

ADENDO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR E TERMO DE REFERENCIA

Descrição dos Itens:

Tênis Escolar fechamento com cadarço	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% (+/-). Na lateral deve ter o brasão do município, com dimensões de 3cm largura x 3,5cm altura, podendo sofrer variações proporcionais de acordo com o tamanho do calçado. A marca da amostra deverá ser a mesma constante na proposta de preços junto com os laudes e consequentemente deverá permanecer inalterada durante toda a vigência da ata de registro de preços, sob pena de desclassificação e/ou cancelamento da ata. 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. CABEDAL E LINGUETA - A gáspea do cabedal, laterais e lingueta, deverão ser composta de lona 100% algodão, de no mínimo 300 gramas por metro quadrado, na cor azul marinho devendo estar dublada com sarja também de algodão desengomado com gramatura mínima de 230 gramas por metro quadrado, totalizando assim um mínimo de 530 (tolerância de 5%) gramas por metro quadrado, no conjunto. CONTRA FORTE - 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, devendo ser chanfrado em toda sua borda superior na largura mínima de 8 mm terminando em zero. FORRO - O tênis deve ser todo forrado internamente com tecido 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). DEBRUM E COSTURAS - A gáspea deve ser toda debruada. O debrum será de Gorgorão 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 entre si. A linha usada deve ser de poliamida (nylon) número comercial 40, na cor Branca. CADARÇO - O tênis deverá ser entregue com um par de cadarço na cor branca, 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. BIQUEIRA, SOBRE BIQUEIRA, BANDA LATERAL - Devem ser de uma Composição elastomérica vulcanizada, composta por borracha natural(NR), borracha de butadieno estireno (SBR) e borracha de etileno propilenodieno (EPDM), sendo estes componentes preponderantes. Biqueira e sobre biqueira com espessura mínima de 1,4 mm. CORES: a Biqueira deverá ser na cor branca, a Sobre Biqueira na cor azul marinho e a banda lateral deverá ser na cor branca, o filete na cor azul royal e o friso na cor azul. ETIQUETA - Deverá ser colocada na parte traseira do tênis também de elastômero vulcanizado (mesmo material da banda lateral) na cor amarelo ouro, com escrita do nome do Município. Palmilha Amortecedora - Palmilha de EVA de no mínimo 4,5 milímetros de espessura, dublada com sarja 100% algodão cru, com no mínimo 220 gramas por metro quadrado. SOLA - Peça integrante da base inferior do calçado. Deverá ser fabricado em "PU", Poliuretano poliéter de alta resistência à hidrólise. Este solado deve ser na cor Preto, devendo ter a gravação da numeração em todos os tamanhos de forma permanente, e formato antiderrapante, 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. 
Meias	DESCRIÇÃO DO PRODUTO - Meia de algodão tipo colegial; 1.1 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DA MEIA a) Calcanhar verdadeiro; b) Cor do corpo da meia: Branca; c) Cor biqueira e calcanhar: Azul royal, semelhante ao Pantone 19-4050; d) Desenho feito em jacquard, composto pelo brasão do município de Bozano, conforme imagem; e) Punho: Jérsei (meia malha) com disposição de agulhas 1X1, onde uma tece e uma forma o canelado (aspecto = sanfona 1X1). 1.2 RESISTÊNCIA AO ESTOURO: a) 10,0 kgf / cm² mínimo; 1.3 COMPOSIÇÃO, GRAMATURA, ALONGAMENTO E ENCOLHIMENTO DA MEIA b) Gramatura: 198 gr/m²; c) Composição: 38% ALGODÃO – 38% POLIAMIDA – 15% POLIÉSTER – 8% ACRÍLICO – 1,0% ELASTODIENO. d) Encolhimento/Alongamento Largura: - 12%, no máximo. e) Encolhimento/Alongamento Comprimento: - 12%, no máximo A meia deve ter 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 ACREDITAÇÃO — Os laudos 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. 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. 