



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada, e em cumprimento ao artigo 78 do Decreto Municipal 54/2023.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A realização de um processo licitatório para a aquisição de tênis a serem distribuídos aos alunos da rede municipal de ensino de São João do Ivaí é uma medida essencial para proporcionar condições adequadas de calçados às crianças, contribuindo para seu conforto e desempenho nas atividades escolares. O fornecimento de tênis adequados visa garantir que todos os estudantes tenham a estrutura necessária para participar de maneira plena nas atividades físicas e escolares, além de promover a saúde e bem-estar dos alunos.

A aquisição desses tênis tem como objetivo melhorar as condições de acesso e permanência dos alunos na escola, considerando que muitos estudantes não possuem recursos para adquirir calçados próprios para o ambiente escolar. Garantir que todos os alunos tenham tênis adequados favorece a igualdade de condições no ambiente escolar, evitando distinções sociais baseadas em vestuário e promovendo um ambiente de aprendizado mais justo e integrado.

Além disso, a ação contribui diretamente para a redução das desigualdades sociais, oferecendo a todos os alunos a possibilidade de frequentar a escola com a devida dignidade, sem limitações quanto ao seu vestuário. A melhoria nas condições físicas dos alunos impacta positivamente na sua autoestima, motivação e desempenho escolar.

Portanto, a aquisição de tênis para os alunos da rede municipal de ensino de São João do Ivaí é uma estratégia fundamental para promover a inclusão educacional



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Rua Meron Heuko, Nº 160 – CENTRO
FONE/FAX (043) 3477-8480
E-mail: educacao@saojoaodoivai.pr.gov.br
SÃO JOÃO DO IVAÍ – PARANÁ

e garantir que as crianças possam frequentar a escola de maneira confortável, igualitária e eficaz, com os recursos necessários para um bom aproveitamento de suas atividades escolares.

REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Como requisitos de contratação a empresa deverá estar inserida no mercado com aptidão e habilitação fornecer os itens de interesse público, devendo ser realizada uma licitação na modalidade de pregão eletrônico, eis que não temos contrato vigente e temos doses adquiridas que carecem do item para a conservação.

A empresa deverá ter a habilitação jurídica nos termos da legislação e Decreto Municipal 54/2023.

LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foi realizado levantamento de mercado, que consiste na prospecção e análise das alternativas possíveis de soluções, podendo, entre outras opções:

- a) ser consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração;
- b) ser realizada consulta, audiência pública ou diálogo transparente com potenciais contratadas, para coleta de contribuições.

Assim, o levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar sendo realizada as cotações de mercado e quadro comparativo para fins de atender a demanda dos itens.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Tendo em vista que não há contrato vigente para o fornecimento dos itens e que é fundamental a aquisição dos mesmos para fornecer aos alunos uniformes, que irão garantir os mesmos acessos e permanência, faz-se necessário o processo de licitação por pregão eletrônico.



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Rua Meron Heuko, Nº 160 – CENTRO
FONE/FAX (043) 3477-8480
E-mail: educacao@saojoaodolvai.pr.gov.br
SÃO JOÃO DO IVAÍ – PARANÁ

QUANTIDADE ESTIMADA

As quantidades estimadas dos itens são as contidas na demanda da secretaria de Educação, Esporte e Cultura sendo representada pelos seguintes quantitativos:

3.2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS TÊNIS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND
1	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 desenvolvida 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% (+/-). 1. GÁSPEA As duas partes que compõem o tênis são subdivididas e tem as seguintes características: CABEDAL – peça superior confeccionada a partir de tecido PP hidro-repelente na cor Marinho (Pantone 19-3933 TPX) dublado espuma de poliuretano e tecido poliéster tipo favo, leva também aplicação de lateral em	550	UN



laminado pvc na cor marinho, com aplicação na cor amarelo (pantone 13-0752 TPX), e cor branco 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 na cor Marinho (Pantone 19-3933 TPX). Função: proteger os dedos, armar a frente, facilitar limpeza externa, aumentar a durabilidade. TALONEIRA – peça traseira constituída de laminado sintético PVC na cor Marinho (Pantone 19-3933 TPX). Função: proteger o calcanhar, armar a traseira, facilitar limpeza externa, aumentar a durabilidade. TESOURINHA – peça superior confeccionada a partir de laminado sintético PVC na Marinho (Pantone 19-3933 TPX) aplicada ao cabedal via costura. Função: proteger 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 – de nylon (tipo paraquedas) na cor Marinho (Pantone 19-3933 TPX) dublado espuma de poliuretano e tecido poliéster tipo favo. 6.1. Função: fechamento do calçado, proteção dos pés, facilitação no calce, e auxilio na higienização. FORRO DA LINGUETA – peça interna constituída de tecido poliéster tipo felpudo na cor amarelo (pantone 13-0752 TPX) dublado com espuma de poliuretano, e aplicação de etiqueta termo transferível com os dados da empresa como razão social, cnpj, data de fabricação. Função: auxilio na absorção de suor, proteção interna, conforto e durabilidade. COLARINHO – peça traseira interna, constituída de tecido poliéster tipo felpudo na cor amarelo (pantone 13-0752 TPX) dublado com espuma de poliuretano. 8.1. Função: proteger a região do calcanhar, auxiliar na absorção de suor, conforto, durabilidade. REFORÇO DA FRENTE – peça frontal interna constituída de resinas termoplásticas dublada com não tecido, aplicada pelo processo termo transferível. Função: aumentar a durabilidade, 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. ELASTICO – peça superior externa constituída de elástico tramado e trançados formato chato na cor Marinho (Panetone 19-3933 TPX). Função: fechamento, sustentação do pé. Na parte superior do cano aplicar via velcro constituída por laminado na cor Marinho (Panetone 19-3933 TPX) personalizado com o brasão do município unido a velcros macho e fêmea por meio de costuras 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 palminha 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 poliuretano, tdi, compolimerico e tecido não tecido na cor preta com silkscreen 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: solado é composto das seguintes peças: 1. 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 a 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 Preto. Unida a entressola pelo processo denominado colado. Deverá conter sulcos para escoação de água e sujeiras, e assim melhor aderência com desenho antiderrapante.	
--	---	--



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Rua Meron Heuko, Nº 160 – CENTRO
FONE/FAX (043) 3477–8480
E-mail: educacao@saojoaodoivai.pr.gov.br
SÃO JOÃO DO IVAÍ – PARANÁ

	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 na amarelo. Com a inscrição "EDUCAÇÃO" que deverá ser feita de forma permanente obtida através da injeção do item. Função aumentar a estabilidade, aumentar a durabilidade e identificar.		
2	Modelo – Tênis modelo Indoor Escolar na cor Azul, com serigrafia prata, confeccionado conforme modelo disponibilizado na Secretaria Municipal de Educação, com numeração variando entre o nº 20 até o nº 45. Cabedal - Confeccionado em Laminado Sintético de 1.6 mm, de espessura (+ - 0,1mm) na cor Azul marinho e serigrafia branco e amarelo, dublado com manta poliéster 150 Gr/m². Com várias costuras duplas em direções diversas com o propósito de auxiliar na estabilização e resistência do cabedal. Taloneia - Parte integrante do calçado, situada na parte traseira do cabedal com a finalidade de reforçar a região do calcanhar. Confeccionada em laminado Sintético 1.6 mm (+ - 0,1mm) de espessura, na cor cinza e serigrafia preta, dublado com manta poliéster 150 Gr/m². Lingueta - Parte integrante do cabedal, situada na parte interna da gáspea tendo a finalidade de conforto e proteção dos pés da amarração do calçado; confeccionada em laminado Sintético 1.6 mm (+ - 0,1mm), na cor Azul, dublado com manta poliéster 150 Gr/m². contendo o brasão da Prefeitura Municipal em cada lingueta. Forro da Lingueta - Parte integrante do cabedal, situada na parte interna da lingueta, cuja finalidade é proporcionar conforto ao usuário e absorção de impactos. Confeccionada em malha poliéster 100Gr/m² na cor verde, dublada com espuma de Poliuretano 3,0 mm de espessura e densidade 30. Colarinho Interno - Parte integrante do cabedal, situada na parte interna do cano, cuja finalidade é proporcionar conforto ao usuário. Confeccionada em Tecido de poliéster 100Gr/m² na cor verde, dublada com espuma de Poliuretano 3,0 mm, densidade 30. Forro da Gáspea - Parte integrante do cabedal, situada na parte frontal do calçado.	850	UN



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Rua Meron Heuko, Nº 160 – CENTRO
FONE/FAX (043) 3477-8480
E-mail: educacao@saojoaodoivai.pr.gov.br
SÃO JOÃO DO IVAÍ – PARANÁ

Confeccionada em manta poliéster 150 Gr/m², dublada em espuma de poliuretano 4,0 mm de espessura e densidade 40. Com várias costuras com dupla agulha em direções diversas com o propósito de auxiliar na estabilização e resistência do cabedal. Espuma no Colarinho – Parte integrante do cabedal, situada na parte superior do cano, que tem a finalidade de proporcionar conforto e segurança ao usuário. Confeccionada em espuma de poliuretano, com 10 mm de espessura densidade 40. Palmilha de Montagem – Parte situada na parte inferior do cabedal, que tem como finalidade o fechamento do calçado e fixá- lo ao solado e manter a estabilidade do calçado. Confeccionada em manta não-tecido 1,70 mm de espessura 100% poliéster, costurado gramatura 220 g/m², sendo fixado ao cabedal através de costura. Cadarço – Parte integrante do cano, que passa através dos orifícios da vista, servindo para amarrar o calçado e proporcionar firmeza ao usuário. Confeccionado com fios de poliéster trançado, na cor Azul marinho, com ponteira em acetato de 20 mm. Palmilha de Acabamento e Limpeza. Parte do calçado que vai sobre a palmilha de montagem, servindo de base à planta do pé, confeccionada em material EVA 4,00 mm de espessura e densidade 10-12 tem como finalidade amortecer o impacto, na caminhada, do peso do usuário. Forração na sua parte superior por tecido poliéster na cor preta. Contraforte – Parte interna de reforço e conformação no calcanhar e na biqueira do calçado que tem o objetivo de manter o mesmo armando e principalmente servir de proteção a impactos no local. Confeccionado em tecido resinado de 17mm de espessura. Solado - Parte do calçado que fica na parte inferior do mesmo, servindo como base. Confeccionada em composto de Thermoplastic Rubber, dureza 60 (+/- 10), densidade 1,03 (+/- 0,10), abrasão menor 250mm³, pureza 100 %, resistência mínima a 500.000 flexões. Sistema AMORTECEDOR DE IMPACTO, cápsula posicionada na parte traseira do pé (calcanhar) confeccionada em material composto termoplástico (TRGEL) Dureza 30 Shore a que tem como objetivo de auxiliar no amortecimento dos impactos da caminhada proporcionando conforto e propiciando retorno		
--	--	--



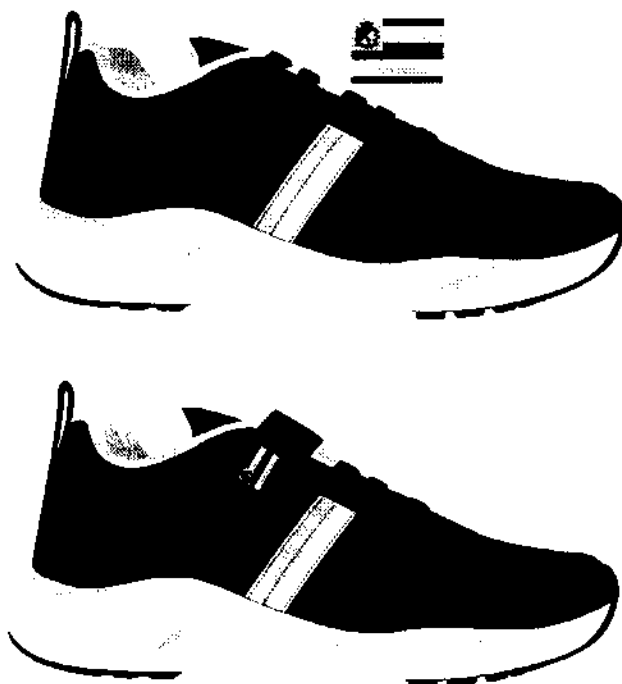
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Rua Meron Heuko, Nº 160 – CENTRO
FONE/FAX (043) 3477–8480
E-mail: educacao@saojoaodoitaipei.pr.gov.br
SÃO JOÃO DO ITAIPÉ – PARANÁ

	dos impactos como forma de impulsão ao usuário. Blaque do Solado – costura com linha de blak na região traseira e dianteira a fim de aumentar a durabilidade e colagem do tênis.		
--	---	--	--

ITEM 1: Calçado tipo tênis running

CONSIDERAÇÕES GERAIS:

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



VISTA EXTERNA (FOTO ILUSTRATIVA)



CABEDAL – o cabedal é composto das seguintes peças.

1. **GÁSPEA** – peça superior confeccionada a partir de tecido PP hidro-repelente na cor Marinho (Pantone 19-3933 TPX) dublado espuma de poliuretano e tecido poliéster tipo favo, leva também aplicação de lateral em laminado pvc na cor marinho, com aplicação na cor amarelo (pantone 13-0752 TPX), e cor branco pelo processo de silkscreen e solda eletrônica em alta frequência.
1.1. Função: proteger o pé, absorver e expelir líquidos internos, proporcionando conforto, leveza e ventilação.
2. **FRENTE** – peça frontal constituída de laminado PVC na cor Marinho (Pantone 19-3933 TPX).
2.1. Função: proteger os dedos, armar a frente, facilitar limpeza externa, aumentar a durabilidade.
3. **TALONEIRA** – peça traseira constituída de laminado sintético PVC na cor Marinho (Pantone 19-3933 TPX).
3.1. Função: proteger o calcanhar, armar a traseira, facilitar limpeza externa, aumentar a durabilidade.
4. **TESOURINHA** – peça superior confeccionada a partir de laminado sintético PVC na Marinho (Pantone 19-3933 TPX) aplicada ao cabedal via costura.
4.1. Função: proteger parte superior do peito do pé, aumentar resistência para passagem do atacador, facilitar limpeza externa.
5. **REFORÇO GÁSPEA** – peça interna central constituída de não tecido poliéster com fibras tratadas, na cor preta ou branca.
5.1. Função: aumentar a durabilidade, resistência, auxiliar na transpiração.
6. **LINGUETA** – de nylon (tipo paraquedas) na cor Marinho (Pantone 19-3933 TPX) dublado espuma de poliuretano e tecido poliéster tipo favo.
6.1. Função: fechamento do calçado, proteção dos pés, facilitação no calce, e auxilio na higienização.
7. **FORRO DA LINGUETA** – peça interna constituída de tecido poliéster tipo felpudo na cor amarelo (pantone 13-0752 TPX) dublado com espuma de poliuretano, e aplicação de etiqueta termo transferível com os dados da empresa como razão social, cnpj, data de fabricação.
7.1. Função: auxilio na absorção de suor, proteção interna, conforto e durabilidade.
8. **COLARINHO** – peça traseira interna, constituída de tecido poliéster tipo felpudo na cor amarelo (pantone 13-0752 TPX) dublado com espuma de poliuretano.

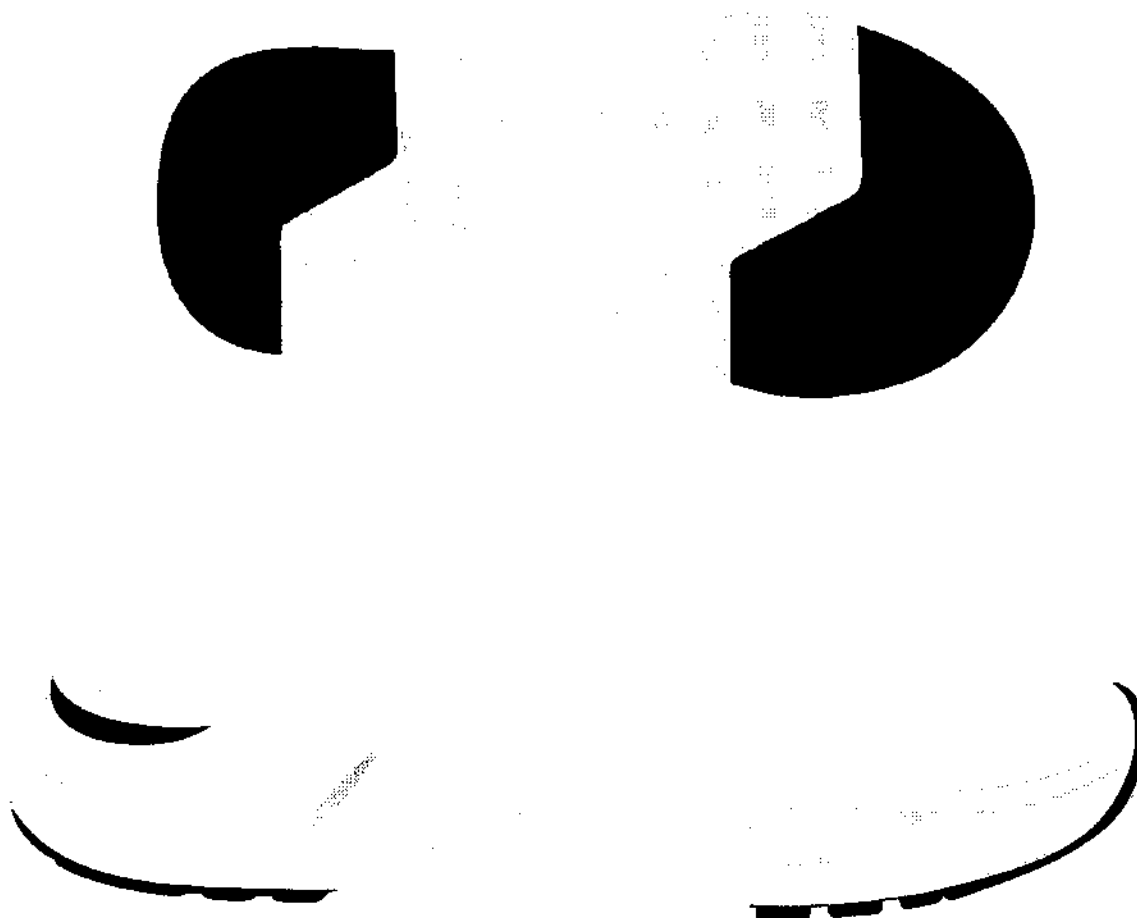


- 8.1. Função: proteger a região do calcanhar, auxiliar na absorção de suor, conforto, durabilidade.
9. **REFORÇO DA FRENTE** – peça frontal interna constituída de resinas termoplásticas dublada com não tecido, aplicada pelo processo termo transferível.
- 9.1. Função: aumentar a durabilidade, proteção dos dedos.
10. **REFORÇO TRASEIRO** – peça traseira interna constituída de resinas termoplásticas, aplicada pelo processo termo transferível.
- 10.1. Função: armar e enrijecer a traseira, proteger o calcanhar, aumentar a durabilidade, evitar entorses.
11. **ELASTICO** – peça superior externa constituída de elástico tramado e trançados formato chato na cor Marinho (Pantone 19-3933 TPX).
- 11.1. Função: fechamento, sustentação do pé.
- 11.2. Na parte superior do cano aplicar via velcro constituída por laminado na cor Marinho (Pantone 19-3933 TPX) personalizado com o brasão do município unido a velcros macho e fêmea por meio de costuras
12. **PALMILHA DE MONTAGEM** – peça interna inferior constituída de não tecido poliéster reforçado por costuras, na cor preta ou branca.
- 12.1. Função: armar o calçado, fechamento, proteção, auxílio na absorção de suor.
13. **PALMILHA DE SUSTENTAÇÃO** – peça interna inferior constituída de aglomerado de celulose, entre a palmilha de montagem e o solado.
- 13.1. Função: estabilizar o peso do usuário no momento da pisada, proteção, auxílio na absorção de umidade.
14. **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 poliuretano, tdi, compolimerico e tecido não tecido na cor preta com silkscreen contendo a numeração.
- 14.1. 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.

15-SOLADO – o solado é composto das seguintes peças



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Rua Meron Heuko, Nº 160 – CENTRO
FONE/FAX (043) 3477-8480
E-mail: educacao@saojoaodoivai.pr.gov.br
SÃO JOÃO DO IVAÍ – PARANÁ



(FOTO ILUSTRATIVA)

1. **ENTRESSOLA** – peça macia com amortecimento de impactos com cortes aerodinâmicos na parte externa,
 2. constituída policloreto de vinila expandido monodensidade, na cor branca. Unida a soleta pelo processo denominado colado com aplicação de adesivos a base de água.
- 2.1. Conforto, amortecimento de impactos, auxílio na escoação de líquidos externos, auxílio na formação visual.



3. **SOLETA** – peça inferior constituída de composto termoplástico de alta abrasão na cor Preto. Unida a entressola pelo processo denominado colado. Deverá conter sulcos para escoação de água e sujeiras, e assim melhor aderência com desenho antiderrapante.

3.1. Aumentar a durabilidade, auxilio no amortecimento de impactos, auxilio no escoação de líquidos externos e sujeiras.

4. **REFORÇO DO TRASEIRO DO SOLADO** – peça inferior personalizada localizada na parte traseira de cada pé. Constituída de resina termoplástica de PVC na amarelo. Com a inscrição “EDUCAÇÃO” que deverá ser feita de forma permanente obtida através da injeção do item.

4.1. Função – aumentar a estabilidade, aumentar a durabilidade e identificar.

CARACTERISTICAS DAS MATÉRIAS-PRIMAS:

Gáspea, lingueta	Tecido PP (92% poliéster 8% poliamida)+/-5% 2 mão de resina acrílica a base de água no lado interno e uma mão de hidro repelente do lado externo impermeavel, dublado espuma de poliuretano e tecido poliéster tipo favo, gramatura final mínima 260 gr/m ² - Tecido com desenhos maquinado de alto relevo e baixo relevo entrelaçado na maquina distribuido em linhas diagonais a esquerda em alto relevo e linhas diagonais a direita em baixo relevo e a cada 5 fios de poliester um fio de poliamida de reforço para aumentar a resistencia do tecido a rasgo e a abrasão.	ABNT NBR 10591/2008 NBR 11914 NBR 13371 AATCC 22 SPRAY TESTE NOTA MINIMA 80 TESTE REALISADO LADO EXTERNO NBR 12546 NBR 13216 NBR 13216 NBR 10588
Frente, taloneira, lateral tesourinha	Laminado sintético de pvc dublado com manta de poliéster, espessura final mínima 1.3mm, gramatura final mínima 750 gr/m ²	ABNT NBR 10591/2008 SATRA TM 27/2004
Reforço da gáspea	Não tecido poliéster com fibras tratadas, gramatura final mínima 160 gr/m ²	ABNT NBR 10591/2008
Forro lingueta e colarinho	Tecido poliéster tipo favo dublado com espuma poliuretano 3mm, gramatura final mínima 120 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



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Rua Meron Heuko, Nº 160 – CENTRO
FONE/FAX (043) 3477–8480
E-mail: educacao@saojoaodoivai.pr.gov.br
SÃO JOÃO DO IVAÍ – PARANÁ

Elastico	Fios trançados de elastico, formato chato.	DIN 4843 Item 6.15
Palmilha de montagem	Não tecido poliéster reforçado por costuras, gramatura final mínima 160 gr/m ²	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

5-MEDIDAS:

TABELA DE DIMENSÕES DOS CALÇADOS

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



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Rua Meron Heuko, Nº 160 – CENTRO
FONE/FAX (043) 3477-8480
E-mail: educacao@saojoaodoivaí.pr.gov.br
SÃO JOÃO DO IVAÍ – PARANÁ

32	21,334
33	22,001
34	22,668
35	23,335

6- AMOSTRAS - As amostras deverão ser apresentadas nos números: 1 par número 34, 1 par número 37 e 1 par número 41, para análise dos materiais utilizados, no prazo de 3 dias úteis após o término do certame.

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.

7 - 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);

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

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

**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO****Rua Meron Heuko, Nº 160 – CENTRO****FONE/FAX (043) 3477-8480****E-mail: educacao@saojoaodoivaí.pr.gov.br****SÃO JOÃO DO IVAÍ – PARANÁ**

5	ABNT NBR 14838	Índice de amortecimento;
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;

- LAUDOS - DEMOSTRAÇÃO 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 demonstrado a plena qualidade do produto:

ITENS	ENSAIO	DESCRIÇÃO	Orientação
1	ABNT NBR 10591	Determinação da gramatura de superfícies têxteis Gáspea, Lingüeta 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 g/cm ³
5	NBR 14742	Determinação da resistência a flexões contínuas em um ângulo de 90° o ensaio deverá ser realizado após verificação do envelhecimento por hidrolise	Sem corte inicial: sem danos após 30.000 flexões Com corte inicial: progressão do corte: máximo 4 mm
6	NBR 15171	Determinação da resistência. à flexão	Calçados de alta solicitação Sem danos em 1.000.000 ciclos
7	NBR 14738	Determinação da resistência ao desgaste por abrasão - Perda de espessura. - Solado	Média solicitação: Até 70 centésimo de mm



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Rua Meron Heuko, Nº 160 – CENTRO
FONE/FAX (043) 3477–8480
E-mail: educacao@saojoaodoivai.pr.gov.br
SÃO JOÃO DO IVAÍ – PARANÁ

8	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
9	ABNT NBR 15379	Determinação da resistência da colagem da banda lateral APÓS ENVELHECIMENTO POR CALOR banda lateral x cabedal e banda lateral x solado	Calçado de uso diário: Mínimo 4,5 N/mm
10	ABNT NBR 14826	Identificação Material Base do Solado	Composto de Poliuretano "PU".
11	ABNT NBR 14826	Identificação Material Base da Palmilha amortecedora	Composto de Poliuretano "PU"
12	ABNT NBR 14190	Verificação do envelhecimento por hidrólise Solado	Sem alterações significativas
13	ABNT NBR 14190	Verificação do envelhecimento por hidrólise Palmilha Amortecedora	Sem alterações significativas
14	SATRA TM 144	Fricção de calçados e pisos (Resistência ao deslizamento)	Coefficiente de Atrito Seco: Mínimo 0,50 (média) Úmido mínimo 0,35 (média) Força Aplicada 400 N

8 - 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.

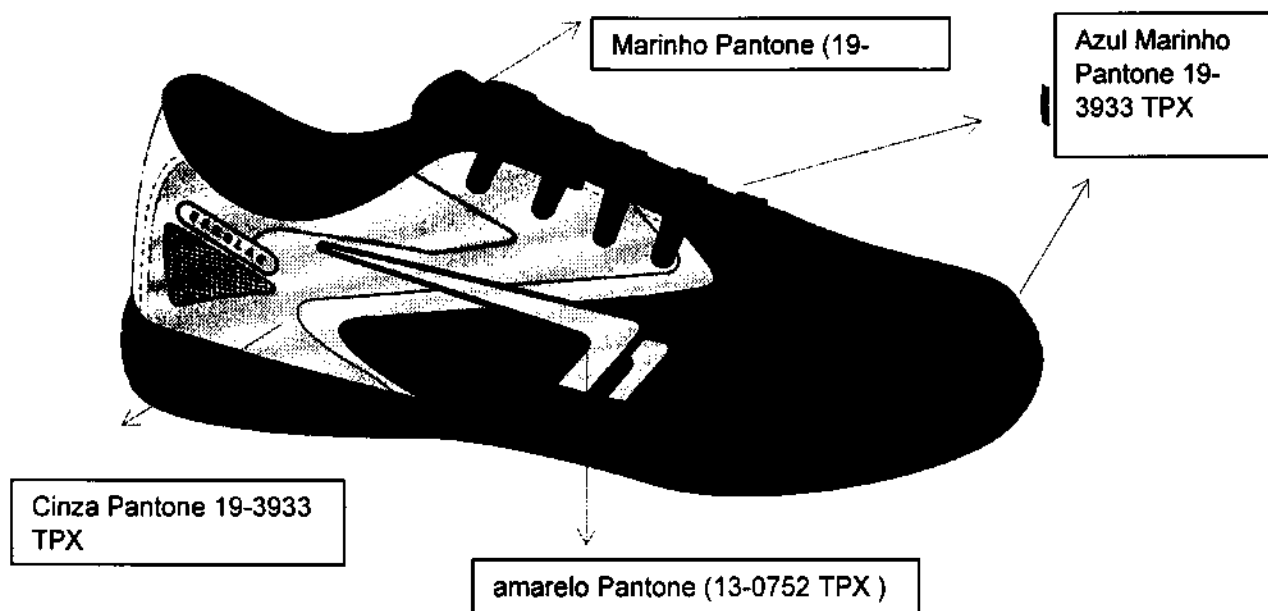
ITEM 2: Tênis modelo Indoor Escolar

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Modelo – Tênis modelo Indoor Escolar na cor Azul, com serigrafia prata, confeccionado conforme modelo disponibilizado abaixo, com numeração variando entre o nº 20 até o nº 45.



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Rua Meron Heuko, Nº 160 – CENTRO
FONE/FAX (043) 3477-8480
E-mail: educacao@saojoaodolval.pr.gov.br
SÃO JOÃO DO IVAÍ – PARANÁ



VISÃO INFERIOR DO SOLADO

VISTA EXTERNA (FOTO ILUSTRATIVA)

1 - COR E MATERIAL DO CABEDAL E LINGUETA



Cabedal - Confeccionado em Laminado Sintético de 1.6 mm, de espessura (+ -0,1mm) na cor Azul marinho | e serigrafia brancos e amarelo, dublado com manta poliéster 150 Gr/m². Com várias costuras duplas em direções diversas com o propósito de auxiliar na estabilização e resistência do cabedal.

Taloneira - Parte integrante do calçado, situada na parte traseira do cabedal com a finalidade de reforçar a região do calcanhar. Confeccionada em laminado Sintético 1.6 mm (+ - 0,1mm) de espessura, na cor cinza e serigrafia preta, dublado com manta poliéster 150 Gr/m².

Lingüeta - Parte integrante do cabedal, situada na parte interna da gáspea tendo a finalidade de conforto e proteção dos pés da amarração do calçado; confeccionada em laminado Sintético 1.6 mm (+ - 0,1mm), na cor Azul, dublado com manta poliéster 150 Gr/m². contendo o brasão da Prefeitura Municipal em

Forro da Lingüeta - Parte integrante do cabedal, situada na parte interna da lingüeta, cuja finalidade é proporcionar conforto ao usuário e absorção de impactos. Confeccionada em malha poliéster 100Gr/m² na cor verde, dublada com espuma de Poliuretano 3,0 mm de espessura e densidade 30.

2 - CONTRA FORTE - Parte interna de reforço e conformação no calcanhar e na biqueira do calçado que tem o objetivo de manter o mesmo armando e principalmente servir de proteção a impactos no local. Confeccionado em tecido resinado de 17mm de espessura.

2 - FORRO

Forro da Lingüeta - Parte integrante do cabedal, situada na parte interna da lingüeta, cuja finalidade é proporcionar conforto ao usuário e absorção de impactos. Confeccionada em malha poliéster 100Gr/m² na cor verde, dublada com espuma de Poliuretano 3,0 mm de espessura e densidade 30.

Colarinho Interno - Parte integrante do cabedal, situada na parte interna do cano, cuja finalidade é proporcionar conforto ao usuário. Confeccionada em Tecido de poliéster 100Gr/m² na cor verde, dublada com espuma de Poliuretano 3,0 mm, densidade 30.

Forro da Gáspea - Parte integrante do cabedal, situada na parte frontal do calçado. Confeccionada em manta poliéster 150 Gr/m², dublada em espuma de poliuretano 4,0 mm



de espessura e densidade 40. Com várias costuras com dupla agulha em direções diversas com o propósito de auxiliar na estabilização e resistência do cabedal.

Espuma no Colarinho – Parte integrante do cabedal, situada na parte superior do cano, que tem a finalidade de proporcionar conforto e segurança ao usuário. Confeccionada em espuma de poliuretano, com 10 mm de espessura densidade 40.

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-Solado - Parte do calçado que fica na parte inferior do mesmo, servindo como base. Confeccionada em composto de Thermoplastic Rubber, dureza 60 (+/- 10), densidade 1,03 (+/- 0,10), abrasão menor 250mm³, pureza 100 %, resistência mínima a 500.000 flexões. Sistema AMORTECEDOR DE IMPACTO, cápsula posicionada na parte traseira do pé (calcanhar) confeccionada em material composto termoplástico (TRGEL) Dureza 30 Shore a que tem como objetivo de auxiliar no amortecimento dos impactos da caminhada proporcionando conforto e propiciando retorno dos impactos como forma de impulsão ao usuário.

6-Blaque do Solado – costura com linha de blak na região traseira e dianteira a fim de aumentar a durabilidade e colagem do tênis.

7 - PALMILHA AMORTECEDORA - Palmilha de Acabamento e Limpeza. Parte do calçado que vai sobre a palmilha de montagem, servindo de base à planta do pé, confeccionada em material EVA 4,00 mm de espessura e densidade 10-12 , tem como finalidade amortecer o impacto, na caminhada, do peso do usuário. Forração na sua parte superior por tecido poliéster na cor preta.

Palmilha de Montagem – Parte situada na parte inferior do cabedal, que tem como finalidade o fechamento do calçado e fixá-lo ao solado e manter a estabilidade do calçado. Confeccionada em manta não-tecido 1,70 mm de espessura 100% poliéster, costurado gramatura 220 g/m², sendo fixado ao cabedal através de costura.



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Rua Meron Heuko, Nº 160 – CENTRO
FONE/FAX (043) 3477–8480
E-mail: educacao@saojoaodoitai.pr.gov.br
SÃO JOÃO DO ITAÍ – PARANÁ

8-CADARÇO – Parte integrante do cano, que passa através dos orifícios da vista, servindo para amarrar o calçado e proporcionar firmeza ao usuário. Confeccionado com fios de poliéster trançado, na cor Azul marinho, com ponteira em acetato de 20 mm.

9-MEDIDAS:

TABELA DE DIMENSÕES DOS CALÇADOS

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		

10-AMOSTRA:

As amostras deverão ser apresentadas nos números: 1 par número 34, 1 par número 37 e 1 par número 41, para análise dos materiais utilizados, no prazo de 3 dias úteis após o término do certame.

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.



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Rua Meron Heuko, Nº 160 – CENTRO
FONE/FAX (043) 3477-8480
E-mail: educacao@saojoaodoitai.pr.gov.br
SÃO JOÃO DO ITAÍ – PARANÁ

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

11 - 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);

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

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;

13 - LAUDOS - DEMOSTRAÇÃO 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 demonstrado a plena qualidade do produto:

ITENS	ENSAIO	DESCRIÇÃO	Orientação
1	ABNT NBR 10591	Determinação da gramatura de superfícies têxteis Gáspea, Lingüeta e Laterais	Mínimo 530 gramas por metro quadrado



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Rua Meron Heuko, Nº 160 – CENTRO
FONE/FAX (043) 3477–8480
E-mail: educacao@saojoaodoivai.pr.gov.br
SÃO JOÃO DO IVAÍ – PARANÁ

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 g/cm ³
5	NBR 14742	Determinação da resistência a flexões contínuas em um ângulo de 90° o ensaio <u>deverá ser realizado após verificação do envelhecimento por hidrolise</u>	Sem corte inicial: sem danos após 30.000 flexões Com corte inicial: progressão do corte: máximo 4 mm
6	NBR 15171	Determinação da resistência à flexão	Calçados de alta solicitação Sem danos em 1.000.000 ciclos
7	NBR 14738	Determinação da resistência ao desgaste por abrasão - Perda de espessura. - Solado	Média solicitação: Até 70 centésimo de mm
8	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
9	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
10	ABNT NBR 14826	Identificação Material Base do Solado	Composto de Poliuretano "PU".
11	ABNT NBR 14826	Identificação Material Base da Palmilha amortecedora	Composto de Poliuretano "PU"
12	ABNT NBR 14190	Verificação do envelhecimento por hidrólise Solado	Sem alterações significativas
13	ABNT NBR 14190	Verificação do envelhecimento por hidrólise Palmilha Amortecedora	Sem alterações significativas



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Rua Meron Heuko, Nº 160 – CENTRO
FONE/FAX (043) 3477-8480
E-mail: educacao@saojoaodoivaí.pr.gov.br
SÃO JOÃO DO IVAÍ – PARANÁ

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

14 - ACREDITAÇÃO - Os laudos dos itens 11, 12 e 13, 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.

ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Estimativa preliminar de preço para contratação, encontra-se nos anexos, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, sendo que o valor estimado de contratação R\$ 172.524,50

JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

A entrega deverá ser realizada de acordo com a necessidade da administração.

CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

No município não há contratação vigente destes itens.

ALINHAMENTO COM PAC

Neste momento não temos o plano anual de contratação em vigor, eis que a legislação exige que o mesmo seja realizado para o exercício, assim, neste exercício não há plano em vigência.

DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Como resultado pretendido temos que a contratação deverá atender o princípio da economicidade e de melhor aproveitamento os recursos humanos, materiais e financeiros.



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Rua Meron Heuko, Nº 160 – CENTRO
FONE/FAX (043) 3477-8480
E-mail: educacao@saojoaodoivaí.pr.gov.br
SÃO JOÃO DO IVAÍ – PARANÁ

PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Como providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, temos a necessidade de capacitação de servidores para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização e as responsabilizações que lhes é adstrita e com vistas à correta execução contratual, bem como a organização de material e os locais para a realização dos treinos.

IMPACTOS AMBIENTAIS

Sabendo que os itens solicitados podem causar danos quando descartados de forma indevida no ambiente as partes responsáveis pela sua execução serão orientadas a realizar o manuseio de forma correta para não causar nenhum impacto ambiental, também almeja-se que a empresa contratada possua responsabilidade ambiental.

VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

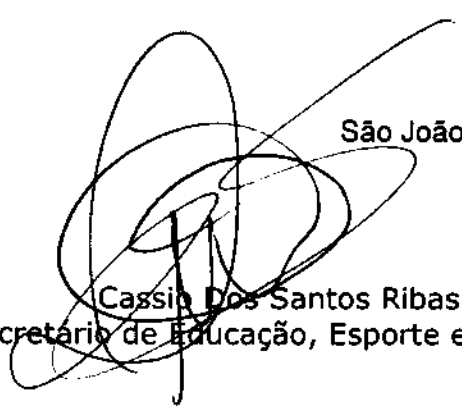
Para fins de contratação a viabilidade se dá pela para a aquisição dos itens para fins de atendimento a demanda da secretaria e atendimento aos serviços aos quais estes serão direcionados, havendo viabilidade operacional na aquisição e orçamentária, estando a contratação adequada a demanda das secretarias.

RESPONSÁVEL

Responsável pelo ETP: Cassio Dos Santos Ribas

Responsável pela pesquisa de preços: Debora Caroline Siqueira Pereira

São João do Ivaí, 05 de março de 2025.


Cassio Dos Santos Ribas
Secretário de Educação, Esporte e Cultura.