



## **ESPECIFICAÇÕES DETALHADAS**

### **Uniforme Escolar**

Jaqueta em tecido chimpa flanelada na composição 100% poliéster com gramatura mínima de 240 gm; a peça deverá ser submetida ao processo de sublimação total (conforme imagem abaixo). Gola, punhos e cós em ribana na cor azul marinho com duas listras, de aproximadamente 1cm cada, nas cores branco e azul celeste. Bolsos laterais Zíper Frontal Do cós ao pé da gola. A empresa vencedora deverá apresentar no prazo de 10 (dez) dias úteis após realização uma amostra personalizada, juntamente com os laudos listados abaixo. A empresa vencedora deverá agendar juntamente com a secretaria de educação uma data para que a mesma se desloque até as escolas e tire a medida individual de cada aluno; a entrega deverá ser organizada por nome, turma e escola de cada aluno.



Calça em helanca masculina em tecido 75% poliéster, 20% poliamida e 5% modal com gramatura mínima de 240gm; cós com elástico e cordão; bolsos laterais. Na frente perna esquerda de quem veste deverá ser aplicada a logo do município nas suas cores originais pelo processo de DTF. Nas laterais no sentido vertical deverá ser aplicado duas listras, de aproximadamente 1 cm cada, nas cores branca e azul celeste em material 65% poliéster e 35% viscose, com gramatura de 160 gm (conforme imagem abaixo). A empresa vencedora deverá apresentar no prazo de 10 (dez) dias úteis após a realização uma amostra personalizada, juntamente com os laudos listados abaixo. A empresa vencedora deverá agendar juntamente com a sec de educação uma data para que a mesma se desloque até as escolas e tire a medida individual de cada aluno; a entrega deverá ser organizada por nome, turma e escola de cada aluno.



Bermuda em helanca masculina em tecido 75% poliéster, 20% poliamida e 5% modal com gramatura mínima de 240gm; cós com elástico e cordão; bolsos laterais. Na frente perna esquerda de quem veste deverá ser aplicada a logo do município nas suas cores originais pelo processo de DTF. Nas laterais no sentido vertical deverá ser aplicado duas listras, de aproximadamente 1 cm cada, nas cores branca e azul celeste em material 65% poliéster e 35% viscose, com gramatura de 160 gm (conforme imagem abaixo). A empresa vencedora deverá apresentar no prazo de 10 (dez) dias úteis após

# **MUNICÍPIO DE ABELARDO LUZ**

## **Estado de Santa Catarina**



a realização uma amostra personalizada, juntamente com os laudos listados abaixo. A empresa vencedora deverá agendar juntamente com a secretaria de educação uma data para que a mesma se desloque até as escolas e tire a medida individual de cada aluno; a entrega deverá ser organizada por nome, turma e escola de cada aluno.



Calça feminina em tecido suplex 88% poliamida, 12% elastano gramatura mínima de 360 gm; meio cós e meio elástico. Na frente perna esquerda de quem veste deverá ser aplicada a logo do município nas suas cores originais pelo processo de DTF. Nas laterais no sentido vertical deverá ser aplicado um vivo de aproximadamente 0,5 cm na cor azul celeste em material 65% poliéster e 35% viscose, com gramatura de 160 gm (conforme imagem abaixo). A empresa vencedora deverá apresentar no prazo de 10 (dez) dias úteis após a realização uma amostra personalizada, juntamente com os laudos listados abaixo. A empresa vencedora deverá agendar juntamente com a secretaria de educação uma data para que a mesma se desloque até as escolas e tire a medida individual de cada aluno; a entrega deverá ser organizada por nome, turma e escola de cada aluno.



Bermuda feminina em tecido suplex 88% poliamida, 12% elastano com gramatura mínima de 360 gm; meio cós e meio elástico. Na frente perna esquerda de quem veste deverá ser aplicada a logo do município nas suas cores originais pelo processo de DTF. Nas laterais no sentido vertical deverá ser aplicado um vivo de aproximadamente 0,5 cm na cor azul celeste em material 65% poliéster 35% viscose, com gramatura 160gm (conforme imagem abaixo). A empresa vencedora deverá apresentar no prazo de 10 (dez) dias úteis após realização amostra personalizada, juntamente com os laudos listados abaixo. A empresa vencedora deverá agendar juntamente com a secretaria de educação uma data para que a mesma se desloque até as escolas e tire a medida individual de cada aluno; a entrega deverá ser organizada por nome, turma e escola de cada aluno.

# **MUNICÍPIO DE ABELARDO LUZ**

## **Estado de Santa Catarina**



Short saia em tecido suplex 88% poliamida, 12% elastano com gramatura mínima de 360gm; meio cós e meio elástico. Na frente lado esquerda de quem veste deverá ser aplicada logo do município nas suas cores originais pelo processo de DTF (conforme imagem abaixo). A empresa vencedora deverá apresentar no prazo de 10 (dez) dias úteis após a realização uma amostra personalizada, juntamente com os laudos listados abaixo. A empresa vencedora deverá agendar juntamente com a sec de educação uma data para que a mesma se desloque até as escolas e tire a medida individual de cada aluno; a entrega deverá ser organizada por nome, turma e escola de cada aluno.



Camiseta manga curta em material PP 100% poliéster com gramatura mínima de 150gm. A peça deverá ser submetida ao processo de sublimação total (conforme imagem abaixo). Gola em V personalizada na cor azul marinho com duas listras de aproximadamente 0,5 cm cada nas cores branco e azul celeste. A empresa vencedora deverá apresentar no prazo de 10 (dez) dias úteis após a realização uma amostra personalizada, juntamente com os laudos listados abaixo. A empresa vencedora deverá agendar juntamente com a sec de educação uma data para que a mesma se desloque até as escolas e tire a medida individual de cada aluno; a entrega deverá ser organizada por nome, turma e escola de cada aluno.



Touca unissex na cor azul marinho, 100% acrílico com dois fios 2/28 em malha ponto ribana 1x1 com dobra canelada na cor azul com três listras sendo a listra central na cor branca e as outras duas listras na cor azul celeste de aproximadamente 3 mm de largura cada e distância de 0,5 cm entre cada listra. Na frente deverá possuir a logo do município em aplique DTF em tamanho proporcional, nas suas cores originais. Na parte interna deverá também ter um aplique em DTF no tamanho 6 cm de comprimento por 1 cm de altura (para a escrita do nome do aluno). Tamanho único (20cm de altura com a borda dobrada), e 46 cm de circunferência, podendo chegar até 58 cm pela elasticidade do material. A empresa vencedora

# MUNICÍPIO DE ABELARDO LUZ

## Estado de Santa Catarina



deverá apresentar no prazo de 10 (dez) dias úteis após a realização uma amostra personalizada. A empresa vencedora deverá agendar juntamente com a sec de educação uma data para que a mesma se desloque até as escolas e tire a medida individual de cada aluno; a entrega deverá ser organizada por nome, turma e escola de cada aluno.

**Laudos a serem apresentados por órgão acreditado pelo Inmetro juntamente com as amostras personalizadas de todos os itens no prazo de 10 (dez) dias úteis após a realização do pregão.**

TECIDO	ENSAIO	NORMA	TOLERÂNCIA
CHIMPA, HELANCA, SUPLEX e PP.	GRAMATURA DE TECIDOS	NBR 10591/08	+/-5%
CHIMPA, HELANCA, SUPLEX e PP.	ANÁLISE QUALITATIVA QUANTITATIVA	AATCC 20/2021 AATCC 20A/2021	+/-3%
CHIMPA, HELANCA, SUPLEX e PP.	PILLING	ISSO 12945-1:2020	NOTA3 MÍNIMA
CHIMPA, HELANCA, SUPLEX e PP.	SOLIDEZ DA COR A LAVAGEM DOMÉSTICA COMERCIAL	ABNT NBR ISO 105-C06:2010	NOTA MÍNIMA
CHIMPA, HELANCA, SUPLEX e PP.	RESISTÊNCIA AO ESTOURO MALHAS	ABNT NBR 13384:1995	NOTA2 MÍNIMA

### Meia juvenil

Meia Colegial: par de meia, modelo colegial, com proteção antibacteriana e com calcanhar verdadeiro, conforme especificações a seguir:

- 1 - Cor da meia: azul marinho com o desenho feito em jacquard/serigrafia, composto pelo brasão do município, nas cores originais.
- 2 - Punho: jersey (meia malha), com disposição de agulhas 1X1, onde uma tese e uma forma o canelado (aspecto = sanfona 1X1).
- 3 - Resistência ao estouro: 10,99 kgf / cm 2 mínimo.
- 4 - Gramatura: 190 gr/m<sup>2</sup>.
- 5 - Composição da meia: 63% algodão, 31% poliamida, 4% elastano e 2% elastodieno.
- 6 - Fechamento: a meia deve ser costurada em máquina remalhadeira.
- 7 - 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.
- 8 - Embalagem: embalar os pares de meia, por tamanho, em saco plástico transparente.
- 9 - Proteção antibacteriana: agente antimicrobiano incorporado à fibra de algodão que atribui ao tecido a ação bactericida eficiente. São fios especiais que recebem acabamentos funcionais, tendo como benefício a funcionalidade de inibir a proliferação de germes, proporcionando proteção efetiva às bactérias, ácaros e fungos, evitando o surgimento de odores desagradáveis e mantendo a higiene e frescor nos pés. Além disso, reduz o desenvolvimento de alergias, micoses e outras doenças da podologia, que são causadas pela proliferação de fungos e bactérias. Devido seu contato direto com a pele, as meias são favorecidas com esta proteção que garante saúde, bem-estar e conforto aos pés.

A empresa vencedora deverá apresentar no prazo de 10 (dez) dias úteis após a realização uma amostra



personalizada. A empresa vencedora deverá agendar juntamente com a sec de educação uma data para que a mesma se desloque até as escolas e tire a medida individual de cada aluno; a entrega deverá ser organizada por nome, turma e escola de cada aluno.

**Meia com solado infantil** para uso escolar constituído de um cabedal de alta resistência, com design inovador e moderno. Confeccionado em tecido 100% poliéster (o qual deverá ser sublimado na cor azul marinho com a escrita EDUCAÇÃO espalhada diversas vezes ao longo do mesmo na cor azul claro e aplicado em tamanho proporcional a imagem do brasão do município em sua respectivas cores originais) antitranspirante, contraforte para armar o traseiro, espuma para acolchoar o colarinho, palmilha de acabamento antimicrobios, solado monocolor em Thermoplastic Rubber pelo processo colagem.

### Cabedal

Parte superior composto de várias peças dispostas da seguinte forma: Gáspea, lingueta, contraforte, colarinho, espuma do colarinho e velcro.

### Gáspea

Peça do cabedal situada na sua parte inferior constituída em tecido poliéster ( estampado) na cor marinho Pantone 296 Solidate e costuras bordadas na cor natural.

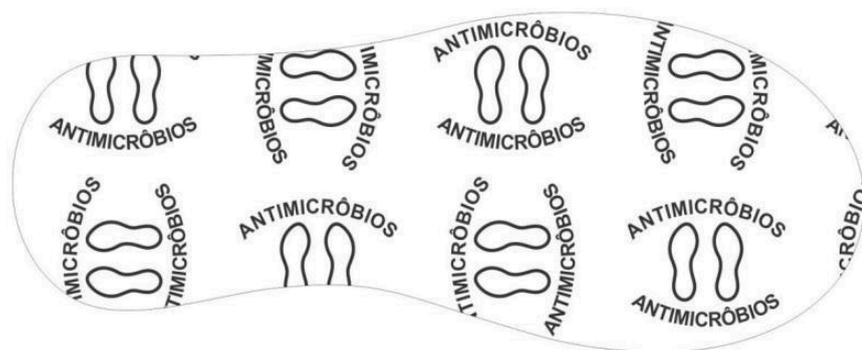
### Lingueta

Peça do cabedal situada na sua parte inferior constituída em tecido poliéster ( estampado) na cor marinho Pantone 296 Solidate e costuras bordadas na cor natural.

### Colarinho

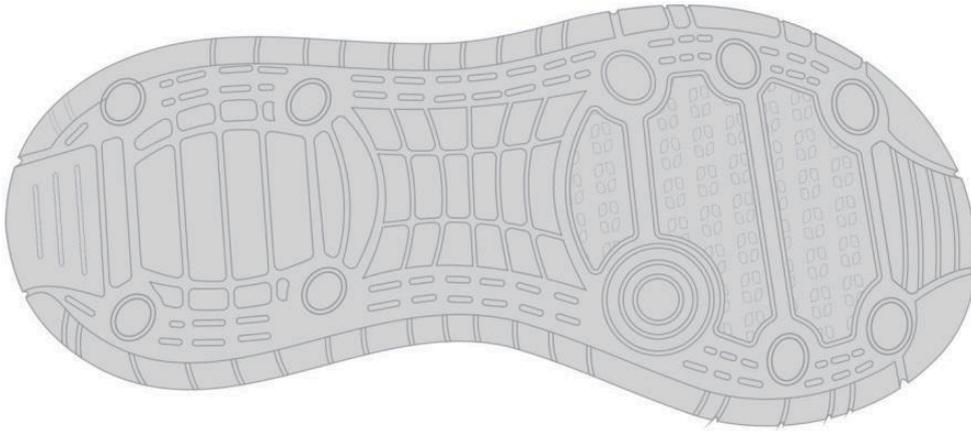
Confeccionado em tecido jacquard na cor preto mínimo 2mm de espessura, gramatura mínima 140 gr/2.

### Palmilha Acabamento



Peça aplicada na base superior da entressola após o mesmo ser aplicado diretamente ao cabedal. Com finalidade de proporcionar ao usuário conforto e praticidade no momento da higienização este item é móvel de modo a ser retirado a qualquer instante para que seja corretamente higienizado. Constituído a partir de uma placa de copolímero de etileno acetato de vinil com espessura mínima de 4 mm, dublada com tecido poliéster na cor branca.

### Solado

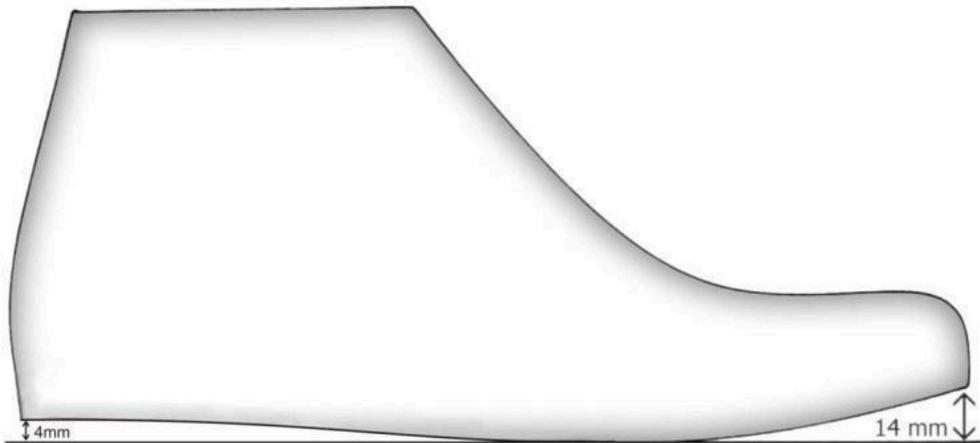


Solado deverá conter sulcos para escoação de água e assim melhor aderência ao solo. Constituído em Thermoplastic Rubber na cor cinza Pantone 429 Solidate dureza máxima 65, abrasão menor que 300.

## **Forma**

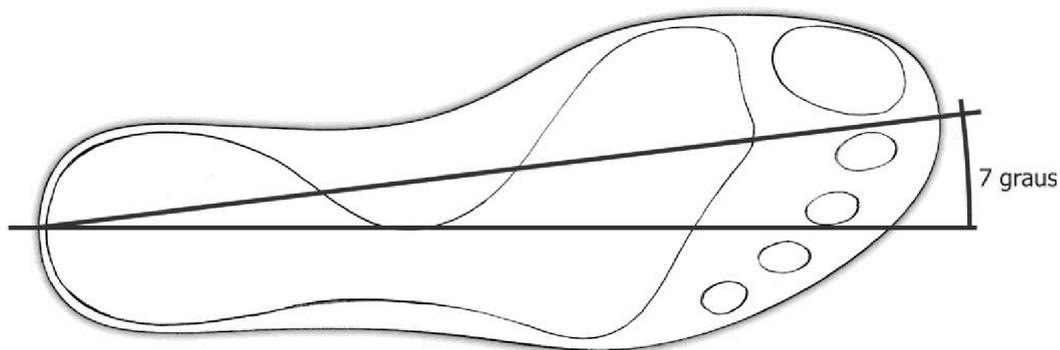
No intuito de se obter melhor resultado no produto final que tem como objeto para a prática de esportes e passeio deverá ser utilizada forma de moldagem com design arrojado e moderno. Com perfil e planta ergonomicamente desenvolvida para proporcionar maior conforto ao caminhar e correr.

Bico elevado entre 12mm e 14mm, 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.



## **Planta**

Desenvolvida com eixo de bico anatômico (inclinação de 7 graus em relação ao eixo do salto) para proporcionar conforto na acomodação e liberdade de movimento aos pés.



Planta da forma anatomicamente desenhada para melhor comodidade dos pés.

### Montagem do cabedal

Todas as peças acima citadas deverão ser unidas pelo processo denominado pesponto (costura) na cor natural. Através de máquinas de 1 e 2 agulhas entrelaçando e unindo-as com linha 100% poliamida, contribuindo com a excelência no resultado final da montagem do cabedal.

### Montagem do calçado

Através do sistema string (costura das bordas sobre fio) que evita o uso de palmilhas de sustentação, aumentando o conforto e facilitando a sua higienização.

Por se tratar de um produto em produção fabril exige-se que as dimensões dos calçados acompanhem a escala francesa fator de conversão 0,66667.

### Laudos:

Calçados e componentes - Verificação do envelhecimento por calor (ABNT NBR 15170:2020)	Calçado pronto e sandália	Sem alterações visuais
Determinação da dureza do solado ABNT NBR 14454	Solado calçado	Dureza máxima 60
Determinação da gramatura da ABNT NBR 10591	Nylon calçado	Mínimo 130

### Embalagem

Embalado unitário em sacos plásticos e posteriormente em caixas colmeia com o máximo de 20 pares, devidamente etiquetadas com todas as informações necessárias para manuseio

### Amostragem

A empresa vencedora deverá apresentar no prazo de 10 (dez) dias úteis após a realização duas amostras personalizadas nos tamanhos 20 e 22; juntamente com as amostras deverá ser apresentado os laudos especificados na descrição. A empresa vencedora deverá agendar juntamente com a secretaria de educação uma data para que a mesma se desloque até as escolas e tire a medida individual de cada aluno; a entrega deverá ser organizada por nome, turma e escola de cada aluno.



## **Calçado tipo tênis casual – ensino fundamental**

**Produto:** calçado

**Tipo:** tênis

**Numeração:** 23 ao 44

**Segmento:** running performance

**Funcionalidade:** apropriado para caminhadas, corridas leves, prática de esportes difusos moderados, uso diário.

**Características básicas:** leve, versátil, resistente, duradouro, confortável.



### **Descrição detalhada do produto:**

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 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:

**Cabedal** o cabedal é composto das seguintes peças.

**Gáspea** peça superior confeccionada a partir de meia em malha 100% poliéster tramada com fios tingidos em duas camadas e texturizados em nas cor azul marinho (pantone 19-3933 TPX). Personalizado através de aplicação em costura de Etiqueta 100% poliéster largura de 15 mm x 100mm feito em tear com 56 batidas conforme layout obtido junto ao órgão responsável. Função: proteger o pé, absorver e expelir líquidos internos, proporcionando conforto, leveza e ventilação.

**Taloneira** peça traseira constituída de laminado sintético PVC na cor marinho (pantone 19-3933 TPX). Função: proteger o calcanhar, armar a traseira, facilitar a limpeza externa, aumentar a durabilidade.

**Forro** peça interna constituída de tecido poliéster tipo favo na cor marinho (pantone 19-3933) 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.

**Puxador traseiro** peça traseira constituída de fita de poliéster resinada com 15mm de espessura e personalização na cor branca. Função: auxílio no calce e fechamento

**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.

**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 sustentação** peça interna inferior constituída de aglomerado de celulose, entre a palmilha de montagem e o solado. Função: estabilizar o peso do usuário no momento da pisada, proteção, auxílio na absorção de umidade.

**Palmilha de conforto e higienização** peça interna constituída de blend de materiais conformados em moldes anatômicos via solda eletrônica sendo os materiais tecido poliéster, espuma de polioli, tdi, com polimérico e tecido não tecido 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** é composto das seguintes peças.



**Entressola** peça macia com amortecimento de impactos com cortes aerodinâmicos na parte externa, constituída 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 escoação de líquidos externos, auxílio na formação visual.

**Soleta** peça inferior constituída de composto termoplástico de alta abrasão na cor marinho. Unida a entressola pelo processo denominado colado. Deverá conter sulcos para escoação de água e sujeiras, e assim melhor aderência com desenho antiderrapante. Aumentar a durabilidade, auxílio no amortecimento de impactos, auxílio na escoação de líquidos externos e sujeiras.

**Reforço do traseiro do solado** – peça inferior personalizada localizada na parte traseira de cada pé. Constituída de resina termoplástica de PVC vermelha. A personalização deverá ser feita de forma permanente obtida através da injeção do item. Função – aumentar a estabilidade, aumentar a durabilidade e identificar.

#### **CARACTERÍSTICAS DAS MATÉRIAS-PRIMAS**

# MUNICÍPIO DE ABELARDO LUZ

## Estado de Santa Catarina



Gáspea	meia em malha 100% poliéster tramada com fios tingidos em duas camadas e texturizados nas cor marinho pantone 19-3933 TPX), gramatura final mínima 650 gr/m <sup>2</sup>	ABNT NBR 10591/2008 ABNT NBR 14552/12
Forro	Tecido poliéster tipo favo dublado com espuma poliuretano 3mm, gramatura final mínima 160 gr/m <sup>2</sup>	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
Palmilha de montagem	Não tecido poliéster reforçado por costuras, gramatura final mínima 180 gr/m <sup>2</sup>	ABNT NBR 10591/2008
Palmilha de Acabamento	tecido poliéster, espuma de polioli, tdi, compolimérico e tecido não tecido 10 mm espessura inicial moldada anatômica	ABNT NBR 14737/12
Entressola	Policloreto de vinila expandido monodensidade, dureza máxima 60	ABNT NBR 14458/2008 ABNT NBR 14459/2008
Soleta	Resina termoplástica de PVC, dureza entre 55 a 65	ABNT NBR 15190/05
Reforço traseiro do solado	Composto termoplástico policloreto de vinila, dureza entre 55 a 65	ABNT NBR 14454/07

**Embalagem** 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, dados do fabricante.

### Medidas

NUMERAÇÃO	DIMENSÕES CM	NUMERAÇÃO	DIMENSÕES CM
23	15,334	36	24,001
24	16,001	37	24,668
25	16,668	38	25,335
26	17,334	39	26,001
27	18,001	40	26,668
28	18,668	41	27,335
29	19,334	42	28,001
30	20,001	43	28,668
31	20,668	44	29,335
32	21,334		
33	22,001		
34	22,668		
35	23,335		

**Amostragem** Os três primeiros classificados do certame deverão entregar no prazo de 10 (dez) dias úteis, logo após a fase de lances, 1 (uma) amostra do produto no tamanho 30.



Juntamente com as amostras deverão entregar os laudos abaixo descritos, para aferição da qualidade do produto. A ausência de entrega de algum item ou entrega em desacordo com o edital fica automaticamente desclassificado.

Obs.: as amostras deverão estar de acordo com o especificado sob pena de desclassificação.

### **Laudos**

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 da taloneira (mínimo 1.3)

ABNT NBR 10591/08 – Determinação da gramatura do laminado da taloneira (mínimo 780 gr/m<sup>2</sup>)

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

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

ABNT NBR 10591/08 – Determinação da gramatura da meia em malha (mínimo 650 gr/m<sup>2</sup>)

ABNT NBR 13384:1995 – Resistência ao estouro de malhas

ABNT NBR 10591/08 – Determinação da gramatura do tecido forro (mínimo 160 gr/m<sup>2</sup>)

ABNT NBR 10591/08 – Determinação da gramatura do tecido da palmilha de montagem (mínimo 180 gr/m<sup>2</sup>)

ABNT NBR 14737/12 – Determinação da densidade da espuma da palmilha de conforto e higienização

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 entressola Asker C (mínimo 50)

ABNT NBR 14454/07 – Determinação da dureza da soleta Shore A e D (máximo 70)

ABNT NBR 15190/05 – Determinação da resistência ao desgaste por perda de volume da soleta (máxima 100 mm<sup>3</sup>)

ABNT NBR 14737/12 – Determinação da densidade da soleta – método hidrostático (máxima 1,24 g/cm<sup>3</sup>)

OBS: 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.



## Mochila escolar infantil (p)



Mochila escolar em tecido 100% Poliéster, Rip Stop Retangular, forma-se um retângulo de dimensões aproximadas 4mm de largura por 2,5mm de comprimento, Título fio de trama norma ABNT NBR 13216/94 Tex: 42,61 - Dtex: 426,13 - Denier: 383,52 – NE: 13,85 - CV %: 0,99 (+/-5%), Título de Fio Urdume NBR 13216/94 - Tex: 42,50 - Dtex: 425,00 - Denier: 382,50 – NE: 13,88 - CV %: 0,86, Gramatura norma ABNT NBR 10591/08 de 195,42g/m<sup>2</sup> (+/-5%), Estrutura do tecido NBR 12546/17 maquinado derivado de tela, Espessura 0,30mm (+/-5%), com 22,16 fios/cm (+/-2%) na trama e 24,56 fios/cm (+/-2%) no urdume norma ABNT NBR 10588/15, na cor Pantone 19-3915 TPX. Tecido comprovado por laudo fornecido por laboratório acreditado pelo INMETRO.

Corpo Principal com 370mm de altura por 280mm de largura por 140mm de profundidade, em tecido 100% Poliéster, Rip Stop Retangular, forma-se um retângulo de dimensões aproximadas 4mm de largura por 2,5mm de comprimento, Título fio de trama norma ABNT NBR 13216/94 Tex: 42,61 - Dtex: 426,13 - Denier: 383,52 – NE: 13,85 - CV %: 0,99 (+/-5%), Título de Fio Urdume NBR 13216/94 - Tex: 42,50 - Dtex: 425,00 - Denier: 382,50 – NE: 13,88 - CV %: 0,86, Gramatura norma ABNT NBR 10591/08 de 195,42g/m<sup>2</sup> (+/-5%), Estrutura do tecido NBR 12546/17 maquinado derivado de tela, Espessura 0,30mm (+/-5%), com 22,16 fios/cm (+/-2%) na trama e 24,56 fios/cm (+/-2%) no urdume norma ABNT NBR 10588/15, na cor Pantone 19-3915 TPX. Tecido comprovado por laudo fornecido por laboratório acreditado pelo INMETRO.

Fechamento do corpo principal com zíper número 8, com medidas de 600mm de comprimento, com fadiga de pelo menos 5000 ciclos, na cor Pantone 18-4045 TPX, com 2 cursores número 8 niquelado. Fole costas composto por 3 partes, meio com 200mm de comprimento por 60mm de largura e laterais medindo 190mm de comprimento por 650mm de largura, todo fole em tecido 100% Poliéster, Rip Stop Retangular, forma-se um retângulo de dimensões aproximadas 4mm de largura por 2,5mm de comprimento, Título fio de trama norma ABNT NBR 13216/94 Tex: 42,61 - Dtex: 426,13 - Denier: 383,52 – NE: 13,85 - CV %: 0,99 (+/-5%), Título de Fio Urdume NBR 13216/94 - Tex: 42,50 - Dtex: 425,00 - Denier: 382,50 – NE: 13,88 - CV %: 0,86, Gramatura norma ABNT NBR 10591/08 de 195,42g/m<sup>2</sup> (+/-5%), Estrutura do tecido NBR 12546/17 maquinado derivado de tela, Espessura 0,30mm (+/-5%), com 22,16 fios/cm (+/-2%) na trama e 24,56 fios/cm (+/-2%) no urdume norma ABNT NBR 10588/15, na cor Pantone 19-3915 TPX. Tecido comprovado por laudo fornecido por laboratório acreditado pelo INMETRO.



Costa almofadada com espuma PAC de quatro milímetros, forrada com tecido 100% poliamida, gramatura 50g/m<sup>2</sup>, com formato de losango na cor Pantone 19-0303 TPX, detalhado com três costuras em “V” invertido, debruado em todas as junções internas em tecido non-woven gramatura 80g/m<sup>2</sup> com 30mm de largura na cor Pantone 19-0303 TPX.

Bolso nas laterais em tela 100% poliéster na cor Pantone19-3915 TPX em formato de losango na parte externa e parte interna em tecido de malha de poliéster, medindo 140mm de largura por 160mm de altura com acabamento na abertura em elástico de 25mm na cor Pantone19-3915TPX.

Alças de ombro com desenho ergonômico curvada em “U” invertido, fixadas desde a parte superior das costas confeccionada em tecido 100% Poliéster, Rip Stop Retangular, forma-se um retângulo de dimensões aproximadas 4mm de largura por 2,5mm de comprimento, Título fio de trama norma ABNT NBR 13216/94 Tex: 42,61 - Dtex: 426,13 - Denier: 383,52 – NE: 13,85 - CV %: 0,99 (+/-5%), Título de Fio Urdume NBR 13216/94 - Tex: 42,50 - Dtex: 425,00 - Denier: 382,50 – NE: 13,88 - CV %: 0,86, Gramatura norma ABNT NBR 10591/08 de 195,42g/m<sup>2</sup> (+/-5%), Estrutura do tecido NBR 12546/17 maquinado derivado de tela, Espessura 0,30mm (+/-5%), com 22,16 fios/cm (+/-2%) na trama e 24,56 fios/cm (+/-2%) no urdume norma ABNT NBR 10588/15, na cor Pantone 19-3915 TPX. Tecido comprovado por laudo fornecido por laboratório acreditado pelo INMETRO, almofadada em espuma PAC de quatro milímetros com 340mm de comprimento, tendo sua largura em 80mm. Acabamento da alça em viés debrum de 25mm 100% poliéster na cor Pantone19-3915TPX.

Alça inferior em fita bicolorCTF na cor pantone19-0303 TPX com duas listras na cor Pantone 18-4045 TPX de 40mm em material 100% polipropileno, com 420mm de comprimento, costurados com o reforço triangular medindo aproximadamente 9x9x13cm em mesmo tecido principal.

A alça superior deverá ser unida com a inferior por meio de um regulador triplo de 40mm em plástico na cor Pantone 19-0303 TPX fixado por uma fita bicolorCTF na cor pantone19-0303 TPX com duas listras na cor Pantone 18-4045 TPX de 40mm em material 100% polipropileno, costurado por sua vez reforçadamente em formato de quadrado.

Alça de mão em fita bicolorCTF na cor pantone19-0303 TPX com duas listras na cor Pantone 18-4045 TPX de 40mm em material 100% polipropileno medindo 220mm, com costura reforçada em formato de quadrado, costurada no meio da tira do corpo principal.

Bolso frontal com fechamento em zíper nº 8, com fadiga de pelo menos 5000 ciclos, conforme laudo fornecido por laboratório acreditado pelo INMETRO, na cor Pantone18-4045 TPX com 240mm de comprimento na parte superior com acabamentos em superior em viés 25mm na cor Pantone18-4045TPX, com detalhe de 5 costuras de reforço em cada lateral da mochila, na cor Pantone18-4045 TPX. As laterais em tecido composição 100% poliéster 300x600; gramatura 343,24 g/m<sup>2</sup>, resistência ao rasgo – Trama 30,90 N, Resistência ao rasgo – Urdume 36,55 Nna cor Pantone18-4045TPX nas medidas de 260mm de comprimento por 60mm de largura. Possui emenda inferior em tecido 100% Poliéster, Rip Stop Retangular, forma-se um retângulo de dimensões aproximadas 4mm de largura por 2,5mm de comprimento, Título fio de trama norma ABNT NBR 13216/94 Tex: 42,61 - Dtex: 426,13 - Denier: 383,52 – NE: 13,85 - CV %: 0,99 (+/-5%), Título de Fio Urdume NBR 13216/94 - Tex: 42,50 - Dtex: 425,00 - Denier: 382,50 – NE: 13,88 - CV %: 0,86,



Gramatura norma ABNT NBR 10591/08 de 195,42g/m<sup>2</sup> (+/-5%), Estrutura do tecido NBR 12546/17 maquinado derivado de tela, Espessura 0,30mm (+/-5%), com 22,16 fios/cm (+/-2%) na trama e 24,56 fios/cm (+/-2%) no urdume norma ABNT NBR 10588/15, na cor Pantone 19-3915 TPX. Tecido comprovado por laudo fornecido por laboratório acreditado pelo INMETRO com medidas de 240mm de comprimento por 60mm de altura.

Identificador plástico transparente com gramatura de 0,20mm na parte externa das costas, medindo 125mm de largura por 75mm de altura, com abertura na lateral direita para acomodação de identificador do aluno.

Logotipo do município deverá ser silkado em cromia legível sobre o bolso frontal na medida e cores conforme prefeitura definir.

Toda mochila deverá ser debruada internamente em todas as junções em tecido non-woven gramatura 80g/m<sup>2</sup> com 25mm de largura na cor Pantone 19-0303 TPX.

As pontas das alças deverão ser queimadas dando resistência contra abertura de tramas. A mochila deverá ser costurada em linha 100% poliamida nas respectivas cores dos tecidos. Tolerância de medidas de 10mm.

### **Mochila escolar fundamental (m)**



Mochila escolar em tecido 100% Poliéster, Rip Stop Retangular, forma-se um retângulo de dimensões aproximadas 4mm de largura por 2,5mm de comprimento, Título fio de trama norma ABNT NBR 13216/94 Tex: 42,61 - Dtex: 426,13 - Denier: 383,52 – NE: 13,85 - CV %: 0,99 (+/-5%), Título de Fio Urdume NBR 13216/94 - Tex: 42,50 - Dtex: 425,00 - Denier: 382,50 – NE: 13,88 - CV %: 0,86, Gramatura norma ABNT NBR 10591/08 de 195,42g/m<sup>2</sup> (+/-5%), Estrutura do tecido NBR 12546/17 maquinado derivado de tela, Espessura 0,30mm (+/-5%), com 22,16 fios/cm (+/-2%) na trama e 24,56 fios/cm (+/-2%) no urdume norma ABNT NBR 10588/15, na cor Pantone 19-3915 TPX. Tecido comprovado por laudo fornecido por laboratório acreditado pelo INMETRO.

Corpo Principal com 420mm de altura por 310mm de largura por 150mm de profundidade, em tecido 100% Poliéster, Rip Stop Retangular, forma-se um retângulo de dimensões aproximadas 4mm de largura



por 2,5mm de comprimento, Título fio de trama norma ABNT NBR 13216/94 Tex: 42,61 - Dtex: 426,13 - Denier: 383,52 – NE: 13,85 - CV %: 0,99 (+/-5%), Título de Fio Urdume NBR 13216/94 - Tex: 42,50 - Dtex: 425,00 - Denier: 382,50 – NE: 13,88 - CV %: 0,86, Gramatura norma ABNT NBR 10591/08 de 195,42g/m<sup>2</sup> (+/-5%), Estrutura do tecido NBR 12546/17 maquinado derivado de tela, Espessura 0,30mm (+/-5%), com 22,16 fios/cm (+/-2%) na trama e 24,56 fios/cm (+/-2%) no urdume norma ABNT NBR 10588/15, na cor Pantone 19-3915 TPX. Tecido comprovado por laudo fornecido por laboratório acreditado pelo INMETRO.

Fechamento do corpo principal com zíper número 8, com medidas de 600mm de comprimento, com fadiga de pelo menos 5000 ciclos, na cor Pantone 18-4045 TPX, com 2 cursores número 8 niquelado. Fole costas composto por 3 partes, meio com 210mm de comprimento por 80mm de largura e laterais medindo 210mm de comprimento por 90mm de largura, todo fole em tecido 100% Poliéster, Rip Stop Retangular, forma-se um retângulo de dimensões aproximadas 4mm de largura por 2,5mm de comprimento, Título fio de trama norma ABNT NBR 13216/94 Tex: 42,61 - Dtex: 426,13 - Denier: 383,52 – NE: 13,85 - CV %: 0,99 (+/-5%), Título de Fio Urdume NBR 13216/94 - Tex: 42,50 - Dtex: 425,00 - Denier: 382,50 – NE: 13,88 - CV %: 0,86, Gramatura norma ABNT NBR 10591/08 de 195,42g/m<sup>2</sup> (+/-5%), Estrutura do tecido NBR 12546/17 maquinado derivado de tela, Espessura 0,30mm (+/-5%), com 22,16 fios/cm (+/-2%) na trama e 24,56 fios/cm (+/-2%) no urdume norma ABNT NBR 10588/15, na cor Pantone 19-3915 TPX. Tecido comprovado por laudo fornecido por laboratório acreditado pelo INMETRO.

Costa almofadada com espuma PAC de quatro milímetros, forrada com tecido 100% poliamida, gramatura 50g/m<sup>2</sup>, com formato de losango na cor Pantone 19-0303 TPX, detalhado com três costuras em “V” invertido, debruado em todas as junções internas em tecido non-woven gramatura 80g/m<sup>2</sup> com 30mm de largura na cor Pantone 19-0303 TPX.

Bolso nas laterais em tela 100% poliéster na cor Pantone 19-3915 TPX em formato de losango na parte externa e parte interna em tecido de malha de poliéster, medindo 150mm de largura por 160mm de altura com acabamento na abertura em elástico de 25mm na cor Pantone 19-3915 TPX.

Alças de ombro com desenho ergonômico curvada em “U” invertido, fixadas desde a parte superior das costas confeccionada em tecido 100% Poliéster, Rip Stop Retangular, forma-se um retângulo de dimensões aproximadas 4mm de largura por 2,5mm de comprimento, Título fio de trama norma ABNT NBR 13216/94 Tex: 42,61 - Dtex: 426,13 - Denier: 383,52 – NE: 13,85 - CV %: 0,99 (+/-5%), Título de Fio Urdume NBR 13216/94 - Tex: 42,50 - Dtex: 425,00 - Denier: 382,50 – NE: 13,88 - CV %: 0,86, Gramatura norma ABNT NBR 10591/08 de 195,42g/m<sup>2</sup> (+/-5%), Estrutura do tecido NBR 12546/17 maquinado derivado de tela, Espessura 0,30mm (+/-5%), com 22,16 fios/cm (+/-2%) na trama e 24,56 fios/cm (+/-2%) no urdume norma ABNT NBR 10588/15, na cor Pantone 19-3915 TPX. Tecido comprovado por laudo fornecido por laboratório acreditado pelo INMETRO, almofadada em espuma PAC de quatro milímetros com 410mm de comprimento, tendo sua largura em 80mm. Acabamento da alça em viés debrum de 25mm 100% poliéster na cor Pantone 19-3915 TPX.

Alça inferior em fita bicolor CTF na cor pantone 19-0303 TPX com duas listras na cor Pantone 18-4045 TPX de 40mm em material 100% polipropileno, com 420mm de comprimento, costurados com o reforço triangular medindo aproximadamente 9x9x13cm em mesmo tecido principal.



A alça superior deverá ser unida com a inferior por meio de um regulador triplo de 30mm em plástico na cor Pantone 19-0303 TPX fixado por uma fita bicolorCTF na cor pantone19-0303 TPX com duas listras na cor Pantone 18-4045 TPX de 40mm em material 100% polipropileno, costurado por sua vez reforçadamente em formato de quadrado.

Alça de mão em fita bicolorCTF na cor pantone19-0303 TPX com duas listras na cor Pantone 18-4045 TPX de 40mm em material 100% polipropileno medindo 220mm, com costura reforçada em formato de quadrado, costurada no meio da tira do corpo principal.

Bolso frontal com fechamento em zíper nº 8, com fadiga de pelo menos 5000 ciclos, conforme laudo fornecido por laboratório acreditado pelo INMETRO, na cor Pantone 18-4045 TPX com 300mm de comprimento na parte superior com acabamentos em superior em viés 25mm na cor Pantone18-4045 TPX, com detalhe de 5 costuras de reforço em cada lateral da mochila, na cor Pantone18-4045 TPX. As laterais em tecido composição 100% poliéster 300x600; gramatura 343,24 g/m<sup>2</sup>, resistência ao rasgo – Trama 30,90 N, Resistência ao rasgo – Urdume 36,55 Nna cor Pantone 18-4045 TPXnas medidas de 310mm de comprimento por 60mm de largura. Possui emenda inferior em tecido 100% Poliéster, Rip Stop Retangular, forma-se um retângulo de dimensões aproximadas 4mm de largura por 2,5mm de comprimento, Título fio de trama norma ABNT NBR 13216/94 Tex: 42,61 - Dtex: 426,13 - Denier: 383,52 – NE: 13,85 - CV %: 0,99 (+/-5%), Título de Fio Urdume NBR 13216/94 - Tex: 42,50 - Dtex: 425,00 - Denier: 382,50 – NE: 13,88 - CV %: 0,86, Gramatura norma ABNT NBR 10591/08 de 195,42g/m<sup>2</sup> (+/-5%), Estrutura do tecido NBR 12546/17 maquinado derivado de tela, Espessura 0,30mm (+/-5%), com 22,16 fios/cm (+/-2%) na trama e 24,56 fios/cm (+/-2%) no urdume norma ABNT NBR 10588/15, na cor Pantone19-3915 TPX. Tecido comprovado por laudo fornecido por laboratório acreditado pelo INMETRO com medidas de 260mm de comprimento por 90mm de altura.

Identificador plástico transparente com gramatura de 0,20mm na parte externa das costas, medindo 125mm de largura por 75mm de altura, com abertura na lateral direita para acomodação de identificador do aluno.

Logotipo do município deverá ser silkado em cromia legível sobre o bolso frontal na medida e cores conforme prefeitura definir.

Toda mochila deverá ser debruada internamente em todas as junções em tecido non-woven gramatura 80g/m<sup>2</sup> com 25mm de largura na cor Pantone 19-0303 TPX.

As pontas das alças deverão ser queimadas dando resistência contra abertura de tramas. A mochila deverá ser costurada em linha 100% poliamida nas respectivas cores dos tecidos.Tolerância de medidas de 10mm.

### **Laudos**

As amostras devem ser entregues personalizadas, com a presença de laudos emitidos por laboratório com acreditação para ensaios técnicos junto ao INMETRO, conforme tabela abaixo em até 5 dias.

# MUNICÍPIO DE ABELARDO LUZ

Estado de Santa Catarina



ITEM	ENSAIO	NORMA	SOLICITADO
TECIDO RIPSTOP	Gramatura	ABNT NBR 10591/2008	195,42g/m <sup>2</sup>
	Espessura Têxtil	ABNT NBR 13371/2005	0,30mm
	Título do Fio Trama	ABNT NBR 13216/1994	Tex: 42,61 Dtex: 426,13 Denier: 383,52 NE: 13,85 CV %: 0,99
	Título do Fio Urdume	ABNT NBR 13216/1994	Tex: 42,50 Dtex: 425,00 Denier: 382,50 NE: 13,88 CV %: 0,86
	Densidade Trama	ABNT NBR 10588/2015	22,16 fios/cm 56,29 fios/”
	Densidade Urdume	ABNT NBR 10588/2015	24,56 fios/cm 62,38 fios/”
	Estrutura de Tecido	ABNT NBR 12546/2017	Tecido maquinado derivado de tela.
(Tolerância admitida entre os resultados é de +/- 5%)			