

**CENTRAL DE SUPRIMENTO****GERÊNCIA CORPORATIVA DE ESPECIFICAÇÕES E INSPEÇÃO DE MATERIAIS****TÊNIS PARA CARTEIRO**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: Nº **161020**

DESENHOS: 01 a 03

ANEXOS: 01 e 02

**CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO**

- 1.1 - **FINALIDADE:** A presente especificação define as características do **TÊNIS PARA CARTEIRO**.
- 1.2 - **CÓDIGO:** Conforme o Sistema de Classificação de Materiais, o item aqui especificado será representado e distinguido dos demais, em todas as fases de sua administração, pelos seguintes códigos: (Conforme pedido a ser efetuado pelos Correios).
- 1.3 - **EXEMPLARES:** Deverão ser apresentados, se requeridos no Edital, conforme descrito a seguir.
- 1.3.1 - **Constituição:** 02 pares de tênis, conforme o aqui especificado, tamanho mínimo nº 42, 01 amostra do solado (tamanho mínimo nº 42) e 02 amostras (placa plana) do poliuretano (sendo uma da entressola e outra do solado) idênticas ao utilizado no solado, tamanho mínimo de 15 x 15 cm, 02 amostras de 30 x 30 cm do couro, 02 amostras dos não-tecidos de forração e da constituição do cano, bem como 01 amostra de cada um dos demais materiais empregados na confecção do tênis em questão. Junto com as amostras deverão ser entregues cópia autenticada de Laudo Técnico referente a conforto, conforme descrito no subitem 2.20, e o CA (Certificado de Aprovação para EPI) emitido pelo Ministério do Trabalho e Emprego, conforme item 2.21.

**CAPÍTULO II - MATERIAL E MANUFATURA**

- 2.1 - **CARACTERÍSTICAS GERAIS:** Calçado tipo tênis, confortável, macio, normal, com boa ventilação, forma alta e larga no dorso do pé, de acordo com as normas e escala francesa, cabedal constituído de gáspea, cano, taloneta e lingueta, com 5 ilhoses de cada lado para atacador, confeccionado em napa de couro bovino, cor preta, solado anabela em poliuretano bidensidade, de acordo com as características que se seguem.

**2.1.1 - Resistência à Flexão:**2.1.1.1 - **Seco:** 50.000 flexões (sem danos visuais)2.1.1.2 - **Úmido:** 30.000 flexões (sem danos visuais)

2.2 - CARACTERÍSTICAS DO COURO: Napa de couro de flor integral, macia, curtida ao cromo, com tratamento antifúngico, antibactericida, hidrofugado, estampa com acabamento relax, batida, fundo tingido e com as seguintes características:

2.2.1 - Espessura: 1,6 a 1,8 mm

2.2.2 - Cor: Preta

2.2.3 - Alongamento: Mínimo 40%

2.2.4 - Resistência ao Rasgamento: Mínimo 15 kgf

2.3 - FORMA: Deverá ser larga e alta no dorso do pé, não devendo apertar nenhuma parte do pé do usuário quando em uso, e estar de acordo com as normas e escala francesa, sendo meio (1/2) ponto maior do que o normal, proporcionando assim um conforto a mais ao usuário.

2.4 - CARACTERÍSTICAS DO CABEDAL: O cabedal deverá ser macio, confortável, sem saliências internas, de modo a evitar machucaduras nos pés dos usuários quando em uso.

2.4.1 - Junção dos Couros (Chanfração): Deverá conter partes sobrepostas com rebaixo "0" (zero) e partes subpostas com chanfro esquinado, preservando o carnal.

2.5 - CARACTERÍSTICAS DO SOLADO: Em peça única injetada diretamente ao cabedal, com densidades diferentes, com sistema antiderrapante constituído de ranhuras tipo AQUATRED de 5 mm de altura e 6 mm de largura entre os desenhos de planta, que impeçam a fixação de detritos e propiciem melhor escoamento de água. Deverá possuir, ainda, sistema de absorção de impacto na região do calcanhar (shock absorber) e com as seguintes características.

2.5.1 - Composição:

2.5.1.1 - Entressola (1ª Camada): Camada mais macia e leve, proporcionando maior conforto, reduzindo o esforço e a fadiga muscular:

2.5.1.1.1 - Material: Poliuretano expandido

2.5.1.1.2 - Densidade: Mínima 0,40 g/cm<sup>3</sup>

2.5.1.1.3 - Espessura: Mínima 4,0 mm

2.5.1.1.4 - Cor: Preta

2.5.1.2 - Solado (2ª Camada): Camada mais resistente a objetos perfurantes e a abrasão pelo fato de ser mais compacta:

2.5.1.2.1 - Material: Poliuretano compacto

2.5.1.2.2 - Densidade: Mínima 1,0 g/cm<sup>3</sup>

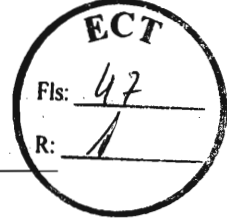
2.5.1.2.3 - Abrasão Máxima: 150 mm<sup>3</sup>



*[Handwritten signature]*

- 2.5.1.2.4 - Espessura: Mínima 2,5 mm
- 2.5.1.2.5 - Cor: Preta
- 2.5.2 - Resistência à Flexão: Abertura da incisão máxima de 4 mm, não devendo a incisão final ultrapassar 6 mm.
- 2.5.3 - Calcanhar: Chanfrado conforme indicado no desenho visando propiciar um caminhar mais confortável.
- 2.5.4 - Laterais: Deverá possuir laterais altas, conforme desenho, com reforços no dorso do pé, visando evitar possíveis torções.
- 2.6 - PALMILHA DE MONTAGEM: Palmilha com tratamento antifúngico, antibactericida, costurada ao cabedal pelo processo strobrel, sendo o solado diretamente injetado ao cabedal.
- 2.6.1 - Material:
- 2.6.1.1 - Tipo: Tecido não-tecido de fibra curta, absorvente, composto de poliéster (ref. comercial: VILDONA SPL 600/FREUDENBERG ou similar).
- 2.6.1.2 - Gramatura:  $330 \pm 30$  g/m<sup>2</sup>
- 2.6.1.3 - Espessura:  $2,0 \pm 0,5$  mm
- 2.7 - ALMA: Alma em polipropileno ou aço carbono temperado SAE.
- 2.8 - LINGUETA: Lingueta alta, forrada, acolchoada e costurada na face interna do cabedal e gáspea, pelo sistema semifole para evitar penetração de umidade e corpos estranhos (pedra, areia, lama, etc.) no interior do calçado e com as seguintes características:
- 2.8.1 - Material: Napa sintética, macia, flexível e com espessura de 0,9 a 1,1 mm.
- 2.8.2 - Acolchoamento: Espuma de poliuretano com densidade D 33, espessura de 10 mm.
- 2.9 - FORRO DA GÁSPEA:
- 2.9.1 - Material: Não-tecido de fibra curta ou agulhado, ligado quimicamente, absorvente, composto de poliéster.
- 2.9.1.1 - Gramatura:  $260 \pm 30$  g/m<sup>2</sup>
- 2.10 - FORRO DOS CANOS, RABINHO, CONTRAFORTE e LINGÜETA:
- 2.10.1 - Forro Interno:
- 2.10.1.1 - Material: Tecido não-tecido 100% poliéster com tratamento antifúngico, dublado com espuma de 3 mm + jersey leve
- 2.10.1.2 - Gramatura:  $250 \pm 20$  g/m<sup>2</sup>





- 2.10.1.3 - Cor: Preta
- 2.10.2 - Forro Externo (Cano):
- 2.10.2.1 - Material: Tecido perfurado texturizado a ar, absorvente, composto de poliéster dublado com espuma de 3 mm + Jersey.
- 2.10.2.2 - Gramatura: 330 ± 20 g/m<sup>2</sup>
- 2.10.2.3 - Cor: Preta
- 2.11 - ENCHIMENTO DO CANO: Acolchoado em toda sua extensão.
- 2.11.1 - Material: Espuma de poliuretano
- 2.11.2 - Densidade: 45 ± 3 mg/cm<sup>3</sup>
- 2.11.3 - Espessura: 15 ± 1 mm
- 2.12 - BIQUEIRA: Confeccionada com proteção interna em espuma látex, conforme uma das opções abaixo.
- 2.12.1 - Opção "A": Termoconformada, resinada, com base em tecido não-tecido, com espessura mínima de 1,5 mm, formato anatômico (toe-box).
- 2.12.2 - Opção "B": Aplique de celoplast servindo de sustentação do bico (true-line).
- Observações:
- 1) A biqueira não deverá causar enrugamento interno e/ou saliências no forro da gáspea de maneira a evitar machucaduras nos pés dos usuários.
- 2) A biqueira deverá possibilitar a mobilidade do calçado, inclusive nos tamanhos pequenos.
- 2.13 - CONTRAFORTE:
- 2.13.1 - Material: Termoconformado, resinado, com base em tecido não-tecido com espessura mínima de 1,5 mm, formato anatômico (toe-box)
- 2.14 - PALMILHA DE LIMPEZA (Sobre-palmilha):
- 2.14.1 - Tipo: Removível
- 2.14.2 - Material: Base em EVA com espessura de 2 mm, miolo em PU com espessura de 2,5 mm e revestimento em tecido não-tecido, termoconformada anatomicamente, perfurada para ventilação, na cor preta.
- 2.14.3 - Furos: A palmilha deverá receber furos em quantidade mínima de 40, com diâmetro de aproximadamente 2 mm cada, localizados na planta do pé conforme distribuição constante do Desenho 03.



2.15 - CORDÃO ATACADOR:

2.15.1 - Material: Poliéster, formato roliço.

2.15.2 - Cor: Preta .

2.15.3 - Comprimento: 1200 ± 20 mm

2.15.4 - Ponteiras: Em plástico (PVC), resinada e comprimida.

2.15.5 - Resistência à Tração: Mínima 35 kgf.

2.16 - LINHAS:

2.16.1 - Costura da Palmilha de Montagem ao Cabedal:

2.16.1.1 - Material: 100% nylon

2.16.1.2 - Grossura: nº 30

2.16.1.3 - Cor: Preta

2.16.2 - Demais Costuras:

2.16.2.1 - Material: 100% nylon

2.16.2.2 - Grossura: Nº 40

2.16.2.3 - Cor: Preta



2.17 - ILHOSES:

2.17.1 - Material: Latão

2.17.2 - Tamanho: nº 51 .

2.17.3 - Cor: Preta

2.17.4 - Resistência à Corrosão: Sem manchas visuais

2.18 - NUMERAÇÃO/TIPOS DE SOLADO: Numerações acima do nº 46 poderão ser entregues em solado bidensidade colado, mediante consulta aos Correios.

2.19- DIFERENÇA DE MASSA: Calcular o valor médio dos calçados direito e esquerdo, conforme NBR 14835. A diferença percentual entre as médias das massas dos calçados direito e esquerdo não podem ultrapassar o valor absoluto de 8 % para os três pares avaliados.

2.20 - ÍNDICE DE CONFORTO: O tênis em questão deverá apresentar Nível de Conforto com classificação "Confortável", conforme a norma NBR 14834 e suas normas correlatas.

2.21 - CERTIFICAÇÃO: O tênis aqui especificado deverá ter seu respectivo CA (Certificado de Aprovação para EPI), emitido pelo Ministério do Trabalho e Emprego, e o número do CA deverá estar gravado no tênis.



2.22 - MARCAÇÕES: O tênis deverá ter as marcações de numeração (tamanho) e de data de fabricação.

2.23 - TAMANHOS: 33 a 50 (conforme pedido).

### **CAPÍTULO III - ACONDICIONAMENTO**

#### 3.1 - EMBALAGEM:

3.1.1 - Individual: Saco em não-tecido (NT), em fibra sintética, durável, com ilhoses na boca e na base, permitindo a passagem do cordão duplo de fechamento em poliamida, formando um laço para transporte. Deverá conter a indicação da numeração do par de tênis.

##### Observações:

1) O tênis deverá ser fornecido com um par de palmilhas de limpeza adicional. Deverá ser fixada etiqueta no par de palmilhas adicional com a seguinte mensagem:

**“Atenção: Palmilha Sobressalente:**

- **Recomendamos a troca diária das palmilhas, evitando a proliferação de fungos e bactérias;**
- **Lavá-las semanalmente e secar à sombra.”**

2) A embalagem individual deverá conter as seguintes instruções, impressas em folha avulsa ou na própria embalagem de NT:

**“Atenção: Considerando as propriedades do material empregado na confecção do solado (poliuretano) e visando maior durabilidade em uso, recomendamos:**

- **Armazenar em lugar arejado, sem incidência de calor;**
- **Não armazenar por prazo superior a 180 dias;**
- **Fazer manutenção periódica, com engraxamento;**
- **Não fazer imersão do calçado em água;**
- **Não usar máquina de lavar ou secar;**
- **Secar a sombra, com solado para baixo.”**

#### 3.1.2 - Embalagem Coletiva:

3.1.2.1 - Tipo: Caixa de papelão ondulado contendo 14 pares.

3.1.3 - Unitização da carga: A carga entregue deverá ser unitizada/paletizada com 140 pares, sempre que o pedido contiver quantidade suficiente para esta consolidação. A carga acondicionada nos paletes, deverá ser embaladas/revestidas com filme termoencolhível (“shrink”) ou estirável (“stretch”).

3.1.3.1 - Palete: Os produtos/materiais deverão ser entregues em paletes adequados, que suportem o peso dos itens acondicionados sem apresentar deformação/ruptura, garantindo o transporte e manuseio em empilhadeiras e armazenamento em estruturas porta paletes. Além disso, o palete deverá prover acesso aos quatro lados para uso em empilhadeiras e tábua inferior na maior dimensão, observando ainda as seguintes dimensões padronizadas: altura máxima de 110 cm (sem considerar altura do palete), profundidade de 120 cm e largura de 100 cm. Os paletes não serão devolvidos ao fornecedor após a entrega nos Centros de Distribuição dos Correios.

### 3.2 - ROTULAGEM:

3.2.1- Embalagem Individual: A embalagem individual deverá conter externamente, por meio da fixação de etiqueta auto adesiva, as informações e dimensões indicadas no anexo 01.

3.2.2- Embalagem de Despacho: A embalagem de Despacho deverá conter externamente, por meio da fixação de etiqueta auto adesiva, as informações e dimensões indicadas no anexo 01.

Obs.: As informações solicitadas no anexo 01 devem constar no código QR code.

3.2.3- Palete: Os paletes deverão ser identificados com a fixação de formulário em papel tamanho A4, conforme modelo indicado no anexo 02.

## **CAPÍTULO IV - EXAME TÉCNICO**

### 4.1 - INSPEÇÃO EM FÁBRICA:

4.1.1 - Durante a Fabricação: A critério dos Correios poderão ser efetuadas eventuais ou constantes inspeções no decorrer das diversas fases de produção, com a finalidade de se constatar a conformação do material com esta especificação.

### 4.2 - INSPEÇÃO DO LOTE ENTREGUE:

4.2.1 - Inspeção: Será adotada inspeção por amostragem conforme NBR 5426.

4.2.2 - Esquema de Inspeção:

4.2.2.1 - Plano de Inspeção Especial (Características Físicas do Tênis):

- Unidade de Produto: 01 (um) par de tênis
- Nível de Inspeção: S3
- Plano de Inspeção: Simples ou duplo
- Regime de Inspeção: Normal, severo ou atenuado
- Nível de Qualidade Aceitável: 2,5%

**OBS.:** Esse plano de inspeção será adotado para a análise das características físicas do tênis, definidas nos itens 2.1, 2.2, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14, 2.15 e 2.16 desta especificação.



4.2.2.2 - Plano de Inspeção Geral (Demais Características):

- Unidade de Produto: 01 (um) par de tênis
- Nível de Inspeção: II
- Plano de Amostragem: Simples ou duplo
- Regime de Inspeção: Normal, severo ou atenuado
- Nível de Qualidade Aceitável: 2,5%

**OBS.:** Esse plano de inspeção será adotado para a análise das demais características do produto em questão.

4.2.3 - Coleta de Amostra: Será orientada pela Tabela "1", de números aleatórios, estabelecida na NBR 5425.

4.2.4 - Julgamento:

4.2.4.1 - Unidades Defeituosas: A Norma NBR 5426 classifica os defeitos em Toleráveis, Graves ou Críticos. Serão consideradas para julgamento de recusa ou aceitação dos pedidos apenas as unidades defeituosas CRÍTICAS. As unidades defeituosas GRAVES serão convertidas em CRÍTICAS, sendo que a cada ocorrência de 3 (três) unidades defeituosas GRAVES, considerar-se-á como 1 (uma) unidade defeituosa CRÍTICA. As unidades defeituosas toleráveis não serão consideradas.

4.2.4.2 - Condição de Aceitação: Ficará determinada pelo uso do Esquema de Inspeção adotado no item 4.2.2.

## **CAPÍTULO V - GENERALIDADES**

5.1 - A presente especificação entra em vigor na data de sua publicação, substitui a ESPEC. nº 141051 e revoga os dispositivos que conflitarem com as determinações aqui expressas.

Brasília - DF, 01 de agosto de 2016.

  
**Responsável Técnico**

**Liomar das Graças Peres**  
Analista / GEIM/CESUP/AC  
Matr. 8.011.391-5

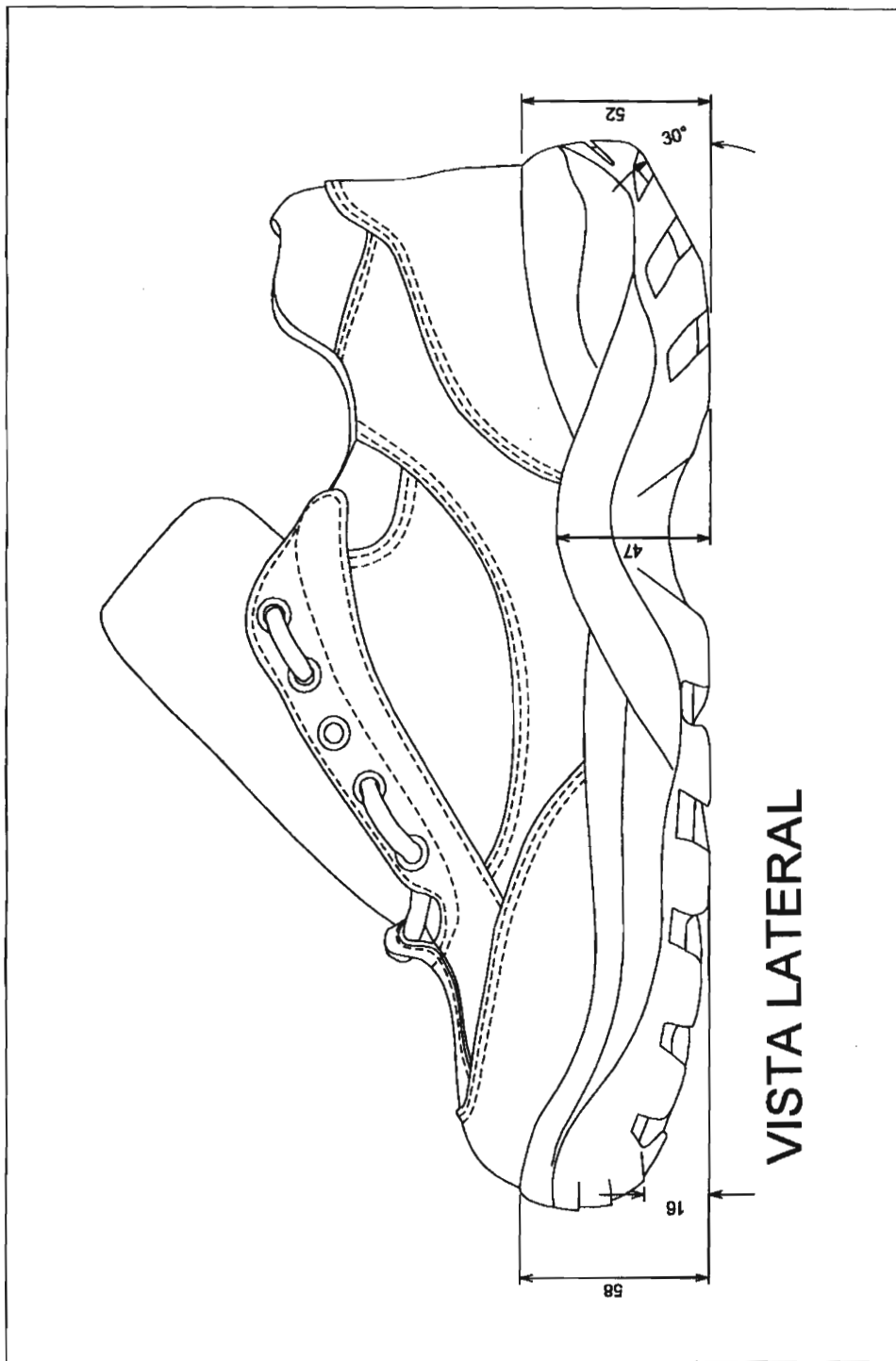
  
**GEIM/CESUP**

**Juliana Alcântara Andaló**  
Gerente Corporativo/GEIM/CESUP/MSER  
Matrícula 8.013.155.7 CREA/DF - 12.275/D  
Subdel. Comp. PRT/CESUP/MSER-3/2015



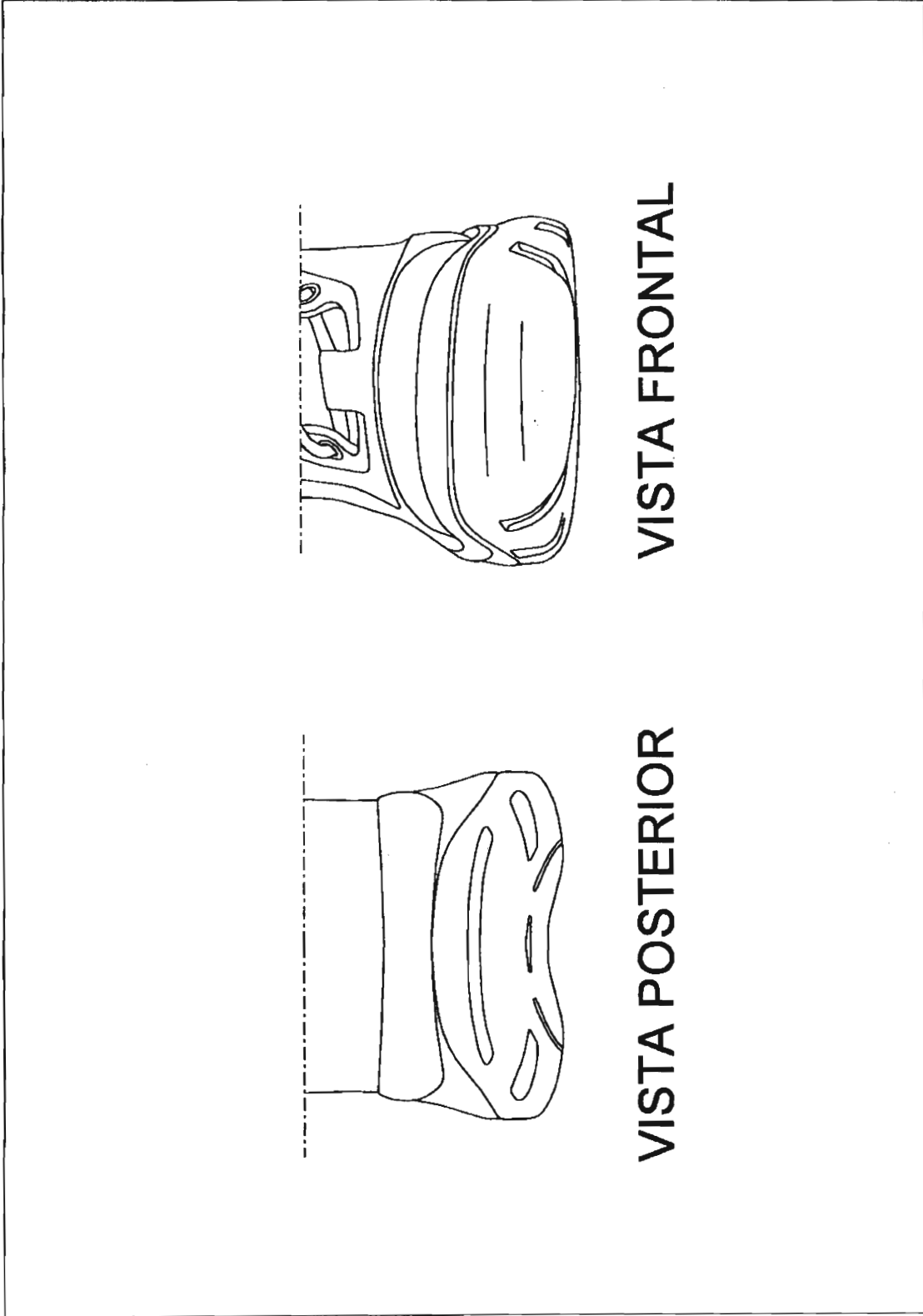


**DES. 01**  
**Dimensões em mm**



Obs.: As cotas apresentadas referem-se ao tamanho 42, devendo ser alteradas proporcionalmente para os demais tamanhos.

DES. 02



*JAA*

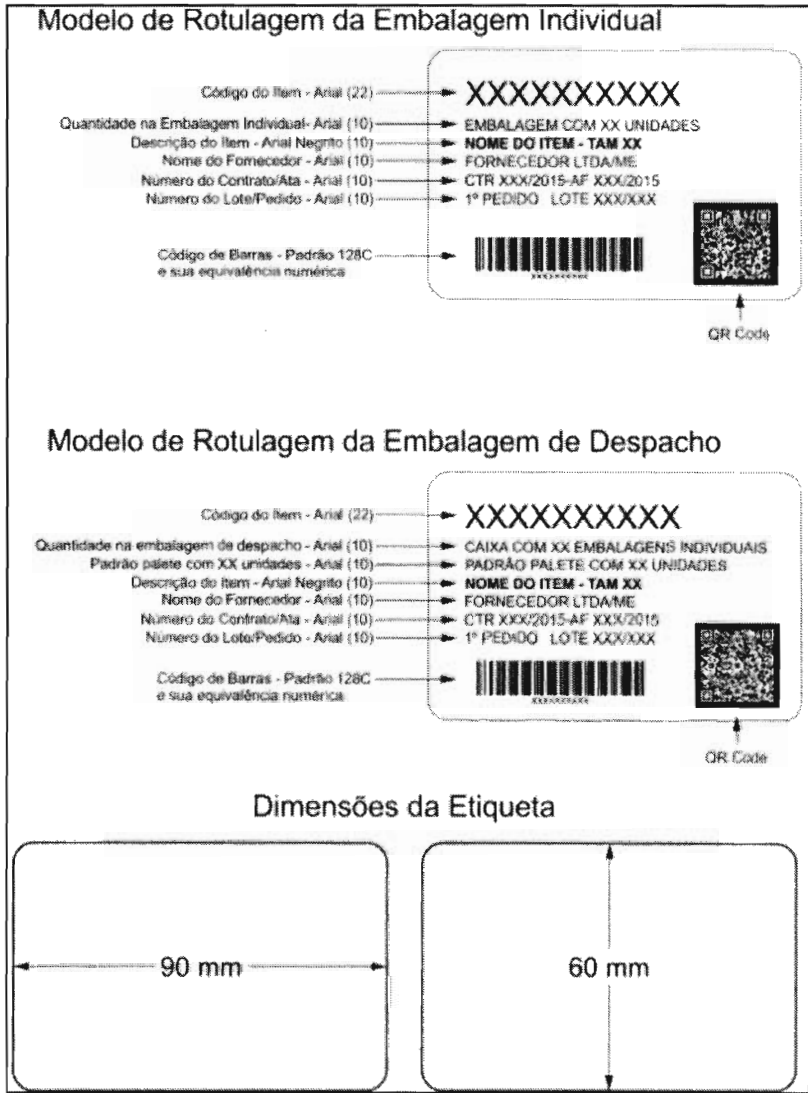
**DES. 03 - Distribuição de Furos para Ventilação na Palmilha**



*[Handwritten signature]*

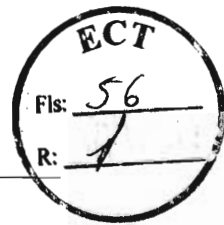


ANEXO 01



*[Handwritten signature]*





ANEXO 02

<b>Nome do fornecedor:</b> <Esquerda, fonte arial, tamanho 16, negrito>	<b>Lote/validade:</b> <Esquerda, fonte arial, tamanho 16, negrito>
<b>Contrato/Ata:</b> <Esquerda, fonte arial, tamanho 16, negrito>	<b>Pedido:</b> <Esquerda, fonte arial, tamanho 16, negrito>
<b>CÓDIGO DO ITEM</b> <Centralizado, fonte arial, tamanho 20, negrito>	
<Centralizado, fonte arial, tamanho 90, negrito>	
<b>DESCRIÇÃO DO ITEM</b> <Centralizado, fonte arial, tamanho 20, negrito>	
<Centralizado, fonte arial, tamanho 52, negrito>	
<b>QUANTIDADE NO PALETE (PADRÃO DE UNITIZAÇÃO)</b> <Centralizado, fonte arial, tamanho 20, negrito>	<b>UNIDADE</b> <Centralizado, fonte arial, tamanho 20, negrito>
<Centralizado, fonte arial, tamanho 90, negrito>	<Centralizado, fonte arial, tamanho 90, negrito> <b>&lt;em branco&gt;</b>

*[Handwritten signature]*

