

Memorando 6- 65.559/2025

De: RENATO L. - SECOP - DPL - PRG

Para: Envolvidos internos acompanhando

Data: 05/11/2025 às 17:07:06

Prezado Jaildo.

Encaminho proposta da empresa NACIONAL SAFETY EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA LTDA (sexta colocada) para análise quanto ao atendimento do descritivo técnico do produto ofertado.

—
Renato Fogar Lopes
Agente de Contratação
Portaria nº 32.515/2025

Anexos:

IPT_LAUDOS_TIGER.pdf

ITEM_1_CA39810.pdf

ITEM_1_FICHA.pdf

PROPOSTA_FINAL.pdf

Laboratório de Química e Manufaturados / Bionanomanufatura

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1 128 227 - 203

CLIENTE: R.D.V. Ribeiro - ME

CNPJ: 12.998.143/0001-13

Rua Maria Patrocínia de Carvalho, 576 - Vila Rezende

14406-378 - Franca - SP

MATERIAL: Calçado ocupacional.

NATUREZA DO TRABALHO: Ensaios diversos em calçado para fins de renovação do Certificado de Aprovação (CA), expedido pela Subsecretaria de Inspeção do Trabalho - SIT, por meio da Coordenação-Geral de Segurança e Saúde no Trabalho - CGSST, órgão vinculado à Secretaria de Trabalho - STRAB, da Secretaria Especial de Previdência e Trabalho - SEPRT.

NORMA DE ESPECIFICAÇÃO: ABNT NBR ISO 20347:2015 - Equipamento de proteção individual - Calçado ocupacional.

REFERÊNCIA: Material recebido: 27.10.2021 e 01.02.2022

Formulário de aprovação carta: 28.10.2021.

Orçamento IPT/FIPT Nº 10066/21.

Período de realização dos ensaios: 28.10.2021 a 11.02.2022.

1 INFORMAÇÕES SOBRE A AMOSTRA

Fornecida pelo cliente, representada por 6 pares de calçados (2 pares Nº 35, 2 pares Nº 40 e 2 pares Nº 45), retalhos do material do cabedal, do forro e da palmilha.

Nota: A amostragem/coleta do material foi realizada sob responsabilidade do cliente.

1.1 Referência: "TIGER".

1.2 Descrição: "Calçado ocupacional de uso profissional tipo bota, fechamento em cadarço, confeccionado em couro, colarinho em material têxtil, lingueta em couro, forro interno em tecido, palmilha de montagem em fibra sintética, palmilha interna removível em poliuretano, solado de borracha colado e blaqueado".

1.3 Cor da amostra: Cabedal e solado na cor preta.

1.4 Tamanhos disponíveis: Do Nº 35 ao Nº 45.

Os resultados apresentados neste documento se aplicam apenas ao item ensaiado ou calibrado.

Este documento não dá direito ao uso do nome ou da marca IPT, para quaisquer fins, sob pena de indenização.

A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

Laboratório de Química e Manufaturados / Bionanomanufatura

1.5 Classificação do EPI de acordo com o Anexo I da NR-6:

G - EPI para proteção dos membros inferiores

G.1 - Calçado

d) calçado para proteção dos pés contra agentes abrasivos e escoriantes.

1.6 Fotografias do EPI:



Figura 1 - Calçado ensaiado

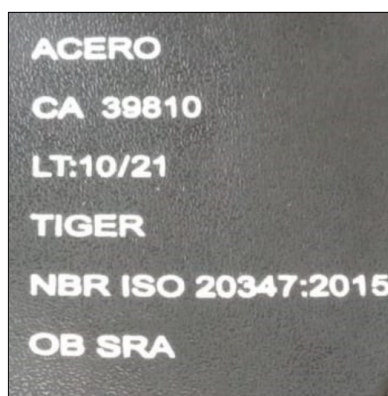


Figura 2 - Marcação do calçado

As fotos podem apresentar diferenças de tonalidade em relação às cores originais da amostra.

Laboratório de Química e Manufaturados / Bionanomanufatura

2 MÉTODOS UTILIZADOS

A amostra foi condicionada e os ensaios foram realizados seguindo as exigências da norma ABNT NBR ISO 20344:2015, item 4.2.

Tabela 1 - Normas e ensaios realizados

NORMA	ENSAIO
Norma Regulamentadora nº 6	Verificação da marcação do nome do fabricante, CA e lote
ABNT NBR ISO 20347:2015, 7	Verificação da marcação no calçado
ABNT NBR ISO 20347:2015, 8	Verificação das informações fornecidas com o calçado
ABNT NBR ISO 20344:2015, 6.2	Altura do cabedal
ABNT NBR ISO 20347:2015, 4 e 5.2.3	Classificação por classe e verificação do fechamento da região do salto
ABNT NBR ISO 20347:2015, 5.3.1.1	Verificação da palmilha de montagem quanto ao uso e construção
ABNT NBR ISO 20344:2015, 5.1	Determinação das características ergonômicas específicas
ABNT NBR ISO 20344:2015, 5.11	Determinação da resistência ao escorregamento
ABNT NBR ISO 20347:2015, 5.4.1	Identificação dos materiais utilizados no cabedal
ABNT NBR ISO 3377-2:2014	Determinação da resistência ao rasgamento - Couro
ISO 4674-1:2003, método B	Determinação da resistência ao rasgamento - Tecido
ABNT NBR ISO 3376:2014	Determinação da resistência à tração - Couro
ABNT NBR ISO 20344:2015, 6.6, 6.7 e 6.8	Determinação da permeabilidade, absorção e coeficiente de vapor de água
ISO 4045:2008	Determinação do pH e cifra diferencial
ABNT NBR ISO 20344:2015, 6.12	Determinação da resistência à abrasão pelo método Martindale
ABNT NBR 16600:2017 (ISO 17075:2007, MOD)	Determinação de cromo hexavalente por espectrofotometria de UV-Visível
ABNT NBR ISO 20347:2015, tabela 3	Enquadramento de opções quanto à palmilha de montagem
ABNT NBR ISO 20344:2015, 7.1	Determinação da espessura - Palmilha
ABNT NBR ISO 20344:2015, 7.2	Determinação da absorção e dessorção de água na palmilha de montagem e palmilha interna
ABNT NBR ISO 20344:2015, 7.3	Determinação da resistência à abrasão da palmilha de montagem
ABNT NBR ISO 20344:2015, 8.1	Determinação da espessura da sola
ISO 34-1:2015, método A	Determinação da resistência ao rasgamento da sola
ABNT NBR ISO 4649:2014, método A	Determinação da resistência da sola à abrasão
ABNT NBR ISO 20344:2015, 8.4	Determinação da resistência à flexão da sola

Os resultados apresentados neste documento se aplicam apenas ao item ensaiado ou calibrado.

Este documento não dá direito ao uso do nome ou da marca IPT, para quaisquer fins, sob pena de indenização.

A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

Laboratório de Química e Manufaturados / Bionanomanufatura

3 RESULTADOS

A declaração de conformidade de cada item analisado e ensaiado será conforme os critérios estabelecidos pelas normas regulamentadora e de especificação.

3.1 Verificação de marcações e informações ao usuário.

Tabela 2 - Verificação da marcação

MARCAÇÃO	VERIFICAÇÃO E LOCAL	ENQUADRAMENTO
Requisitos da NR-6		
Nome do Fabricante	ACERO - no cabedal	Sim
Número do Certificado de Aprovação (CA)	39810 - no cabedal	Sim
Lote de fabricação	10/21 - no cabedal	Sim
Requisitos da ABNT NBR ISO 20347:2015, item 7		
a) Tamanho do calçado	Possui o tamanho no solado	Sim
b) Marca de identificação do fabricante	ACERO - no cabedal	Sim
c) Designação do modelo pelo fabricante	TIGER - no cabedal	Sim
d) Data de fabricação (mês e ano)	10/21 - no cabedal	Sim
e) Número e ano desta norma	NBR ISO 20347:2015 - no cabedal	Sim
f) Símbolo apropriado à proteção	OB SRA - no cabedal	Sim

As verificações citadas na Tabela 2 estão marcadas nos pés direito e esquerdo do calçado.

Laboratório de Química e Manufaturados / Bionanomanufatura

Tabela 3 - Verificação das informações ao usuário

INFORMAÇÃO	VERIFICAÇÃO	ENQUADRAMENTO
Requisitos da ABNT NBR ISO 20347:2015, item 8		
As informações abaixo estão expressas em português na forma de manual de instruções.		
8.1 Geral		
a) Nome e endereço completo do fabricante e/ou seu representante autorizado	Possui nome e endereço do fabricante	Sim
b) Entidade envolvida no exame de tipo	Este item não se aplica no Brasil	Não se aplica
c) Número e ano da norma aplicada	Possui (ABNT NBR ISO 20347:2015)	Sim
d) Explicação de pictograma, marcações e simbologia	Possui significado de cada símbolo conforme item 4 deste relatório	Sim
e) Explicação básica sobre os ensaios	-----	Não se aplica
f) Instruções de uso:		
f.1) Ensaios a serem efetuados pelo usuário antes de usar	-----	Não se aplica
f.2) Ajustes, como calçar e descalçar	-----	Não se aplica
f.3) Aplicação	Possui informação em acordo com o item 1.5 deste relatório	Sim
f.4) Limitações de uso	Proteção limitada aos requisitos conforme as simbologias aprovadas	Sim
f.5) Instruções sobre armazenamento	Possui instruções de armazenamento	Sim
f.6) Instruções sobre limpeza	Possui instruções de limpeza	Sim
f.7) Prazo final ou período de validade	Possui (90 dias)	Sim
f.8) Se apropriado, aviso sobre problemas que possam ocorrer	-----	Não se aplica
f.9) Ilustrações adicionais, nº de partes	-----	Não se aplica
g) Referência sobre acessórios ou peças	-----	Não se aplica
h) Tipo de embalagem adequada para transporte	-----	Não se aplica
8.2 Calçados com propriedades elétricas		
Folheto contendo explicações sobre calçado condutivo ou antiestático	-----	Não se aplica
8.3 Palmilhas internas		
Informações sobre o uso da palmilha interna	Possui texto informando que o calçado possui palmilha interna removível	Sim

Os resultados apresentados neste documento se aplicam apenas ao item ensaiado ou calibrado.

Este documento não dá direito ao uso do nome ou da marca IPT, para quaisquer fins, sob pena de indenização.

A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

Laboratório de Química e Manufaturados / Bionanomanufatura

3.2 Verificação dos requisitos básicos conforme as tabelas do item 5.1 da ABNT NBR ISO 20347:2015.

Tabela 4 - Requisitos básicos

REQUISITO DA NORMA	ESPECIFICAÇÃO E NUMERAÇÃO ENSAIADA	RESULTADO	ENQUADRAMENTO
CLASSIFICAÇÃO			
4 Classificação	Classe I: Couro e/ou tecido Classe II: Polimérico/Elastômero	I	Sim
DESENHO			
5.2.1 Desenho	Desenho A - Calçado baixo Desenho B - Botina Desenho C - Bota meio cano Desenho D - Bota de cano longo	C	Sim
5.2.2 Altura do cabedal (mm) Desenho C - Bota meio cano	Nº 35 Mín. 165 e máx. 259	202	Sim
	Nº 40 Mín. 178 e máx. 279	219	Sim
	Nº 45 Mín. 192 e máx. 299	231	Sim
5.2.3 Verificação do fechamento da região do salto	Região do salto com fechamento total		
	Nº 35	Fechamento total	Sim
	Nº 40	Fechamento total	Sim
	Nº 45	Fechamento total	Sim
CALÇADO COMPLETO			
5.3.1.1 Construção	Quando usada, a palmilha de montagem deve ser fixada ao calçado		
	Nº 35	Fixada no calçado	Sim
	Nº 40	Fixada no calçado	Sim
	Nº 45	Fixada no calçado	Sim

Laboratório de Química e Manufaturados / Bionanomanufatura

Tabela 4 - Requisitos básicos (continuação)

REQUISITO DA NORMA		ESPECIFICAÇÃO E NUMERAÇÃO ENSAIADA	RESULTADO	ENQUADRAMENTO
5.3.3 Características ergonômicas específicas		A superfície interna deve estar livre de áreas ásperas, agudas ou duras que podem causar irritação ou ferimento Nº 35 Nº 40 Nº 45	Os três tamanhos apresentam superfície interna livre de áreas ásperas, agudas ou duras	Sim
		O calçado deve estar livre de características que fazem uso de calçado perigoso Nº 35 Nº 40 Nº 45	Os três tamanhos de calçados estão livres de características que fazem uso de calçado perigoso	Sim
		O calçado deve se ajustar adequadamente Nº 35 Nº 40 Nº 45	Os três tamanhos ajustam-se adequadamente	Sim
		Devem ser desempenhadas as seguintes atividades sem problemas: Andar Subir escadas Ajoelhar-se/ agachar-se Nº 35 Nº 40 Nº 45	Para os três tamanhos, as atividades andar, subir escadas, ajoelhar e agachar foram desempenhadas sem problemas	Sim
5.3.4 Resistência ao escorregamento - Piso de cerâmica	A) Salto	Coeficiente de atrito mín. 0,28 Nº 35 Nº 40 Nº 45	0,28 0,28 0,28	Sim Sim Sim
	B) Plano	Coeficiente de atrito mín. 0,32 Nº 35 Nº 40 Nº 45	0,35 0,32 0,32	Sim Sim Sim
5.3.5 Inocuidade		Declaração do fabricante que o calçado não contém substâncias que podem causar danos ao usuário	Possui informação no manual de instruções	Sim

Os resultados apresentados neste documento se aplicam apenas ao item ensaiado ou calibrado.

Este documento não dá direito ao uso do nome ou da marca IPT, para quaisquer fins, sob pena de indenização.

A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

Laboratório de Química e Manufaturados / Bionanomanufatura

Tabela 4 - Requisitos básicos (continuação)

REQUISITO DA NORMA	ESPECIFICAÇÃO E NUMERAÇÃO ENSAIADA	RESULTADO	ENQUADRAMENTO
CABEDAL			
5.4.1 Generalidades: Identificação dos materiais do cabedal	Abaixo da altura mínima para comprimento de todos os requisitos pertinentes para cabedal	Couro	-
	Acima da altura mínima para comprimento de todos os requisitos pertinentes para cabedal	Material têxtil 1 a material têxtil 2	-
Resultados para o material do cabedal: Couro			
5.4.3 Resistência ao rasgamento (N)	Couro: mín. 120		
	Nº 35	134	Sim
	Nº 40	125	Sim
5.4.3 Resistência ao rasgamento (N)	Nº 45	132	Sim
	Laminado e têxtil: mín. 60		
	Nº 35	15	Sim
5.4.3 Resistência ao rasgamento (N)	Nº 40	21	Sim
	Nº 45	19	Sim
5.4.6 Permeabilidade ao vapor de água (mg/(cm ² .h))	Mín. 0,8		
	Nº 35	7,3	Sim
	Nº 40	6,8	Sim
Coeficiente de vapor de água (mg/cm ²)	Nº 45	7,4	Sim
	Mín. 15		
	Nº 35	69	Sim
5.4.7 Valor do pH e cifra diferencial	Nº 40	64	Sim
	Nº 45	69	Sim
	pH - mín. 3,2 Cifra diferencial - máx. 0,7 - somente para pH < 4	4,1	Sim
5.4.9 Teor de cromo VI (mg/kg) Limite de quantificação de 3,0 mg/kg	≤ 3,0	< 3,0	Sim
Resultados para o material do cabedal (colarinho): Material têxtil 1			
5.5.1 Resistência ao rasgamento (N)	Laminado e têxtil: mín. 15		
	Nº 35	66	Sim
	Nº 40	71	Sim
5.5.2 Resistência à abrasão	Nº 45	72	Sim
	Seco: 25 600 ciclos sem furos	Sem furo	Sim
	Úmido: 12 800 ciclos sem furos	Sem furo	Sim
Resultados para o material do cabedal (abaixo do colarinho): Material têxtil 2			
5.5.1 Resistência ao rasgamento (N)	Laminado e têxtil: mín. 15		
	Nº 35	123	Sim
	Nº 40	115	Sim
	Nº 45	117	Sim

Os resultados apresentados neste documento se aplicam apenas ao item ensaiado ou calibrado.

Este documento não dá direito ao uso do nome ou da marca IPT, para quaisquer fins, sob pena de indenização.

A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

Laboratório de Química e Manufaturados / Bionanomanufatura

Tabela 4 - Requisitos básicos (continuação)

REQUISITO DA NORMA	ESPECIFICAÇÃO E NUMERAÇÃO ENSAIADA	RESULTADO	ENQUADRAMENTO
FORRO DA GÁSPEA			
5.5.1 Resistência ao rasgamento (N)	Laminado e têxtil: mín. 15		
	Nº 35	113	Sim
	Nº 40	115	Sim
	Nº 45	110	Sim
5.5.2 Resistência à abrasão	Seco: 51 200 ciclos sem furos	Sem furo	Sim
	Úmido: 25 600 ciclos sem furos	Sem furo	Sim
5.5.3 Permeabilidade ao vapor de água (mg/(cm ² .h))	Mín. 2,0		
	Nº 35	23,6	Sim
	Nº 40	44,0	Sim
	Nº 45	40,3	Sim
Coeficiente de vapor de água (mg/cm ²)	Mín. 20		
	Nº 35	188	Sim
	Nº 40	352	Sim
	Nº 45	322	Sim
LINGUETA			
5.6.1 Resistência ao rasgamento (N)	Couro: mín. 36		
	Nº 35	50	Sim
	Nº 40	51	Sim
	Nº 45	48	Sim
5.6.2 Valor do pH e cifra diferencial - couro	pH - mín. 3,2	5,9	Sim
	Cifra diferencial - máx. 0,7 - somente para pH < 4		
5.6.3 Teor de cromo VI (mg/kg)			
Limite de quantificação de 3,0 mg/kg	≤ 3,0	< 3,0	Sim

Os resultados apresentados neste documento se aplicam apenas ao item ensaiado ou calibrado.
Este documento não dá direito ao uso do nome ou da marca IPT, para quaisquer fins, sob pena de indenização.
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

Laboratório de Química e Manufaturados / Bionanomanufatura

Tabela 4 - Requisitos básicos (continuação)

REQUISITO DA NORMA	ESPECIFICAÇÃO E NUMERAÇÃO ENSAIADA	RESULTADO	ENQUADRAMENTO
PALMILHAS			
Tabela 3: Enquadramento de opções de palmilhas	Opção 1 - Sem palmilha de montagem, palmilha interna não removível. Opção 2 - Palmilha de montagem, sem palmilha interna ou ½ palmilha Opção 3 - Palmilha de montagem e palmilha interna não removível. Opção 4 - Palmilha de montagem e palmilha interna removível permeável à água. Opção 5 - Palmilha de montagem e palmilha interna removível não permeável à água	Opção 4	Sim
PALMILHA DE MONTAGEM			
5.7.1 Espessura (mm)	Mín. 2,0 Nº 35 Nº 40 Nº 45	2,8 2,4 2,6	Sim Sim Sim
5.7.3 Absorção de água (mg/cm ²)	Mín. 70 Nº 35 Nº 40 Nº 45	84 87 76	Sim Sim Sim
Dessorção de água (%)	Mín. 80 Nº 35 Nº 40 Nº 45	94 95 107	Sim Sim Sim
5.7.4.1 Resistência à abrasão da palmilha de montagem	Mín. 400 ciclos sem danos Nº 35 Nº 40 Nº 45	Sem danos Sem danos Sem danos	Sim Sim Sim
PALMILHA INTERNA			
5.7.4.2 Resistência à abrasão da palmilha interna	Seco: 25 600 ciclos sem furos Úmido: 12 800 ciclos sem furos	Sem furo Sem furo	Sim Sim

Laboratório de Química e Manufaturados / Bionanomanufatura

Tabela 4 - Requisitos básicos (continuação)

REQUISITO DA NORMA	ESPECIFICAÇÃO E NUMERAÇÃO ENSAIADA	RESULTADO	ENQUADRAMENTO
SOLADO			
5.8.1.1 Espessura do solado com ressalto (mm)	Classe I - d ₁ : mín. 4,0 Nº 35 Nº 40 Nº 45	4,1 4,2 4,2	Sim Sim Sim
5.8.1.2 Área do solado com ressalto (%)	Salto: mín. 25 Nº 35 Nº 40 Nº 45	31 29 31	Sim Sim Sim
	Planta: mín. 45 Nº 35 Nº 40 Nº 45	53 50 52	Sim Sim Sim
5.8.1.3 Altura dos ressalto (mm)	Classe I - d ₂ : mín. 2,5 Nº 35 Nº 40 Nº 45	5,2 5,3 5,4	Sim Sim Sim
5.8.2 Resistência ao rasgamento da sola (kN/m)	Mín. 8 (d > 0,9 g/cm ³) Nº 35 Nº 40 Nº 45	16,4 21,0 17,3	Sim Sim Sim
5.8.3 Resistência à abrasão (mm ³)	Classe I: Máx. 150 (d > 0,9 g/cm ³) Nº 35 Nº 40 Nº 45	136 139 141	Sim Sim Sim
5.8.4 Resistência à flexão: - Verificação da rigidez (°) - Aumento da incisão (mm)	Ângulo de flexão < 45° - Rígido Ângulo de flexão ≥ 45° - Flexível Incisão ≤ 4 Nº 35 Nº 40 Nº 45	> 45° - Flexível 0,0 0,0 0,0	 Sim Sim Sim

Laboratório de Química e Manufaturados / Bionanomanufatura

4 CONCLUSÃO

Considerando os resultados apresentados neste Relatório de Ensaio, a amostra analisada encontra-se de acordo com as exigências estabelecidas pela NR nº 6, ABNT NBR ISO 20347:2015 e Portaria do Ministério do Trabalho e Previdência Nº 672, de 8 de novembro de 2021.

Considerando os requisitos analisados, o calçado foi aprovado conforme a tabela abaixo:

Tabela 5 - Conclusão quanto aos requisitos analisados e aprovados

REQUISITO	SIMBOLOGIA	CONCLUSÃO
REQUISITO BÁSICO		
Ocupacional básico - obrigatório	OB	Aprovado
ENSAIO DE ESCORREGAMENTO		
Ensaio de escorregamento realizado em piso cerâmico com solução SLS (detergente)	SRA	Aprovado

Portanto, conforme a Tabela 5, a simbologia utilizada para identificação dos requisitos de proteção do calçado é a seguinte:

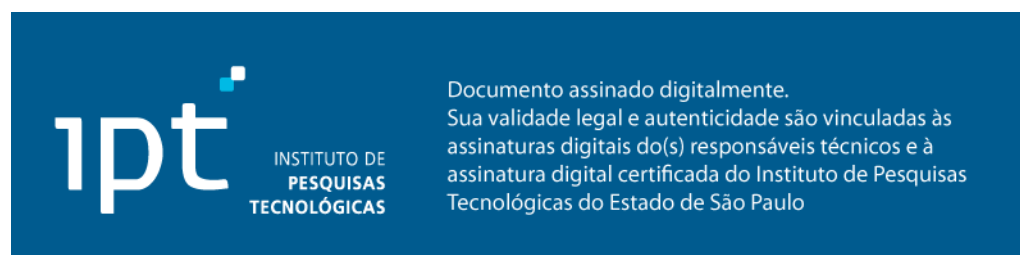
OB SRA

Esta simbologia deverá estar junta e fixa ao calçado como marcação no cabedal, etiqueta costurada ao mesmo, ou outro meio que não seja possível removê-la sem danificar o calçado.

Franca, 11 de fevereiro de 2022.

BIONANOMANUFATURA
Laboratório de Química e Manufaturados
Assinado digitalmente
Me. Quim. Jorge Luís Dias dos Santos
Técnico Especializado
CRQ-IV 04468065 - RE nº 8619

BIONANOMANUFATURA
Laboratório de Química e Manufaturados
Assinado digitalmente
Me. Eng. Prod. Quim. Fernando Soares de Lima
Gerente Técnico do Laboratório
CRQ-IV 04366845 - CREA nº 5070290303 - RE nº 8833



Os resultados apresentados neste documento se aplicam apenas ao item ensaiado ou calibrado.
Este documento não dá direito ao uso do nome ou da marca IPT, para quaisquer fins, sob pena de indenização.
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

Laboratório de Química e Manufaturados / Bionanomanufatura

EQUIPE TÉCNICA

David Henrique Zago - FIPT

Felipe Cintra Clementino - FIPT

Hérico Tavares da Silva - IPT

Jorge Luís Dias dos Santos - IPT

Michelle de Aguiar Pimenta Julioti - FIPT

Nicole Aparecida Amorim de Oliveira - FIPT

Pedro Yuri Kovatch - FIPT

Sandro Gonçalves de Andrade - IPT



MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO - MTE
SECRETARIA DE INSPEÇÃO DO TRABALHO - SIT
DEPARTAMENTO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO - DSST

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO - CA Nº 39.810
VÁLIDO

Validade: 03/05/2027

Nº. do Processo: 19964.104004/2022-10

Produto: Nacional

Equipamento: BOTA MEIO-CANO - TIPO C

Descrição: Calçado ocupacional de uso profissional tipo bota, fechamento em cadarço, confeccionado em couro, colarinho em material têxtil, lingueta em couro, forro interno em tecido, palmilha de montagem em fibra sintética, palmilha interna removível em poliuretano, solado de borracha colado e blaqueado.

Aprovado para: PROTEÇÃO DOS PÉS DO USUÁRIO CONTRA RISCOS DE NATUREZA LEVE.

Observação: Calçado com resistência ao escorregamento em piso de cerâmica contaminado com lauril sulfato de sódio (detergente)(SRA).

Marcação do CA: No cabedal.

Referências: TIGER.

Tamanhos: 35 ao 45.

Normas técnicas: ABNT NBR ISO 20347:2015

Laudos:

Nº. Laudo: 1 128 227 - 203

Laboratório: IPT/FRANCA - INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS

Cores: Preta.

Empresa: R. D. V. RIBEIRO

CNPJ: 12.998.143/0001-13 **CNAE:** 1531 - Fabricação de calçados de couro

Endereço: MARIA PATROCÍNIA DE CARVALHO 576

Bairro: VILA REZENDE

Cidade: FRANCA

CEP: 14406378

UF: SP

BOTA IMPERMEÁVEL ACERO TIGER PRO MAX PRETO



A Pro MAX é o resultado da fusão dos dois modelos mais vendidos da Acero, Tiger PRO e Apache. Esta incrível bota não só oferece conforto e resistência, mas também é impermeável. Ela é forrada com uma membrana DRYSHIELD waterproof totalmente à prova d'água e respirável.

Couro bovino legítimo 22 milímetros que mantém sua resistência. Língua da bota costurada até metade do seu tamanho, para total impermeabilidade da bota.

Altura aproximada do cano: 23 centímetros.

Peso aproximado: 640 gramas (Pé)

Certificado de aprovação (C.A): 39.810

- Confeccionado em couro bovino 22 mm
- Reforço interno de EVA 2 mm dublado com manta tramada de 1 mm
- Forro de membrana DRYSHIELD IMPERMEÁVEL
- Reforço no bico e traseira termoplásticos de 2,5 mm tramado frente e verso
- Atacadores de Poliamida
- Passadores em nylon anti ferrugem
- Solado Acero Ultra Ligth Technology resistente ao calor até 320°
- Palmilha de conforto em Puliuretano de 15 mm de altura no salto e 9 mm na frente
- Palmilha de montagem em Plantex 2mm com reforços em fibra de 4 mm
- O cano mede aproximadamente 24 cm (Ref. a numeração 40)
- Pesando aproximadamente 1,3 Kg (Ref. ao par na numeração 40)

À PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ/SC

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90078/2025

JULGAMENTO: POR ITEM

Objeto: aquisição de 200 (duzentos) pares de coturnos táticos impermeáveis

Processo nº 72/2025

DADOS DA PROPONENTE:

Nome: NACIONAL SAFETY EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA LTDA

CNPJ nº: 24.402.903/0001-67

Insc. Estadual: 90717019-53

Insc. Municipal: 37816400

Endereço AVENIDA TUIUTI, N° 4640 – SALA 3, JD. COLINA VERDE

CEP: 87043720

Cidade: MARINGÁ

UF: PR

Fone: 44-3123-2264

E-mail: comercial@nacionalepi.com.br

DADOS BANCÁRIOS: 01 - BANCO DO BRASIL / 0299-2 / 115925-9

DADOS PARA ASSINATURA DO CONTRATO:

Fernando Pizani, sócio administrador, RG nº 8335709-6 SESP-PR, CPF nº 049.095.539-83, Av. Tuiuti, nº 4640, Jardim Colina Verde, Maringá/PR, telefone: (44) 3123-2264, e-mail: comercial@nacionalepi.com.br.

PROPOSTA DE PREÇOS

ITEM:	DESCRIÇÃO:	QTDE:	UND	VLR UNITÁRIO:	VLR TOTAL:
1	149996 - COTURNO TÁTICO IMPERMEÁVEL, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DESCRITAS NO TERMO DE REFERÊNCIA. + DESC. TECNICO TR PAG 8 ITEM 2 EM DIANTE MARCA: ACERO CA 39810 MODELO: ACERO CA 39810	200	Unid	R\$ 567,58	R\$ 113.516,00

Valor Total da Proposta é de: R\$ 113.516,00

CENTO E TREZE MIL, QUINHENTOS E DEZESSEIS REAIS

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (sessenta) dias

PRAZO DE ENTREGA: 170 UNIDADES EM ATÉ 60 DIAS E 30 UNIDADES EM ATÉ 120 DIAS

LOCAL DE ENTREGA: Base da Guarda Municipal – Rua Canoinhas, 68, Bairro dos Municípios, Balneário Camboriú/SC

PRAZO DE PAGAMENTO: 10 (dez) dias úteis

PRAZO DE GARANTIA: CONFORME EDITAL

PRAZO DE VIGÊNCIA: 30 (trinta) dias após o término do prazo de execução

Apresentamos nossa Carta Proposta, para fornecimento do objeto do Edital, a ser prestado, no endereço indicado no Edital e autorização de fornecimento, com todas as despesas inclusas.

Declaramos conhecer os termos do instrumento convocatório, estar ciente de que, neste ato, deverá estar regular perante o INSS e FGTS, obrigações sociais e trabalhistas, bem assim, atender a todas as demais exigências de habilitação que regem a presente licitação e seus anexos integrantes, mantendo todas as condições até o final de vigência contratual.

Nos preços indicados na proposta estão incluídos todos os benefícios e os custos diretos e indiretos que forem exigidos para execução do objeto, assim entendido, não só as despesas diretas, pagamento da mão de obra, como também, as despesas indiretas, dentre elas: transporte, despesas financeiras, serviços de terceiros, contribuições devidas à Previdência Social, encargos sociais e trabalhistas; impostos, taxas e emolumentos incidentes sobre a execução do serviços, ou outras despesas, quaisquer que sejam as suas naturezas

Declaro conhecer a legislação de regência desta licitação e que os serviços serão executados de acordo com as condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, que conhecemos e aceitamos em todos os seus termos

Declaro, também, que nenhum direito a indenização ou a reembolso de quaisquer despesas nos será devido, caso a nossa proposta não seja aceita pela Prefeitura Municipal de Balneário Camboriú, seja qual for o motivo.

Desde já, declaro pleno conhecimento e concordância com todas as exigibilidades do Edital e seus Anexos.

MARINGÁ/PR, 06 de outubro de 2025



FERNANDO
PIZANI:049
09553983

Assinado de forma
digital por
FERNANDO
PIZANI:04909553983
Dados: 2025.11.05
16:37:51 -03'00'

NACIONAL SAFETY EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA LTDA

CNPJ: 24.402.903/0001-67

FERNANDO PIZANI

SÓCIO ADMINISTRADOR

RG Nº 8335709-6 SESP/PR

CPF nº 04909553983



Memorando 65.559/2025

De: **Jaildo Rosa Junior** Setor: **SESEG - GMC - CEFAG - Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Guardas**

Despacho: **7- 65.559/2025**

Para: **SECOP - DPL - PRG - Pregoeiros** AC: **RENATO FOGAR LOPES**

Assunto: **ANÁLISE ATENDIMENTO DESCRITIVO TÉCNICO**

Balneário Camboriú/SC, 06 de Novembro de 2025

Prezado Pregoeiro,

Em análise aos documentos apresentados pela licitante, segue apontamentos:

- 1 - O modelo apresentado indica 23 cm de altura do cano, sendo que o ANEXO - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS indica altura entre 19 cm a 22 cm.
- 2 - Sem indicação do uso de tecido Cordura nas partes correspondentes a CABEDAL, CANO, COLARINHO e LINGUA, sendo assim em desacordo com o ANEXO - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.
- 3 - O material da licitante apresenta peso de 1.300g (referência par nº 40) para o calçado, enquanto o ANEXO - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS indica como máximo permitido 1.200g (referência par nº 40).
- 4 - Em análise aos laudos apresentados, não foi identificado referência aos seguintes testes:
 - Determinação da resistência ao ataque microbiano – Fungos: Classificação da escala: Máximo 2 – Bactérias: Ausência do crescimento – ABNT NBR 15275;
 - Determinação da resistência à penetração de água – Teste da pressão hidrostática – Não ocorreu penetração de água – EM 20811/92 e
 - Determinação com resistência à penetração sintética de sangue – Não deve haver penetração com sangue sintético através de pressão hidrostática – ISSO 16603; Procedimento A, SOP 12-012.

Considerando o exposto, o Comando da Guarda Municipal indica para a REPROVAÇÃO da marca e modelo apresentado.

Atenciosamente,

—
Jaildo Rosa Junior
Guarda Municipal