



TERMO DE REFERÊNCIA

LOTES E QUANTIDADES:

LOTE 1 - VESTUÁRIO		
ITEM	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS	Qtd.
1	CAMISETA MANGA CURTA	40.000
2	CAMISETA MANGA LONGA	20.000
3	BERMUDA	8.000
4	SHORT-SAIA	12.000
5	JAQUETA	20.000
6	CALÇA	20.000
7	BLUSA	20.000

LOTE 2- MEIA		
ITEM	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS	Qtd.
8	PAR DE MEIAS	60.000

LOTE 3 - TÊNIS		
ITEM	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS	Qtd.
9	TÊNIS COM CADARÇO	12.500
10	TÊNIS COM VELCRO	7.500

msk



DESCRIÇÃO DETALHADA DOS ITENS:

LAYOUT DOS ITENS:



ITEM 1 - CAMISETA MANGA CURTA; corpo e mangas em MALHA PV ESCOLAR de composição 67% poliéster, 33% viscose, com gramatura de 160g/m². Gola redonda (conforme layout), em ribana 1x1 de composição 66% poliéster, 32% viscose e 2% elastano, com gramatura 220g/m², com 2,3cm de largura. Mangas possui dois

Avenida Eduardo Roberto Daher, nº 1.135 – Centro – Complexo Administrativo (Bloco B)

secretariadeeducacao@itapeçica.sp.gov.br

4668-9461 / 4668-9484

Página 3 de 20



galões sobrepostos com largura de 10mm e 10mm de espaçamento em construção tubular. Na parte frontal deverá ser estampada arte conforme layout em processo de silkscreen brasão com suas cores originais lado direito do peito (arte será enviado para empresa vencedora). Barra do corpo com 2,0cm em máquina galoneira de duas agulhas com 4 mm de distância entre as costuras, fechamento em máquina overlock (ultralock). Etiqueta aplicada no degolo traseiro. A camiseta manga curta deverá ser embalada individualmente em saco plástico biodegradável.

CAMISETA MANGA CURTA														
GRADE	1	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	EXG
COMPRIMENTO TOTAL	44	47	50	53	56	59	62	65	68	71	74	77	80	83
TÓRAX	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
CAVA	17	17.5	18	18.5	19.5	20.5	21.5	22	22.5	23.5	24.5	25.5	26.5	27.5
ABERTURA DECOTE	13.5	14	14.5	15	15	15.5	16	16.5	17	17	17.5	18	18.5	19
PROFUNDIDADE DECOTE	5.5	5.5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9.5	10	10.5	11	11.5
OMBRO	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	19.5
COMPRIMENTO DA MANGA	12	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
ABERTURA DA MANGA	11	11.5	12	12.5	13	13.5	14	14.5	15	15.5	16	16.5	17	17.5

Obs.: Tolerância de +/- 1,0cm

ITEM 2 - CAMISETA MANGA LONGA; corpo e mangas em MALHA PV ESCOLAR de composição 67% poliéster, 33% viscose, com gramatura de 160g/m². Gola redonda (conforme layout), em ribana 1x1 de composição 66% poliéster, 32% viscose e 2% elastano, com gramatura 220g/m², com 2,3cm de largura. Mangas possui dois galões sobrepostos com largura de 10mm e 10mm de espaçamento em construção tubular. Na parte frontal deverá ser estampada arte conforme layout em processo de silkscreen brasão com suas cores originais lado direito do peito (arte será enviado para empresa vencedora). Barra do corpo com 2,0cm em máquina galoneira de duas agulhas com 4 mm de distância entre as costuras, fechamento em máquina overlock (ultralock). Etiqueta aplicada no degolo traseiro. A camiseta manga longa deverá ser embalada individualmente em saco plástico biodegradável.

ma



CAMISETA MANGA LONGA														
GRADE	1	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	EXG
COMPRIMENTO TOTAL	44	47	50	53	56	59	62	65	68	71	74	77	80	83
TORAX	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
CAVA	17	17.5	18	18.5	19.5	20.5	21.5	22	22.5	23.5	24.5	25.5	26.5	27.5
ABERTURA DECOTE	13.5	14	14.5	15	15	15.5	16	16.5	17	17	17.5	18	18.5	19
PROFUNDIDADE DECOTE	5.5	5.5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9.5	10	10.5	11	11.5
OMBRO	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	19.5
COMPRIMENTO MG LONGA	34	37	40	44	49	52	55	58	61	64	67	70	73	76
ABERTURA MG LONGA	8	8.5	9	9.5	10	10.5	11	11.5	12	12.5	13	13.5	14	14.5

Obs.: Tolerância de +/- 1,0cm

ITEM 3 - BERMUDA; Tecido em HELANCA, DE COMPOSIÇÃO 100% POLIÉSTER, gramatura 260g/m². Cintura cóis total elástico com 4,0 cm de altura, em máquina de 4 agulhas ponto corrente. Centralizado nas laterais, possui dois galões sobrepostos com largura de 10mm e 10mm de espaçamento em construção tubular. Fechamento da peça em máquina Interloque. Barra simples com 2,0 cm em máquina galoneira. Deverá ser estampada em processo de silkscreen logotipo da administração (arte será enviado para empresa vencedora). Etiquetas aplicadas no cóis traseiro. A bermuda deverá ser embalada individualmente em saco plástico biodegradável.

MEDIDAS - BERMUDA														
GRADE	1	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	EXG
ENTRE PERNAS	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
COXA	20.5	21.5	23	24	25.5	26.5	27.5	29	30	31.5	32.5	33.5	35	36
GANCHO FRENTE	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
GANCHO COSTAS	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
CINTURA	20	22	23	24	25	26	27	28	30	32	34	36	38	40
QUADRIL	35	37	39	41	43	45	47	49	51	53	55	57	59	62
ABERTURA DAS PERNAS	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
ABERTURA DE BOLSO	11	12	12	12	13	13	13	14	14	14	15	15	15	16

Obs.: Tolerância de +/- 1,0cm

mau



ITEM 4 - SHORT SAIA; Tecido em HELANCA, DE COMPOSIÇÃO 100% POLIÉSTER, gramatura 260g/m². Cintura cóc total elástico com 4,0 cm de altura, em máquina de 4 agulhas ponto corrente, costura de overloque na parte interna na junção do elástico com o tecido. Na parte frontal deverá ser fixada uma saia presa no lado direito e aberto do lado esquerdo, assim também como a parte inferior, tendo acabamento na barra e lateral da saia com 2 agulhas. Nas laterais possui dois galões sobrepostos com largura de 10mm e 10mm de espaçamento em construção tubular. Barra simples com 2,0 cm em máquina galoneira. Etiquetas aplicadas no cóc traseiro. Deverá ser estampada em processo de silkscreen logotipo da administração (arte será enviado para empresa vencedora). Etiquetas aplicadas no cóc traseiro. O short saia deverá ser embalado individualmente em saco plástico biodegradável.

MEDIDAS - SHORT SAIA														
GRADE	1	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	EXG
ENTRE PERNAS	7	8	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
ALTURA SAIA	32	33	34	35	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54
GANCHO FRENTE	22	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
GANCHO COSTAS	24	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
CINTURA	18	20	21	22	24	26	27	28	29	31	33	35	37	39
ABERTURA DAS PERNAS	18	20	21	22	23	24	25	25	26	26	27	28	30	32

Obs.: Tolerância de +/- 1,0cm

ITEM 5 - JAQUETA; em Tecido TACTEL, DE COMPOSIÇÃO 83% POLIÉSTER / 17% VISCOSE, gramatura 120g/m². Recorte frontal em tecido semelhante ao corpo. Centralizado nas mangas, possui dois galões sobrepostos com largura de 10mm e 10mm de espaçamento em construção tubular. Forro do corpo, mangas e capuz de composição 100% poliéster, gramatura 65g/m², sendo em malha com efeito quadriculado. O fechamento será feito por meio de zíper destacável número 5, dentes em nylon, com deslizador metálico, todas as partes da na cor semelhante a do corpo, com durabilidade mínima do zíper e cursor de 5000 ciclos (DIN 3419-1) apresentação do certificado laboratório Inmetro juntamente com amostra. Bolsos embutidos nas laterais e pespontados na reta a 0,6 cm da borda, com forro do mesmo tecido do corpo. Punhos com 2,5cm, com elástico embutido costurado com máquina reto. Barra do corpo com 2,5 cm de largura e rebatida com máquina reta de uma agulha com aplicação de um torçal de poliéster 5 mm, cuja saída deve ser pela parte frontal da jaqueta na cor semelhante a do corpo. Deverá ser estampada em processo de silkscreen brasão com suas cores originais (arte será

ma



enviado para empresa vencedora). Etiquetas aplicadas no degolo traseiro. A jaqueta deverá ser embalada individualmente em saco plástico biodegradável.

JAQUETA TACTEL COM CAPUZ														
GRADE	1	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	EXG
COMPRIMENTO TOTAL	42	45	48	51	54	57	60.5	63	66	69	72	75	78	84
TÓRAX	34.5	36.5	38.5	40.5	42.5	44.5	46.5	48.5	50.5	52.5	54.5	56.5	58.5	62.5
CAVA	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	30
OMBRO A OMBRO	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	54
OMBRO	7	8	9	10	11	12	13	13	14	14.5	15	16	17	18.5
COMPRIMENTO DA MANGA	27	29	34	39	44	47	50	53	56	59	62	65	68	71
ABERTURA DA MANGA	7	7	7	8	8	8	10	10	10	11	11	11	11	11
ALTURA DO CAPUZ	27	28	28	29	29	30	30	31	32	34	35	36	37	37
PROFUNDIDADE DECOTE	6	6.5	7	7	7.5	8	8	8.5	9	9	9.5	9.5	10	10
ABERTURA DE BOLSO	12	13	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	17	18

Obs.: Tolerância de +/- 1,0cm

ITEM 6 - CALÇA; Tecido em HELANCA, DE COMPOSIÇÃO 100% POLIÉSTER, gramatura 260g/m². Cintura cóis total elástico com 4,0 cm de altura, em máquina de 4 agulhas ponto corrente. Centralizado nas laterais, possui dois galões sobrepostos com largura de 10mm e 10mm de espaçamento em construção tubular. Deverá conter um reforço interno de proteção ao joelho, que será um recorte interno na cor preta, abrangendo proporcionalmente a região do joelho, sendo confeccionado em tecido sarja, para maior conforto, proteção e durabilidade da calça com gramatura de 420 m/g² e composição 100% poliéster. Fechamento da peça em máquina Interloque. Barra simples com 2,0 cm em máquina galoneira. Deverá ser estampada em processo de silkscreen logotipo da administração (arte será enviado para empresa vencedora). Etiquetas aplicadas no cóis traseiro. A calça deverá ser embalada individualmente em saco plástico biodegradável.

ma



CALÇA														
GRADE	1	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	EXG
ENTRE PERNA	42	47	50	55	58	63	66	69	72	75	78	81	84	87
COXA	22.5	23.5	24.5	25.5	26.5	27.5	28.5	29.5	30.5	32	33.5	34.5	36	37
GANCHO FRENTE	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
GANCHO COSTAS	25.5	26.5	27.5	28.5	29.5	30.5	31.5	32.5	33.5	34.5	35.5	36.5	37.5	38.5
CINTURA	22	23	24	25	26	27	28	29	30	32	34	36	38	40
QUADRIL	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62
ABERTURA DA BARRA	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
ABERTURA DO BOLSO	11	12	12	12	13	13	13	14	14	14	15	15	15	16

Obs.: Tolerância de +/- 1,0cm

ITEM 7 - BLUSA; corpo e mangas em HELANCA, DE COMPOSIÇÃO 100% POLIÉSTER, gramatura 260g/m². Gola redonda (conforme layout), em ribana 2x1 de composição 97% poliéster e 3% elastano, com gramatura 320g/m², com 2,3cm de largura. Mangas possui dois galões sobrepostos com largura de 10mm e 10mm de espaçamento em construção tubular. Na parte frontal deverá ser estampada arte conforme layout, em processo de silkscreen (arte será enviado para empresa vencedora). Barra do corpo e mangas com 4,0cm de largura, em ribana 2x1 de composição 97% poliéster e 3% elastano, com gramatura 320g/m². Fechamento em máquina overlocke (ultralock). Etiqueta aplicada no degolo traseiro. A blusa deverá ser embalada individualmente em saco plástico biodegradável.

BLUSA														
GRADE	1	2	4	6	8	10	12	14	16	P	M	G	GG	EXG
COMPRIMENTO TOTAL	42	45	48	51	54	57	60.5	63	66	69	72	75	78	84
TÓRAX	34.5	36.5	38.5	40.5	42.5	44.5	46.5	48.5	50.5	52.5	54.5	56.5	58.5	62.5
CAVA	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	30
OMBRO A OMBRO	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	54
OMBRO	7	8	9	10	11	12	13	13	14	14.5	15	16	17	18.5
COMPRIMENTO DA MANGA	27	29	34	39	44	47	50	53	56	59	62	65	68	71
ABERTURA DA MANGA	7	7	7	8	8	8	10	10	10	11	11	11	11	11
PROFUNDIDADE DECOTE	6	6.5	7	7	7.5	8	8	8.5	9	9	9.5	9.5	10	10

Obs.: Tolerância de +/- 1,0cm

ma



ETIQUETAGEM: Todos os itens de vestuário devem ser etiquetados, por meio de etiqueta em TNT, ou material similar com as indicações conforme exemplo a seguir; atendendo ao Regulamento Técnico Metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 157/2002.

Diagram illustrating the required information on a clothing label:

- NOME/ RAZÃO SOCIAL (00.000.000/0001-00) → IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA NOME E CNPJ
- 96% VISCOSE
4% ELASTANO → COMPOSIÇÃO DO TECIDO
- 40, 40, 40, 40, 40 → INSTRUÇÃO DE LAVAGEM E CUIDADOS
- P → TAMANHO
- FEITO NO BRASIL → PAÍS DE ORIGEM

LAUDOS TÊXTEIS:

TECIDO CAMISETA MANGA CURTA / LONGA / REGATA			
ENSAIO	NORMA	RESULTADO	TOLERÂNCIA
QUALITATIVA E QUANTITATIVA DE FIBRAS	NBR 13538/95 e NBR 11914/92 ou IT-ETV-242v2/ IT-ETV-243v2	67 % poliéster 33 % viscose	+/-5%
GRAMATURA	NBR 10591	160 g/M ²	+/-5%
TÍTULO FIOS	NBR 13216	25 / Ne	+/-5%
DENSIDADE (MALHAS/CM) COLUNAS	NBR 12060/91	15	+/-5%
DENSIDADE (MALHAS/CM) CARREIRAS	NBR 12060/91	20	+/-5%
LIGAMENTO	NBR 12996/93 E 12546/91	JERSEY SIMPLES MEIAS MALHAS	NÃO SE APLICA
ESPESSURA	NBR 13371/05	0,42 mm	+/-5%
SOLIDEZ DE COR – LAVAGEM DOM. E COM.	(10 ESFERAS) NBR ISO 105 C06	Mínimo 4	-----
SOLIDEZ DE COR – SUOR	NBR ISO 105 E04	Mínimo 4	-----

TECIDO PRINCIPAL JAQUETA			
ENSAIO	NORMA	RESULTADO	TOLERÂNCIA
QUALITATIVA E QUANTITATIVA DE FIBRAS	NBR 13538/95 e NBR 11914/92 ou IT-ETV242v2/ IT-ETV-243v2	83 % POLIÉSTER 17% VISCOSE	+/-5%
GRAMATURA	NBR 10591	120g/M ²	+/-5%
TÍTULO FIOS URDUME	NBR 13216	63 / Ne	+/-5%
TÍTULO FIOS TRAMA	NBR 13216	27 / Ne	+/-5%
DENSIDADE (FIOS/CM) URDUME	NBR 10588	59 FIOS/CM	+/-5%
DENSIDADE (FIOS/CM) TRAMA	NBR 10588	27 FIOS/CM	+/-5%
LIGAMENTO	NBR 12996/93 e 12546/91	MAQUINETADO	NÃO SE APLICA
ESPESSURA	NBR 13371/05	0,34	mm
SOLIDEZ DE COR – LAVAGEM DOM. E COM.	(10 ESFERAS) NBR ISO 105 C06	Mínimo 4	-----
SOLIDEZ DE COR – SUOR	NBR ISO 105 E04	Mínimo 4	-----



TECIDO FORRO JAQUETA TACTEL			
ENSAIO	NORMA	RESULTADO	TOLERÂNCIA
QUALITATIVA E QUANTITATIVA DE FIBRAS	NBR 13538/95 e NBR 11914/92 ou IT-ETV-242v2/ IT-ETV-243v2	100% POLIÉSTER	+/-5%
GRAMATURA	NBR 10591	65g/M²	+/-5%
TÍTULO FIOS TRAMA	NBR 13216	9 /tex	+/-5%
DENSIDADE (FIOS/CM) COLUNAS	NBR 12060/91	13 FIOS/CM	+/-5%
DENSIDADE (FIOS/CM) CARREIRAS	NBR 12060/91	19 FIOS/CM	+/-5%
ESPESSURA	NBR 13371/05	0,50 mm	+/-5%
LIGAMENTO	NBR 12996/93 e 12546/91	MAQUINETA TIPO QUADRICULADO	NÃO SE APLICA
SOLIDEZ DE COR – LAVAGEM DOM. E COM.	(10 ESFERAS) NBR ISO 105 C06	Mínimo 4	-----
SOLIDEZ DE COR – SUOR	NBR ISO 105 E04	Mínimo 4	-----

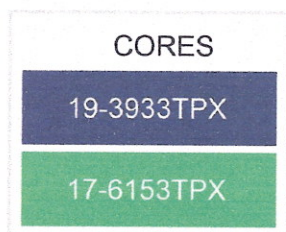
TECIDO HELANCA (SHORT-SAIA, BERMUDA , CALÇA E BLUSA)			
ENSAIO	NORMA	RESULTADO	TOLERÂNCIA
QUALITATIVA E QUANTITATIVA DE FIBRAS	NBR 13538/95 e NBR 11914/92 ou IT-ETV-242v2/ IT-ETV-243v2	100% POLIÉSTER	+/-5%
GRAMATURA	NBR 10591	250g/M²	+/-5%
TÍTULO FIOS - TRAMA	NBR 13216	18/ TEX	+/-5%
DENSIDADE (FIOS/CM) COLUNAS	NBR 12060/91	15 FIOS/CM	+/-5%
DENSIDADE (FIOS/CM) CARREIRAS	NBR 12060/91	19 FIOS/CM	+/-5%
ESPESSURA	NBR 13371/05	0,80 mm	+/-5%
LIGAMENTO	NBR 12996/93 e 12546/91	Malha dupla Jersey duplo	NÃO SE APLICA
SOLIDEZ DE COR – LAVAGEM DOM. E COM.	(10 ESFERAS) NBR ISO 105 C06	Mínimo 4	-----
SOLIDEZ DE COR – SUOR	NBR ISO 105 E04	Mínimo 4	-----

GALÃO			
ENSAIO	NORMA	RESULTADO	TOLERÂNCIA
QUALITATIVA E QUANTITATIVA DE FIBRAS	NBR 13538/95 e NBR 11914/92 ou IT-ETV-242v2/ IT-ETV-243v2	65% POLIÉSTER 35% POLIAMIDA	+/-5%
GRAMATURA	NBR 10591	245g/M²	+/-5%
DENSIDADE (FIOS/CM) COLUNAS	NBR 12060	10 FIOS/CM	+/-5%
DENSIDADE (FIOS/CM) CARREIRAS	NBR 12060	12 FIOS/CM	+/-5%
LIGAMENTO	NBR 13460/95 e 13460/95	TUBULAR	NÃO SE APLICA

ma



TECIDO REFORÇO DO JOELHO CALÇA			
ENSAIO	NORMA	RESULTADO	TOLERÂNCIA
QUALITATIVA E QUANTITATIVA DE FIBRAS	NBR 13538/95 e NBR 11914/92 ou IT-ETV-242v2/ IT-ETV-243v2	100 % poliéster	+/-5%
GRAMATURA	NBR 10591	420 g/M²	+/-5%
TÍTULO FIOS URDUME	NBR 13216	50 / Ne	+/-5%
TÍTULO FIOS TRAMA	NBR 13216	50 / Ne	+/-5%
DENSIDADE(FIOS/CM)URDUME	NBR 10588	65 FIOS/CM	+/-5%
DENSIDADE (MALHAS/CM) CARREIRAS	NBR 10588	45 FIOS /CM	+/-5%
LIGAMENTO	NBR 12996/93 E 12546/91	TECIDO PLANO SARJA	NÃO SE APLICA
ESPESSURA	NBR 13371/05	1,15	mm
ABRASÃO (PERDA DE MASSA)	ASTM-D 4966/12	0,1%	MÁXIMO
ABRASÃO (ROMPIMENTO DE FIO)	ASTM-D 4966/12	NÃO	-----
SOLIDEZ DE COR – LAVAGEM DOM. E COM.	(10 ESFERAS) NBR ISO 105 C06	Mínimo 4	-----
SOLIDEZ DE COR – SUOR	NBR ISO 105 E04	Mínimo 4	-----



ITEM 8 - MEIA tipo colegial, com calcanhar verdadeiro, cor predominante branca, conforme LAYOUT detalhes na cor azul marinho 19-3933 TPX. Embalagem Individual: Embalar os pares de meia, por tamanho, em saco plástico transparente;

mau



Gramatura: 258g/m², **composição;** 66% ALGODÃO; 25 % POLIAMIDA; 5% POLIÉSTER; 2,5% ELASTODIENO E 1,5%ELASTANO.

Calcanhar: ALG+VISCOSE: 74%; 26%POLIESTER.

As meias devem estar isentas de qualquer defeito que comprometa sua apresentação, e suas costuras devem ser feitas de modo que não apresentem pontas, dobras, franzidos, torções ou pontos falhados, rompidos ou soltos.

TABELA DE MEDIDAS DA MEIA									
DADOS		BB	PP	P	M	G	GG	XG G	Adulto
A	Tamanho do Calçado	14a17	18a21	22a25	26a29	30a33	34a37	38a41	42a45
B	Idade	1 e2	3 e4	5 e6	7 e8	9 e10	11e12	13e14	15a18
C	Largura do Punho	6,0cm	6,0cm	6,5cm	6,5cm	6,5cm	7,5cm	7,5cm	7,5cm
D	Altura do Punho	1,5cm	1,5cm	1,5cm	1,5cm	2,0cm	2,0cm	2,0cm	2,0cm
E	Comprimento da Perna	5,0cm	6,0cm	7,0cm	8,0cm	9,0cm	10,0c m	11,0cm	12,0cm
F	Comprimento do Pé	7,0cm	9,0cm	11,0c m	13,0c m	16,0cm	20,0c m	22,0cm	25,0cm

Obs.: Medidas em centímetros do produto acabado. Tolerância é de 1,0 cm para mais ou para menos.

Laudos para Composição: MÉTODO: NORMA 20/13 e 20A/2014 DA AATCC e30.
NBR13538:1995/11914:1992

Laudos para Gramatura: MÉTODO: NBR 10591/08

mau

TÊNIS COM CADARÇO



TÊNIS COM VELCRO



CORES

19-3933TPX

17-6153TPX

BRANCO

PRETO

ITEM 9 - TÊNIS COM VELCRO E ITEM 10 - TÊNIS COM CADARÇO

Calçado tipo tênis running, apropriado para caminhadas, corridas leves, prática de esportes difusos moderados, uso diário, leve, versátil, resistente, duradouro, confortável, produzido e confeccionado a partir de duas partes distintas (CABEDAL e SOLADO) nas quais são unidas pelo processo de adesivos a base de água, trazendo benefícios ao meio ambiente no qual não receberá dejetos químicos dos adesivos.

No intuito de se obter melhor resultado no produto final que tem como objeto tênis para uso escolar de crianças e adolescentes da rede de ensino, deverá ser utilizada uma fôrma com design moderno com perfil ergonomicamente desenvolvido para proporcionar maior conforto ao caminhar. Bico levemente elevado para facilitar a locomoção e desempenho, diminuindo o atrito e esforço do pé quando exigido neste movimento, servindo também para aliviar o cansaço durante a articulação.

Por se tratar de um produto em produção fabril exige-se que as dimensões dos calçados acompanhem os padrões comerciais baseados na escala francesa cujo fator de conversão é 0,66667. A medição em centímetros é sempre realizada na fôrma utilizada para a montagem do calçado. A medida realizada em calçado já confeccionado deverá ser realizada na palmilha de higienização ou na base interna da entressola, com variação permitida de 3% (+/-).

As duas partes que compõem o tênis são subdivididas e tem as seguintes características:

mal



CABEDAL – o cabedal é composto das seguintes peças.

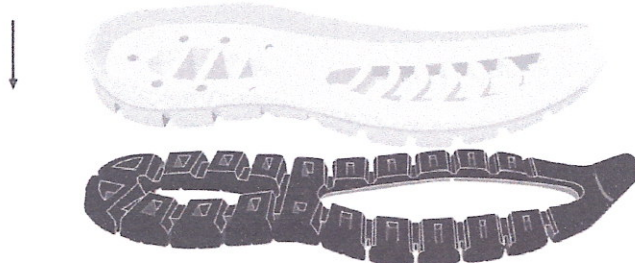
- **GÁSPEA** – peça superior confeccionada a partir de nylon dupla frontura (tipo smash), dublado com não tecido, leva também aplicação de laminado pvc, pelo processo de silkscreen e solda eletrônica em alta frequência.
- Função: proteger o pé, absorver e expelir líquidos internos, proporcionando conforto, leveza e ventilação.
- **FRENTE** – peça frontal constituída de laminado PVC.
- Função: proteger os dedos, armar a frente, facilitar limpeza externa, aumentar a durabilidade.
- **TALONEIRA** – peça traseira constituída de laminado sintético PVC, tratada em alta frequência e silk screen.
- Função: proteger o calcanhar, armar a traseira, facilitar a limpeza externa, aumentar a durabilidade.
- **TESOURINHA** – peça superior confeccionada a partir de laminado sintético PVC. Função: proteger a parte superior do peito do pé, aumentar resistência para passagem do atacador, facilitar limpeza externa.
- **REFORÇO GÁSPEA** – peça interna central constituída de não tecido poliéster com fibras tratadas, na cor preta ou branca.
- Função: aumentar a durabilidade, resistência, auxiliar na transpiração.
- **LINGUETA** – peça superior externa constituída de nylon dupla frontura (tipo smash), dublado com não tecido.
- Função: fechamento do calçado, proteção dos pés, facilitação no calce, e auxílio na higienização.
- **FORRO DA LINGUETA** – peça interna constituída de tecido poliéster tipo favo. Dublado com espuma de poliuretano, e aplicação de etiqueta termo transferível com os dados da empresa como razão social, CNPJ, data de fabricação.
- Função: auxílio na absorção de suor, proteção interna, conforto e durabilidade.
- **COLARINHO** – peça traseira interna, constituída de tecido poliéster tipo favo, dublado com espuma de poliuretano.
- Função: proteger a região do calcanhar, auxiliar na absorção de suor, conforto e durabilidade.

max



- **REFORÇO DA FRENTE** – peça frontal interna constituída de resinas termoplásticas dublada com não tecido, aplicada pelo processo termo transferível.
 - Função: aumentar a durabilidade e a proteção dos dedos.
- **REFORÇO TRASEIRO** – peça traseira interna constituída de resinas termoplásticas, aplicada pelo processo termo transferível.
 - Função: armar e enrijecer a traseira, proteger o calcanhar, aumentar a durabilidade, evitar entorses.
- **ATACADOR** – peça superior externa constituída de fios de poliéster trançados formato redondo meia cana (tipo chinês) na cor branco.
 - Função: fechamento, sustentação do pé.
- **Para os calçados feitos nas numerações inferiores ao 31 o fechamento se dará via velcro**, constituída por laminado na cor preto personalizado com o brasão do município unido a velcros macho e fêmea por meio de costuras. **Nas numerações superiores ao 31, será por meio de cadarço na cor branco.**
- **PALMILHA DE MONTAGEM** – peça interna inferior constituída de não tecido poliéster reforçado por costuras, na cor preta ou branca.
 - Função: armar o calçado, fechamento, proteção, auxílio na absorção de suor.
- **PALMILHA DE CONFORTO E HIGIENIZAÇÃO** – peça interna constituída de EVA termo conformado, dublado com tecido poliéster na cor preta com silk screen contendo a numeração.
 - Função: aumento do conforto, amortecimento de impacto, auxílio na absorção de suor, este item é móvel e pode ser removido a qualquer momento para higienização e limpeza.

SOLADO – o solado é de formato anatômico bicolor e bidensidade composto das seguintes peças.



msc



- **BASE ESTABILIZADORA** – peça macia com amortecimento de impactos, constituída de policloreto de vinila expandido monodensidade, na cor branca. Unida a soleta pelo processo denominado colado com aplicação de adesivos à base de água.
- Conforto, amortecimento de impactos, auxílio na evacuação de líquidos externos, auxílio na formação visual.
- **SOLETA** – peça inferior constituída de policloreto de vinila expandido monodensidade na cor **PRETA**. Unida a entressola pelo processo denominado colado. Deverá conter sulcos para escoação de água e sujeiras, e assim melhor aderência com desenho antiderrapante.

O produto depois de acabado deverá ser embalado em caixas individuais e posteriormente em caixas coletivas com o máximo de 20 pares, devidamente etiquetadas com informações de quantidades, cor e dados do fabricante.

TABELA DE MEDIDAS	
NUMERAÇÃO	DIMENSÕES CM
20	13,324
21	13,983
22	14,652
23	15,319
24	15,998
25	16,665
26	17,331
27	17,998
28	18,664
29	19,331
30	19,998
31	20,664
32	21,331
33	21,997
34	22,664

MAU



35	23,331
36	23,997
37	24,664
38	25,330
39	25,997
40	26,664
41	27,330
42	27,997
43	28,663

CARACTERÍSTICAS DAS MATÉRIAS-PRIMAS

Gáspea, lingueta	Nylon dupla frontura (tipo smach) dublado com não tecido, gramatura final mínima 180 gr/m ²	ABNT NBR 10591/2008
Aplique da gáspea	Laminado sintético de pvc espessura final mínima de 0.6mm	SATRA TM 27/2004
Frente, taloneira, tesourinha	Laminado sintético de pvc dublado com manta de poliéster, espessura final mínima 1.3mm, gramatura final mínima 800 gr/m ²	ABNT NBR 10591/2008 SATRA TM 27/2004
Reforço da gáspea	Não tecido poliéster com fibras tratadas, gramatura final mínima 200 gr/m ²	ABNT NBR 10591/2008
Forro lingueta e colarinho	Tecido poliéster tipo favo dublado com espuma poliuretano 3mm, gramatura final mínima 160 gr/m ²	ABNT NBR 10591/2008
Reforço da frente	Resina termoplástica dublada com manta não tecido, espessura final mínima 0,6mm	SATRA TM 27/2004
Reforço traseiro	Resina termoplástica, espessura final mínima 0,8mm	SATRA TM 27/2004

msl



Atacador	Fios trançados de poliéster, formato redondo meia cana (tipo chinês) com tamanhos equivalentes e proporcionais a cada numeração.	DIN 4843 Item 6.15
Palmilha de montagem	Não tecido poliéster reforçado por costuras, gramatura final mínima 180 gr/m ²	ABNT NBR 10591/2008
Palmilha de Acabamento	Eva termo conformado anatomicamente com espessura total de no mínimo 4MM e gramatura do tecido de no mínimo 80gr/m ²	ABNT NBR 10591/2008
Base estabilizadora	Policloreto de vinila expandido monodensidade, dureza máxima 60	ABNT NBR 14458/2008 ABNT NBR 14459/2008
Soleta	Composto termoplástico policloreto de vinila expandido, dureza máxima 65	ABNT NBR 15190/05 ABNT NBR 14454/07 ABNT NBR 14737/2001

1.6 - LAUDOS (CALÇADO):

NBR 14835/13 – Massa do calçado (confortável)

NBR 14836/11 – Pico de pressão na região do calcâneo (confortável)

Pico de pressão na região da cabeça dos metatarsos (normal)

NBR 14837/11 – Temperatura interna (confortável)

NBR 14838/11 – Índice de amortecimento mínimo 80% (confortável)

NBR 14840/11 – Percepção de calce (confortável)

Marcas e lesões (confortável)

NBR 14834/11 – Conforto do calçado mínimo 80% (confortável)

SATRA TM 404/92 – Calçado pronto (mínimo 200 N)

SATRA TM/27/04 – Determinação da espessura do laminado do cabedal (mínimo 1.3)

ABNT NBR 10591/08 – Determinação da gramatura do laminado do cabedal (mínimo 780 gr/m²)

ABNT NBR 14552/12 – Determinação da resistência à tração e alongamento na ruptura do laminado do cabedal (Tração mínimo: 120 N/cm Alongamento máximo 100% a 120%)



ABNT NBR 10591/08 – Determinação da gramatura do tecido nylon do cabedal (mínimo 160 gr/m²)

ABNT NBR 10591/08 – Determinação da gramatura do tecido forro do colarinho e lingueta (mínimo 170 gr/m²)

ABNT NBR 10591/08 – Determinação da gramatura do tecido da palmilha de montagem (mínimo 160 gr/m²)

ABNT NBR 15324/20 – Determinação da resistência da colagem da sola e do solado a 180°

ABNT NBR 15171/16 – Flexão do calçado pronto (500 ciclos)

ABNT NBR 15378/20 – Determinação da resistência da costura (mínimo 10 N)

ABNT NBR 14455/05 – Determinação da dureza da base estabilizadora Asker C (mínimo 60)

ANBT NBR 14454/07 – Determinação da dureza da soleta Shore A e D (máximo 65)

ABNT NBR 15190/05 – Determinação da resistência ao desgaste por perda de volume da soleta (máxima 100 mm³)

ABNT NBR 14737/12 – Determinação da densidade da soleta – método hidrostático (máxima 1,24 g/cm³)

ISO 2023/94 Anexo B – Determinação da resistência a abrasão de atacadores (leve desgaste)

ISO 2023/94 Anexo C – Determinação da força de ruptura de atacadores (mínimo 500 N)

1.7 – LAUDO DA EMBALAGEM:

O licitante vencedor deverá apresentar o laudo de biodegradação para a embalagem conforme norma ASTM D5511, ou similar, emitido por laboratório de notória especialidade nacional ou internacional, no segundo caso com a respectiva tradução juramentada.

DAS AMOSTRAS:

Após a etapa de lances, a licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar no lote, deverá encaminhar 01 (uma) amostra de cada item constante no lote no prazo de até 10 (dez) dias úteis, em qualquer numeração.

NÃO SERÁ SOLICITADA PERSONALIZAÇÃO, não sendo obrigatória apresentação dos nomes e brasões deste município, sendo ACEITO DE QUALQUER OUTRA MUNICIPALIDADE, desde que atenda na íntegra o edital.

MAC



Deverá ser entregue juntamente com as amostras os ensaios técnicos realizados por laboratório acreditado pelo Inmetro assim como o laudo de biodegradação conforme norma ASTM D5511 ou similar.

A(s) amostra(s) apresentada(s) **NÃO SERÁ (ÃO) DEVOLVIDA(S)**, pois será (ão) submetida(s) à análise e posterior comparação com os entregues pela licitante vencedora.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO:

As peças serão avaliadas, sendo considerados os critérios objetivos e visuais de avaliação, tais como:

Costuras (pontos soltos, falhados, tortos, tipo de máquina usada) Tecidos (textura, cor, acabamento)

Estampas (definição, fixação)

Etiquetas (etiqueta do fabricante / fornecedor, composição do tecido)

Aviamentos (qualidade do elástico, linhas, zíperes e galões).

Caso haja dúvidas as amostras e seus tecidos e insumos serão enviados para laboratório acreditados pelo INMETRO de escolha do município.

No caso de reprovação das amostras ou laudos, com erros considerados insanáveis, a licitante será desclassificada e será reaberta a sessão, convocando as demais licitantes com as propostas subsequentes e assim sucessivamente, até a apuração de licitante que atendam as especificações e personalizações exigidas no presente edital.


Márcio Bezerra Carvalho
Secretário de Educação