



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA  
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL  
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO

**EDITAL**

**AUDIÊNCIA PÚBLICA Nº 4/2019**

O DEPARTAMENTO DE POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL, por intermédio de sua Divisão de Contratações, torna público que fará realizar a Audiência Pública nº 4/2019, regida pelas Leis nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999, em conformidade com o que consta do Processo nº 08650.003184/2019-35, no período de 24/05/2019 a 14/06/2019, com os seguintes objetivos e formas de participação:

**1. DO OBJETO**

1.1. A presente Audiência Pública visa consultar os eventuais interessados na licitação a ser deflagrada pelo Departamento de Polícia Rodoviária Federal para a aquisição de BOTA TÁTICA para os policiais rodoviários federais, com fulcro no art. 39 da Lei nº 8.666/93.

**2. DOS OBJETIVOS**

2.1. Com a realização da Audiência Pública pretende-se:

- I - Divulgar a NTPRF 019 - Bota Tática após a mesma ter sido revisada e atualizada e, assim, obter informações técnicas necessárias e suficientes para orientar processo licitatório para sua aquisição;
- II - Esclarecer eventuais questionamentos quanto aos critérios, especificações, características, funcionalidades, metodologias, a serem exigidas nas contratações da Polícia Rodoviária Federal;
- III - Dar maior publicidade aos critérios técnicos e requisitos do material a ser adquirido;
- IV - Ampliar a competitividade no futuro certame licitatório, sem que se prejudique o resultado pretendido pela aquisição;
- V - Identificar, no mercado os fornecedores do material que atenda aos requisitos estabelecidos no Estudo Técnico Preliminar, Anexo A do Projeto Básico.

**3. DA RETIRADA DO EDITAL DE AVISO DE AUDIÊNCIA PÚBLICA E ANEXOS**

3.1. O Edital e seus Anexos poderão ser retirados, gratuitamente, no sítio <https://www.prf.gov.br/portal/acesso-a-informacao/audiencias-publicas>

**4. DA FORMA DE PARTICIPAÇÃO**

4.1. Qualquer pessoa física ou jurídica que possua interesse em apresentar contribuições que venham a subsidiar a Administração na formatação da futura contratação poderão apresentá-las na forma definida neste Edital de Audiência Pública e no modelo de Formulário de Participação, disponível no Anexo B do Projeto Básico.

4.2. Entende-se por contribuição a apresentação do Formulário de Participação com a indicação do documento e subitem analisado, comentários ou contribuições acerca, bem como a apresentação de modelos do produto que pretendem ofertar para atender à necessidade da PRF, críticas, pedidos de esclarecimento e sugestões à Polícia Rodoviária Federal, que subsidiem o atendimento dos objetivos descritos no Item 2 deste Edital.

4.3. As contribuições poderão ser dirigidas à Polícia Rodoviária Federal, das 09h00 de 24 de maio de 2019 até as 17h00 do dia 14 de junho de 2019, pelos seguintes meios:

a) E-mail: licitacao.dicon@prf.gov.br;

b) Via postal ou protocolo: Departamento de Polícia Rodoviária Federal Divisão de Contratações, Audiência Pública nº 04/2019, Setor Policial Sul – SPO S/N, Lote 5 Complexo PRF, Brasília-DF, CEP 70.610-909.

4.4. Audiência presencial:

4.4.1. No dia **11 de junho de 2019**, a partir das 09h00, será realizada audiência pública presencial no Centro de Convenções do Complexo PRF, localizado no Setor Policial Sul – SPO, S/N, Lote 5 – Complexo PRF, Brasília- DF, CEP 70.610-909.

4.4.2. A sessão presencial compreenderá 3 (três) etapas, conforme elencado a seguir:

I - Fase de Credenciamento, quando serão credenciados, por ordem de chegada, as Pessoas Físicas e Pessoas Jurídicas, por meio de seus representantes formalmente designados, interessados em participar da fase de debates;

II - Fase de Debates, na qual será oportunizado, àqueles que estejam credenciados, período de até 10 minutos, para que se manifeste quanto ao objeto da Audiência Pública. Os credenciados poderão fazer uso de projetor para apresentação de suas manifestações, caso julguem necessário;

III - Fase de Formalização das Contribuições, quando serão recolhidas as considerações dos Credenciados, por escrito, para que sejam formalmente analisadas pela PRF, com as demais contribuições apresentadas por e-mail e correspondência.

4.4.3. Durante a fase de debates, a PRF, por meio de seus representantes, poderá se manifestar verbalmente, caso julgue pertinente, visando enriquecer o tema em pauta.

4.4.4. Todas as contribuições e questionamentos deverão referir-se ao objeto da audiência pública, sendo desconsideradas as relativas a outros assuntos.

4.4.5. A PRF reserver-se-á o direito de não discutir durante a audiência presencial as contribuições recebidas.

4.4.6. O resultado da análise das contribuições será publicado no site da PRF, após avaliação da área demandante e antes da abertura do eventual certame licitatório.

4.4.7. Se ao final do prazo para o encerramento da audiência presencial ainda houver algum interessado em se manifestar, o mesmo poderá enviar a sua contribuição por escrito, na forma do subitem 4.3 deste Edital.

4.5. Comporão a mesa o Presidente e demais membros da Comissão Permanente de Licitação, designados pela Portaria CGA nº 114, de 26 de abril de 2018.

4.5.1. Ao Presidente competirá:

I - Dirimir as questões de ordem;

II - Decidir conclusivamente sobre os procedimentos adotados na audiência;

III - Conceder e cassar a palavra quando o expositor extrapolar o tempo estabelecido, bem como nos casos em que o tema abordado se afastar da matéria em pauta; e

IV - Determinar a retirada de pessoas que perturbarem a audiência, coibir as condutas desrespeitosas ou com o fim de protelar ou desvirtuar o objetivo da Audiência.

4.5.2. Aos demais membros competirá:

I - Registrar a Ata da Audiência Pública; e

II - Credenciar os participantes inscritos na Audiência Pública.

4.6. A equipe da área demandante dará suporte à Sessão de Audiência Pública, no que tange às questões técnicas relativas às especificações do objeto.

## 5. DOS REQUISITOS TÉCNICOS

5.1. Os requisitos técnicos são os disponibilizados no Estudo Técnico Preliminar, Anexo A do Projeto Básico.

5.2. A PRF entende que os quesitos técnicos divulgados são suficientes para que os interessados realizem a análise crítica do objeto.

## 6. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

6.1. A sessão de Audiência Pública será registrada em ata.

6.2. A sessão terá acesso livre a qualquer pessoa, bem como meios de comunicação, respeitados os limites impostos pelas instalações físicas do local de realização.

6.3. A Audiência Pública não confere o direito aos seus participantes de qualquer tipo de indenização ou contratação do objeto pelo DPRF.

6.4. Concluídas as manifestações dos participantes credenciados, o Presidente dará por finalizada a Audiência Pública, fazendo a leitura da ata, que será assinada por todos os participantes.

### ANEXOS DO EDITAL DE AUDIÊNCIA PÚBLICA:

ANEXO I DO EDITAL - PROJETO BÁSICO;

ANEXO A DO PROJETO BÁSICO - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR;

ANEXO B DO PROJETO BÁSICO - FORMULÁRIO DE PARTICIPAÇÃO;

ANEXO C DO PROJETO BÁSICO - NTPRF 019 - Bota Tática.

WILLIAN SANTANA DE JESUS

Presidente da CPL

Portaria CGA nº 114 de 26 de abril de 2018



Documento assinado eletronicamente por **WILLIAN SANTANA DE JESUS, Chefe da Divisão de Contratações**, em 23/05/2019, às 11:36, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 6º do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.prf.gov.br/verificar>, informando o código verificador **19086269** e o código CRC **D867A66F**.



---

0.1.

---



Referência: Processo nº 08650.003184/2019-35



SEI nº 19086269



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA  
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL  
GABINETE

PROJETO BÁSICO

**1. OBJETO**

1.1. O presente Projeto Básico tem por objeto orientar a realização de Audiência Pública, visando consultar os eventuais interessados na licitação a ser deflagrada pelo Departamento de Polícia Rodoviária Federal para a aquisição de bota tática para os policiais rodoviários federais, com fulcro no art. 39 da Lei nº 8.666/93.

**2. CONSIDERAÇÕES GERAIS**

2.1. A gestão dos recursos públicos tem como base os modernos princípios de administração, pautando a aplicação de seus esforços na busca de melhores resultados com menores dispêndios, passando-se da gestão de recursos para a gestão de resultados.

2.2. Em razão disso, a Polícia Rodoviária Federal instituiu o Projeto Novo Uniforme PRF para definição das peças de uniformes e equipamentos de uso pelo policial rodoviário federal e, valendo-se de uma consultoria técnica junto ao SENAI CETIQT – Centro de Tecnologia da Indústria Química e Têxtil, normatizou esses itens.

**3. JUSTIFICATIVAS**

3.1. A Constituição Federal da República Federativa do Brasil, em seu art. 144, § 2º, estabelece como missão precípua da Polícia Rodoviária Federal o patrulhamento ostensivo das rodovias e estradas federais brasileiras.

3.2. O Código de Trânsito Brasileiro, instituído pela Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, por sua vez, amplia as competências da Polícia Rodoviária Federal e estabelece suas atribuições de autoridade de trânsito.

3.3. O desempenho dessas atribuições constitucionais e legais, de exercício do poder de polícia pelos policiais rodoviários federais, pressupõe interação direta com os cidadãos e a pronta identificação dos policiais pelos cidadãos.

3.4. O uniforme, portanto, desporta como elemento de comunicação visual primordial para a consecução da necessária identificação pelos cidadãos e a consequente legitimação do poder de polícia e prerrogativas institucionais, dentre as quais destacam-se:

- a) O porte aberto de armas de fogo (Art. 2º do Decreto nº 1.655/1995);
- b) O franco acesso aos locais sob fiscalização do órgão (Art. 2º do Decreto nº 1.655/1995);
- c) A prioridade nos meios de transporte e comunicação (Art. 2º do Decreto nº 1.655/1995);
- d) O interrompimento do fluxo de veículos (Arts. 87 e 89 da Lei nº 9.503/1997);
- e) As ordens de trânsito, por gestos e sinais (Arts. 87 e 89 da Lei nº 9.503/1997).

3.5. Ademais, as ações de fiscalização de trânsito, desobstrução de vias e atendimento de acidentes de trânsito pressupõem atuação dos policiais em ambiente de extrema periculosidade, vez que as rodovias e estradas federais possuem elevado tráfego de veículos, altas velocidades, baixa luminosidade e muitas vezes visibilidade prejudicada.

3.6. O uniforme é, portanto, importante instrumento de trabalho que está muito além de ser somente um elemento de identificação do policial e da instituição. Prover a adequada proteção do policial é também seu pressuposto primordial.

3.7. Assim, entende-se que o uniforme da Polícia Rodoviária Federal é, antes de tudo, um equipamento de proteção individual de suma importância, com características e propriedades que objetivam à proteção aos riscos accidentários.

3.8. As condições de trabalho enfrentadas pelos policiais rodoviários federais são severas. Eles agem em rodovias e estradas federais em meio ao fluxo de veículos, estão expostos aos mais diversos tipos de riscos: atropelamento, exposição à radiação solar nociva, intempéries, produtos químicos, incêndios, explosões, disparos de arma de fogo etc.

3.9. Esses riscos podem e devem ser atenuados pelo uso de um uniforme adequado.

3.10. Em outra perspectiva, por garantir o franco acesso a um enorme gama de locais, bem como o livre porte de armas de fogo, o controle da venda, uso e de um uniforme policial deve ser uma preocupação de todas as instituições de segurança pública.

3.11. Os meios de comunicação de massa têm noticiado o incremento dos mais variados ilícitos penais onde foram utilizados vestuários e acessórios de uso exclusivo e restrito das forças armadas brasileiras e órgãos de segurança pública civil e militar da União e de outros órgãos de segurança pública.

3.12. Esse fato, para além de macular a imagem das corporações, induz em erro o cidadão comum que passa a desacreditar na real identidade do agente público encarregado da manutenção da ordem e da segurança.

3.13. Por entender que a comercialização indiscriminada de uniformes e equipamentos das forças de segurança pública coloca em riscos a população, bem como os próprios policiais e as instituições responsáveis pela segurança pública, foi sancionada a Lei nº 12.664/2012, que passou regular a venda de uniformes das Forças Armadas, dos órgãos de segurança pública, das guardas municipais e das empresas de segurança privada.

3.14. Contudo, o controle da venda somente ataca parcialmente o problema, pois não impede que os uniformes sejam replicados facilmente. Assim, os novos uniformes da PRF também objetivam incrementar suas características de segurança, reduzindo as possibilidades de replicação indiscriminada e possibilitando o rastreamento das peças individualmente.

3.15. Em suma, os uniformes da PRF são elementos de grande complexidade e passaram a atender aos preceitos de excelência na prestação do serviço público, preocupação com segurança da população e dos policiais, redução dos acidentes e melhor comunicação e interação com a sociedade.

## 4. OBJETIVOS

4.1. Com a realização da Audiência Pública, ora sugerida, pretende-se:

I - Divulgar a NTPRF 019 - Bota Tática após a mesma ter sido revisada e atualizada e, assim, obter informações técnicas necessárias e suficientes para orientar processo licitatório para sua aquisição;

II - Esclarecer eventuais questionamentos quanto aos critérios, especificações, características, funcionalidades, metodologias, a serem exigidas nas contratações da Polícia Rodoviária Federal;

III - Dar maior publicidade aos critérios técnicos e requisitos do material a ser adquirido;

IV - Ampliar a competitividade no futuro certame licitatório, sem que se prejudique o resultado pretendido pela aquisição;

V - Identificar, no mercado os fornecedores do material que atenda aos requisitos estabelecidos no Estudo Técnico Preliminar, Anexo A deste documento.

## 5. DA METODOLOGIA DA AUDIÊNCIA PÚBLICA

5.1. A dinâmica da audiência pública será informada no Edital de Audiência Pública, que estabelecerá data e forma para apresentação das contribuições por parte dos eventuais interessados.

5.2. A Audiência Pública balizar-se-á na apresentação, aos eventuais interessados, das especificações e características, constante no Anexo C deste documento e dos critérios, funcionalidades e metodologias pré-definidas pela Polícia Rodoviária Federal para a contratação do pretenso objeto, que constam do Estudo Técnico Preliminar, Anexo A deste documento.

5.3. Após análise do Estudo Técnico Preliminar, os eventuais interessados poderão apresentar críticas, pedidos de esclarecimento e sugestões à Polícia Rodoviária Federal, denominadas neste Projeto Básico de “Contribuições”, utilizando-se do modelo de Formulário de Participação, constante no Anexo B deste documento.

ROBERTO FERREIRA BARBOSA  
Gerente do Projeto de Identidade Institucional - Substituto

FABIANO JUNIOR COELHO MORENO  
Gerente do Projeto de Identidade Institucional

Aprovo o presente Projeto Básico:

RAFAEL DE BRITO AQUINO SOARES  
Coordenador Geral de Logística

## ANEXOS DO PROJETO BÁSICO

O Projeto Básico é composto pelos seguintes anexos:

Anexo A: Estudo Técnico Preliminar (18917719)

Anexo B: Formulário de Participação (18908041)

Anexo C: NTPRF 019 - Bota Tática (18917831)



Documento assinado eletronicamente por **ROBERTO FERREIRA BARBOSA, Policial Rodoviário Federal**, em 15/05/2019, às 15:59, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 6º do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.



Documento assinado eletronicamente por **FABIANO JUNIOR COELHO MORENO, Policial Rodoviário Federal**, em 15/05/2019, às 16:00, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 6º do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.prf.gov.br/verificar>, informando o código verificador **18907985** e o código CRC **15CD02D2**.

SPO, Quadra 3, Lote 5 - Complexo Sede da PRF - Bairro Setor Policial Sul , Brasília / DF , CEP 70610-909 Telefone: (61) 2025-6642 - E-mail: [@fax\\_unidade@](mailto:@fax_unidade@)



Referência: Processo nº 08650.003184/2019-35



SEI nº 18907985



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA  
PÓLICIA RODOVIÁRIA FEDERAL  
GABINETE

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

1. DO OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada na confecção de botas táticas para os policiais rodoviários federais de todas as unidades da Polícia Rodoviária Federal - PRF, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas estabelecidas neste instrumento.

2. DIRETRIZES GERAIS

2.1. NORMATIVOS RELACIONADOS

- a) Lei nº 8.666, de 21 de Junho de 1993, que regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.
- b) Lei nº 10.520, de 17 de Julho de 2002, que institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências.
- c) Lei nº 9.503, de 23 de Setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro
- d) Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, que regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências.
- e) Lei nº 12.664, de 5 de junho de 2012, que dispõe sobre a venda de uniformes das Forças Armadas, dos órgãos de segurança pública, das guardas municipais e das empresas de segurança privada.
- f) Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990, que dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências.
- g) Instrução Normativa nº 2, de 11 de outubro de 2010, que estabelece normas para o funcionamento do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Serviços Gerais - SISG.
- h) Decreto nº 1.655, de 3 de outubro de 1995, que define a competência da Polícia Rodoviária Federal, e dá outras providências
- i) Decreto nº 5.450, de 31 de março de 2005, que regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências.
- j) Decreto nº 3.555, de 8 de Agosto de 2000, que regulamenta para a modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns.
- k) Decreto nº 7.892, de 23 de Janeiro de 2013, que regulamenta o Sistema de Registro de Preços previsto no art. 15 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.
- l) [Portaria Normativa nº 145, de 19 de janeiro de 2017](#) (Regulamento de uniformes da PRF - R1) e demais alterações;
- m) [Portaria Normativa nº 94, de 10 de maio de 2016](#) (Manual de identidade visual da PRF).

2.2. MITIGAÇÃO DE RISCOS

2.2.1. De acordo com a alínea b, do item 2, do anexo III da IN SLTI/MPOG 5/2017, deve-se "analisar a contratação anterior, ou a série histórica, se houver, para identificar as inconsistências ocorridas nas fases do planejamento da contratação, seleção do fornecedor e gestão do contrato, com a finalidade de prevenir a ocorrência dessas nos ulteriores termos de referência ou projetos básicos."

2.2.2. Entende-se por ação preventiva, ações a serem tomadas, com base no desenho do mapa de riscos, de forma a prevenir a ocorrência dos riscos. Ações de contingência, no entanto, são ações a serem tomadas na ocasião dos danos começarem a ocorrer com a materialização dos riscos previstos.

RISCO 01: Uniforme entregue fora das especificações ou sem a devida qualidade		
Probabilidade:	( ) Baixa    ( ) Média    (X) Alta	
Impacto:	( ) Baixa    ( ) Média    (X) Alta	
Id	Dano	
1.	Indisponibilidade de uniforme	
2.	Falta de padronização do uniforme	
3.	Cancelamento do contrato	
Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Fazer visitas técnicas na fábrica para acompanhar o projeto e realizar vistorias	NUAL, EPC
2.	Exigir que a empresa tenha um rígido controle de qualidade	NUAL, EPC
3.	Exigir laudos de laboratórios acreditados e dentro das principais certificações (ISO, AATCC, ASTM, AS/NZS, NATO, NIJ e ABNT) no Termo de Referência	NUAL, EPC
4.	Selecionar amostras para aplicação de testes de laboratório	NUAL, EPC
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Realizar testes minuciosos em laboratório, conforme Normas Técnicas	NUAL, EPC
RISCO 02: Apresentação de documentos inverídicos ou falsos na habilitação		
Probabilidade:	(X) Baixa    ( ) Média    ( ) Alta	
Impacto:	( ) Baixa    ( ) Média    (X) Alta	

<b>Id</b>	<b>Dano</b>	
1.	Empresa em situação irregular vencer o certame	
2.	Empresa apresentar documentos falsos que fabrica os uniformes	
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
1.	Enviar cópias para os consulados solicitando ateste de veracidade.	DICON
2.	Prever a apresentação de laudos expedidos por laboratórios acreditados ou banco de provas	NUAL, EPC
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
1.	Fazer diligências durante o certame	DICON

**RISCO 03: Preço impraticável do uniforme**

Probabilidade:	( ) Baixa    (X) Média    ( ) Alta	
Impacto:	( ) Baixa    ( ) Média    (X) Alta	
<b>Id</b>	<b>Dano</b>	
1.	Pregão eletrônico cancelado na fase de aceitação	
2.	Impossibilidade de contratação	
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
1.	Realizar uma cotação de preço junto a empresas idôneas	DICON
2.	Verificar se a cotação de preços refere-se aos produtos similares aos especificados	NUAL
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
1.	Usar como parâmetro a aquisição anterior	DICON

**RISCO 04: Falta de orçamento para empenho ou contratação**

Probabilidade:	( ) Baixa    (X) Média    ( ) Alta	
Impacto:	( ) Baixa    ( ) Média    (X) Alta	
<b>Id</b>	<b>Dano</b>	
1.	Impossibilidade de contratação	
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
1.	Gestão junto à Direção Geral para realocação de recursos	CGA
2.	Gestão junto ao Ministério da Justiça e Segurança Pública ou de outras instâncias para obtenção de recursos	DG/ASPAR
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
1.	Realizar pregão por meio do Sistema de Registro de Preços para que seja possível o empenho ou contratação tão logo o recurso esteja disponível	DICON

**RISCO 05: Problemas decorrentes do pagamento do contrato**

Probabilidade:	( ) Baixa    (X) Média    ( ) Alta
Impacto:	( ) Baixa    ( ) Média    (X) Alta
<b>Id</b>	<b>Dano</b>

1.	Dificuldade de emissão da carta de crédito	
2.	Fornecedor apresentar informações incorretas para confecção da carta de crédito	
3.	Carta de crédito expirar a validade	
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
1.	Reunião com o Banco do Brasil para mitigar as dúvidas na confecção da carta de crédito	NUAL/DPLOG DEFIN
2.	Reunião com o fornecedor para mitigar as dúvidas no preenchimento do formulário de abertura de crédito de importação	NUAL/DICON NUAL/DPLOG
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
1.	Utilizar um prazo de validade maior da carta de crédito para abarcar todas as situações referente ao recebimento e análise de discrepâncias	NUAL/DEFIN

**RISCO 06: Problemas decorrentes da logística de recebimento dos uniformes**

Probabilidade:	(X) Baixa    ( ) Média    ( ) Alta	
Impacto:	( ) Baixa    ( ) Média    (X) Alta	
<b>Id</b>	<b>Dano</b>	
1.	Atraso no recebimento dos uniformes	
2.	Indisponibilidade de uniformes	
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
1.	Definição da metodologia de recebimento	NUAL/DPLOG
2.	Padronização de acondicionamento dos uniformes em caixas e etiquetagem	NUAL/DPLOG
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
1.	Contratação de empresa de transporte de materiais com abrangência nacional	DPLOG

**RISCO 07: Problemas decorrentes da realização dos testes laboratoriais**

Probabilidade:	(X) Baixa    ( ) Média    ( ) Alta	
Impacto:	( ) Baixa    ( ) Média    (X) Alta	
<b>Id</b>	<b>Dano</b>	
1.	Indisponibilidade de uniformes	
2.	Não realização de testes laboratoriais	
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
1.	Contratação de laboratório acreditado pelo INMETRO	DPLOG
2.	Reunião prévia ao recebimento dos uniformes com representante do laboratório contratado e fornecedor	NUAL/DPLOG
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
1.	Contratação emergencial de laboratório para realização de testes laboratoriais	DPLOG

**RISCO 08: Problemas decorrentes do desembaraço dos uniformes**

Probabilidade:	( <input type="checkbox"/> ) Baixa ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Média ( <input type="checkbox"/> ) Alta	
Impacto:	( <input type="checkbox"/> ) Baixa ( <input type="checkbox"/> ) Média ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Alta	
<b>Id</b>	<b>Dano</b>	
1.	Indisponibilidade de uniformes	
2.	Aplicação de multa pela RFB	
<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
1.	Solicitar ao MJSP que faça uma Portaria definindo quais servidores serão representantes legais da PRF perante a RFB	DPLOG
2.	Reunião com representantes do DECEX/SECEX/ME para verificar a possibilidade de cadastrar destaque em produtos a serem importados pela PRF sem necessidade de licenciamento prévio	DPLOG, EPC
<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
1.	Contratação de escritório para prestar assessoria no desembarque alfandegário	DPLOG

## 2.3. LEI DE ACESSO A INFORMAÇÃO

2.3.1. As informações e documentos contidos neste processo seguem o Art. 6 da Lei nº 12.527 de 2011:

*Art. 6º Cabe aos órgãos e entidades do poder público, observadas as normas e procedimentos específicos aplicáveis, assegurar a:*

*I - gestão transparente da informação, propiciando amplo acesso a ela e sua divulgação;*

*II - proteção da informação, garantindo-se sua disponibilidade, autenticidade e integridade; e*

*III - proteção da informação sigilosa e da informação pessoal, observada a sua disponibilidade, autenticidade, integridade e eventual restrição de acesso.*

2.3.2. Portanto, não se vislumbra qualquer restrição ao acesso às informações geradas pelo presente administrativo.

## 3. DIRETRIZES ESPECÍFICAS

### 3.1. JUSTIFICATIVA PARA CONTRATAÇÃO

3.1.1. A Constituição Federal da República Federativa do Brasil, em seu art. 144, § 2º, estabelece como missão precípua da Polícia Rodoviária Federal o patrulhamento ostensivo das rodovias e estradas federais brasileiras.

3.1.2. O Código de Trânsito Brasileiro, instituído pela Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, por sua vez, amplia as competências da Polícia Rodoviária Federal e estabelece suas atribuições de autoridade de trânsito.

3.1.3. O desempenho dessas atribuições constitucionais e legais, de exercício do poder de polícia pelos policiais rodoviários federais, pressupõe interação direta com os cidadãos e a pronta identificação dos policiais pelos cidadãos.

3.1.4. O uniforme, portanto, desponta como elemento de comunicação visual primordial para a consecução da necessária identificação pelos cidadãos e a consequente legitimação do poder de polícia e prerrogativas institucionais, dentre as quais destacam-se:

- a) O porte aberto de armas de fogo (Art. 2º do Decreto nº 1.655/1995);
- b) O franco acesso aos locais sob fiscalização do órgão (Art. 2º do Decreto nº 1.655/1995);
- c) A prioridade nos meios de transporte e comunicação (Art. 2º do Decreto nº 1.655/1995);
- d) O interrompimento do fluxo de veículos (Arts. 87 e 89 da Lei nº 9.503/1997);
- e) As ordens de trânsito, por gestos e sinais (Arts. 87 e 89 da Lei nº 9.503/1997).

3.2. Ademais, as ações de fiscalização de trânsito, desobstrução de vias e atendimento de acidentes de trânsito pressupõem atuação dos policiais em ambiente de extrema periculosidade, vez que as rodovias e estradas federais possuem elevado tráfego de veículos, altas velocidades, baixa luminosidade e muitas vezes visibilidade prejudicada.

3.3. O uniforme é, portanto, importante instrumento de trabalho que está muito além de ser somente um elemento de identificação do policial e da instituição. Prover a adequada proteção do policial é também seu pressuposto primordial.

3.4. Assim, entende-se que o uniforme da Polícia Rodoviária Federal é, antes de tudo, um equipamento de proteção individual de suma importância, com características e propriedades que objetivam à proteção aos riscos acidentários.

3.5. As condições de trabalho enfrentadas pelos policiais rodoviários federais são severas. Eles agem em rodovias e estradas federais em meio ao fluxo de veículos, estão expostos aos mais diversos tipos de riscos: atropelamento, exposição à radiação solar nociva, intempéries, produtos químicos, incêndios, explosões, disparos de arma de fogo etc.

3.6. Esses riscos podem e devem ser atenuados pelo uso de um uniforme adequado.

3.7. Em outra perspectiva, por garantir o franco acesso a um enorme gama de locais, bem como o livre porte de armas de fogo, o controle da venda, uso e de um uniforme policial deve ser uma preocupação de todas as instituições de segurança pública.

3.8. Os meios de comunicação de massa têm noticiado o incremento dos mais variados ilícitos penais onde foram utilizados vestuários e acessórios de uso exclusivo e restrito das forças armadas brasileiras e órgãos de segurança pública civil e militar da União e de outros órgãos de segurança pública.

3.9. Esse fato, para além de macular a imagem das corporações, induz em erro o cidadão comum que passa a desacreditar na real identidade do agente público encarregado da manutenção da ordem e da segurança.

3.10. Por entender que a comercialização indiscriminada de uniformes e equipamentos das forças de segurança pública coloca em riscos a população, bem como os próprios policiais e as instituições responsáveis pela segurança pública, foi sancionada a Lei nº 12.664/2012, que passou regular a venda de uniformes das Forças Armadas, dos órgãos de segurança pública, das guardas municipais e das empresas de segurança privada.

3.11. Contudo, o controle da venda somente ataca parcialmente o problema, pois não impede que os uniformes sejam replicados facilmente. Assim, os novos uniformes da PRF também objetivam incrementar suas características de segurança, reduzindo as possibilidades de replicação indiscriminada e possibilitando o rastreamento das peças individualmente.

3.12. Em suma, os uniformes da PRF são elementos de grande complexidade e passaram a atender aos preceitos de excelência na prestação do serviço público, preocupação com segurança da população e dos policiais, redução dos acidentes e melhor comunicação e interação com a sociedade.

3.13. As principais ações realizadas pelos agentes da PRF forma listadas:

- a) Policiamento ostensivo;
- b) Policiamento de trânsito;
- c) Atendimento de vítimas de acidentes de trânsito;
- d) Recolhimento de animais;
- e) Investigação de acidentes (perícia, testes de dosagem alcoólica, entre outros);
- f) Ações de Controle de Distúrbios Civis;
- g) Escoltas (incluindo todo o planejamento e a operacionalização da ação);
- h) Motociclismo;
- i) Prevenção e repressão a crimes contra a vida;
- j) Policiamento da fronteira;
- k) Policiamento com uso de cães;
- l) Retomada de locais, infiltração; e
- m) Operações com aeronaves;

3.14. Sendo os principais ambientes em que trabalham os agentes da PRF:

- a) Asfalto;
- b) Áreas urbanas;
- c) Áreas rurais;
- d) Áreas terrosas;
- e) Áreas de charco;
- f) Mata;
- g) Caatinga e áreas desérticas;
- h) Áreas geladas; e
- i) Áreas grande amplitude térmica (alta de dia e baixa à noite)

3.15. As condições a que os policiais rodoviários federais estão expostos, foram elencados 8 requisitos :**Riscos accidentários, Conforto térmico, Conforto tátil, Ergonomia, Mobilidade, Funcionalidade, Praticidade e Estética.**

#### 3.15.1. RISCOS ACIDENTÁRIOS

3.15.1.1. Riscos accidentários são todos os elementos que podem comprometer a integridade física do homem durante a realização da tarefa, estando ele no ambiente de trabalho (ficando exposto a riscos como: intempéries, irregularidades do solo, temperatura e etc) ou nos equipamentos utilizados (ferramentas, acessórios, uniformes e etc. que estejam em más condições ou mau funcionamento, devido a falhas de projeto ou uso de material inadequado, entre outros).

3.15.1.2. A preocupação com esses riscos accidentários tem por finalidade oferecer sistemas mais seguros e eficientes para o usuário dos uniformes da Polícia Rodoviária Federal

#### 3.15.2. CONFORTO TÉRMICO

3.15.2.1. Este critério levanta questões que permitem chegar a um entendimento mais amplo sobre a termorregulação e sua interação com a roupa.

3.15.2.2. Segundo estudos, no calor há um incremento do fluxo sanguíneo da pele, aumentando em até oito vezes a condução de calor interno para superfície - onde ele é eliminado por irradiação e convecção - e uma produção abundante de suor que aumenta em até dez vezes a perda evaporativa de calor para o meio. No frio, o fluxo sanguíneo da pele é praticamente nulo. O maior tônus muscular pode aumentar a produção interna de calor em 50%. No caso de frio intenso ou prolongado, o tônus se transforma em tremores, que aumentam a produção basal de calor em até 250%.

3.15.2.3. A sensação térmica e o conforto térmico são fenômenos bipolares, isto é, variam de incomodamente frio, até desconfortavelmente quente, com o conforto ou as sensações neutras posicionadas no meio da escala.

3.15.2.4. Ashrae (1992) define conforto térmico como "o estado mental que denota satisfação com o ambiente térmico". Embora bastante natural, essa definição é difícil de traduzir em parâmetros físicos. A preocupação com o conforto térmico é de grande importância no planejamento da temperatura de ambientes de trabalho, e existe uma bem estabelecida normatização para o conforto térmico de ambientes (ISO, 1995). Essa normatização considera o nível médio de atividade metabólica, o isolamento térmico proporcionado pela roupa, e as variáveis ambientais, como temperatura radiante média, e temperatura, umidade relativa e velocidade do ar.

3.15.2.5. O isolamento de um traje completo é calculado pelo somatório dos isolamentos individuais de cada peça e visa estabelecer a relação entre condições ambientais idealmente constantes (temperatura, velocidade do e umidade relativa) ao nível de atividade metabólica e combinação de roupas. Permitindo estimar a temperatura ideal para cada vestimenta em diferentes níveis constantes de atividade (FANGER, 1970).

3.15.2.6. Assim sendo, para uma correta abordagem dos efeitos da roupa sobre a termorregulação e o conforto, são importantes não apenas o isolamento térmico, mas também a permeabilidade ao vapor, higroscopidade, capilaridade, tempo de secagem, condutividade, refletividade, enclausuramento de ar, pressão exercida sobre a pele, entre outras grandezas.

3.15.2.7. O conforto térmico pode ser avaliado por parâmetros objetivos, tais como, transporte de umidade e de vapor de água, condutividade térmica, resistência térmica, absorção e permeabilidade ao vapor de água e ao ar.

3.15.2.8. No entanto, a forma mais comum de avaliação é subjetiva, baseada em sentidos e experiências que norteiam as características de conforto térmico de acordo com a percepção individual de cada ser humano (diretamente ligada ao metabolismo e a condição física do indivíduo), as sensações percebidas durante o seu uso em condições climáticas controladas, nível de atividade desempenhada e condições ambientais.

### 3.15.3. CONFORTO TÁTIL

3.15.3.1. Este critério visa abordar o conjunto de sensações neurais que se desencadeiam quando um tecido entra em contato com a pele. Ele está relacionado à sensibilidade do usuário em relação a superfície dos materiais utilizados em equipamentos, acessórios e uniformes em uma determinada tarefa.

3.15.3.2. A aspereza e flexibilidade das superfícies, umidade e temperatura nas superfícies, a gramatura (peso) são algumas características que podem definir se um material é confortável ou não.

3.15.3.3. A percepção do usuário com relação às características do tecido durante o uso tem sido estudada desde os anos 30 no que se refere às propriedades físicas do material. Com o intuito de facilitar a compreensão e a classificação, essa propriedade subjetiva foi subdividida em sete categorias: lisura, maciez, aspereza, espessura, peso rigidez e "quente-frio".

3.15.3.4. As características de superfície dos tecidos são muito importantes para a determinação do conforto tático. A superfície dos tecidos não é homogênea e lisa, pois é constituída por um número de formas mais ou menos rígidas, que são os fios. Estes, por sua vez, podem ser compostos por um elevado número de fibras cuja pilosidade contribui para a aspereza dos tecidos.

3.15.3.5. A área da superfície de contato influencia particularmente a sensação de "quente e frio". Quando tocamos ou vestimos um peça de roupa, esta está normalmente a menor temperatura que a pele, havendo um perda de calor do corpo para o vestuário, até a temperatura igualar as duas superfícies de contato. Quanto mais rapidamente se der essa transferência de calor, mais frio se sentirá ao tocar o tecido.

3.15.3.6. Outro parâmetro que depende da superfície de contato e que é muito influenciado pela estrutura do tecido, é o desconforto sensorial associado a uma sensação de "pegajoso" e "irritante", quando em presença de suor.

3.15.3.7. No entanto, esta é uma avaliação subjetiva, pois existem diferenças na apreciação e preferência do "toque", de indivíduo para indivíduo, devido a diferenças climáticas e culturais, podendo por vezes as suas preferências serem opostas.

### 3.15.4. ERGONOMIA

3.15.4.1. A Ergonomia é um ciência ampla, popularmente conhecida como a ciência do conforto em que vai estudar o relacionamento do homem com o seu trabalho, equipamentos e/ou vestuário e ambiente, de forma a propor melhorias que proporcionem satisfação, segurança e que não comprometa a sua saúde, ou seja, propondo e melhorando o desempenho do trabalhador na realização de sua tarefa diária seja ela ocupacional ou não.

3.15.4.2. Os objetivos da ergonomia são a satisfação, a segurança e a saúde dos trabalhadores, durante o seu relacionamento com sistema produtivo. A eficiência virá como consequência.

3.15.4.3. Satisfação - É o resultado do atendimento das necessidades e expectativas do trabalhador. Os trabalhadores satisfeitos tendem a adotar comportamentos mais seguros e são mais produtivos do que aqueles insatisfeitos.

3.15.4.4. Segurança - A segurança é adquirida com projetos de produtos (englobando uniformes profissionais) e postos de trabalho, ambiente e organização do trabalho, que estejam dentro das capacidades e limitações do trabalhador, de modo a reduzir os erros, acidentes, estresse e fadiga.

3.15.4.5. Saúde - A saúde do trabalhador é mantida quando as exigências do trabalho e do ambiente não ultrapassam as suas limitações energéticas e cognitivas, de modo a evitar situações de estresse, riscos de acidentes e de doenças ocupacionais.

3.15.4.6. Eficiência - A eficiência é a consequência de um bom planejamento e organização do trabalho, que proporcione saúde, segurança e satisfação ao trabalhador. Ela deve ser colocada dentro de certos limites, pois o aumento indiscriminado da eficiência pode implicar em prejuízos a saúde e segurança.

3.15.4.7. Para alcançar seus objetivos, a ergonomia estuda diversos aspectos do comportamento humano:

- a) O homem - As características físicas, fisiológicas, psicológicas e sociais do trabalhador, influência do sexo, idade, treinamento e movimentos.
- b) A máquina - Entende-se por máquina todas as ajudas materiais que o homem utiliza no seu trabalho, englobando: equipamentos, ferramentas, utensílios e/ou acessórios, uniformes, mobiliários e instalações.
- c) O ambiente - Estuda as características do ambiente físico que envolve o homem durante o trabalho como : temperatura, ruído, vibrações, luz, poeira, gases e etc.
- d) A tarefa - Entende-se passo a passo como é executada a tarefa realizada pelo homem, a fim de identificar problemas nos sistemas: equipamentos, ferramentas, utensílios e/ou acessórios, uniformes, mobiliários e etc. de acordo com a função que possam estar comprometendo o desempenho da tarefa.

### 3.15.5. MOBILIDADE

3.15.5.1. A mobilidade é um pré-requisito elementar para uma execução qualitativa e quantitativa dos movimentos biomecânicos do corpo humano. Em fatores relacionados ao trabalho, se a liberdade de ação ou de movimentação em uma atividade ocupacional estiver comprometida pode impedir a realização das atividades e dificultar o desempenho durante a realização de uma determinada tarefa ou até prejudicar a saúde do usuário.

### 3.15.6. FUNCIONALIDADE

3.15.6.1. É definida como um comportamento ou uma ação em que possa ser visualizado um início e um fim, isto é: algo passível de execução.

3.15.6.2. Em relação ao trabalho a funcionalidade está relacionada diretamente aos sistemas utilizados pelos usuários que devem atender as suas necessidades, facilitando a realização de uma determinada tarefa. Cada vez mais o vestuário se aproxima do conceito segunda pele. Os tecidos funcionais atualmente protegem, estimulam, hidratam, relaxam ou mesmo servem de suporte para os mais variados acessórios que permitem comunicar, transmitir e exteriorizar sensações, ou monitorizar e controlar os sinais vitais.

3.15.6.3. Em relação aos tecidos dos uniformes, a funcionalidade deve conferir ao tecido características que tragam algum benefício ao usuário, de acordo com o objetivo deste tipo de material, seja através de acabamentos nano tecnológicos, entrelaçamentos especiais ou fibras sintéticas de seção transversal modificada. Uma série de ensaios laboratoriais pode comprovar a presença dessas características, desde a composição do substrato têxtil a "quantificação" das qualidades funcionais.

### 3.15.7. PRATICIDADE

3.15.7.1. Está relacionada com a facilidade de utilização de um determinado sistema, proporcionando agilidade e conforto.

### 3.15.8. ESTÉTICA

3.15.8.1. Para além do desempenho técnico dos materiais caracterizado por propriedades com a resistência, a solidez ao tinto, a durabilidade, entre outros, a qualidade estética contempla cada vez mais características como a manutenção da aparência do vestuário durante o uso, o "toque" e o conforto.

## 3.16. PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

3.16.1. A contratação está alinhada ao Planejamento Estratégico 2013-2020, instituído pela Portaria nº 28/2014 da Direção Geral/PRF (SEI nº 9892964), em especial, no que se refere ao objetivo estratégico:

3.16.1.1. Prover meios e infraestrutura adequados ao desempenho das atividades, visando como resultados assegurar a livre circulação nas rodovias federais e contribuir para a redução da criminalidade e da violência no país.

### 3.17. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.17.1. Os requisitos necessários ao atendimento da contratação são os definidos nas Normas Técnicas da Polícia Rodoviária Federal (NTPRF):

ITEM	GRUPO	OBJETO	NORMA TÉCNICA	SEI	LINK
1	Uniforme tático	Bota tática	NTPRF 019	18917831	<a href="https://www.prf.gov.br/wikiprf/index.php/NTPRF_019">https://www.prf.gov.br/wikiprf/index.php/NTPRF_019</a>

3.17.2. O desenvolvimento das atividades finalísticas da PRF demandam o uso obrigatório dos EPIs. Tendo em vista que os mesmos são personalizados, com a aplicação dos nomes através de filme termotransferível ou definição de tamanho baseado nas medidas antropométricas, e o uso é tido como severo por conta das condições a que os policiais rodoviários federais estão expostos, a disponibilização dos itens dos grupos táticos e táticos camuflados terão que ser feitos anualmente. Para os demais grupos a disponibilização dos itens terão que ser feitos sob demanda ou término da vida útil.

3.17.3. A contratação pretendida não possui natureza continuada.

### 3.18. ESTIMATIVAS DE QUANTIDADES

3.18.1. Os quantitativos serão estabelecidos com base no efetivo de policiais rodoviários federais, sendo apurado da seguinte forma:

- a) Efetivo de servidores: 10.000 policiais rodoviários federais;
- b) Efetivo solicitado para preenchimento de vagas ociosas através de concurso: 500 policiais rodoviários federais;
- c) Reserva técnica: 20% do total (*com arredondamento para a casa de centena superior*); e

3.18.2. Para cômputo do quantitativo total a ser adquirido para cada item, sugerimos a utilização da seguinte sistemática:

- a) Itens na cor caqui e *dark navy*: deverá ser adotado o quantitativo das alíneas (a + b)\*c;

3.18.3. Dos valores obtidos acima será multiplicado pelo número de peças a serem fornecidas para cada policial rodoviário federal. A quantidade informada atenderá a necessidade individual para desenvolvimento das atividades.

ESTIMATIVA DE QUANTITATIVO						
ITEM	DESCRÍÇÃO	CRITÉRIO POR PRF	CRITÉRIO POR ESPECIALIDADE	ESPECIALIDADE	RESERVA TÉCNICA	QUANTITATIVO
1	Bota tática	3	-	-	20%	37.800

### 3.19. ANÁLISE DE MERCADO

3.19.1. A Administração demandou do Centro Tecnológico da Indústria Química e Têxtil – CETIQT, por meio do Contrato de consultoria celebrado, a realização de estudo de mercado visando identificar o cenário mercadológico atual do produto especificado.

3.19.2. Para validar o estudo, foi realizada reunião com empresas do setor têxtil e de confecção no dia 15 de julho de 2015. A expectativa do SENAI/CETIQT era de captar o máximo de informações possíveis referentes à capacidade de produção de tecidos, aviamentos, calçados e à confecção de uniformes.

3.19.3. Verificou-se que as empresas de pequeno porte não obtêm ganhos de escala e produtividade em suas operações e não estão em condições de atender em quantidade, qualidade e preços competitivos os pedidos de grande porte originados do varejo de grande superfície.

3.19.4. Ao mesmo tempo, a baixa escala de produção das confecções brasileiras, aliada à necessidade de atender um mercado crescente, que conta com aumento da participação das grandes cadeias varejistas, acaba levando a (legítimos ou ilegítimos) processos de “distribuição de pedidos” (terceirizações) para pequenas oficinas que tendem a compartilhar a produção com outras oficinas ainda menores. A consistência da qualidade é prejudicada nessa situação.

3.19.5. Em declaração ao Estado de São Paulo, a ABVTEX (Associação Brasileira do Varejo Têxtil), alegou não haver alternativa à importação, pois a indústria nacional não teria escala e qualidade para atender à demanda interna e que a indústria nacional não se modernizou para atender às demandas atuais.

3.19.6. A característica mais relevante apontada pelos fornecedores foi relativa às composições de fibras dos materiais e a quantidade de fios por área de tecido, pois não são comercializadas no país. A produção nacional desses tecidos implicaria em investimentos e consumo de tempo, para reajuste de equipamentos e de processos produtivos às novas misturas, composições e ampliação da quantidade de fios por área de tecido.

3.19.7. No ambiente industrial para se chegar a uma composição específica, é necessária a modificação de leiaute, mudanças de fluxos de fabricação e, também, a realização de testes na produção até se chegar às características desejadas. Segundo a pesquisa, estes investimentos, testes e ajustes consumiriam entre 3 a 6 meses para serem realizados.

3.19.8. Por fim, ressalta-se que durante o processo de consultoria (mais de 42 meses) ficou evidenciada a indisponibilidade no mercado nacional de diversos insumos, especialmente de aviamentos essenciais, que pela utilidade e funcionalidade são amplamente empregados nos uniformes policiais e militares, notadamente fechos de contato, velcro, zíperes e elásticos específicos.

### 3.20. ESTIMATIVAS DE PREÇOS

3.20.1. Custo estimado da contratação do objeto:

ESTIMATIVA DE PREÇO				
ITEM	DESCRÍÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	VALOR UNITÁRIO (US\$)	VALOR UNITÁRIO (R\$)
1	Bota tática	Unidade	US\$ 63,65	-

3.20.2. O valor unitário corresponde a preços referenciais médios obtidos em pesquisas de sítios de internet, porém sem as garantias exigidas neste estudo técnico preliminar.

3.20.3. O valor informado é apenas estimativo, sendo que nova pesquisa de custos será realizada após audiência pública com empresas do setor.

### 3.21. DEFINIÇÃO, CONDIÇÕES E EXECUÇÃO DA AQUISIÇÃO

#### 3.21.1. DA MODALIDADE DA LICITAÇÃO

3.21.1.1. O material a ser contratado enquadra-se na classificação de bens comuns, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, do Decreto nº 3.555, de 2000, e do Decreto nº 5.450, de 2005, posto que constituem-se em produtos disponíveis no mercado. Salienta-se que as especificações técnicas dispostas neste Termo de Referência apresentam todas as informações necessárias à confecção dos produtos, tendo sido elaboradas em conformidade com as Normas Técnicas editadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT/NBR, International Organization for Standardization – ISO, American Association of Textile Chemists and Colorists – AATCC, American Society for Testing and Materials –

ASTM, Regulamento Técnico do Mercosul – COMMETRO, British Standards / European Standards – BS/EN, Australian / New Zealand Standard – AS/NZS, e Underwriters Laboratories – UL.

3.21.1.2. Para auxiliar no fornecimento correto do produto, a Contratante disponibilizará à Contratada a modelagem das peças de vestuário feitas no software Audaces e Lectra, não havendo desenvolvimento inovador, nem emprego de atividade preponderantemente intelectual na fabricação e comercialização do produto.

3.21.1.3. A complexidade do bem pretendido não descharacteriza a padronização com que tais objetos são usualmente comercializados no mercado. *“Logo, nem essa complexidade nem a relevância desses bens e serviços justificam o afastamento da obrigatoriedade de se licitar pela modalidade Pregão.”* (Acórdão no 1.114/2006 – Plenário; Acórdão no 2.471/2008-TCU-Plenário, item 9.2.4).

3.21.1.4. Por se tratar de bem comum, a modalidade adotada será o *pregão*. Em virtude de os bens especificados não serem encontrados no mercado nacional, salvo se importados e sua importação repercute em acréscimo de preço, elevando demasiadamente o custo de aquisição, a forma adotada será *eletrônica internacional*, possibilitando a ampliação da competitividade e maior economia ao Erário.

3.21.1.5. Considerando ainda que a lógica de mercado internacional sugere que os preços praticados pelos distribuidores, importadores e demais intermediários dessas transações são maiores do que aqueles praticados pelos próprios fabricantes internacionais, pois o produto a ser adquirido não é fabricado no Brasil e por isso a adoção da licitação internacional se torna a melhor medida a ser praticada.

3.21.1.6. A contratação será efetivada por meio da celebração de Atas de Registro de Preços, uma vez que o material a ser adquirido demanda medidas individuais, e considerando a nomeação de novos servidores, existe a necessidade de aquisições frequentes. Assim, a aquisição em tela se encaixa no inciso I do art. 3º do Decreto nº 7.892/2013 – decreto que disciplina o uso do registro de preços, a saber:

*“Art. 3º O Sistema de Registro de Preços poderá ser adotado nas seguintes hipóteses:*

*I – quando, pelas características do bem ou serviço, houver a necessidade de contratações frequentes;*  
*(...)”*

3.21.1.7. Durante o período de divulgação da Intenção de Registro de Preços, a Polícia Rodoviária Federal **poderá aceitar a participação de outros órgãos**. Estes, ao solicitarem a participação, aceitarão tacitamente que a exigência dos ensaios laboratoriais terão índices constantes nas normas técnicas PRF e, portanto, baseados nas cores institucionais da PRF para o EPI em específico.

### 3.21.2. DO LOCAL DE ENTREGA E ACONDICIONAMENTO DOS MATERIAIS

3.21.2.1. O material a ser contratado deverá ser entregue no Núcleo de Almoxarifado - NUAL da sede da PRF em Brasília/DF, endereço SPO, Quadra 3, Lote 5 - Complexo Sede da PRF - Brasília/DF - CEP 70.610-909.

3.21.2.2. Serão de inteira responsabilidade do fornecedor a entrega e descarregamento do material dentro do galpão de almoxarifado da Sede da PRF. Esse procedimento será acompanhado e coordenado por um servidor do NUAL.

3.21.2.3. Os peças deverão ser protegidas por embalagem de saco plástico opaco para proteção dos raios UV. Deverão ser entregues acondicionados em caixas de papelão duplo ou triplo, tipo maleta grampeada, lacradas com fita gomada de 50 mm e só poderão ser acondicionadas numa mesma caixa peças do mesmo tipo e tamanho.

### 3.21.3. DO PRAZO DE ENTREGA

3.21.3.1. O prazo de entrega será de 150 dias, podendo ser prorrogado, justificadamente, em até 30 dias. A contagem do prazo iniciará após a assinatura do contrato e a partir da disponibilização da grade de tamanhos.

### 3.21.4. DO DESEMBARCAÇÃO DOS MATERIAIS

3.21.4.1. Caso o material seja produzido fora do Brasil e ofertado por empresa estrangeira, será necessário a realização do desembarcamento alfandegário.

3.21.4.2. A contratada ou seu representante legal no Brasil responsabilizar-se-á e arcará com os custos decorrentes de todos os atos necessários para o desembarcamento aduaneiro, compreendendo as taxas, tarifas e impostos referentes a: licença de importação, de desembarcamento aduaneiro, de descarregamento do veículo transportador, de armazenagem alfandegária caso necessária, capatazia, de despesas aeroportuárias, fretes e outras que se fizerem necessárias, custos com manuseio de carga, inclusive, porventura, com serviços de terceiros ou mão-de-obra, devidos no país de origem ou no Brasil, conforme o caso, e outros custos que venham incidir direta ou indiretamente no material ofertado, inclusive indicando a adequada classificação na Nomenclatura Comum do Mercosul - NCM / Tarifa Externa Comum - TEC, com o respectivo destaque.

3.21.4.3. A contratada ou seu representante legal no Brasil deverá promover todo o apoio necessário ao Despachante Aduaneiro ou Comissão designada pelo Ministério da Justiça e Segurança Pública, devidamente licenciado perante o SISCOMEX. O apoio envolve a disponibilização de um despachante aduaneiro autônomo ou um escritório/empresa que atue nesse ramo para prestar toda a assessoria envolvida no desembarcamento aduaneiro do material importado.

3.21.4.4. A contratada ou seu representante legal no Brasil deverá apresentar o *packing list* e *Invoice* no momento do embarque dos materiais.

3.21.4.5. O material ofertado por empresa brasileira, mesmo que importado, somente será admitido na condição de nacional ou previamente nacionalizados, visto a impossibilidade do Departamento de Polícia Rodoviária Federal atuar como importador perante contratada brasileira, conforme disposto no Regulamento Aduaneiro do Brasil.

### 3.21.5. DA INSPEÇÃO VISUAL, VERIFICAÇÃO DE MEDIDAS E ENSAIOS LABORATORIAIS

3.21.5.1. Após realizar o recebimento provisório, a Comissão de Recebimento designada para tal, efetuará a separação das amostras para inspeção visual e verificação de medidas, em consonância com a norma ABNT NBR 5426 - planos de amostragem e procedimentos na inspeção por atributos e Norma Técnica nº 301/2015-PRF.

3.21.5.2. Realizada a etapa do item anterior, a comissão de recebimento, justificadamente, decidirá pela realização de ensaios laboratoriais ou não. Optando pela realização dos ensaios laboratoriais, as amostras serão separadas entre aquelas separadas para inspeção visual e verificação de medidas, em consonância com a norma ABNT NBR 5426 - planos de amostragem e procedimentos na inspeção por atributos e Norma Técnica nº 301/2015-PRF.

3.21.5.3. As amostras selecionadas e separadas serão embaladas, lacradas, rubricadas pelo representante da Administração e da Empresa e coletadas pela Comissão de Recebimento.

3.21.5.4. A Contratada deverá acompanhar e controlar a retirada dos materiais para amostra, visando garantir que, quando do recebimento definitivo, a quantidade total coletada seja subtraída do quantitativo contratado.

3.21.5.5. Em até 7 dias após a coleta das amostras, a Contratante deverá entregá-las ao laboratório para realização dos ensaios laboratoriais. As despesas decorrentes das remessas das amostras selecionadas são de responsabilidade da Contratante.

3.21.5.6. A realização de ensaios e emissão de laudo serão executados por laboratório acreditado pelo INMETRO, cujo escopo de acreditação contemple as normas técnicas exigidas nas especificações técnicas presentes nos anexos deste Termo de Referência.

3.21.5.7. Os custos relativos à emissão dos laudos laboratoriais correrão às expensas da Contratante, ficando a critério desta selecionar quais ensaios serão realizados em cada peça.

3.21.5.8. Recebidos os laudos dos ensaios e os relatórios de inspeção visual e de verificação de medidas, a Comissão de Recebimento terá o prazo de 5 dias para expedir o resultado, quando as amostras serão declaradas “Aprovadas” ou “Rejeitadas”.

3.21.5.9. Verificada a conformidade das amostras, a Contratada não se obriga a repor os materiais danificados em decorrência das análises.

3.21.5.10. Ocorrendo a recusa do material, a Contratada terá 10 dias para retirar todo o lote recusado e o prazo de entrega do novo lote será de 120 dias, a contar da notificação à Contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

### 3.21.6. DA SUBSTITUIÇÃO E GARANTIA

3.21.6.1. O material ofertado terá prazo de garantia correspondente ao período de vigência do contrato, ficando a Contratada responsável pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).

3.21.6.2. Na eventualidade do material apresentar avaria ou defeito, a Contratada deverá substituir a peça às suas expensas, não sendo admitida a reparação ou correção. Na ocorrência de vício decorrente de mau uso ou de uso indevido, o mesmo não ensejará substituição do material.

3.21.6.3. A substituição do material deverá ocorrer em até 60 dias, a contar da notificação à Contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades. A contratada terá também 90 dias para recolher o material defeituoso. Não ocorrendo o recolhimento, a Contratante fará a destruição do material defeituoso.

### 3.21.7. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

3.21.7.1. Na situação da empresa contratada ser estrangeira, o pagamento poderá ocorrer por transferência bancária internacional ou carta de crédito de importação.

3.21.7.2. No caso de opção pela carta de crédito de importação, todas as despesas referente a sua contratação (abertura, aviso, negociação, renovação, despesas internas, despesas externas e demais despesas decorrentes) serão custeadas pela empresa contratada.

## 3.22. DOS RESULTADOS ESPERADOS

3.22.1. A aquisição dos EPIs da Polícia Rodoviária Federal tem por objetivos primordiais:

- a) O pronto reconhecimento do policial e da instituição;
- b) A proteção e redução da exposição aos riscos acidentários;
- c) O conforto ao servidor durante a execução de suas atividades laborais;
- d) A funcionalidade e utilidade de acordo com a natureza de uso;
- e) A adaptabilidade às condições climáticas;
- f) A uniformidade e a coerência da comunicação visual; e
- g) O fortalecimento da identidade institucional da PRF.

## 3.23. ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE

3.23.1. Não há necessidade de adequação do ambiente da organização para que a contratação surta seus efeitos.

## 3.24. DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.24.1. Para verificação da viabilidade da contratação dentro dos moldes propostos, sugere-se consulta pública para coleta de informações junto aos agentes de mercado relacionados com o tema.

## 3.25. DO PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

3.25.1. O contrato terá vigência a partir da data de sua publicação no Diário Oficial da União e duração de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado nos termos da lei.

ROBERTO FERREIRA BARBOSA  
Gerente do Projeto de Identidade Institucional - Substituto

FABIANO JUNIOR COELHO MORENO  
Gerente do Projeto de Identidade Institucional



Documento assinado eletronicamente por ROBERTO FERREIRA BARBOSA, Policial Rodoviário Federal, em 15/05/2019, às 15:59, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 6º do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.



Documento assinado eletronicamente por FABIANO JUNIOR COELHO MORENO, Policial Rodoviário Federal, em 15/05/2019, às 16:02, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 6º do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.prf.gov.br/verificar>, informando o código verificador 18917719 e o código CRC B884A254.







Documento assinado eletronicamente por **ROBERTO FERREIRA BARBOSA, Policial Rodoviário Federal**, em 15/05/2019, às 15:59, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 6º do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.prf.gov.br/verificar>, informando o código verificador **18908041** e o código CRC **7F69A9C6**.



Referência: Processo nº 08650.003184/2019-35



SEI nº 18908041

# NTPRF 019

De WikiPRF



## NORMA TÉCNICA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL (NTPRF)

Número:	Emissão:	Revisão:
<b>019</b>	<b>06/11/2015</b>	<b>2019.1</b>

Objeto:

**BOTA TÁTICA**

## Índice

- **1 OBJETIVO**
  - **1.1 Aplicação**
- **2 NORMAS E/OU DOCUMENTOS APLICÁVEIS**
- **3 DESCRIÇÃO DO PRODUTO**
  - **3.1 Condições gerais**
    - **3.1.1 Formato da bota tática**
    - **3.1.2 Cor da Bota Tática**
    - **3.1.3 Características do cabedal**
      - **3.1.3.1 Características da lingueta**
      - **3.1.3.2 Gáspea da Bota**
      - **3.1.3.3 Forração**
    - **3.1.4 Características da construção**
      - **3.1.4.1 Características do solado**
      - **3.1.4.2 Características da palmilha de montagem**
      - **3.1.4.3 Características da sobre-palmilha ou palmilha interna**
  - **3.2 Amostragem**
  - **3.3 Defeitos**
    - **3.3.1 Couro ou microfibra**
    - **3.3.2 Materiais têxteis**
    - **3.3.3 Costuras**
    - **3.3.4 Solado**
    - **3.3.5 Diferença de tonalidade**
    - **3.3.6 Diferença entre pés**

- 3.4 **Embalagens**
  - 3.4.1 **Embalagem individual**
  - 3.4.2 **Embalagem final**
- 3.5 **Dimensões**
  - 3.5.1 **Medidas das formas**
- 3.6 **Etiquetas**
- 4 **CONDIÇÕES DE QUALIDADE**
  - 4.1 **Especificações dos ensaios**

## OBJETIVO

Esta norma técnica define as condições mínimas exigíveis para aceitação e recebimento da **Bota Tática** da Polícia Rodoviária Federal (PRF).

### Aplicação

A **Bota Tática** será utilizada pelos policiais rodoviários federais nos termos do Regulamento de Uniformes da Polícia Rodoviária Federal (R1).

## NORMAS E/OU DOCUMENTOS APLICÁVEIS

Na aplicação desta norma é necessário consultar normas e documentos constantes na Tabela 1.

NÚMERO	TÍTULO
<b>ABNT NBR 12834</b>	Couros – Determinação da permeabilidade ao vapor d’água
<b>ISO 4674-1</b>	Determinação de resistência ao rasgamento
<b>ABNT NBR 14392</b>	Calçados e componentes – Determinação da solidez (estabilidade) da cor à luz natural
<b>ABNT NBR 14743</b>	Construção inferior do calçado – Solas, solados e materiais afins – Determinação da resistência ao flexionamento por solicitações contínuas
<b>ABNT NBR 14836</b>	Calçados – Determinação dinâmica da distribuição da pressão plantar
<b>ABNT NBR 14837</b>	Calçados – Determinação da temperatura interna do calçado
<b>ABNT NBR 14838</b>	Calçados – Determinação do índice de amortecimento do calçado

<b>ABNT NBR 14839</b>	Calçados – Determinação do índice de pronação do calçado
<b>ABNT NBR 14840</b>	Calçados – Determinação dos níveis de percepção de calce
<b>ABNT NBR 15262</b>	Componentes metálicos para calçados e artefatos pintados – Determinação da resistência à corrosão por água salina
<b>ABNT NBR 15275</b>	Ensaios biológicos – Palmilha, laminados sintéticos e solados – Determinação da resistência ao ataque microbiano
<b>ABNT NBR 15326</b>	Calçados e artefatos – Determinação da resistência dos pontos críticos
<b>ABNT NBR 15496</b>	Construção superior do calção – Determinação da resistência a abrasão – Método Martindale
<b>ABNT NBR ISO 17075</b>	Couro – Ensaios químicos – Determinação do teor de cromo (VI)
<b>ABNT NBR ISO 20344</b>	Equipamentos de proteção individual – Métodos de ensaio para calçados
<b>DIN EN ISO 22774 – Procedimento 1</b>	Calçados – Procedimentos de ensaio em componentes: atacadores – Resistência a fricção
<b>ISO 4045</b>	Couro – Ensaios químicos – Determinação do pH
<b>BS EN 20811/92</b>	Determinação da resistência à penetração de água
<b>ABNT NBR 15838</b>	Determinação da resistência à penetração de água em máquina de flexão
<b>NBR ISO 20347</b>	Equipamento de proteção individual - Calçado ocupacional
<b>MIV-PRF/MJ</b>	Manual de Identidade Visual da Polícia Rodoviária Federal
<b>R1-PRF/MJ</b>	Regulamento de Uniformes da Polícia Rodoviária Federal
<b>NTPRF 301</b>	Plano de amostragem e procedimentos na inspeção por atributos.

Tabela 1 – Listagem de normas e documentos.

## DESCRIÇÃO DO PRODUTO

### Condições gerais

A bota tática para uso de policiais da Polícia Rodoviária Federal deverá ser resistente e confortável, apresentando característica de respirabilidade dos materiais e impermeabilidade à água. Deverá ter bom calce, não prejudicando a mobilidade do usuário e trazendo liberdade de movimentos. Deverá atender aos seguintes requisitos:

### Formato da bota tática

A bota tática deverá possuir Desenho Tipo C - “bota meio-cano”, de acordo com a ABNT NBR ISO 20347:2015. A altura do cabedal medida de acordo com a norma ISO 20344, item 6.2, deverá estar entre 177 a 205mm.

### Cor da Bota Tática

- a) Os materiais do cabedal (couro, microfibra ou tecidos) deverão ser na cor Pantone 18-1015 TCX.
- b) O solado deverá corresponder ao Pantone 18-0615 TCX.

### Características do cabedal

O cabedal corresponde à parte superior da bota tática, sendo composto pelo cabedal externo, forro e aviamentos.

### Características da lingueta

A lingueta deverá ser costurada promovendo um efeito “fole” e fechamento completo do cabedal até pelo menos 60% da altura total da bota.

### Gáspea da Bota

Confeccionada em couro bovino ou microfibra, na cor Pantone 18-1015 TCX.

### Forração

Forro 100% impermeável e respirável composto em três camadas, sendo a primeira camada em tecido interno em poliéster e/ou poliamida resistente à abrasão e ao enovelamento, com tratamento hidrofílico para absorver e dispersar rapidamente o vapor da umidade; a segunda camada em não tecido de poliéster e a terceira camada composta por membrana hidrofílica 100% impermeável à água e respirável, fechamento do forro interno feito com costuras termo seladas, com resistência mínima de duas atm. Fitas de selagem de costura devem ser específicas para selagem de membranas respiráveis de radical Ester ou Poliéster. Deve possuir reforço interno para o calcanhar (AVESSO) em microfibra ou não-tecido de alta resistência à abrasão

# Características da construção

A construção corresponde à parte inferior da bota tática, sendo composto pelo solado, palmilha de montagem, enchimento de montagem e sobre-palmilha (palmilha interna).

## Características do solado

O solado será tipo monobloco composto por sola e salto. Será formado por uma entressola macia para trazer mais conforto e uma sola mais resistente em função do atrito com o piso. A fixação do solado ao cabedal será por colagem ou outro método que garanta a perfeita união sem costura de blaqueado. O solado deverá encaixar perfeitamente na forma com o cabedal, sendo que o seu assentamento no plano deverá se dar pela região do salto e pelo ponto de apoio na região da planta do calçado, proporcionando alinhamento e equilíbrio a bota tática. Desta forma, quando a parte inferior do salto estiver totalmente assentada no plano, também a parte inferior da planta da sola deverá estar encostando neste plano num ponto que corresponde a aproximadamente 2/3 ou 66% do comprimento total da bota tática. O material e o desenho da parte inferior devem proporcionar característica antiderrapante e canais que permitam escoamento de água e facilitem a limpeza. O solado deverá apresentar desenhos em relevo como no mínimo 3 mm de altura na região da planta e do salto, correspondendo, respectivamente, de 48 a 52 % e 28 a 32% do seu comprimento total (CT).

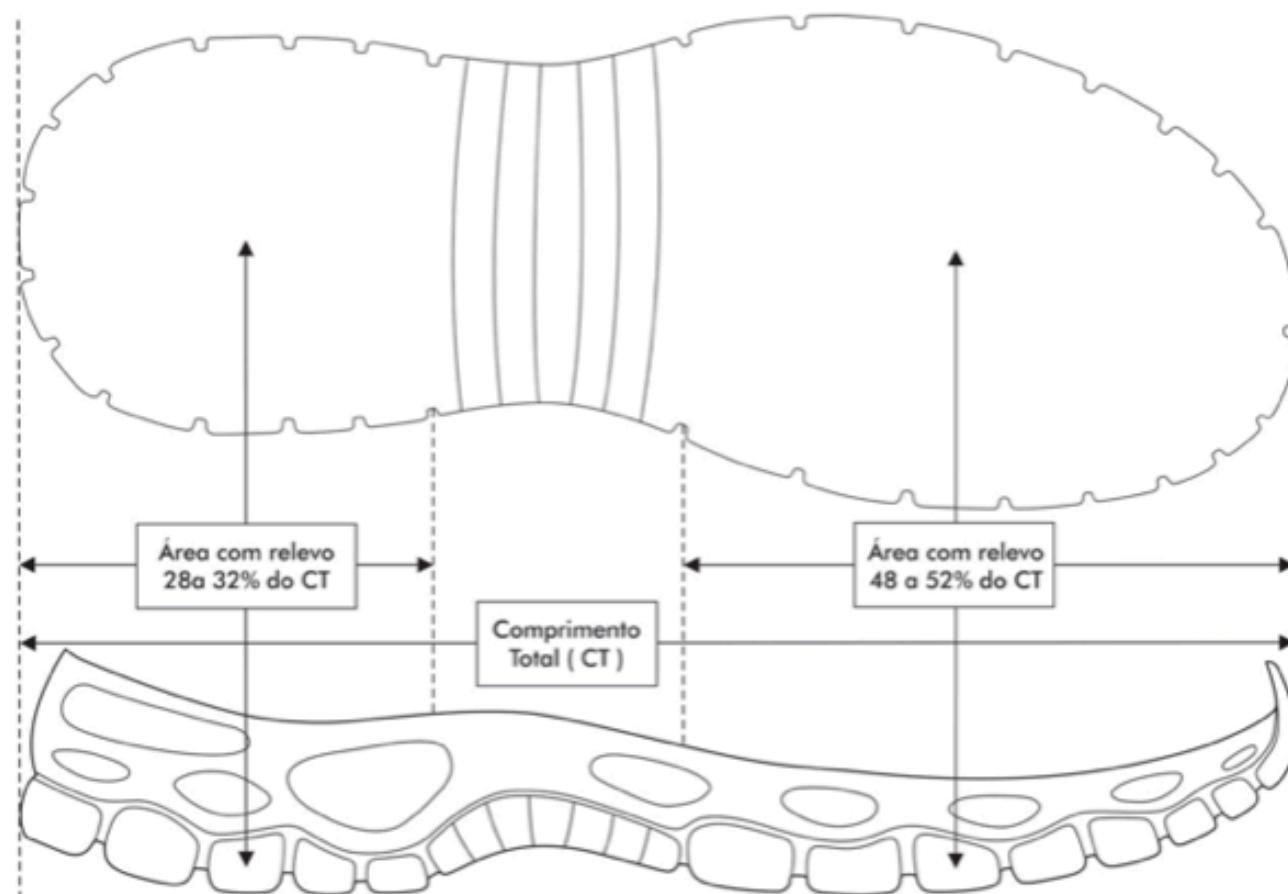


Figura 1- Desenho do solado. Vista lateral e inferior.  
(O design do solado é meramente ilustrativo.)

## Características da palmilha de montagem

A palmilha de montagem deverá ser constituída por uma peça inteira que acompanha o contorno da forma utilizada para a montagem da bota tática unida com reforço na parte do calcanhar e enfranque, devidamente chanfrado na sua extremidade. O cabedal será montado sob a palmilha de montagem através do uso de adesivo. Para reforçar e estruturar melhor o bota tática na região intermediária e posterior deverá ser possuir reforço estrutural (p. ex. alma de aço presa por rebite ao material de reforço da palmilha de montagem).

### **Características da sobrepalmilha ou palmilha interna**

A sobrepalmilha, também chamada de palmilha interna, deverá ser removível e poderá conter etiqueta de identificação do fabricante. Deverá ser dublada e possuir tratamento antibacteriano e antifúngico.

### **Amostragem**

A coleta de amostras para inspeção visual e verificação de medidas deve ser efetuada de acordo com a Norma **ABNT NBR 5426** - Planos de Amostragem e Procedimentos na Inspeção por Atributos.

A amostra deverá abranger no mínimo um par de botas táticas de cada um dos tamanhos que serão fornecidos e, um par a mais dos tamanhos 40, 41 e 42, para a realização dos ensaios de conforto.

As demais especificações técnicas apresentadas nesta norma poderão, a critério da PRF, após uma análise visual, incluindo-se os aspectos de simetria, funcionalidade e formato, serem verificadas para efeito de recebimento do lote.

### **Defeitos**

A bota tática deverá estar livre de sujeira e isento de defeitos, em especial os assinalados a seguir:

#### **Couro ou microfibra**

Deverá estar isento de defeitos, tais como buracos, marcas ou outro defeito estrutural que possa prejudicar a aparência, a funcionalidade e a resistência da bota tática.

#### **Materiais têxteis**

Os materiais têxteis utilizados para a fabricação da bota tática não poderão apresentar defeitos de tecelagem, acabamento ou tinturaria.

#### **Costuras**

As costuras da bota tática não poderão apresentar enrugamento, farrapos e pontos falhados, nem tão pouco será possível que a bota tática apresente-se com costuras tortas ou desuniformes com relação às bordas das peças. O cabedal da bota tática não poderá apresentar bordas soltas que deveriam estar presas por costura, tanto nas costuras de borda quanto nas costuras tipo luva.

#### **Solado**

O solado não poderá apresentar falhas de colagem ao cabedal e deverá estar isento de imperfeições, tais como defeitos de desenho ou estampa, bolhas de ar e falhas de formato. A colagem do solado ao cabedal não poderá provocar a deformação do mesmo em qualquer região, principalmente curvatura côncava na região da

planta devido à falta ou aplicação inadequada do enchimento de montagem. O assentamento do solado ao plano deverá ser conforme descrito, proporcionando estabilidade a bota tática e não permitindo balanço lateral.

## **Diferença de tonalidade**

As cores dos materiais utilizados para a bota tática deverão estar de acordo com o solicitado por esta norma. Não serão aceitas diferenças de tonalidade entre os diferentes materiais utilizados para a confecção da bota tática, os quais devem estar de acordo com as cores identificadas nesta norma.

## **Diferença entre pés**

As botas táticas deverão estar de acordo com o solicitado por esta norma. Os pés de bota tática direito e esquerdo que formam o par não deverão apresentar diferença de qualquer natureza entre si, principalmente diferenças de dimensões de peças do cabedal, solado, etc.

## **Embalagens**

### **Embalagem individual**

Cada par de botas táticas deverá ser acomodado em caixa individual de papel cartão (papelão), contendo na sua parte externa identificação da nomenclatura do produto (bota tática) e a indicação do respectivo tamanho.

### **Embalagem final**

As peças serão acondicionadas em caixas de papelão triplex, tipo maleta grampeada, lacradas com fita gomada de aproximadamente 50 mm. Externamente cada caixa deverá conter impressa ou por meio de etiqueta adesiva, com dimensões de, no mínimo, 10 X 14 cm, as seguintes inscrições:

- Nacionalidade da Indústria do fornecedor;
- Razão social, endereço e C.N.P.J. do fornecedor;
- Nomenclatura do produto (bota tática);
- Quantidade de peças acondicionadas;
- Tamanho acondicionado na caixa.

**Importante:** Numa caixa deverão ser acondicionadas somente peças do mesmo tamanho.

## **Dimensões**

As dimensões internas da bota tática estão diretamente relacionadas com as medidas das formas utilizadas, visando proporcionar um calce adequado.

A graduação das formas e consequentemente das bota táticas deverá estar de acordo com o sistema de medidas do ponto francês utilizado no Brasil, apresentando valores de progressão de um número para o outro conforme a Tabela 7.

<b>Sistema de medidas</b>	<b>Comprimento</b>	<b>Perímetro</b>
Ponto Francês	6,66 mm ou 1/3 de 20 mm	5 mm ou 1/4 de 20 mm

Tabela 2 – Progressão no sistema de medidas do ponto francês.

## Medidas das formas

A grade de numeração das botas táticas irá variar conforme demanda da PRF, ficando entre os tamanhos 33 a 48.

As medidas de comprimento devem seguir conforme a Tabela 8, sendo que a aferição desta medida será feita medindo-se o comprimento da palmilha de montagem, o qual deverá coincidir com o comprimento da forma.

Já no caso da medida do perímetro, em função da espessura da sobrepalmilha (palmilha interna), sugere-se utilizar as medidas conforme a Tabela 8. Para aferição da medida do perímetro é necessário ter a forma. Neste sentido, as formas utilizadas poderão, a critério da PRF, ser solicitadas para conferência desta medida.

<b>Numeração/Tamanho</b>	<b>Comprimento (mm)</b>	<b>Perímetro (mm)</b>
33	226,7 (mín 224,7 máx 228,7)	227 (mín 225 máx 229)
34	233,3 (mín 231,3 máx 235,3)	232 (mín 230 máx 234)
35	240,0 (mín 238,0 máx 242,0)	237 (mín 235 máx 239)
36	246,7 (mín 244,7 máx 248,7)	242 (mín 240 máx 244)
37	253,3 (mín 251,3 máx 255,3)	247 (mín 245 máx 249)
38	260,0 (mín 258,0 máx 260,0)	252 (mín 250 máx 254)
39	266,7 (mín 264,7 máx 268,7)	257 (mín 255 máx 259)
40	273,3 (mín 271,3 máx 275,3)	262 (mín 260 máx 264)
41	280,0 (mín 278,0 máx 282,0)	267 (mín 265 máx 269)

42	286,7 (mín 284,7 máx 288,7)	272 (mín 270 máx 274)
43	293,3 (mín 291,3 máx 295,3)	277 (mín 275 máx 279)
44	300,0 (mín 298,0 máx 302,0)	282 (mín 280 máx 284)
45	306,7 (mín 304,7 máx 308,7)	287 (mín 285 máx 289)
46	313,3 (mín 311,3 máx 315,3)	292 (mín 290 máx 294)
47	320,0 (mín 318,0 máx 322,0)	297 (mín 295 máx 299)
48	326,7 (mín 324,7 máx 328,7)	302 (mín 300 máx 304)

Tabela 3 – Medidas das formas.

Observações:

**Comprimento** é a dimensão medida na seção longitudinal da palmilha da forma (eixo da palmilha) que vai de uma extremidade a outra (quina posterior até a quina frontal). Importante observar que após a definição do comprimento da forma base entre os limites mínimo e máximo, deve ser respeitada a progressão de 1/3 de 20 mm (6,66 mm) que define a diferença de um número de forma a outro.

**Perímetro** é a dimensão medida na seção transversal a 62% do comprimento da palmilha, a partir da parte posterior da forma, normalmente correspondendo a parte mais proeminente do lado externo. No mercado, normalmente o perímetro é identificado na parte frontal mais volumosa da forma por 3 pontos, sendo um no lado externo, um no centro e um no lado interno. Importante observar que após a definição do perímetro da forma base entre os limites mínimo e máximo, deve ser respeitada a progressão de 1/4 de 20 mm (5 mm) que define a diferença de um número de forma a outro.

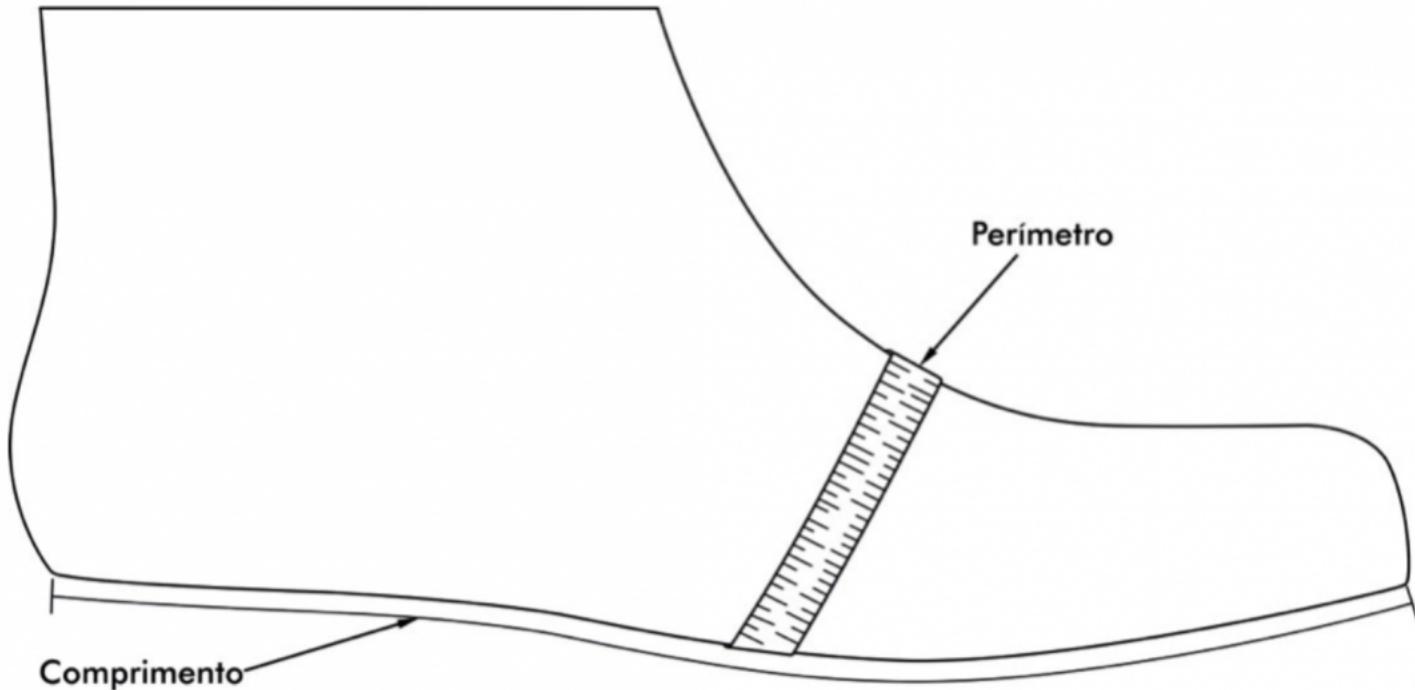


Figura 2- referência para medições.

## **Etiquetas**

As botas táticas deverão possuir na parte interna superior da lingueta (forro) uma etiqueta de identificação termocolante na cor azul marinho contendo informações de propriedade da PRF em branco e logotipo PRF na cor amarela.

Também na parte interna superior da lingueta (forro), outra etiqueta termocolante preta com letras em branco deverá apresentar as informações contidas nas Figuras 3 e 4.

A tolerância de medidas para as etiquetas será de 5%.



Figura 3 - Etiqueta de propriedade



Figura 4 - Etiqueta de informações

## CONDIÇÕES DE QUALIDADE

Serão observados os aspectos de apresentação, forma e confortabilidade nas botas táticas recebidas. As botas táticas serão submetidas a ensaios de conformidade, devendo estar dentro do padrão de normas técnicas e das respectivas especificações.

O laudo técnico deverá ser fornecido contendo fotos da amostra ensaiada. Deverão ser realizadas as verificações técnicas referentes aos requisitos descritos no ítem 3 (descrição do produto) desta norma e os ensaios abaixo listados.

### Especificações dos ensaios

A Tabela a seguir apresenta as especificações dos ensaios a serem realizados para aceitação e recebimento da bota tática.

ENSAIO	NORMA	ESPECIFICAÇÕES	OBSERVAÇÃO
Determinação do valor do pH	ISO 4045	O valor de pH não deve ser menor do que 3,2. Se o valor do pH estiver abaixo de 4, a cifra diferencial deve ser menor que 0,7.	Couro cabedal tipo raspa
Determinação do teor de cromo VI	ABNT NBR ISO 17075	O cromo não deve ser detectado	Couro cabedal tipo raspa
Repelência a água: Spray Teste	AATCC 22	Padrão 100 (ISO 5)	Couro cabedal, tecido cabedal e tecido da tira do cano
Determinação da resistência à abrasão – Método Martindale	ABNT NBR 15496	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiais do cabedal:</li> <li>51.200 ciclos a seco: abrasão moderada</li> <li>- Tecido forro, não tecido forro do calcanhar: 25.600 ciclos a seco e 12.800 a úmido, o forro não deve apresentar furos.</li> <li>- Palmilha interna:</li> <li>25.600 ciclos a seco e 12.800 a úmido, a superfície de uso (tecido tipo malha) não deve apresentar furos.</li> </ul>	cabedal, tecido do forro, não tecido do forro do calcanhar e tecido tipo malha da palmilha interna
Determinação da resistência ao rasgamento	ABNT NBR ISO 20344 – item 6.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Couro e tecido(s) cabedal:</li> <li>Mínimo 120 N</li> <li>- Tecido do forro:</li> <li>Mínimo 30 N</li> </ul>	-
Determinação da resistência ao rasgamento	ISO 4674-1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Microfibra</li> <li>Mínimo: 95N</li> </ul>	Quando a microfibra for material principal do cabedal
Determinação da resistência ao ataque microbiano	ABNT NBR 15275	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resistência bacteriana: não deve haver o crescimento bacteriano no meio de cultura sob os corpos de prova analisados.</li> <li>- Resistência fúngica: não deve haver o crescimento de hifas fúngicas no meio de cultura sob os corpos de prova analisados.</li> </ul>	Tecido forro e não tecido forro do calcanhar e sobrepalmilha (palmilha interna)

Determinação da permeabilidade ao vapor de água	ABNT NBR 12834	Material principal do cabedal : mínimo 2,0 mg/(cm <sup>2</sup> .h) Forro: mínimo 2,0 mg/(cm <sup>2</sup> .h)	-
Coeficiente do vapor de água	ISO 20344/15-item 6.8	Material principal do cabedal: Mínimo de 20,0 mg/cm <sup>2</sup> Forro: Mínimo de 20,0 mg/cm <sup>2</sup>	-
Determinação da resistência ao escorregamento	ABNT NBR ISO 20344 – item 5.18 (ISO 13287)	Piso cerâmica com detergente  Salto para a frente: mínimo 0,34 Plano para a frente: mínimo 0,34  Piso aço + óleo Salto para a frente: mínimo 0,13  Plano para a frente: mínimo 0,18	Calçado pronto
Determinação da resistência da união cabedal/solado e entre camadas de solado	ABNT NBR ISO 20344 – item 5.2	Mínimo 5,0 N/mm	Calçado pronto
Resistência do atacador à fricção	DIN EN ISO 22774 – Procedimento 1	Não deve romper até 15.000 ciclos, aceitável a presença de danos leves superficiais.	Atacador
Determinação da resistência ao óleo combustível	ABNT NBR ISO 20344 – item 8.6	O aumento do volume não deve ser maior que 6%.	Solado
Determinação da resistência à flexão da sola	ABNT NBR ISO 20344 – item 8.4	O perfuro não deve progredir mais que 4,0 mm. (Ensaio a ser realizado conforme critério de seleção do ensaio de rigidez).  Se no ensaio de rigidez conforme ABNT NBR ISO 20344 – item 8.4, o resultado encontrado for menor que 45°, deve-se proceder o ensaio conforme a norma ABNT NBR 14743 (item 4.4.2 solados semi rígidos ou flexíveis), sendo que o perfuro não deve progredir mais que 4,0 mm.	Solado

Resistência ao rasgamento da sola	ABNT NBR ISO 20344 – item 8.2	Mínimo 8 kN/m	Solado
Determinação da resistência de solas a abrasão	ABNT NBR ISO 20344 – item 8.3	Máximo 75 mm <sup>3</sup>	Solado
Determinação da resistência ao calor com contato	ABNT NBR ISO 20344 – item 8.7	O solado não deve derreter nem apresentar rachaduras.	Solado
Determinação da absorção e dessorção de água na palmilha interna	ABNT NBR ISO 20344 – item 7.2	A absorção de água não deve ser menor que 160 mg/cm <sup>2</sup> e a dessorção deve ser que 100% da água absorvida.	Palmilha interna
Determinação da resistência a corrosão por água salina	ABNT NBR 15262	Em condições normais, leve corrosão e alteração visual não geram problemas no produto final (calçados e artefatos)	Ilhoses e ganchos
Determinação do índice de pronação do calçado	ABNT NBR 14839	Nível de conforto: confortável	Calçados prontos
Determinação da temperatura interna do calçado	ABNT NBR 14837	Nível de conforto: normal	Calçados prontos
Determinação dinâmica da distribuição da pressão plantar	ABNT NBR 14836	Nível de conforto para a região do calcâneo: confortável  Nível de conforto para a região da cabeça dos metatarsos: confortável	Calçados prontos

Determinação do índice de amortecimento do calçado	ABNT NBR 14838	Nível de conforto: Confortável	Calçados prontos
Determinação dos níveis de percepção de calce	ABNT NBR 14840	Nível de conforto da percepção de calce: confortável Nível de conforto da avaliação das marcas e lesões: confortável	Calçados prontos
Determinação da resistência dos pontos críticos	ABNT NBR 15326	Mínimo 200 N	Arrancamento dos ganchos metálicos do cabedal
Determinação da resistência à penetração de água – Teste da pressão hidrostática	BS EN 20811/92 ABNT NBR 15838	Não ocorrer penetração de Água antes de 15.000 ciclos.	ABNT NBR 15838 Tabela A2: Nível profundidade: calçados impermeáveis e especiais.
Determinação da resistência à água para o calçado inteiro	ISO 20344 – item 5.15.2	Após 30 minutos não deve haver passagem de água para dentro do calçado	Calçados prontos

Tabela 4 – Especificações de ensaios.

Disponível em "[http://www.prf.gov.br/wikiprf/index.php?title=NTPRF\\_019&oldid=82491](http://www.prf.gov.br/wikiprf/index.php?title=NTPRF_019&oldid=82491)"

Categoria: Normativa Interna

- Esta página foi modificada pela última vez à(s) 14h52min de 8 de maio de 2019.