

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires


ANEXO III - DESCRITIVO TÉCNICO

1 - CAMISETA MANGA CURTA BEBÊ.



****Camiseta com manga curta:*** Confeccionado em meia malha PA (52% Poliéster e 48% Algodão) com sua gramatura de 165 g/m², fio 30.1, na cor Branca Pantone 11-4800 TPX. Suas mangas deverão ser confeccionados em tecido (52% Poliéster e 48% Algodão), com gramatura de 165g/m², fio 30.1, na cor Azul Marinho (Pantone 19-3921TPX). Gola deverá ser em ribana 1x1, com composição de 98% Poliéster e 2% Elastano, na cor Azul Marinho (Pantone 19-3921TPX). No ombro esquerdo deverá conter dois botões de pressão de plástico na cor Azul Marinho (Pantone 19-3921TPX).

Na frente da camiseta, do lado esquerdo de quem veste, deverá conter um silkscreen a base d'água do Brasão da cidade de Ribeirão Pires, nas cores oficiais conforme anexo abaixo.

		
Tabela de Dimensões		
Tamanhos	RN ao P	M AO G
Altura	50	50
Largura	50	50
Observações: medidas em mm		

*Imagem Ilustrativa

****Produção:*** A barra do corpo e as mangas deverão ser costuradas em máquina galoneira duas agulhas com largura de 20 mm. A camiseta deve ser costurada internamente com máquina overloque. Na parte traseira da gola deve ser aplicado um galão do mesmo tecido do corpo P.A. (50% Algodão e 50% Poliéster), com gramatura

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

mínima de 165 g/m², na Branca Pantone 11-4800 TPX, costurado e rebatido em máquina reta uma agulha. Na frente da camiseta, do lado esquerdo de quem veste, deverá conter um silkscreen a base d'água do Brasão da cidade de

Ribeirão Pires. No meio da parte traseira interna da gola deve ser costurada etiqueta 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, tamanho e país de fabricação. A tolerância na gramatura pode variar 5%. A linha e o fio deverá ser na cor branca. Todas as peças deverão ser embaladas separadamente em sacos plásticos transparentes. A camiseta deve estar isenta de qualquer defeito que comprometa a sua apresentação.

Tabela de Dimensões da Camiseta Manga Curta

TAMANHOS	RN	P	M	G
Comprimento do corpo	39	41	44	46
Largura do corpo	29	31	35	36,5
Comprimento da Manga	13	14	15	16
Abertura da Cava	14	15,5	16,5	17,5
Comprimento do Ombro	4	4	5	6

TABELA DEVERÁ SER CONSIDERADA EM CENTÍMETROS.

1.1-CAMISETA MANGA LONGA BEBÊ



Camiseta escolar manga longa, Confeccionado em meia malha PA (52% Poliéster e 48% Algodão) com sua gramatura de 165 g/m², fio 30.1, na cor Branca Pantone 11-4800 TPX. Suas mangas deverão ser confeccionados em tecido (52% Poliéster e 48% Algodão), com gramatura de 165g/m², fio 30.1, na cor Azul Marinho (Pantone 19-3921TPX). A gola deverá ser em ribana 1x1, com composição de 98% Poliéster e 2% Elastano, na cor Azul Marinho (Pantone 19-3921TPX). No ombro esquerdo deverá conter dois botões de pressão de plástico na cor Azul Marinho (Pantone 19-3921TPX).

Na frente da camiseta, do lado esquerdo de quem veste, deverá conter um silkscreen a base d'água do Brasão da cidade de Ribeirão Pires, nas cores oficiais conforme abaixo.

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires



Tabela de Dimensões

Tamanhos	RN ao P	M ao
Altura	50	50
Largura	50	50

Observações: medidas em mm

**Imagem Ilustrativa*

***Produção:** A barra do corpo deve ser costurada em máquina galoneira duas agulhas com largura de 20 mm. A camiseta deve ser costurada internamente com máquina overlock. Na parte traseira da gola deve ser aplicado um galão do mesmo tecido do corpo P.A. (50% Algodão e 50% Poliéster), com gramatura mínima de 165 g/m², na Branca Pantone 11-4800 TPX, costurado e rebatido em máquina reta uma agulha. Na frente da camiseta, do lado esquerdo de quem veste, deverá conter um silkscreen a base d'água do Brasão da cidade de Ribeirão Pires. No meio da parte traseira interna da gola deve ser costurada uma etiqueta 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, tamanho e país de fabricação. A tolerância na gramatura pode variar 5%. A linha e o fio deverá ser na cor branca. Todas as peças deverão ser embaladas separadamente em sacos plásticos transparentes. A camiseta deve estar isenta de qualquer defeito que comprometa a sua apresentação.

Tabela de Dimensões da Camiseta Manga Longa

TAMANHOS	RN	P	M	G
Comprimento do corpo	39	41	44	46
Largura do corpo	29	31	35	36,5
Comprimento da Manga	26	29	32	36,5
Abertura da Cava	14	15,5	16,5	17,5
Largura do punho	4	4	4	4
Abertura da Manga	5	6	8	8
Comprimento do Ombro	4	4	5	6

1.2- BERMUDA BEBÊ.

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires



Bermuda bebê, confeccionada em Helanca 88% Poliéster e 9,5% Elastano e 2,5% Poliamida com gramatura mínima de 260 g/m², na cor Azul Marinho (Pantone 19-3921TPX).

Na frente da Bermuda, do lado esquerdo de quem veste, deverá conter um silkscreen a base d'água do Brasão da cidade de Ribeirão Pires, nas cores oficiais conforme abaixo.



Tabela de Dimensões

Tamanhos	RN ao P	M ao
Altura	50	50
Largura	50	50
Observações: medidas em mm		

PRODUÇÃO: A cintura deverá possuir elástico com largura de 30 mm, embutido e rebatido em pespontadeira com 3 pespontos. A bermuda deverá ser toda costurada com máquina overloque na sua parte interna. As barras das pernas devem ser rebatidas com largura de 20 mm e costuradas em máquina galoneira duas agulhas. A tolerância de variação na gramatura do tecido é de 5%. A linha utilizada para a confecção da bermuda é 100% poliéster, nº 120, na cor Azul Marinho (Pantone 19-3921TPX) e fio de Azul Marinho (Pantone 19-3921TPX) para maior resistência. Na traseira da bermuda também deverá ser colocado uma etiqueta de identificação onde constem nome e CNPJ da empresa, dados de composição, tamanho da peça e o local de fabricação. Todas as peças deverão ser embaladas separadamente em sacos plásticos transparentes. A bermuda deve estar isenta de qualquer defeito que comprometa a sua apresentação.

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

TAMANHOS	RN	P	M	G
Gancho frente	15	17	18	19
Gancho costa	19	20	22	23
Entre pernas	15	16	17	18
Abertura da perna	16	18	19	20
Coxa	21	23	24	25
Cintura com elástico	22	23	24	25

1.3- BLUSÃO DO BEBÊ



Blusão,
confeccionada em 85 % Poliéster e 15 % Poliamida tipo de malharia Urdume, na cor Azul Marinho Pantone 19- 3921TPX, felpado com gramatura de 190 g/m Na frente do blusão, do lado esquerdo de quem veste, deverá conter um silkscreen a base d'água do Brasão da cidade de Ribeirão Pires, nas cores oficiais conforme abaixo.

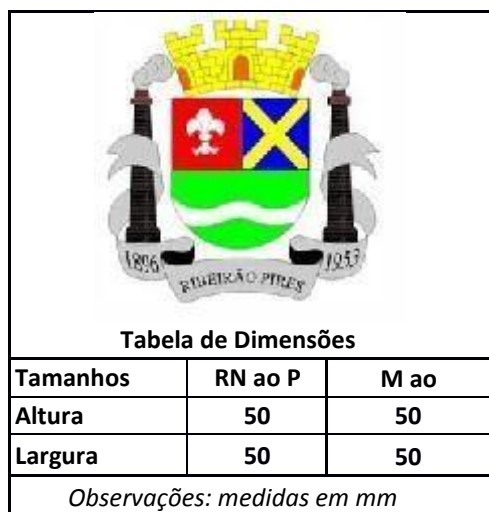


Tabela de Dimensões

Tamanhos	RN ao P	M ao
Altura	50	50
Largura	50	50
Observações: medidas em mm		

Silkscreen: silk simples a base d'água na parte de trás da jaqueta com a palavra “Educação” em letra Brush Script MT, na cor branca Pantone 11-4800 TPX e a palavra “Ribeirão Pires” em fonte de letra Arial, cor Verde e Pantone 18-6030 TPX, conforme o desenho abaixo.

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires



***Produção:** A barra do corpo deve ser costurada em máquina galoneira duas agulhas com largura de 20 mm. A blusa deve ser costurada internamente com máquina overloque. Na parte traseira da gola deve ser aplicado um galão do mesmo tecido do (80% Poliéster e 20% Poliamida), com gramatura mínima de 190 g/m², na cor azul Pantone 19-3921TPX, costurado e rebatido em máquina reta uma agulha. Na frente da Blusa, do lado esquerdo de quem veste, deverá conter um silkscreen a base d'água do Brasão da cidade de Ribeirão Pires. No meio da parte traseira interna da gola deve ser costurada uma etiqueta 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, tamanho e país de fabricação. A tolerância na gramatura pode variar 5%. A linha e o fio deverá ser na cor branca. Todas as peças deverão ser embaladas separadamente em sacos plásticos transparentes. A camiseta deve estar isenta de qualquer defeito que comprometa a sua apresentação.

Tabela de Dimensões do Agasalho bebe.

TAMANHOS	RN	P	M	G
Comprimento do corpo	42	44	47	49
Largura do corpo	31	33	37	39
Comprimento da Manga	27	30	33	37
Abertura da Cava	14	15,5	16,5	17,5
Largura do punho	4	4	4	4
Abertura da Manga	5	6	8	8
Comprimento do Ombro	4	4	5	6

1.4- CALÇA CULOTE (MIJÃO)



Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

Calça bebe, sem pé, confeccionada em 85 % Poliéster e 15 % Poliamida tipo de malharia Urdume, na cor Azul Marinho Pantone 19-3921TPX, felpado com gramatura de 190 g/m .

Produção: Deverá a cintura possuir elástico com largura de 30 mm embutido e rebatido em pespontadeira com 3 pespontos. A calça deverá ser toda costurada com máquina overlocke na sua parte interna. As barras das pernas devem ser rebatidas com largura de 20 mm e costuradas em máquina galoneira duas agulhas. A tolerância de variação na gramatura do tecido é de 5%. A linha utilizada para a confecção da calça é 100% poliéster, nº 120, na cor Azul Marinho (Pantone 19-3921TPX) e fio de Azul Marinho (Pantone 19-3921TPX) para maior resistência. Na traseira da calça também deverá ser colocado uma etiqueta de identificação onde constem nome e CNPJ da empresa, dados de composição, tamanho da peça e o local de fabricação. Todas as peças deverão ser embaladas separadamente em sacos plásticos transparentes. A calça deve estar isenta de qualquer defeito que comprometa a sua apresentação.

Tabela de dimensões (considerar em cm)

Descrição	RN	P	M	G
Largura do quadril	22	24	26	29
Comprimento	40	42	44	46
Abertura da Perna	6	7	8	9
Largura dos punhos	3	3	3	3
Largura da cintura	15	17	18	19

2- CAMISETA ESCOLAR MANGA CURTA



Camiseta escolar confeccionada corpo principal e suas mangas em tecido 52% Poliéster e 48% Algodão com gramatura de 165g/m², fio 30.1, na cor branca. Entre o corpo principal e o detalhe lateral na parte frontal da camiseta, deverá conter um friso medindo este na peça pronta 3mm, confeccionado em tecido 52% Poliéster e 48% Algodão, com gramatura de 165g/m², fio 30.1, na cor Verde Pantone 18-6030 TPX.

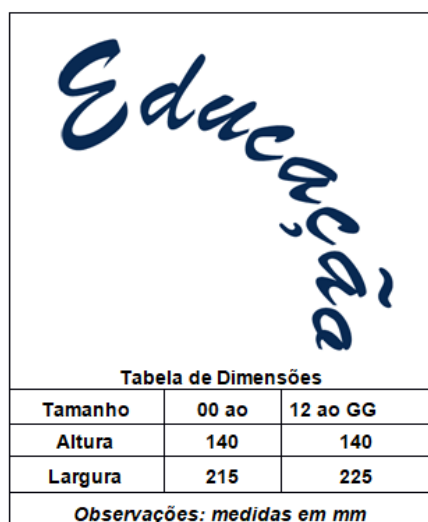
Na frente da camiseta, do lado esquerdo de quem veste, deverá conter uma etiqueta do Brasão da cidade de

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

Ribeirão Pires, confeccionada em fundo de tecido jacquard imitando bordado na cor branca, no fio trilobal) com filme termo transferível com impressão digital nas cores do Brasão.



Nas costas da camiseta, do lado esquerdo de quem veste, deverá conter um silkscreen com o escrito “Educação” em fonte de letra Brush Script Mt, arqueado conforme desenho, na cor Azul Marinho (Pantone 19-3921TPX).



A camiseta escolar manga curta deverá possuir uma gola retilínea, em formato tipo “V”, composta de material 100% Acrílico. Essa gola deverá ser nas cores: Azul Marinho (Pantone 19-3921TXP), Verde (Pantone 18-6030 TPX) e Branco Pantone 11-4800 TPX.

Observe

a

ilustração:

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires



*Imagem Ilustrativa

0,7 cm com fio tinto 100% acrílico na cor Azul Marinho (Pantone 19-3921TPX); 0,2 cm com fio tinto 100% acrílico na cor Verde (Pantone 18-6030 TPX);
0,4 cm com fio tinto 100% acrílico na cor Azul Marinho (Pantone 19-3921TPX); 0,2 cm com fio tinto 100% acrílico na cor Branco (Pantone 11-4800 TP);
1,3 cm com fio tinto 100% acrílico na cor Azul Marinho (Pantone 19-3921TPX);
2,8 cm com fio tinto 100% acrílico na cor Azul Marinho (Pantone 19-3921TPX) na sua parte interna.

Sua produção será: a parte interna (união de ombros, mangas, laterais e aplicação da gola) costurada em máquina overloque com bitola de 3 mm. As barras do corpo principal e das mangas serão feitas em máquina galoneira com 2 (duas) agulhas em bitola larga com 20mm de largura. O friso, que vai entre o corpo principal e o detalhe lateral na parte frontal da camiseta, deverá ser aplicado em máquina overloque com aparelho para frisos com uma entrada de 20 mm e saída de 3 mm acabado. Na frente da camiseta, do lado esquerdo de quem veste, deverá conter uma etiqueta do Brasão da cidade de Ribeirão Pires. Na parte traseira da gola deverá conter um cobre gola do mesmo tecido do corpo principal. A tolerância de variação na gramatura do tecido é de 5%. Na parte de trás da gola também deverá ser colocado uma etiqueta de identificação onde constem nome e CNPJ da empresa, dados de composição, tamanho da peça e o local de fabricação. Todas as peças deverão ser embaladas separadamente em sacos plásticos transparentes. A peça deve estar isenta de qualquer defeito que comprometa a sua apresentação.

TABELA DE MEDIDAS

MEDIDAS EM CENTÍMETROS	TAMANHOS											
TAMANHOS	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG
Comprimento do corpo	41	44	46	49	54	58	60	65	70	72	74	75
Largura do corpo	31	35	36,5	38	39,5	42	44	45,5	49	53,2	56	60
Comprimento da manga	13	15	15,5	16,5	17,5	18	19	21,5	23	24	25	25,5
Abertura da Cava	15,5	16,5	17,5	18,5	19,5	21,5	22,5	23	24	25	26	26,5
Abertura da Manga	10	11	13	14	14,5	15	16	17	18	19	20	21
Comprimento do antebraço	8	10	11	11	11,5	12	13	16	17	17	17	17,5
Comprimento do Ombro	6,5	8	9,5	10	10,5	11	12	12	14	16	17,5	19
Tolerância nas medidas de 1 cm para mais ou 1 cm para menos, conforme norma ABNT NBR 12.071/02												

2.1- CAMISETA MANGA LONGA

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires



Camiseta Manga Longa confeccionada corpo principal e suas mangas em tecido 52% Poliéster e 48% Algodão, com gramatura de 165g/m², fio 30.1, na cor branca. Entre o corpo principal e o detalhe lateral na parte frontal da camiseta, deverá conter um friso medindo este na peça pronta 3 mm, confeccionado em tecido 52% Poliéster e 48% Algodão, com gramatura de 165g/m², fio 30.1, na cor Verde Pantone 18-6030 TPX.

Os punhos deverão ser confeccionados em Ribana 1x1 composta de 98% Algodão e 2 % Elastano gramatura mínima de 180g/m² malha sanfonada, dupla, com largura de 5,0 cm na peça acabada, cor Azul Marinho Pantone 19-3921TPX


Na frente da camiseta, do lado esquerdo de quem veste, deverá conter uma etiqueta do Brasão da cidade de Ribeirão Pires, confeccionada em fundo de tecido jacquard imitando bordado da cor branca, no fio trilobal) com filme termo transferível com impressão digital nas cores do Brasão.



Tamanhos	00 ao 10	12 ao GG
Altura	70	70
Largura	66	66
<i>Observações: medidas em mm</i>		

Nas costas da camiseta, do lado esquerdo de quem veste, deverá conter um silkscreen com o escrito “Educação” em fonte de letra Brush Script Mt, arqueado conforme desenho, Na cor Azul Marinho (Pantone 19-3921TPX).

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

		
Tabela de Dimensões		
Tamanho	00 ao	12 ao GG
Altura	140	140
Largura	215	225
Observações: medidas em mm		

A camiseta escolar manga longa deverá possuir uma gola retilínea, em formato tipo “V”, composta de material 100% Acrílico. Essa gola deverá ser nas cores: Azul Marinho (Pantone 19-3921TXP), Verde (Pantone 18-6030 TPX) e Branco Pantone 11-4800 TPX. Observe a ilustração:



***Imagem Ilustrativa**

- 0,7 cm com fio tinto 100% acrílico na cor Azul Marinho (Pantone 19-3921TPX);
- 0,2 cm com fio tinto 100% acrílico na cor Verde (Pantone 18-6030 TPX);
- 0,4 cm com fio tinto 100% acrílico na cor Azul Marinho (Pantone 19-3921TPX); 0,2 cm com fio tinto 100% acrílico na cor Branco (Pantone 11-4800 TP);
- 1,3 cm com fio tinto 100% acrílico na cor Azul Marinho (Pantone 19-3921TPX);
- 2,8 cm com fio tinto 100% acrílico na cor Azul Marinho (Pantone 19-3921TPX) na sua parte interna.

Sua produção será: a parte interna (união de ombros, mangas, laterais e aplicação da gola) costurada em máquina overloque com Bitola de 3 mm. A barra do corpo principal será feita em máquina galoneira com 2 (duas) agulhas em Bitola larga com 20mm de largura. O friso, que vai entre o corpo principal e o detalhe lateral na parte frontal da camiseta, deverá ser aplicado em máquina overloque com aparelho para frisos com uma entrada de 20 mm e saída de 3 mm acabado. Os punhos deverão ser confeccionados em Ribana 1x1 composta de 98% Algodão e 2 % Elastano gramatura mínima de 180g/m² malha sanfonada, dupla, com largura de 5,0 cm na peça acabada, cor Azul Marinho Pantone 19-3921TPX. Na frente da camiseta, do lado esquerdo de quem veste, deverá conter uma etiqueta do Brasão da cidade de Ribeirão Pires. Na parte traseira da gola deverá conter um cobre gola do mesmo tecido do corpo principal. A tolerância de variação na gramatura do tecido é de 5%. Na parte de trás da gola também deverá ser colocado uma etiqueta de identificação onde constem nome e CNPJ da empresa,

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

dados de composição, tamanho da peça e o local de fabricação. Todas as peças deverão ser embaladas separadamente em sacos plásticos transparentes. A peça deve estar isenta de qualquer defeito que comprometa a sua apresentação.

TABELA DE MEDIDAS

MEDIDAS EM CENTÍMETROS	TAMANHOS											
TAMANHOS	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG
COMPRIMENTO DO CORPO	41	44	46	49	54	58	60	65	70	72	74	75
LARGURA DO CORPO	31	35	36,5	38	39,5	42	44	45,5	49	53,2	56	60
COMPRIMENTO DA MANGA	29	32	36,5	41	44	46	53	56	58	59	61	63
ABERTURA DA CAVA	15,5	16,5	17,5	18,5	19,5	21,5	22,5	23	24	25	26	26,5
ABERTURA DA MANGA	10	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14	15	15,5	16	17,5
LARGURA DO PUNHO	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
COMPRIMENTO DO PUNHO	5	6	6	7	7	8	8	9	10	10	11	12
Tolerância nas medidas de 1 cm para mais ou 1 cm para menos, conforme norma ABNT NBR 12.071/02												

2.2- BERMUDA ESCOLAR MASCULINA.



Bermuda confeccionada Malha 85% Poliéster e 15% Poliamida, com gramatura de 190 g/m², na cor Azul Marinho (Pantone 19-3921TPX).com bolsos laterais no mesmo tecido, rebatido em máquina reta 1 agulha. Costurado nas laterais externas das pernas uma faixa de 20 mm do mesmo tecido do corpo principal da cor Verde Pantone 18-6030 TPX. Na perna esquerda de quem veste deverá ter uma etiqueta termo colante.

Na frente da Bermuda masculina, do lado esquerdo de quem veste, deverá conter uma etiqueta do Brasão da cidade de Ribeirão Pires, confeccionada em fundo de tecido jacquard imitando bordado na cor branca, no fio trilobal) com filme termo transferível com impressão digital nas cores do Brasão.

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires



Tabela de Dimensões

Tamanhos	00 ao 10	12 ao GG
Altura	70	70
Largura	66	66
Observações: medidas em mm		

Produção: A cintura deverá possuir elástico com largura de 4 cm embutido e rebatido em pespontadeira com cinco pespontos. Boca do bolso faca nas laterais costurados com máquina reta 1 agulha, a 6 mm de distância da lateral e forro no próprio tecido na cor do corpo, sendo a abertura com 12cm para os tamanhos de 01 a 6; abertura com 14cm para os tamanhos de 8 a 16 e abertura com 16cm para os tamanhos de P ao GG. Na frente da Bermuda do lado esquerdo de quem veste, deverá conter uma etiqueta do Brasão da cidade de Ribeirão Pires. A Bermuda deverá ser toda costurada com máquina interloque na sua parte interna. As barras devem ser rebatidas com largura de 2 cm e costuradas em máquina reta de uma agulha. O friso aplicado em máquina pespontadeira. No meio do gancho das costas na parte interna da bermuda deve ser costurada uma etiqueta em tecido tipo TNT, na cor branca, com os caracteres tipográficos dos indicativos, na cor preta, devendo ser uniforme e informar a razão social, CNPJ, composição do tecido, símbolos de lavagem, tamanho, ano de fabricação e país de fabricação. A tolerância de variação da gramatura do tecido é de 5%. A linha utilizada para a confecção da bermuda é 100% poliéster, nº 120, Azul marinho Pantone 19-3921TPX e fio de Azul marinho Pantone 19-4025TPX para maior resistência.

TABELA DE MEDIDAS

MEDIDAS EM CENTÍMETROS	TAMANHOS											
TAMANHOS	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG
Gancho frente sem cóis	18	20	21	22	23	24	24	24	28	28	30	30
Gancho costas sem cóis	20	23	25	27	27	28	29	30	33	34	35	35
Cintura com Elástico	42	44	46	48	50	52	54	56	60	62	66	70
Coxa	44	44	46	52	54	56	58	60	66	70	70	72
Entre Pernas	19	20	22	24	27	28	29	30	32	34	34	35
Comprimento Total	38	39	43	46	48	50	54	54	57	59	63	63
Tolerância nas medidas de 1 cm para mais ou 1 cm para menos, conforme norma ABNT NBR 12.071/02												

2.3-

BERMUDA

CICLISTA

FEMININA.

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires



Bermuda escolar feminina, tipo ciclista, confeccionada em helanca 88% Poliéster, 9,5% Elastano e 2,5% Poliamida com gramatura mínima de 260g/m², na cor Azul Marinho (Pantone 19-3921TPX), Costurado nas laterais externas das pernas um galão de 20 mm de largura no mesmo tecido do corpo principal na cor Verde Pantone 17-6030 TPX

Na frente da Bermuda feminina, do lado esquerdo de quem veste, deverá conter uma etiqueta do Brasão da cidade de Ribeirão Pires, confeccionada em fundo de tecido jacquard imitando bordado na cor branca, no fio trilobal) com filme termo transferível com impressão digital nas cores do Brasão.

		
Tabela de Dimensões		
Tamanhos	00 ao 10	12 ao GG
Altura	70	70
Largura	66	66
<i>Observações: medidas em mm</i>		

Produção: A cintura deverá possuir elástico com largura de 2 cm embutido e rebatido com máquina galoneira de duas agulhas. A costura deverá ser em máquina overloque com fios de helanca. As barras costuradas em máquina galoneira 2 (duas) agulhas com 2 cm. Nas laterais da Bermuda feminina deverá ter um friso sobreposta na cor Verde pantone 18-6030 TPX no mesmo tecido do corpo principal. Deverá ter 20 mm cm de largura, aplicado máquina pespontadeira. A tolerância de variação na gramatura do tecido é de 5%. A linha utilizada para a confecção da Bermuda é 100% poliéster, nº 120 e fio de helanca na cor Azul marinho Pantone 19-3921TPX), para maior resistência. Na frente da Bermuda feminina, do lado esquerdo de quem veste, deverá conter uma etiqueta do Brasão da cidade de Ribeirão Pires. Na traseira da Bermuda também deverá ser colocado uma etiqueta de identificação onde constem nome e CNPJ da empresa, dados de composição, tamanho da peça e o local de fabricação. Todas as peças deverão ser embaladas separadamente em sacos plásticos transparentes. A Bermuda feminina deve estar isenta de qualquer defeito que comprometa a sua apresentação.

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

TABELA DE MEDIDA


MEDIDAS EM CENTÍMETROS	TAMANHOS											
TAMANHOS	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG
Entre pernas	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Coxa	16	17	18	19	20	22	23	24	25	26	27	28
Gancho Frente c/ cós	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Gancho Costas c/ cós	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
Cintura	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Quadril a 18cm da Cintura	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
Abertura da Perna	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Tolerância nas medidas de 1 cm para mais ou 1 cm para menos, conforme norma ABNT NBR 12.071/02												

2.4- SHORT-SAIA



O short saia confeccionada Malha 85% Poliéster, e 15% Poliamida, com gramatura de 190 g/m², na cor Azul Marinho (Pantone 19-3921TPX), Costurado nas laterais externas das pernas um galão de 20mm de largura do mesmo tecido do corpo principal na cor verde ao Pantone 18-6030 TPX.

Na frente do short saia, do lado esquerdo de quem veste, deverá conter uma etiqueta do Brasão da cidade de Ribeirão Pires, confeccionada em fundo de tecido jacquard imitando bordado na cor branca (34 batidas no fio trilobal) com filme termo transferível com impressão digital nas cores do Brasão, sua aplicação deverá ser em prensa térmica a 150° C por 16 (dezesseis) segundos.

		
Tabela de Dimensões		
Tamanhos	00 ao 10	12 ao GG
Altura	70	70
Largura	66	66
<i>Observações: medidas em mm</i>		

Produção: A Cintura deverá possuir elástico com largura de 4 mm embutido e rebatido com máquina pespontadeira com 6 (seis) agulhas e 5 (cinco) pespontos. A costura interna do short saia deverá ser em máquina overloque. Faixas aplicados em máquina pespontadeira no mínimo quatro agulhas. Faixas laterais sobrepostas, do mesmo material do corpo na cor Verde Pantone 18-6030 TPX. A lateral direita da saia deverá ser costurada com a Bermuda e a lateral esquerda de quem veste deverá ter acabamento tipo bainha. As barras costuradas em máquina galoneira com 2 (duas) agulhas com 20 mm. A tolerância de variação da gramatura do tecido é de 5%. A linha utilizada para

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

a confecção do short-saia é 100% poliéster, nº120 e fio de helanca na cor Azul marinho Pantone 19-3921TPX, para maior resistência. Na frente do Short saia do lado esquerdo de quem veste, deverá conter uma etiqueta do Brasão da cidade de Ribeirão Pires. Na traseira do short saia também deverá ser colocado uma etiqueta de identificação onde constem nome e CNPJ da empresa, dados de composição, tamanho da peça e o local de fabricação. Todas as peças deverão ser embaladas separadamente em sacos plásticos transparentes. A Bermuda deve estar isenta de qualquer defeito que comprometa a sua apresentação.

TABELA DE MEDIDAS

MEDIDAS EM CENTÍMETROS	TAMANHOS											
TAMANHOS	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG
Entre as Pernas	14	15	16	17	18	19	20	21	22	24	26	27
Coxa	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	32
Gancho da frente com cós	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	31	32
Gancho de costa com cós	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
Cintura	21,5	22	22,5	23,5	25	26	27	28	29	31	32	33
Abertura perna	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	26
Tolerância nas medidas de 1 cm para mais ou 1 cm para menos, conforme norma ABNT NBR 12.071/02												

2.5- JAQUETA ESCOLAR.



Jaqueta mangas raglã confeccionada em 85 % Poliéster e 15 % Poliamida tipo de malharia Urdume, na cor Azul Marinho Pantone 19-3921TPX, felpado com gramatura de 190 g/m². Na parte inferior das mangas, deverá ter um recorte de 5 cm de largura do mesmo tecido do corpo principal Na cor Verde Pantone 18-6030 TPX. Nas mangas, deverá haver um friso embutido de 3 mm do mesmo tecido do corpo principal na cor Verde Pantone 18-6030 TPX. Bolsos laterais internos confeccionados do mesmo tecido do corpo principal na cor Azul Marinho semelhante ao Pantone 19-3921TPX. No centro das mangas deverá ter uma faixa de 20 mm de largura no mesmo tecido do corpo principal na cor Verde Pantone 18-6030 TPX. A jaqueta deverá ter gola, barra e Punhos em retilínea, conforme abaixo.

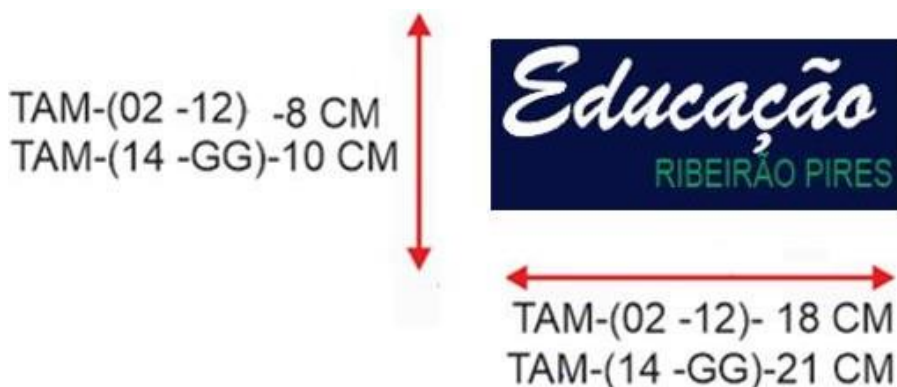
A jaqueta deverá ter abertura frontal com zíper destacável de nylon, na cor Azul marinho Pantone 19-4025TPX, de acordo com a cor do tecido do corpo, com fechamento da barra até o final da gola pespontado em máquina reta de 1 agulha com aproximadamente 5 mm. No lado esquerdo do peito de quem veste, deverá ser aplicada uma etiqueta termocolante.

Na frente da jaqueta do lado esquerdo de quem veste, deverá conter uma etiqueta do Brasão da cidade de Ribeirão Pires, confeccionada em fundo de tecido jacquard imitando bordado na cor branca, no fio trilobal) com filme termo transferível com impressão digital nas cores do Brasão.

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires



Silkscreen: silk simples a base d'água na parte de trás da jaqueta com a palavra "Educação" em letra Brush Script MT, na cor branca Pantone 11-4800 TPX e a palavra "Ribeirão Pires" em fonte de letra Arial, cor Verde e Pantone 18-6030 TPX, conforme o desenho abaixo.



Barra, gola e punho Retilínea Dupla: dupla, composta de 100% Acrílico, medindo 4,4 cm.



Ilustração da Barra e punho e gola em Retilínea

1,0 cm com fio tinto 100% acrílico na cor Azul marinho Pantone 19-4024 TPX; 0,4 cm com fio tinto 100% acrílico na Verde Pantone 18-6030 TPX;
1,3 cm com fio tinto 100% acrílico na cor Azul marinho Pantone 19-4024 TPX; 0,4cm com fio tinto 100% acrílico na cor Branco Pantone 11-4800 TPX;
1,3 cm com fio tinto 100% acrílico na cor Azul marinho Pantone 19-4024 TPX;
4,4 cm com fio tinto 100% acrílico na cor Azul marinho Pantone 19-4024 TPX na sua parte interna.

Produção: A jaqueta deve ser costurada internamente com máquina overloque (nas laterais, ombros, mangas e gola). Bolso tipo faca deverá ser aplicado em máquina reta uma agulha a 6mm de distancia da lateral, para garantir sua resistência. O zíper e a parte externa da gola devem ser rebatidos com máquina reta de uma agulha com largura de 1,0 cm. O zíper deverá ser na cor Azul marinho Pantone 19-3921TPX. Na frente da Jaqueta do lado esquerdo de quem veste, deverá conter uma etiqueta do Brasão da cidade de Ribeirão Pires. Na parte traseira da gola deverá ser costurada uma limpeza de gola, com o mesmo tecido do corpo da jaqueta, com largura de 1 cm sendo rebatido com máquina reta de uma agulha em toda a parte traseira da jaqueta. No meio das costas, na parte interna da jaqueta, deverá ser costurada uma etiqueta em tecido tipo TNT, na cor branca, com os caracteres

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

tipográficos dos indicativos, na cor preta, devendo ser uniforme e informar a razão social, CNPJ, composição do tecido, símbolos de lavagem, tamanho e país de fabricação.

TABELA DE MEDIDAS

MEDIDAS EM CENTÍMETROS	TAMANHOS											
TAMANHOS	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG
A - COMPRIMENTO TOTAL SEM BARRA	35	39	43	50	56	59	63	65	67	70	73	75
B - TÓRAX	38	41	44	47	49	51	53	55	58	60	62	64
C - CAVA RETA	15	16	17	18	19	20	21	23	24	25	26	27
D - ALTURA DA BARRA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
E-COMPRIMENTO DA MANGA APARTIR DA CAVA	38	43	48	51	55	59	63	67	70	73	76	76
F - ALTURA DA GOLA	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
G - ALTURA DO PUNHO	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
Tolerância nas medidas de 1 cm para mais ou 1 cm para menos, conforme norma ABNT NBR 12.071/02												

2.6- CALÇA ESCOLAR



Calça confeccionada em 85 % Poliéster e 15 % Poliamida tipo de malharia Urdume, na cor Azul Marinho Pantone 19- 3921TPX, felpado com gramatura de 190 g/m. com bolsos laterais no mesmo tecido, rebatido em máquina reta 1 agulha. Costurado nas laterais externas das pernas um galão de 20 mm de largura no mesmo tecido do corpo principal na cor Verde Pantone 18-6030 TPX. A cintura deverá possuir elástico com largura de 40 mm, embutido e rebatido em máquina de ponto corrente de cinco agulhas. As barras das pernas deverão ser rebatidas com largura de 20 mm em máquina galoneira de duas agulhas.

A peça deve ser costurada internamente em máquina overlock de 1 agulha com bitola de 3mm, as faixas verde deverão ser aplicadas em máquina pespontadeira costuradas em suas extremidades, com linha e fio na cor Verde Pantone 18-6030 TPX.

Produção: fechamento interno (gancho, entre pernas, fixação do elástico e das laterais) feito em máquina overlock com fios e linhas na cor Azul marinho Pantone 19-4025TPX. Nas laterais da calça deverá ter uma faixa lateral sobreposta, do mesmo material do corpo na cor Verde Pantone 18-6030 TPX. No meio do gancho das costas na parte interna da calça deve ser costurada uma etiqueta em tecido tipo TNT, na cor branca, com os caracteres tipográficos dos indicativos, na cor preta, devendo ser uniforme e informar a razão social, CNPJ, composição do tecido, símbolos de lavagem, tamanho e país de fabricação é de 5%.

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

TABELA DE MEDIDAS

MEDIDAS EM CENTÍMETROS	TAMANHOS											
TAMANHOS	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG
A - COMPRIMENTO TOTAL	58	64	70	78	83	89	92	97	101	104	106	106
B - COXA	22	24	25	27	28	29	30	31	33	34	35	35
C - GANCHO FRENTE	19	20	21	22	23	25	26	27	29	30	31	32
D - GANCHO COSTAS	24	25	27	28	29	30	31	33	34	35	36	37
E - ELÁSTICO	24	25	26	27	28	29	30	32	33	34	35	36
F - ABERTURA DO BOLSO	11	11	11	11	14	14	14	14	14	14	14	14
G - ENTRE PERNAS	40	45	50	57	61	66	67	72	74	76	77	77
H - ABERTURA DE PERNAS	13	14	15	16	17	17	18	19	20	21	23	23
Tolerância nas medidas de 1 cm para mais ou 1 cm para menos, conforme norma ABNT NBR 12.071/02												

2.7 MOLETON COM CAPUZ.



Moleton mangas raglã com capuz confeccionada em meia malha 50 % Poliéster e 50 % Algodão , na cor Azul Marinho Pantone 19-3921TPX, felpado com gramatura de 310 g/m².

Capuz confeccionada em meia malha 50 % Poliéster e 50 % Algodão , na cor Azul Marinho Pantone 19-3921TPX, felpado com gramatura de 310 g/m².

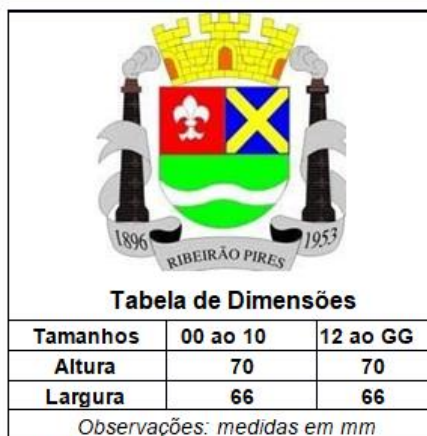
Nas mangas do moleton deverão ser costuradas duas faixas, com cada uma na largura de 01.0 cm cada uma, sendo uma na cor Amarela pantone 12-0643 TPX, e a outra na cor branca pantone 11-4800 TPX e confeccionadas em tecido helanca light com gramatura de 120 g/m².

GOLA DO MOLETON. gola redonda em ribana 1x1 composta de 98% Algodão e 2 % Elastano gramatura mínima de 180g/m² malha sanfonada, dupla, com largura de 2,5 cm na peça acabada na cor cor Azul Marinho Pantone 19-3921 TPX.

BARRA E PUNHOS. em ribana 1x1 composta de 98% Algodão e 2 % Elastano gramatura mínima de 180 g/m² malha sanfonada, dupla, com largura de 5,0 cm na peça acabada na cor cor Azul Marinho Pantone 19-3921 TPX

(Na frente do moleton no lado esquerdo de quem veste, deverá conter uma etiqueta do Brasão da cidade de Ribeirão Pires, confeccionada em fundo de tecido jacquard imitando bordado na cor branca, no fio trilobal) com filme termo transferível com impressão digital nas cores do Brasão.

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires



Silkscreen: silk simples a base d'água na parte de trás da jaqueta com a palavra "Educação" em letra Brush Script MT, na cor branca Pantone 11-4800 TPX e a palavra "Ribeirão Pires" em fonte de letra Arial, cor Verde e Pantone 18-6030 TPX, conforme o desenho abaixo.

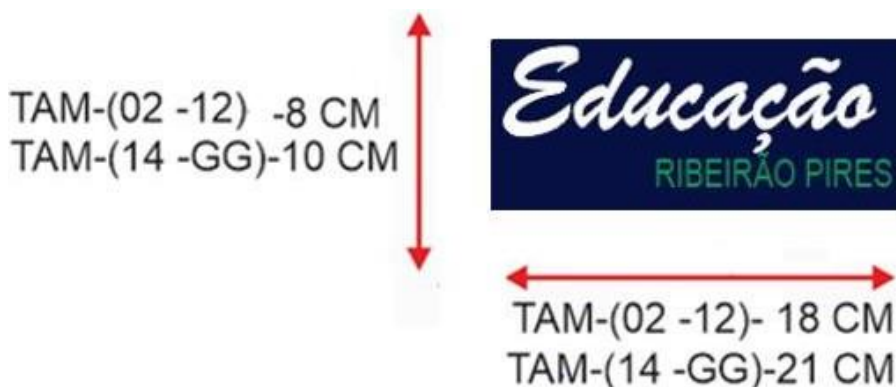


TABELA DE MEDIDAS

MEDIDAS EM CENTÍMETROS	TAMANHOS											
TAMANHOS	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG
A - COMPRIMENTO TOTAL SEM BARRA	35	39	43	50	56	59	63	65	67	70	73	75
B - TÓRAX	38	41	44	47	49	51	53	55	58	60	62	64
C - CAVA RETA	15	16	7	18	19	20	21	23	24	25	26	27
D - ALTURA DA BARRA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
E-COMPRIMENTO DA MANGA APARTIR DA CAVA	38	43	48	51	55	59	63	67	70	73	76	76
F - ALTURA DA GOLA	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
G - ALTURA DO PUNHO	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Tolerância nas medidas de 1 cm para mais ou 1 cm para menos, conforme norma ABNT NBR 12.071/02												

OBS: PARA EVITAR TRANSTORNO E FRAUDES, PEDIMOS QUE ALEM DOS LAUDOS LABORATORIAIS ACREDITADOS PELO INMETRO, O PROPRIO LABORATORIO COLOQUE EM (UMA SO FOLHA OU FOLHAS CONTINUAS NUMERADAS REFERENTE A CADA TECIDO) O RESUMO DE TODOS OS LAUDOS REFERENTE A CADA ITEM SOLICITADO, ALÉM DE TODOS OS LAUDOS, NO PRAZO DE 15 DIAS CORRIDOS.

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

TABELA 1 – TECIDO (CAMISETAS)

ENSAIO TECIDO	METODOLOGIA	VARIAVEL	RESULTADO	TOLERÂNCIAS
GRAMATURA DE TECIDOS	NBR 10591/08	GRAMATURA	165 g/m ²	+/-5%
ESPESSURA EM TECIDOS	ISO 5084:96	ESPESSURA	0,52 MM	+/-5%
TÍTULO FIOS- COMPRIMENTO REDUZIDO	NBR 13216/94	TITULO	20,07 29,4	+/-5%
ANALISE QUALITATIVA E QUANTITATIVA DO CONTEUDO FRIBOSO	NBR13538/1995	FIBRA 1	52% POLIESTER	+/-5%
	NBR 11914/1992	FIBRA 2	48% ALGODÃO	
SOLIDEZ DA COR Á LAVAGEM	NBR ISO 105-C06/10	ALTERAÇÃO	5.	3-5.
		TRANSFERENCIA ACETATO	4-5.	3-5.
		TRANSFERENCIA ALGODÃO	4-5.	3-5.
		TRANSFERENCIA POLIAMIDA	5.	3-5.
		TRANSFERENCIA POLIESTER	5.	3-5.
		TRANSFERENCIA ACRILICO	5.	3-5.
		TRANSFERENCIA LÃ	5.	3-5.
		MÉTODO	A1M	
ALTERAÇÃO DIMENSIONAL	ISO 5077:2007	TRAMA/TRANSVERSAL	-4,00%	+/-5%
		URDUME LONGITUDINAL	-4,20%	
DETERMINAÇÃO DE FORMALDEIDO	NBR ISO 14184-1	TEOR DE FORMALDEIDO	<LD	NÃO SE APLICA
LIGAMENTO DE MALHA DE TRAMA	NBR 13462/95 E NBR 23460/95	LIGAMENTO	JERSEI SIMPLES MEIA MALHA	NÃO SE APLICA

TABELA 2- TECIDO (BERMUDA FEMININA)

ENSAIO TECIDO	METODOLOGIA	VARIAVEL	RESULTADO	TOLERÂNCIAS
GRAMATURA DE TECIDOS	NBR 10591/08	GRAMATURA	260 g/m ²	+/-5%
ESPESSURA EM TECIDOS	ISO 5084:96	ESPESSURA	1,07 MM	+/-5%
TÍTULO FIOS- COMPRIMENTO REDUZIDO	NBR 13216/94	TITULO	MALHA INDESMALHAVEL	NÃO SE APLICA
ANALISE QUALITATIVA E QUANTITATIVA DO CONTEUDO FRIBOSO	NBR13538/1995	FIBRA 1	88% POLIÉSTER	+/-5%
	NBR 11914/1992	FIBRA 2	9,5% ELASTANO	
		FIBRA 3	2,5% POLIAMIDA	
SOLIDEZ DA COR Á LAVAGEM	NBR ISO 105-C06/10	ALTERAÇÃO	4-5.	3-5.
		TRANSFERENCIA ACETATO	3.	3-5.
		TRANSFERENCIA ALGODÃO	4-5.	3-5.
		TRANSFERENCIA POLIAMIDA	3.	3-5.
		TRANSFERENCIA POLIESTER	3-4.	3-5.
		TRANSFERENCIA ACRILICO	4-5.	3-5.
		TRANSFERENCIA LÃ	4.	3-5.
		MÉTODO	A1M	
ALTERAÇÃO DIMENSIONAL	ISO 5077:2007	TRAMA/TRANSVERSAL 4,0	-7,60%	NÃO SE APLICA
		URDUME LONGITUDINAL 1,4	-4,30%	
DETERMINAÇÃO DE FORMALDEIDO	NBR ISO 14184-1	TEOR DE FORMALDEIDO	<LD	NÃO SE APLICA
LIGAMENTO DE MALHA DE TRAMA	NBR 13462/95 E NBR 23460/95	LIGAMENTO	MALHARIA POR URDUME	NÃO SE APLICA

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

TABELA 3- TECIDO (BLUSÃO BEBE, CALÇA BEBE, BERMUDA MASCULINA, SHORT SAIA, JAQUETA E CALÇA TRADICIONAL)

ENSAIO TECIDO	METODOLOGIA	VARIAVEL	RESULTADO	TOLERÂNCIAS
GRAMATURA DE TECIDOS	NBR 10591/08	GRAMATURA	190g/m ²	+/-5%
ESPESSURA EM TECIDOS	ISO 5084:96	ESPESSURA	1,00 MM	+/-5%
TÍTULO FIOS- COMPRIMENTO REDUZIDO	NBR 13216/94	TITULO	MALHA INDESMALHÁVEL	NÃO SE APLICA
ANALISE QUALITATIVA E QUANTITATIVA DO CONTEÚDO FRIBOSO	NBR13538/1995	FIBRA 1	85% POLIÉSTER	+/-5%
	NBR 11914/1992	FIBRA 2	15% POLIAMIDA	
SOLIDEZ DA COR Á LAVAGEM	NBR ISO 105- C06/10	ALTERAÇÃO	4-5.	3-5.
		TRANSFERÊNCIA ACETATO	3.	3-5.
		TRANSFERENCIA ALGODÃO	4.	3-5.
		TRANSFERENCIA POLIAMIDA	3.	3-5.
		TRANSFERENCIA POLIESTER	4.	3-5.
		TRANSFERENCIA ACRILICO	4.	3-5.
		TRANSFERENCIA LÃ	4-5.	3-5.
		MÉTODO	A1M	
ALTERAÇÃO DIMENSIONAL	ISO 5077:2007	TRAMA/TRANSVERSAL 4,0	-8,30%	NÃO SE APLICA
		URDUME LONGITUDINAL 1,4	-2,00%	
DETERMINAÇÃO DE FORMALDEIDO	NBR ISO 14184-1	TEOR DE FORMALDEIDO	<LD	NÃO SE APLICA
LIGAMENTO DE MALHA DE TRAMA	NBR 13462/95 E NBR 23460/95	LIGAMENTO	MALHARIA POR URDUME	NÃO SE APLICA

TABELA 4- MOLETON COM CAPUZ

ENSAIO TECIDO	METODOLOGIA	VARIÁVEL	RESULTADO	TOLERÂNCIAS
GRAMATURA DE TECIDOS	NBR 10591/08	GRAMATURA	310g/m ²	+/-5%
ESPESSURA EM TECIDOS	ISO 5084:96	ESPESSURA	1,00 MM	+/-5%
TÍTULO FIOS- COMPRIMENTO REDUZIDO	NBR 13216/94	TITULO	5.17	+/-5%
ANALISE QUALITATIVA E QUANTITATIVA DO CONTEÚDO FRIBOSO	NBR13538/1995	FIBRA 1	50% POLIÉSTER	+/-5%
	NBR 11914/1992	FIBRA 2	50% ALGODÃO	
SOLIDEZ DA COR Á LAVAGEM	NBR ISO 105- C06/10	ALTERAÇÃO	4-5.	3-5.
		TRANSFERÊNCIA ACETATO	3.	3-5.
		TRANSFERÊNCIA ALGODÃO	4.	3-5.
		TRANSFERÊNCIA POLIAMIDA	3.	3-5.
		TRANSFERÊNCIA POLIESTER	4.	3-5.
		TRANSFERÊNCIA ACRILICO	4.	3-5.
		TRANSFERÊNCIA LÃ	4-5.	3-5.
ALTERAÇÃO DIMENSIONAL	ISO 5077:2007	TRAMA/TRANSVERSAL 4,0	-1,5%	+/-5%
		URDUME LONGITUDINAL	-9,5%	
LIGAMENTO DE MALHA DE TRAMA	NBR 13462/95 E NBR 23460/95	LIGAMENTO	MEIA MALHA	NÃO SE APLICA

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

MEIAS

1.1 – DESCRIÇÃO DO PRODUTO

- a) Meia de algodão tipo colegial;

1.2 – ILUSTRAÇÃO DO PRODUTO



1.3 – CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DA MEIA

- a) Calcanhar verdadeiro;
- b) Cor do corpo da meia: Branco;
- c) Cor biqueira e calcanhar: Azul Marinho Pantone 19-4027 TPX;
- d) Desenho feito em jacquard, composto por duas listras de 0,5cm na cor Azul Marinho Pantone 19-4027 TPX, duas listras de 0,5cm na cor Verde Pantone 17-6030 TPX, e entre elas a escrita RIBEIRÃO PIRES na cor Azul Marinho Pantone 19-4027 TPX, conforme imagem;
- e) Punho: Jérsei (meia malha) com disposição de agulhas 1X1, onde uma tece e uma forma o canelado (aspecto = sanfona 1X1).

1.4 – CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- a) Composição: **38% ALGODÃO – 38% POLIAMIDA – 15% POLIÉSTER – 8% ACRÍLICO – 1% ELASTODIENO.**
- b) Gramatura: 198 gr/m² ;
- c) Grau de Brancura: Mínimo 155 – Desvio Tintorial: 2,4 ± 0,5
- d) Resistência ao Estouro: 10,0 kgf / cm² mínimo;
- e) Encolhimento/Alongamento Largura: - 12%, no máximo.
- f) Encolhimento/Alongamento Comprimento: - 12%, no máximo.
- Obs. Os resultados de encolhimento estão expressos por sinal + ou -, que significa (-) encolhimento – (+) alongamento.

1.6 – 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.

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

1.7 – DIMENSÕES

a) Conforme tabela abaixo:

DIMENSÕES DO PRODUTO ACABADO									
LEGENDA	DADOS	BB	PP	P	M	G	GG	XGG	Adulto
A		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		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		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		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		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		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.									

1.8 – ACABAMENTO E QUALIDADE

- a) As meias devem ser bem passadas de maneira que evidencie suas partes: biqueira, calcanhar e punho;
- b) 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.
- c) As meias devem estar isentas de qualquer defeito que comprometa sua apresentação e uso;
- d) 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.

3- TÊNIS ESCOLAR COM VELCRO (Nº 16 ao 29) – Modelo 1:

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

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires



O Tênis deve ser fabricado no processo de montagem ensacada, com fixação da palmilha ao cabedal pelo processo de costura Strobel (Overloque) 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 overloque, com variação permitida de 3% (+/-). Deve ter o Brasão do órgão aplicado na tira do velcro. 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.

1 - 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 semelhante ao Pantone 19-3920 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.

2 - 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; devendo ser chanfrado em toda sua borda superior na largura mínima de 8 mm terminando em zero.

3 - FORRO - O tênis deve ser todo forrado internamente com tecido poliéster (gramatura mínima 130 G/m²) na cor Preto, dublado com espuma de poliuretano de no mínimo 5 mm de espessura e densidade 26 kg/m³ (quilograma por metro cúbico).

4 - DEBRUM E COSTURAS - A gáspea deve ser toda debruada. O debrum será de Gorgurão

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

com largura mínima de 12 mm 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.

5 - 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 numero a numero, toda debruada, igual o cabedal.

6 - BIQUEIRAS, SOBRE BIQUEIRA, BANDAS LATERAIS 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.

6.1 - CORES: a Biqueira e a Banda Lateral devem ser na cor Branca, a Sobre Biqueira na cor Azul semelhante ao Pantone 19-3920 TPX, o Filete e o Friso na cor Verde semelhante ao Pantone 17-6153 TPX. A sobre biqueira deverá ter gravação de reforço, tudo similar a ilustração da vista externa.

- **ETIQUETA** – Deverá ser colocada na parte traseira do tênis também de elastômero vulcanizado (mesmo material da banda lateral) na cor Azul semelhante ao Pantone 19-3920 TPX, com escrita donome do Órgão.

7 - Palmilha Amortecedora

Palmilha de Poliuretano, usando poliuretano poliéter, com alta resistência a hidrólise, dublada com cacharel na cor Preto, de no mínimo 128 gramas p/m², composto de 70% fio Algodão e 30% fio poliéster, 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 e personalizada com o nome do órgão.

8 - SOLA Peça integrante da base inferior do calçado. Deverá ser fabricado em “PU”, Poliuretano poliéter de alta resistência a hidrólise. Este solado deve ser na cor Azul semelhante ao Pantone 19-3920 TPX, devendo ter a gravação do Nome do Órgão e da numeração em todos os tamanhos de forma permanente, e formato antiderrapante, similar à ilustração abaixo. E na sua base deve acompanhar o perfil da forma e ser em formato de cunha, com espessura dianteira (**Espessura A**) 5 milímetros, e espessura traseira (**Espessura B**) 9 milímetros, tolerância admitida +/- 1 milímetro, isso deve ser seguido em todos os tamanhos.



Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

com desenho antiderrapante com o Nome do Órgão e o número gravado

(Foto Ilustrativa)

9 - AMOSTRAS - As amostras deverão ser apresentadas nos números: 1 par número que estara na planilha de amosras, para análise dos materiais utilizados, deverão acompanhar as amostras os insumos usados na fabricação dos calçados tais como: 1 par de solado, 1 par de palmilha amortecedora, amostra da lona do cabedal, sarja, forro com espuma estes três itens de preferência amostra no tamanho A4, biqueira, sobre biqueira, banda lateral, ilhoses, contraforte, debrum, cadarço(s), palmilha de overloque. Estes materiais serão submetidos à análise em laboratório juntamente com as amostras, se necessidade houver, para avaliação da conformidade dos insumos e cores conforme especificações, normas técnicas e valores para aceitabilidade dos materiais descritos neste EDITAL.

10 - LAUDO - SUBSTÂNCIAS RESTRITIVAS DO SOLADO - Por se tratar de produto de uso infantil, exige que o solado do tênis seja isento de FTALATOS CONFORME LEI 3222/12 - FTALATOS tem seu uso restrito redobrando-se os cuidados quando tratamos de produtos que serão usados por crianças em fase de crescimento - para comprovação disso será necessário entregar junto com as amostras o laudo de laboratório abaixo:

NORMA	ESPECIFICAÇÃO/ REFERÊNCIA NORMATIVA
SOLADO BS EN 14372- REQUISITOS DE SEGURANÇA- ITEM 6.3.2: DETERMINAÇÃO DE FTALATOS	UE, EUA, CANADÁ ARGENTINA, BRAZIL: SOMATÓRIO NÃO PODE SER SUPERIOR A 0,1% EM MASSA 1.000/PPM (partes por milhão);

11 – LAUDOS - 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.**

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

ITENS	ENSAIO	DESCRIÇÃO
1	ABNT NBR 14834	Conforto do calçado (norma geral);
2	ABNT NBR 14835	Massa do calçado
3	ABNT NBR 14836	Pico de pressão na região do calcâneo Pico de pressão na região da cabeça dos metatarsos;
4	ABNT NBR 14837	Temperatura interna
5	ABNT NBR 14838	Índice de amortecimento;
6	ABNT NBR 14840	Percepção de calce Marcas/lesões Sintomas de dor/ Formação de bolhas e/ ou lesões;

12 - LAUDOS - DEMONSTRAÇÃO DE QUALIDADE E DURABILIDADE - 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:

ITENS	ENSAIO	DESCRIÇÃO	Orientação
1	ABNT NBR 10591	Determinação da gramatura de superfícies têxteis Gáspea, Lingueta e Laterais	Mínimo 530 gramas por metro quadrado
2	ISO 4674-1	Determinação da resistência ao rasgamento Cabedal Lona + Forro	Mínimo 60 N (Newtons)
3	ABNT NBR 12834	Determinação da permeabilidade ao vapor de água Cabedal Lona + Forro	Mínimo 1 (mg/cm ² . h)
4	ABNT NBR ISO 2781	Determinação da densidade SOLADO	0,50 a 0,65 Gr/cm ³
5	ABNT NBR 14454	Determinação da Dureza SOLADO	Dureza 53 (+/- 3) SHORE A

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

6	NBR 14742	Determinação da resistência a flexões contínuas em um ângulo de 90º	Sem corte inicial: sem danos após 30.000 flexões Com corte inicial: progressão do corte: máximo 4 mm
7	NBR 14742	Determinação da resistência a flexões contínuas em um ângulo de 90º <u>o ensaio deverá ser realizado após verificação do envelhecimento por hidrólise</u>	Sem corte inicial: sem danos após 30.000 flexões Com corte inicial: progressão do corte: máximo 4 mm
8	NBR 15171	Determinação da resistência. à flexão	Calçados de alta solicitação Sem danos em 1.000.000 ciclos
9	NBR 14738	Determinação da resistência ao desgaste por abrasão - Perda de espessura. - Solado	Média solicitação: Até 70 centésimo de mm
10	ABNT NBR 15379	Determinação da resistência da colagem da banda lateral banda lateral x cabedal e banda lateral x solado	Calçado de uso diário: Mínimo 4,5 N/mm
11	ABNT NBR 15379	Determinação da resistência da colagem da banda lateral <u>APÓS ENVELHECIMENTO POR CALOR</u> banda lateral x cabedal e banda lateral x solado	Calçado de uso diário: Mínimo 4,5 N/mm
12	ABNT NBR 14826	Identificação Material Base do Solado	Composto de Poliuretano "PU".
13	ABNT NBR 14826	Identificação Material Base da Palmilha amortecedora	Composto de Poliuretano "PU".
14	ABNT NBR 14190	Verificação do envelhecimento por hidrólise Solado	Sem alterações significativas
15	ABNT NBR 14190	Verificação do envelhecimento por hidrólise Palmilha Amortecedora	Sem alterações significativas
16	ABNT NBR 14455	Determinação da Dureza PALMILHA AMORTECEDORA	Dureza 55 (+/- 5) ASKER C
17	ABNT NBR 15170	Envelhecimento por calor - Do tênis pronto	Na avaliação visual, não podem ocorrer alterações visíveis ou danos significativos. Período e condições de ensaio (7 dias à 50 °C ± 3 °C)

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

18	SATRA TM 144	Fricção de calçados e pisos (Resistência ao deslizamento)	Coeficiente de Atrito Seco: Mínimo 0,50 (média) Úmido mínimo 0,35 (média) Força Aplicada 400 N
----	--------------	--	---

13 - ACREDITAÇÃO - Os laudos dos itens 11, 12 e 13, deverão ser realizados por laboratório comprovadamente acreditado pelo INMETRO. Para isso é necessária apresentação de cópia simples do certificado de acreditação emitido pelo **Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO ou que tenham a chancela do mesmo**. Na hipótese de não constar prazo de validade nos laudos, este órgão aceitará como válidos aqueles expedidos em até 180 (cento e oitenta) dias imediatamente anteriores à data de apresentação da proposta.

3- TÊNIS ESCOLAR COM VELCRO (Nº 30 ao 44) – Modelo 2:

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 (Overloque) 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 overloque, com variação permitida de 3% (+/-). Deve ter o Brasão do órgão aplicado na lateral do tênis. 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.

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires



Vista externa (Foto Ilustrativa)

1 - 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 semelhante ao Pantone 19-3920 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.

2 - CONTRAFORTE - O contraforte 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.

3 - FORRO- O tênis deve ser todo forrado internamente com tecido poliéster (gramatura mínima 130 G/m²) na cor Preto, dublado com espuma de poliuretano de no mínimo 5 mm de espessura e densidade 26 kg/m³ (quilograma por metrocúbico).

4 - DEBRUM E COSTURAS - A gáspea deve ser toda debruada. O debrum será de Gorgurão com largura mínima de 12 mm e com bordas que não desfiam. 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.

5 - 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.

6 - ILHÓSES – OS ILHOSES DE PASSAGEM DO CADARÇO/ATACADOR - devem ser de

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

alumínio com acabamento natural, diâmetro interno de 5 mm (+/- 0,5), composto por duas peças, ilhós e arruela.

6.1 - ILHOSES LATERAIS - devem ser colocados dois ilhoses laterais (de alumínio com acabamento natural) para facilitar a transpiração dos pés, também ajudando assim na menor proliferação de bactérias de odor, estes ilhoses devem ter diâmetro interno de 5,0 milímetros (+/- 0,5), compostos por duas peças, Ilhós e arruela, a colocação deverá ser feita na parte interna do pé.

7 - BIQUEIRAS, SOBRE BIQUEIRA, BANDAS LATERAIS 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.

7.1 - CORES: a Biqueira e a Banda Lateral devem ser na cor Branca, a Sobre Biqueira na cor Azul semelhante ao Pantone 19-3920 TPX, o Filete e o Friso na cor Verde semelhante ao Pantone 17-6153 TPX. A sobre biqueira deverá ter gravação de reforço, tudo similar a ilustração da vista externa.

8 - ETIQUETA – Deverá ser colocada na parte traseira do tênis também de elastômero vulcanizado (mesmo material da banda lateral) na cor Azul semelhante ao Pantone 19-3920 TPX, com escrita do nome do Órgão.

9 - Palmilha Amortecedora - Palmilha de Poliuretano, usando poliuretano poliéter, com alta resistência a hidrólise, dublada com cacharel na cor Preto, de no mínimo 128 gramas p/m², composto de 70% fio Algodão e 30% fio poliéster, 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 e personalizada com o nome do órgão.

10 - SOLA Peça integrante da base inferior do calçado. Deverá ser fabricado em “PU”, Poliuretano poliéter de alta resistência a hidrólise. Este solado deve ser na cor Azul semelhante ao Pantone 19-3920 TPX, devendo ter a gravação do Nome do Órgão e da numeração em todos os tamanhos de forma permanente, e formato antiderrapante, similar à ilustração abaixo. E na sua base deve acompanhar o perfil da forma e ser em formato de cunha, com espessura dianteira (**Espessura A**) 5 milímetros, e espessura traseira (**Espessura B**) 9 milímetros, tolerância admitida +/- 1 milímetro, isso deve ser seguido em todos os tamanhos.



Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

Vista do solado com desenho antiderrapante com o Nome do Órgão e o número gravado

(Foto Ilustrativa)

11 - AMOSTRAS - As amostras deverão ser apresentadas nos números: na planilha de amosras,, para análise dos materiais utilizados, deverão acompanhar as amostras os insumos usados na fabricação dos calçados tais como: 1 par de solado, 1 par de palmilha amortecedora, amostra da lona do cabedal, sarja, forro com espuma estes três itens de preferência amostra no tamanho A4, biqueira, sobre biqueira, banda lateral, ilhoses, contraforte, debrum, cadarço(s), palmilha de overloque. Estes materiais serão submetidos à análise em laboratório juntamente com as amostras, se necessidade houver, para avaliação da conformidade dos insumos e cores conforme especificações, normas técnicas e valores para aceitabilidade dos materiais descritos neste EDITAL.

12 - LAUDO - SUBSTÂNCIAS RESTRITIVAS DO SOLADO - Por se tratar de produto de uso infantil, exige que o solado do tênis seja isento de FTALATOS CONFORME LEI 3222/12 - FTALATOS tem seu uso restrito redobrando-se os cuidados quando tratamos de produtos que serão usados por crianças em fase de crescimento - para comprovação disso será necessário entregar junto com as amostras o laudo de laboratório abaixo:

NORMA	ESPECIFICAÇÃO / REFERÊNCIA NORMATIVA
SOLADO BS EN 14372- REQUISITOS DE SEGURANÇA- ITEM 6.3.2: DETERMINAÇÃO DE FTALATOS	UE, EUA, CANADÁ ARGENTINA, BRAZIL: SOMATÓRIO NÃO PODE SER SUPERIOR A 0,1% EM MASSA 1.000/PPM (partes por milhão);

13 – LAUDOS - 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**.

ITENS	ENSAIO	DESCRIÇÃO
1	ABNT NBR 14834	Conforto do calçado (norma geral);
2	ABNT NBR 14835	Massa do calçado
3	ABNT NBR 14836	Pico de pressão na região do calcâneo Pico de pressão na região da cabeça dos metatarsos;
4	ABNT NBR 14837	Temperatura interna
5	ABNT NBR 14838	Índice de amortecimento;

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

6	ABNT NBR 14839	Índice de Pronação;
7	ABNT NBR 14840	Percepção de calce Marcas/lesões Sintomas de dor/ Formação de bolhas e/ ou lesões;

14 - LAUDOS - DEMONSTRAÇÃO DE QUALIDADE E DURABILIDADE - 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:

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

ITENS	ENSAIO	DESCRIÇÃO	Orientação
1	ABNT NBR 10591	Determinação da gramatura de superfícies têxteis Gáspea, Lingueta e Laterais	Mínimo 530 gramas por metro quadrado
2	ISO 4674-1	Determinação da resistência ao rasgamento Cabedal Lona + Forro	Mínimo 60 N (Newtons)
3	ABNT NBR 12834	Determinação da permeabilidade ao vapor de água Cabedal Lona + Forro	Mínimo 1 (mg/cm ² . h)
4	ABNT NBR ISO 2781	Determinação da densidade SOLADO	0,50 a 0,65 Gr/cm ³
5	ABNT NBR 14454	Determinação da Dureza SOLADO	Dureza 53 (+/- 3) SHORE A
6	NBR 14742	Determinação da resistência a flexões contínuas em um ângulo de 90º	Sem corte inicial: sem danos após 30.000 flexões Com corte inicial: progressão do corte: máximo 4 mm
7	NBR 14742	Determinação da resistência a flexões contínuas em um ângulo de 90º <u>o ensaio deverá ser realizado após verificação do envelhecimento por hidrólise</u>	Sem corte inicial: sem danos após 30.000 flexões Com corte inicial: progressão do corte: máximo 4 mm
8	NBR 15171	Determinação da resistência. à flexão	Calçados de alta solicitação Sem danos em 1.000.000 ciclos
9	NBR 14738	Determinação da resistência ao desgaste por abrasão - Perda de espessura. - Solado	Média solicitação: Até 70 centésimo de mm
10	ABNT NBR 15379	Determinação da resistência da colagem da banda lateral banda lateral x cabedal e banda lateral x solado	Calçado de uso diário: Mínimo 4,5 N/mm
11	ABNT NBR 15379	Determinação da resistência da colagem da banda lateral <u>APÓS ENVELHECIMENTO POR CALOR</u> banda lateral x cabedal e banda lateral x solado	Calçado de uso diário: Mínimo 4,5 N/mm

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

12	ABNT NBR 14826	Identificação Material Base do Solado	Composto de Poliuretano "PU".
13	ABNT NBR 14826	Identificação Material Base da Palmilha amortecedora	Composto de Poliuretano "PU".
14	ABNT NBR 14190	Verificação do envelhecimento por hidrólise Solado	Sem alterações significativas
15	ABNT NBR 14190	Verificação do envelhecimento por hidrólise Palmilha Amortecedora	Sem alterações significativas
16	ABNT NBR 14455	Determinação da Dureza Palmilha Amortecedora	Dureza 55 (+/- 5) ASKER C
17	ABNT NBR 15170	Envelhecimento por calor - Do tênis pronto	Na avaliação visual, não podem ocorrer alterações visíveis ou danos significativos. Período e condições de ensaio (7 dias à 50 °C ± 3 °C)
18	SATRA TM 144	Fricção de calçados e pisos (Resistência ao deslizamento)	Coeficiente de Atrito Seco: Mínimo 0,50 (média) Úmido mínimo 0,35 (média) Força Aplicada 400 N

ACREDITAÇÃO - Os laudos dos itens 12, 13 e 14, deverão ser realizados por laboratório comprovadamente acreditado pelo INMETRO. Para isso é necessário apresentação de cópia simples do certificado de acreditação emitido pelo **Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO ou que tenham a chancela do mesmo**. Na hipótese de não constar prazo de validade nos laudos, este órgão aceitará como válidos aqueles expedidos em até 180 (cento e oitenta) dias imediatamente anteriores à data de apresentação da proposta.