecto = sanfona 1X1).

COMPOSIÇÃO E GRAMATURA DA MEIA

Gramatura: 330 gr/m²;

Composição: 80% algodão – 17% poliamida – 2% elastano – 1% elastodieno;

FECHAMENTO DA PONTA

A meia deve ser costurada em máquina remalhadeira.

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.

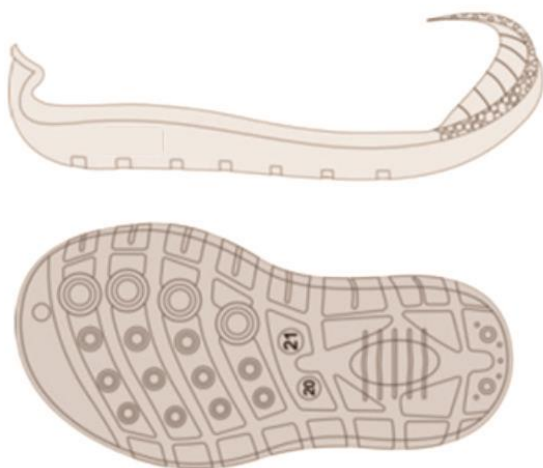
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DO SOLADO

Composição, borracha termoplástica a base de SBS (estireno+butadieno+estireno) que suas propriedades atendam as normas técnicas do quadro abaixo;

Cor do solado: **Azul Marinho semelhante ao Pantone 19-3810 TPX.**

Desenho: o solado deve ter na parte inferior canaletas e ventosas que evitam o fácil escorregamento, e deverá ter gravado os tamanhos assim definidos:

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



Por se tratar de um produto em produção fabril exige-se que as dimensões das meias com solado acompanhem os padrões comerciais baseados na escala francesa cujo fator de conversão é 0,6666 cm. A medição em centímetros é sempre realizada na fôrma utilizada para a montagem da meia com solado, com variação permitida de 3% (+/-).

NÚMERO DO MEIA COM SOLADO	COMPRIMENTO
14 - 15	10,00 cm
16 - 17	11,33 cm
18 - 19	12,67 cm
20 - 21	14,00 cm
22 - 23	15,33 cm
24 - 25	16,67 cm

EMBALAGEM

Emballar um par da meia-tênis, por tamanho, em saco plástico transparente;

Identificar o produto com uma etiqueta autocolante no saco plástico, sendo que as etiquetas devem cumprir as obrigações descritas no Regulamento Técnico MERCOSUL sobre etiquetagem de Produtos Têxteis, determinadas pela Portaria 296 de 12 de junho de 2019;

Na escrita, utilizar fonte padrão na cor preta, informando tamanho, composição e ano/semestre de fabricação.

NORMAS A SEREM UTILIZADAS NOS LAUDOS (CREDITADAS PELO INMETRO) PARA APRESENTAR COM AS AMOSTRAS

MEIA

1- Laudo de composição:

METODO: NORMA 20/05 e 20A/05 DA AATCC

2-Laudo para Gramatura se aceita:

METODO: Determinação da gramatura de tecidos – NBR 10591/08.

SOLADO

1-Laudo de não presença de substancias restritas: Portaria Inmetro número 369/2007

2-Dureza 40 Shore A norma DIN 53505 (tolerância de 10% para mais ou para menos)

3- Abrasão 215 centésimos de milímetro norma DIN 53516 (tolerância de 10% para mais ou para menos)

4-Densidade 0,93 gramas por centímetro cúbico norma ASTM D279 (tolerância de 10% para mais ou para menos)

MEIA

1.1 – DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Meia de algodão tipo colegial;

1.2 – ILUSTRAÇÃO DO PRODUTO



1.3 – CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DA MEIA

Calcanhar verdadeiro;

Cor do corpo da meia: Branco;

Cor biqueira e calcanhar: Branco;

O desenho deverá ser composto pela escrita EDUCAÇÃO e duas listras na cor Azul Marinho pantone (19-4027 TPX aproximado), conforme ilustração;

Punho: Jérsei (meia malha) com disposição de agulhas 1X1, onde uma tece e uma forma o canelado (aspecto = sanfona 1X1).

1.4 – CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Composição: **51% ALGODÃO – 33% POLIAMIDA – 14% POLIÉSTER – 2% ELASTODIENO.**

Gramatura: 218 gr/m²;

Título de Fio: Fio 1 – Algodão Branco – 29 Tex mínimo

Fio 2- Poliamida Branco – 37 Ne mínimo

Índice de Brancura: 204 WI mínimo;

Resistência ao Estouro: 340 Kpa mínimo;

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.

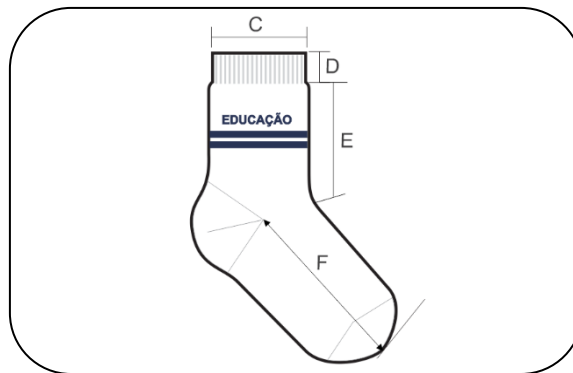
1.5 – FECHAMENTO DA PONTA

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.

1.6 – 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	4,0 cm	4,5 cm	5,5 cm	6,5 cm	7,5 cm	8,5 cm	9,5 cm	10,5 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.									

1.7 – 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.

ENSAIO	NORMA	SOLICITADO	TOLERÂNCIA
Composição	NBR 13538:1995/11914:1992	51% algodão 33% poliamida 14% poliéster 2% elastodieno	+/- 3
Gramatura	NBR 10591/08	218 g/m ²	+/- 5%
Resistência ao Estouro	NBR 13384/95	340 Kpa	Mínimo
Encolhimento/Alongamento	NBR 10320/88	Largura: - 12%, no máximo Comprimento: - 12%, no máximo	Máximo
Título de fio	NBR 13216/94	Fio 1 – Algodão Branco – 29 Tex Fio 2- Poliamida Branco – 37 Ne	+/- 2 +/- 2
Índice de brancura	NBR ISO 105-J02	204 WI	Mínimo
Formaldeído	AATCCTM 112/2014	Conforme	-
Alquifenóis	ABNT NBR ISO 18254-1	Conforme	-
Corantes Azoicos	ABNT NBR 16551	Conforme	-
Corantes dispersos alergênicos	ABNT NBR 16503	Conforme	-
Clorofenóis	NBR ISO 17070	Conforme	-
Metais extraíveis solúveis	ABNT NBR 16498	Conforme	-
Fluorcarbonos	ABNT NBR 16712	Conforme	-

TABELA DE TAMANHOS CAMISETA CURTA E LONGA

TAMANHO	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	XG	EXG	TOLERÂNCIA
COMPRIMENTO CORPO	41	43	48	50	53	58	62	65	66	67	68	69	70	71	1 CMT
LARGURA DO CORPO	35	37	39	41	43	46	47	49	51	53	55	57	59	61	1 CMT
BARRA	35	37	39	41	43	46	47	49	51	53	55	57	59	61	1 CMT
OMBRO A OMBRO	30	31,5	33	36	37	38	40	43	46	47	48	51	53	55	1 CMT
COMPR. MANGA CURTA	17	19	21	23	24	26	28	28,5	31	29	30	33	35	37	0,5
COMPR. DA MANGA LONGA	44	47	50	53	56	58	60	62	72	75	76	77	78	79	1 CMT

JAQUETA TACTEL E HELANCA

TAMANHO	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	XG	EXG	TOLERÂNCIA
COMPRIMENTO CORPO	39	44	47	50	53	55	59	63	66	69	72	74	76	78	1 CMT
LARGURA DO CORPO	35	37	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	1 CMT
COMPR. DA MANGA	44	47	50	53	56	58	60	62	72	75	76	77	78	79	1 CMT
ABERTURA DO PUNHO	6	6	7	7	7	8	8	8	10	10	10	10	11	11	0,5
ABERTURA DA GOLA	6	6,5	6,5	7	7	8	8	8	9	9	9	9	10	10	0,5

CALÇA HELANCA

TAMANHO	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	XG	EXG	TOLERÂNCIA
COMPR. TOTAL	63	67	71	76	82	85	88	91	94	97	1,00	1,03	1,06	1,09	1 cm
ENTRE PERNAS	45	50	54	60	64	66	68	70	73	76	79	82	85	88	0,5
GANCHO FRENTE C/CÓS	23	25	26	27	28,5	30	33	33,5	35	35,5	36	37	38	39	0,5
GANCHO COSTA C/CÓS	25	28	29	30	31	31,5	32	34	34,5	37	38	38,5	39	39,5	0,5
QUADRIL	41	42	43	44	47	49	51	52	53	54	57	59	62	65	1
COXA	24	25	26	27	28	29	31	32	33	34	35	36	37	38	1
CINTURA	22	24	26	26,5	27	28	29	30	31	31,5	32	33	34	35	1

BERMUDA MASCULINA

TAMANHO	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	XG	EXG	TOLERÂNCIA
COMPR. TOTAL	30	32	33	35	37	39	41	43	45	46	48	50	52	54	1 CMT
ENTRE PERNAS	14	16	17	19	19	21	22	23	23	24	24	25,5	26	26,5	0,5
GANCHO FRENTE C/CÓS	20,5	20	20,5	22	23	26	26,5	27,5	28	28,5	30	31	32	33	0,5
GANCHO COSTA C/CÓS	23	24	25	26	26,5	28	29	30	32	32,5	33	34	35	36	0,5
QUADRIL	37	38	39	40	41	42	43	44	45	47	48	49	50	51	1
COXA	20	21	22	23	25	26	27	28	29	29,5	30	31	32	33	1
CINTURA	22	24	26	26,5	27	28	29	30	31	31,5	32	33	34	35	1

**BERMUDA
FEMININA**

TAMANHO	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	XG	EXG	TOLERÂNCIA
COMPRIMENTO TOTAL	24,0	29,0	33,0	37,0	39,0	41,0	43,0	45,0	47,0	49,0	52,0	55,0	58,0	61,0	1 CMT
COXA	15,0	16,0	17,0	18,0	19,0	20,0	21,0	22,0	23,0	24,0	25,0	26,0	27,0	28,0	0,5
GANCHO FRENTE C/ CÓS	17,0	18,0	19,0	20,0	21,0	22,0	23,0	24,0	24,0	25,0	26,0	28,0	30,0	32,0	0,5
GANCHO COSTA C/ CÓS	21,0	22,0	23,0	24,0	25,0	26,0	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	0,5
CINTURA	20,0	22,0	24,0	25,0	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	35,0	36,0	1
QUADRIL	58,0	62,0	66,0	70,0	74,0	78,0	82,0	86,0	90,0	94,0	98,0	102,0	106,0	110,0	1
ABERTURA DE PERNA	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	19,0	20,0	21,0	22,0	23,0	24,0	25,0	26,0	1
ALTURA CÓS	5,0	5,0	5,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	0,5

**CALÇA
FEMININA**

TAMANHO	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	XG	EXG	TOLERÂNCIA
GANCHO FRENTE C/ CÓS	18,0	19,0	20,0	21,0	22,0	23,0	24,0	25,0	26,0	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0	0,5
GANCHO COSTA C/ CÓS	23,0	24,0	25,0	26,0	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	35,0	36,0	0,5
CINTURA	20,0	22,0	24,0	26,0	28,0	30,0	32,0	34,0	36,0	38,0	40,0	42,0	44,0	46,0	1
COXA	23,0	24,0	25,0	26,0	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	35,0	36,0	1
COMPR. TOTAL	63	67	71	76	82	85	88	91	94	97	1,00	1,03	1,06	1,09	1 cm
QUADRIL	33,0	35,0	37,0	39,0	41,0	43,0	45,0	47,0	49,0	51,0	53,0	55,0	57,0	59,0	0,5
ALTURA CÓS	5,0	5,0	5,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	0,5

TÊNIS

TÊNIS (14 AO 29)

Considerações Gerais

A Especificação e normas técnicas a seguir descritas estão em conformidade com a ABNT NBR 16473 - Conforto em calçados escolares- requisitos, normas e ensaios - primeira edição 11.04.2016.

O Tênis deve ser fabricado no processo de montagem ensacada, com fixação da palmilha ao cabedal pelo processo de costura Strobel (Overlock) e após ser AUTOCLAVADO, com vulcanização direta da borracha da banda lateral no solado e na lona do cabedal.

Por se tratar de um produto em produção fabril, exige-se que as dimensões dos calçados acompanham os padrões comerciais baseados na escala francesa cujo fator de conversão é 0,66667 centímetros de número a número. A medida realizada em calçado já confeccionado deverá ser efetuada na palmilha amortecedora ou palmilha de overlock, com variação permitida de 3% (+/-). Na tira do velcro deve ter o brasão do município, com dimensões de 3cm largura x 3cm altura, podendo sofrer variações proporcionais de acordo com o tamanho do calçado. A marca da

amostra deverá ser a mesma constante na proposta de preços junto com os laudos e consequentemente deverá permanecer inalterada durante toda a vigência da ata de registro de preços, sob pena de desclassificação e/ou cancelamento da ata.



Vista externa (Foto Ilustrativa)

COR E MATERIAL DO CABEDAL E LINGUETA - A gáspea do cabedal, laterais e lingueta, deverão ser de lona 100% algodão, de no mínimo 300 gramas por metro quadrado, na cor azul marinho semelhante ao pantone 19-4023 TPX, devendo estar dublada com sarja também de 100% algodão desengomado com gramatura mínima de 230 gramas por metro quadrado, totalizando assim um mínimo de 530 gramas por metro quadrado, no conjunto.

CONTRA FORTE - O contra forte se localiza na região do calcanhar entre a lona externa e a espuma interna. É fabricado em elastômero vulcanizado flexível de no mínimo 1,2 mm de espessura; devendo ser chanfrado em toda sua borda superior na largura mínima de 8 mm terminando em zero.

FORRO - O tênis deve ser todo forrado internamente com tecido helanca (gramatura mínima 150 Gr/m²) na cor preto anti-Pilling, dublado com espuma de poliuretano de no mínimo 5 mm de espessura e densidade 26 kg/m³ (quilograma por metro cúbico).

DEBRUM E COSTURAS - A gáspea deve ser toda debruada. O debrum será de Gorgorão com largura mínima de 12mm e com bordas que não desfiem. Na mesma cor do cabedal.

Todas as costuras têm de 3 a 4 pontos/cm e tem um arremate de, no mínimo, 2 pontos nas extremidades. As costuras externas “aparentes” devem ser duplas e afastadas de 2,2 a 2,6 mm entre si. A linha usada deve ser de poliamida (nylon) número comercial 40, na cor branca.

FECHAMENTO COM VELCRO - Tênis escolar infantil deve ter fechamento com uma tira de velcro sendo que a mesma deverá ter em torno de 40 mm de largura, podendo variar conforme a escala de número a número, toda debruada, igual o cabedal.

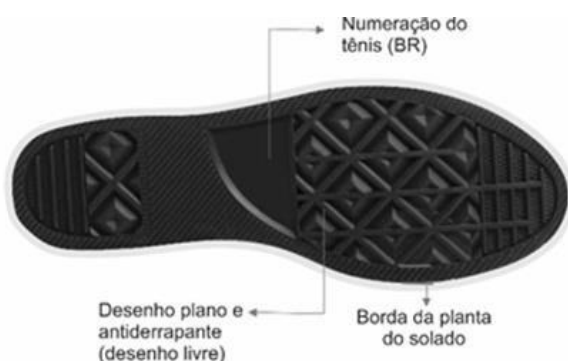
BIQUEIRA, SOBRE-BIQUEIRA, BANDA LATERAL Devem ser uma Composição elastomérica vulcanizada, composta por borracha natural (NR), borracha de butadieno estireno (SBR) e borracha de etileno propileno dieno (EPDM), sendo estes componentes preponderantes. Biqueira e sobre biqueira com espessura mínima de 1,4 mm.

CORES - a Biqueira e a Banda Lateral devem ser na cor Branca, a Sobre Biqueira na cor Azul semelhante ao Pantone 19-4023 TPX, o Filete e o Friso na cor Vermelho semelhante ao Pantone 18-1555 TPX. Sobre a biqueira deverá ter gravação de reforço, tudo similar à ilustração da vista externa.

PALMILHA AMORTECEDORA - Palmilha de Poliuretano expandido, usando poliuretano poliéster, com alta resistência a hidrólise, dublada com sarja cor natural, composição pet, devendo acompanhar exatamente o perfil da forma na sua base e em formato de cunha com diferença de altura entre o traseiro e o bico e estar numerada em todos os tamanhos de forma permanente.

ETIQUETA – Deverá ser colocada na parte traseira do tênis também de elastômero vulcanizado (mesmo material da banda lateral) na cor azul marinho, com escrita do nome do Órgão.

SOLA Peça integrante da base inferior do calçado. Deverá ser fabricado em borracha de butadieno estireno (SBR) vulcanizada. Este solado deve ser na cor preto, devendo ter a gravação da numeração em todos os tamanhos de forma permanente, e formato antiderrapante, similar a ilustração abaixo. E na sua base deve acompanhar o perfil da forma e ser em formato de cunha



TÊNIS (30 AO 44)

Considerações Gerais

A Especificação e normas técnicas a seguir descritas estão em conformidade com a ABNT NBR 16473 - Conforto em calçados escolares- requisitos, normas e ensaios - primeira edição 11.04.2016.

O Tênis deve ser fabricado no processo de montagem ensacada, com fixação da palmilha ao cabedal pelo processo de costura Strobel (Overlock) e após ser AUTOCLAVADO, com vulcanização direta da borracha da banda lateral no solado e na lona do cabedal.

Por se tratar de um produto em produção fabril, exige-se que as dimensões dos calçados acompanham os padrões comerciais baseados na escala francesa cujo fator de conversão é 0,66667 centímetros de número a número. A medida realizada em calçado já confeccionado deverá ser efetuada na palmilha amortecedora ou palmilha de overlock, com variação permitida de 3% (+/-). Na lateral deve ter o brasão do município, com dimensões de 3cm largura x 3cm altura, podendo sofrer variações proporcionais de acordo com o tamanho do calçado. A marca da amostra deverá ser a mesma constante na proposta de preços junto com os laudos e conseqüentemente deverá permanecer inalterada durante toda a vigência da ata de registro de preços, sob pena de desclassificação e/ou cancelamento da ata.



Vista externa (Foto Ilustrativa)

COR E MATERIAL DO CABEDAL E LINGUETA - A gáspea do cabedal, laterais e lingueta, deverão ser de lona 100% algodão, de no mínimo 300 gramas por metro quadrado, na cor azul marinho semelhante ao pantone 19-4023 TPX, devendo estar dublada com sarja também de 100% algodão desengomado com gramatura mínima de 230 gramas por metro quadrado, totalizando assim um mínimo de 530 gramas por metro quadrado, no conjunto.

CONTRA FORTE - O contra forte se localiza na região do calcanhar entre a lona externa e a espuma interna. É fabricado em elastômero vulcanizado flexível de no mínimo 1,2 mm de espessura; devendo ser chanfrado em toda sua borda superior na largura mínima de 8 mm terminando em zero.

FORRO - O tênis deve ser todo forrado internamente com tecido helanca (gramatura mínima 150 Gr/m²) na cor preto anti-Pilling, dublado com espuma de poliuretano de no mínimo 5 mm de espessura e densidade 26 kg/m³ (quilograma por metro cúbico).

DEBRUM E COSTURAS - A gáspea deve ser toda debruada. O debrum será de Gorgorão com largura mínima de 12mm e com bordas que não desfiem. Na mesma cor do cabedal.

Todas as costuras têm de 3 a 4 pontos/cm e tem um arremate de, no mínimo, 2 pontos nas extremidades. As costuras externas “aparentes” devem ser duplas e afastadas de 2,2 a 2,6 mm entre si. A linha usada deve ser de poliamida (nylon) número comercial 40, na cor branca.

CADARÇO / ATACADOR – O tênis deverá ser entregue com Um par de cadarço na cor branco, devendo ser de algodão com fibras sintéticas, armação trançada e chata, largura de no mínimo de 7,00 mm e comprimento adequado a cada número.

ILHÓSES – devem ser de alumínio com acabamento natural, diâmetro interno mínimo de 5 mm, composto por duas peças (ilhós e arruela).

BIQUEIRA, SOBRE-BIQUEIRA, BANDA LATERAL Devem ser uma Composição elastomérica vulcanizada, composta por borracha natural (NR), borracha de butadieno estireno (SBR) e borracha de etileno propileno dieno (EPDM), sendo estes componentes preponderantes. Biqueira e sobre biqueira com espessura mínima de 1,4 mm.

CORES - a Biqueira e a Banda Lateral devem ser na cor Branca, a Sobre Biqueira na cor Azul semelhante ao Pantone 19-4023 TPX, o Filete e o Friso na cor Vermelho semelhante ao Pantone 18-1555 TPX. Sobre a biqueira deverá ter gravação de reforço, tudo similar à ilustração da vista externa.

PALMILHA AMORTECEDORA - Palmilha de Poliuretano expandido, usando poliuretano poliéster, com alta resistência a hidrólise, dublada com sarja cor natural, composição pet, devendo acompanhar exatamente o perfil da forma na sua base e em formato de cunha com diferença de altura entre o traseiro e o bico e estar numerada em todos os tamanhos de forma permanente.

ETIQUETA – Deverá ser colocada na parte traseira do tênis também de elastômerovulcanizado (mesmo material da banda lateral) na cor azul marinho, com escrita do nome do Órgão.

SOLA Peça integrante da base inferior do calçado. Deverá ser fabricado em borracha de butadieno estireno (SBR) vulcanizada. Este solado deve ser na cor preto, devendo ter a gravação da numeração em todos os tamanhos de forma permanente, e formato antiderrapante, similar a ilustração abaixo. E na sua base deve acompanhar o perfil da forma e ser em formato de cunha.



NORMAS A SEREM UTILIZADAS NOS LAUDOS (ACREDITADAS PELO INMETRO) PARA APRESENTAR COM AS AMOSTRAS

MATERIAL	ENSAIO	DESCRIÇÃO	ORIENTAÇÃO
1 – LONA	ABNT NBR 10591	Determinação da gramatura de superfícies têxteis Gáspea, Lingueta e Laterais	Mínimo 530 g/m ²
	AATCC 20:2013 e AATCC 20A:2017	Análise de Fibras	100% Algodão
	ISO 4674-1	Determinação da resistência ao rasgamento	Cabedal (Lona dublada) mínimo 60 N
	ABNT NBR 14552/2021	Determinação da resistência à tração e alongamento na ruptura	<p>Direção A</p> <p>Tração mínima 210 N/cm (±5%)</p> <p>Alongamento mínimo 14%</p> <p>Direção B</p> <p>Tração mínima 215 N/cm (±5%) Alongamento mínimo : 40%</p>

	ABNT NBR 12834/0 5	Determinação da permeabilidade ao vapor de água	4 mg/(cm ² .h) Tolerância +/- 1
	Procedimento interno	Determinação do Número do Pantone em Materiais Têxteis	19-4023 TPX
2 – PALMILH A	SATRA TM 27/18	Espessura de lâminas flexíveis de materiais sintéticos	Região da planta 4,5 mm (tolerância ±5%)
	ABNT NBR 14826	Identificação do Material-Base	PU
	AATCC 20:2017 e AATCC 20A:2013	Análise de Fibras	74% Algodão e 26% Poliéster
3 - SOLADO	ABNT NBR 14742	Determinação da resistência a flexões contínuas em um ângulo de 90 °	Progressão máxima de 4 mm após 30.000 flexões
	ABNT NBR 14738	Determinação da resistência ao desgaste por abrasão especial – Perda de Espessura	Desgaste máximo de 60 mm
	ISO 2781	Determinação da densidade	Máximo 1,3 g/cm ³
	ABNT NBR 14826	Identificação do Material-Base	SBR
4- CALÇAD O PRONTO	ABNT NBR 15171	Determinação da resistência à flexão	Sem danos
	ABNT NBR 15171	Flexão de calçado após o ensaio de envelhecimento por hidrólise 7 dias a 70 °C	Sem danos
	ABNT NBR 15379	Determinação da resistência da colagem da banda lateral x cabedal e banda lateral x solado	Calçado de uso diário: Mínimo 4,5N/mm

	ABNT NBR 15379	Determinação da resistência da colagem da banda lateral APÓS ENVELHECIMENTO POR CALOR banda lateral x cabedal e banda lateral x solado	Calçado de uso diário: Mínimo 4,5N/mm
	SATRA TM 144	Fricção de calçados e pisos (Resistência ao deslizamento)	Coefficiente de Atrito Seco: Mínimo 0,50 (média) Úmido mínimo 0,35 (média) Força Aplicada 400 N
6- FORRO	ABNT NBR 15452	Determinação da resistência ao envelhecimento	Sem danos
	AATCC 20:2021 e AATCC 20A:2021	Análise Qualitativa e Quantitativa	78% poliéster 12% algodão 10% viscose (Tolerancia +/- 5%)
7- DEBRUM	SATRA TM 94/18	Força de ruptura e alongamento na ruptura	Tração (força máxima/força de ruptura) Média Tração: 741 N
	AATCC 20:2013 e AATCC 20A:2017	Análise de Fibras	100% Poliéster
8- CADARÇO	ISO 22774:2004	Atacadores — Resistência à Abrasão	Sem danos após 15.000 ciclos
9- ILHOSES	ABNT NBR 15262/12	Componentes metálicos – Determinação da resistência à corrosão por água salina	Sem alterações

LAUDO - CONFORTO DO TÊNIS - Os tênis deverão atender as normas de conforto, devendo o Laudo de Conforto ser entregue junto com as Amostras, segundo as NBRs abaixo, e seu resultado terá que atingir o resultado final: CONFORTÁVEL.

ENSAIO / NORMA	DESCRIÇÃO
ENSAIO: ABNT NBR 14834	Conforto do calçado (norma geral)
ENSAIO: ABNT NBR 14835	Massa do calçado
ENSAIO: ABNT NBR 14836	De pressão na região do calcanêo. Pico de pressão na região da cabeça dos metatarsos
ENSAIO: ABNT NBR 14837	Temperatura interna
ENSAIO: ABNT NBR 14838	Índice de amortecimento
ENSAIO: ABNT NBR 14839	Índice de pronação
ENSAIO: ABNT NBR 14840	Percepção de calce, marcas /lesões, sintomas de dor, formação de bolhas e ou lesões

LAUDOS

Para dirimir quaisquer dúvidas e resguardar a qualidade dos produtos, será exigido da empresa vencedora os laudos abaixo elencados, juntamente com uma amostra de cada peça, no tamanho 10. Os laudos devem ser emitidos por laboratórios que tenham em seu escopo de acreditação junto ao INMETRO, laudos têxteis.

Para os itens: tênis e meia, serão exigidos amostras e laudos conforme consta no descritivo de cada item.

TECIDO	LAUDO	MÍNIMO	REFERÊNCIA
TECIDO TACTEL MAQUINETADO	COMPOSIÇÃO	100%	POLIESTER
	GRAMATURA	135	G/M ²
	ESPESSURA	0,32	MM
	TRAMA TITULO DO FIO	25	TEX
	URDUME TITULO DO FIO	9	TEX
	TRAMA RESISTENCIA AO RASGO	5	KGF
	URDUME RESISTENCIA AO RASGO	4,35	KGF
	TRAMA RESISTENCIA A TRAÇÃO E AO ALONGAMENTO	150	KGF
	URDUME RESISTENCIA A TRAÇÃO E AO ALONGAMENTO	70	KGF
	TRAMA ALONGAMENTO	Mínimo 1	%
	URDUME ALONGAMENTO	Mínimo 1	%
	REPELÊNCIA A ÁGUA	70	NOTA
	MEDIDA DO DESENHO ALTURA	4,0	mm
	MEDIDA DO DESENHO LARGURA	7,2	mm
P.A.V.	COMPOSIÇÃO	35,90%	VISCOSE
		34,70%	ALGODÃO
		29,40%	POLIESTER
	TITULO DO FIO 1	18	TEX
	TITULO DO FIO 2	19,6	TEX
	TITULO DO FIO 3	19,7	TEX
GRAMATURA	160	G/M ²	
SUPLEX	COMPOSIÇÃO	92%	POLIESTER
		8%	ELASTANO
	GRAMATURA	290	G/M ²
DRY FIT	COMPOSIÇÃO	100%	POLIESTER
	GRAMATURA	290	G/M ²
HELANCA	COMPOSIÇÃO	65%	POLIESTER
		35%	ALGODÃO
	GRAMATURA	280%	G/M ²