

**ILUSTRÍSSIMO SENHOR PREGOEIRO DA A SECRETARIA DE
SEGURANÇA CIDADÃ DO MUNICÍPIO DE MARICÁ.**

**Ref.: PREGÃO ELETRÔNICO N° 06/2026
Processo N° 7056/2025.**

COPLATEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE TECIDOS S.A., sociedade com sede na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na Rua Estados Unidos, 520, 1º andar, CEP 01427-000, Jd. América, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 14.533.049/0001-14 e com filial na Cidade de Itaquaquecetuba, Estado de São Paulo, na Estrada Pinheirinho Suzano, 6.110, bloco 7, CEP 08593-000, Parque Recanto Mônica, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 14.533.049/0002-03, neste ato, por seu representante legal abaixo assinado, vem, respeitosamente, conforme instrumento convocatório (item 1.7 e ss.), em tempo hábil, à presença de Vossa Senhoria, a fim de solicitar ESCLARECIMENTOS quanto aos termos do Edital em referência, como adiante se especifica:

I. DAS CAPAS DE USO EXTERNO

1. O ANEXO (A) – *ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA*, destaca em seu item “Das capas de uso Externo” as exigências técnicas que visam garantir a qualidade do produto a ser entregue. Vejamos:

DAS CAPAS DE USO EXTERNO

(...)

A peça externa do compartimento deverá ser construída na cor AZUL NOITE (Dark Navy) código 19-4013 TCX (R46, G47, B54) e confeccionado de tecido de em poliamida de tenacidade 500 denier (SIMILAR OU ANÁLOGA AO TECIDO CORDURA® 500 D) com camadas de resina acrílica hidro-repelente e aplicação antimicrobiana, com apresentação de laudo técnico que realizado por órgão nacional ou

internacional, ou certificação do INMETRO de conformidade com as Normas Brasileiras de Regulamentação da ABNT:

- Composição: 100% Poliamida – NBR 12744
- Peso: $190 \text{ g/m}^2 \pm 20 \text{ g/m}^2$ - NBR 10591
- Resistência ao rasgo na urdidura: mínimo 100 N/mm - NBR 14553
- Resistência ao rasgo na trama: mínimo 100 N/mm - NBR 14553
- Resistência à tensão na urdidura: mínimo 90 N/mm – NBR 14552
- Resistência à tensão na trama: mínimo 90 N/mm NBR 14552

2. O instrumento convocatório exige a apresentação de laudos técnicos referentes ao tecido externo, conforme as normas supracitadas. Contudo, **propomos ao órgão contratante que venham ser aceitos a apresentação de laudos técnicos em normas técnicas equivalentes, desde que estas atestem e comprovem a qualidade do material na capa balística.**

3. Fundamentamos a presente solicitação dando o exemplo das normas NBR 14552 e NBR 14553 que referem-se a ensaios de resistência aplicados a calçados, podendo não representar a melhor metodologia para avaliação da resistência de materiais têxteis utilizados em capas balísticas.

NORMA
BRASILEIRA

ABNT NBR
14553

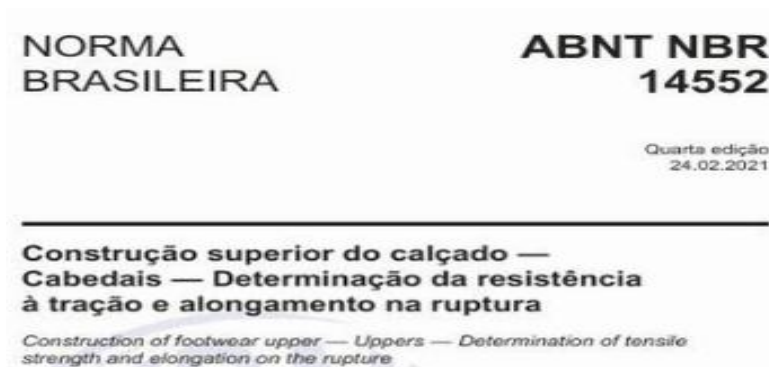
Quarta edição
11.08.2020

**Construção superior do calçado — Laminados
sintéticos — Determinação da resistência
à continuação do rasgo**

*Construction of footwear uppers — Synthetic laminated — Determination of
the tear growth test*

(Fonte: Portal Target, Disponível em:

<https://www.target.com.br/produtos/normastecnicas/34921/nbr14553construcao-superior-do-calcado-laminados-sinteticosdeterminacao-da-resistencia-a-continuacao-do-rasgo>)



(Fonte: Portal Target. Disponível em:

<https://www.target.com.br/produtos/normastecnicas/34929/nbr14552-construcao-superior-do-calcado-cabedais-determinacao-da-resistencia-atracao-e-alongamento-na-ruptura>)

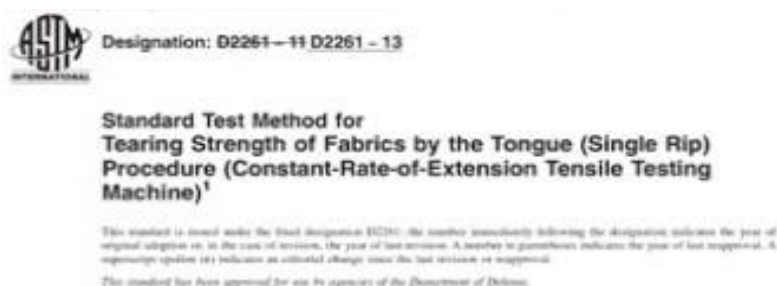
4. Existem normas mais adequadas e internacionalmente reconhecidas para este fim, como por exemplo:

5. ABNT NBR ISO 13934 e/ou ASTM D2261 – Ensaios de resistência à tração em materiais têxteis;



(Fonte: Portal Target. Disponível em:

<https://www.target.com.br/produtos/normas-tecnicas/44112/nbriso13934-1-texteis-propriedades-de-tracao-de-tecidos-parte-1-determinacao-da-forcamaxima-e-alongamento-a-forca-maxima-utilizando-o-metodo-de-tira>)



(Fonte: Portal Scribd. Disponível em:

<https://pt.scribd.com/document/816352164/D2261-07-Tear-Strength>

6. Citamos também a norma NBR 12744 utilizada para distinguir a composição do material (tecido), existem outras normas equivalentes amplamente utilizados como a AATCC 20 e 20a aplicadas em processos licitatórios de órgãos como SENASP, PMESP, PMPA, PMERJ, PMMG, entre outros.
7. Cumpre destacar que, a aceitação de laudos baseados em normas equivalentes não acarreta prejuízo ou ônus ao órgão, pelo contrário, visto que existem normas equivalentes e/ou superiores no mercado acreditadas e certificadas, esta ação amplia a competitividade e evita direcionamento do certame, garantindo a qualidade técnica do material conforme padrões reconhecidos.
8. Destacam-se, ainda, os resultados esperados nos **ensaios de resistência ao rasgo e à tensão (tração)**, os quais se mostram incompatíveis com as características reais do material especificado.
9. De acordo com o ensaio de Resistência ao rasgo na NBR 14553 o resultado obtido segundo a norma é na unidade de medidas de Newtons, já resultado solicitado pelo órgão está em Newtons por milímetros (N/mm). Desta maneira o correto seria que a Resistência ao rasgo seja de no mínimo 100 N tanto na urdume quanto na trama do material. **Solicitamos ao órgão que venha considerar o valor solicitado em (N) Newtons.**
10. Verificamos que o ensaio de resistência à tração indicado pela NBR 14552 apresenta resultados sob a forma de TRAÇÃO, que podem ser expressos em **N** ou **N/mm**, e não sob a forma de TENSÃO (N/MM²). A norma não contempla em seu escopo o reporte direto da tensão do material.
11. No instrumento convocatório o órgão contratante solicita que o material atenda a resistência a TENSÃO de no mínimo **90 N/mm²**, para ilustração utilizando a norma ABNT NBR ISO 13934 como referência iremos calcular o valor de Força e tração desejados pelo órgão.
12. Na norma ABNT NBR ISO 13934 é definido que os corpos de prova tenham aproximadamente 50mm de largura, e a espessura aproximada do material (Cordura 500) é de 0,40mm, com esses dados vamos aos cálculos a seguir:

Valor dado: 90 N/mm² → isso é tensão (força por área).

N/mm (tração por largura)

N (força total)

Largura da amostra: 50 mm – Espessura da amostra: 0,40 mm

área = largura × espessura = 50 mm × 0,40 mm = 20 mm²

Força (N) = Tensão (N/mm²) × Área (mm²)

Força = 90 × 20 = 1.800 N

Tração (N/mm) = $\frac{\text{Força (N)}}{\text{Largura (mm)}}$

$$\frac{1.800}{50} = 36 \text{ N/mm}$$

Observação: Quando falamos em tensão (N/mm²), estamos tratando de força por área na direção do esforço, no ensaio de tração, a força é aplicada ao longo do comprimento, então a área relevante é a seção perpendicular à força. Essa seção é formada pela largura do corpo de prova e pela espessura do material (área = largura × espessura). Ou seja, o valor convertido de 90N/mm² (Tensão) para Força (N) é de 1.800N e aplicado a Tração (N/mm) um valor de 36 N/mm.

13. Analisando outros instrumentos convocatórios que propõem tecidos de mesmas características ao solicitado em edital, notamos também que o valor solicitado pelo órgão é elevado, a exemplo disso citamos o Edital MPPA (Ministério Público Do Pará) PE N° 044/2025, que em seu item 5.3.6.2.7 estabelece:

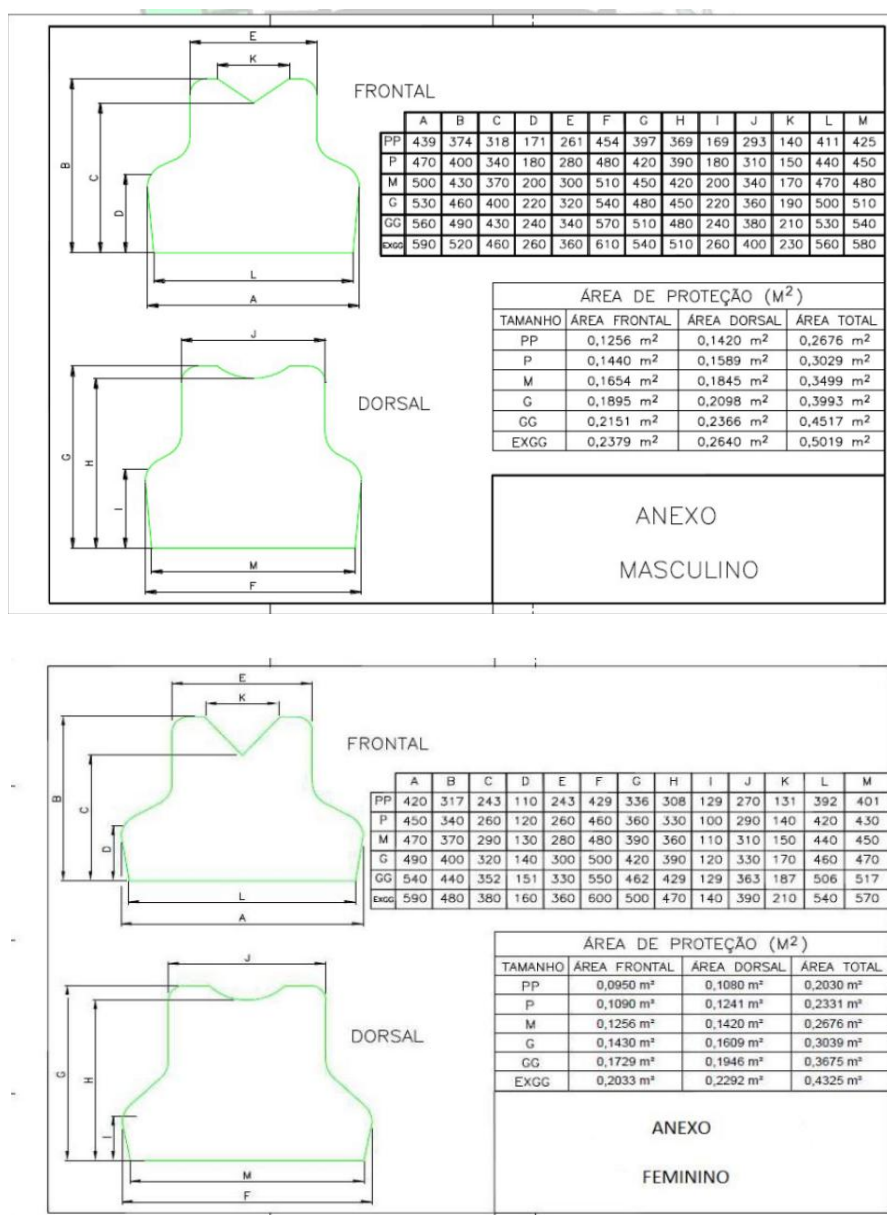
**“5.3.6.2.7. Resistência à tração: - Urdume 155 kgf (1520 N), no mínimo;
- Trama 117 kgf (1147 N), no mínimo”**

14. Nota-se que o valor supracitado é menor do que o solicitado em edital e que ainda temos uma distinção coesa sobre os valores a serem aplicados para a trama e o urdume. Destacamos ainda que os valores aplicados acima estão coerentes a real aplicação do material.

15. Diante do exposto, **propomos que sejam aceitas normas equivalentes que apresentem resultados em N ou N/mm, conforme prática das normas e a aceitação de valores como o demonstrado no edital do MPPA (Ministério Público Do Pará) PE N° 044/2025.**

II. DAS DIMENSÕES

16. Ainda quanto ao disposto no ANEXO (A) – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, o item “Dos Painéis De Proteção Balística” descreve, em tabelas, a área dos painéis balísticos Feminino e Masculino. Vejamos:



17. O Anexo (A), disponibiliza tabelas com as áreas dos painéis balísticos masculino e feminino. No entanto, não apresenta informações referente a tolerâncias dimensionais para as medidas da

tabela dos painéis e capas balísticas, informações fundamentais para garantir a qualidade e a segurança dos produtos ofertados.

18. Sendo assim, **solicitamos ao órgão contrante que informe as tolerâncias dimensionais para as medidas da tabela dos painéis e igualmente das demais descrições de capa ou informa se será permitido considerarmos $\pm 5\text{mm}$ para os painéis balísticos; $\pm 10\text{mm}$ para as capas; $\pm 3\text{mm}$ para patch e brasões.**

VI. CONCLUSÃO.

19. Tendo em vista os levantamentos realizados, aguarda-se o posicionamento do Órgão Contratante com o objetivo de melhor elucidar as exigências constantes no Edital. Em tempo, aguarda-se a revisão do instrumento convocatório para que sejam realizados os ajustes necessários, objetivando a justa participação de interessados, caso se verifique a necessidade

VII. DO PEDIDO.

20. Diante de todo o exposto, postula-se que a presente petição seja recepcionada pelo órgão contratante, para que esta empresa e outras interessadas em oferecer o produto ao certame possam interpretar as exigências editalícias de forma isonômica e clara, aguardando a análise das razões ora expostas e, se for o caso, a retificação do instrumento para sanar os apontamentos debatidos ao longo desta peça.

21. Aproveitamos a oportunidade para desejar-lhes nossos sinceros votos de elevada estima e consideração.

Termos em que,
Aguarda Deferimento.
Itaquaquecetuba, 15 de janeiro de 2026.



VICTOR DE JESUS GALLO
Diretor Executivo (CEO)