



### Uniforme Profissionais – Petrobrás

Estamos enviando em anexo as novas especificações técnicas da Petrobrás para uniforme profissionais. (Calça – Macacão – Jaquetas – Macacão Acolchoado).

### NR para Atividades de Limpeza Urbana Prorrogada a Consulta Pública por 60 dias

Em 30.03.17, a SIT, através da Portaria 609, prorrogou por 60 dias a Consulta Pública da Norma Regulamentadora referente às atividades de Limpeza Urbana.

Informamos que a Animaseg, atendendo ao prazo anterior, que vencia em 31.03, apresentou o consolidado de todas as sugestões de seus associados e de seus Grupos Setoriais de Calçados, Luvas e Cremes Protetores, conforme texto anexo.

As sugestões apresentadas são referentes a calçados, luvas, cremes protetores e vestimentas de alta visibilidade para as 11 atividades que a NR inclui em "Limpeza Urbana".

Dessa forma, os setores que perderam o prazo para apresentar sugestões, podem apresenta-las diretamente através do site: <http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/consultas-publicas>.

Em tempo, a Animaseg continua à disposição, através de sua Secretaria e do G. Setorial de Relações Governamentais, para o encaminhamento de sugestões consolidadas.

### Nova NBR para Espaços Confinados

Foi publicada pela ABNT, em 29/03/2017, a NBR 16.577 – Espaço Confinado – Prevenção de Acidentes, Procedimentos e Medidas de Proteção, que substitui a NBR 14.787

A Norma foi elaborada pelo ABNT/CEE 225 Espaço Confinado.

### ABNT/CB32 - Consulta Nacional

Número	Projetos em Consulta	Prazo
2º Projeto ABNT NBR 16489	Sistemas e equipamentos de proteção individual para trabalhos em altura — Recomendações e orientações para seleção, uso e manutenção	23.04.17
Projeto ABNT NBR 16603	Equipamento de proteção individual - Calçado isolante elétrico para trabalhos em instalações elétricas de baixa tensão até 500 V em ambiente seco — Requisitos e métodos de ensaios	23.04.17

Clique [aqui](#) para acessar o site e opinar.

### Banco de Dados de Currículos – Setor SST

Cod	Formação	Experiência	Formado	Línguas
011	Engenharia Mecânica	Engenheiro de Produto	2015	Inglês intermediário
012	Engenharia Mecânica	Engenheiro de Produto	2015	Inglês fluente
013	Engenharia Mecânica	Engenheiro de Produto	2009	Inglês fluente Espanhol básico
014	Engenharia Mecânica	Engenheiro de Produto	2006	Inglês fluente Alemão intermediário

Profissionais interessados enviar, via E-mail, seu currículo para [animaseg@animaseg.com.br](mailto:animaseg@animaseg.com.br).  
Empresas interessadas em ter acesso a estes podem nos contatar através do mesmo E-mail.

### FEIRAS APOIADAS PELA ANIMASEG:



#### 19 a 21 de julho de 2017

Preços fevereiro/17

Associado Expositor	Associado Não Expositor	Não Associado Expositor	Não Associado Não Expositor
410,00	460,00	435,00	480,00

#### 3 a 5 de outubro de 2018

Preços fevereiro/17

Associado Expositor	Associado Não Expositor	Não Associado Expositor	Não Associado Não Expositor
544,99	579,04	606,30	681,24

### Autoridades do Setor de Segurança e Saúde no Trabalho

Ministro do Trabalho:  
Secretária da Secretaria de Inspeção do Trabalho:  
Diretora de Segurança e Saúde no Trabalho:  
Presidente da Fundacentro:

Ronaldo Nogueira de Oliveira  
Maria Tereza Pacheco Jensen  
AFT Eva Patrícia Gonçalo Pires  
Paulo Ricardo Arsego



## Consulta Pública – Portaria SIT No. 588 Norma Regulamentadora referente às atividades de Limpeza Urbana

### Sugestões da Animaseg após Consulta aos associados e aos Grupos Setoriais da Animaseg de Calçados, Luvas e Cremes.

(Enviadas em 29.03.17, via Sistema do MTb, por Raul Casanova Junior/Diretor Executivo da Animaseg)

#### 7.1 – Proposta de Alteração

7.1 Os Equipamentos de Proteção Individual - EPI devem ser selecionados de forma a oferecer eficácia necessária para o controle da exposição aos riscos e adequado ao trabalhador de forma a oferecer compatibilidade em questões como vedação, tamanho e compatibilidade com outros EPIs, considerando a natureza das tarefas e condições ambientais, respeitando a Norma Regulamentadora n.º 06 e a Norma Regulamentadora n.º 09.

##### Justificativa:

Foi trocado o termo conforto por ser subjetivo e não mensurável, por: "adequado ao trabalhador de forma a oferecer compatibilidade em questões como vedação, tamanho e compatibilidade com outros EPIs.

#### 7.1.1 – Proposta de Alteração

7.1.1 A avaliação da adequação dos EPIs ao trabalhador deverá ser realizada pelos empregadores e trabalhadores e deverá ser considerada no momento da aquisição e distribuição dos equipamentos.

##### Justificativa:

Foi trocado o termo conforto por ser subjetivo e não mensurável, por: "adequação dos EPIs".  
Foram incluídos os empregadores, além dos trabalhadores, como responsáveis pela avaliação da adequação do EPI.

#### 7.6.1 b) – Proposta de Alteração

7.6.1 b) possuir sinalização refletiva atendendo aos requisitos da ABNT NBR 15292 de forma a permitir a visualização do trabalhador na realização de trabalhos externos;

##### Justificativa:

Foi incluída a necessidade do atendimento aos requisitos da Norma ABNT NBR 15292.

#### 7.5. a) – Proposta de Alteração

- Para a atividade de Coleta de Resíduos Sólidos é indicado:  
Calçado ocupacional, tipo tênis, fechamento em elástico, confeccionado em couro hidrofugado ou microfibra hidrofugado, forro da gáspea em não tecido, palmilha de montagem em fibras não metálicas resistente à perfuração, solado em poliuretano injetado diretamente ao cabedal resistente ao óleo combustível, biqueira de conformação. NBR ISO 20.347:2015
- Para as atividades de: Varrição e lavagem de feiras, vias e praças / Lavagem e Conservação de monumentos e conservação de túneis / Manutenção de Áreas Verdes / Transbordo / Raspagem e pintura de meio-fio / Ponto de Recolhimento de Resíduos (Ecoponto) / Triagem de Recicláveis e destinação final / Varrição é indicado:  
Calçado ocupacional, tipo tênis, fechamento em elástico, confeccionado em couro hidrofugado ou microfibra hidrofugado, forro da gáspea em não tecido, palmilha de montagem em material sintético, solado em poliuretano injetado diretamente ao cabedal resistente ao óleo combustível, biqueira de conformação. NBR ISO 20.347:2015
- Para a atividade de Coleta de lixo hospitalar é indicado:  
Calçado ocupacional, tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro hidrofugado ou microfibra hidrofugado, forro da gáspea em não tecido, palmilha de montagem em material sintético, palmilha de aço, solado em poliuretano injetado diretamente ao cabedal resistente ao óleo combustível, biqueira de conformação. NBR ISO 20.347:2015
- Para as atividades de Capina e roçagem de terrenos / Poda e conservação de vias e terrenos é indicado:  
Calçado de segurança, tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro hidrofugado ou microfibra hidrofugado, forro da gáspea em não tecido, palmilha de montagem em fibras não metálicas, resistente a perfuração, solado em poliuretano injetado diretamente ao cabedal resistente ao óleo combustível, biqueira de segurança (biqueira composite). NBR ISO 20.345:2015.

- Para a atividade de Tratamento de Resíduos é indicado:

Calçado de segurança, tipo botina, fechamento em elástico, confeccionado em couro hidrofugado ou microfibras hidrofugado, forro da gáspoa em não tecido, palmilha de montagem em material sintético, solado em poliuretano injetado diretamente ao cabedal resistente ao óleo combustível, biqueira de segurança (biqueira composite). NBR ISO 20.345:201

**Justificativa:**

Os itens 1.2 e 1.3 indicam 11 atividades que esta Norma Regulamentadora de Limpeza Urbana envolve e no item 7.5 a) é indicado o tipo de calçado que os trabalhadores devem usar na coleta de resíduos como se fosse a limpeza urbana fosse uma atividade única.

**7.5. b) – Proposta de Alteração**

- Para a atividade de Coleta de Lixo é indicado:

Luvras para riscos mecânicos confeccionadas com suporte têxtil em algodão, fibras sintéticas e/ou couro, podendo ser um composto destes materiais devendo ser banhadas em borracha natural, borracha nitrílica, borracha de cloropreno, e/ou espuma de poliuretano, cobrindo completamente a face palmar e no mínimo as pontas dos dedos (falagetas). Deve possuir no mínimo nível 2 para resistência à abrasão, nível 3 para resistência à corte e resistência à perfuração conforme norma EN388 e estar em conformidade com a norma EN420.

- Para a atividade de Varrição é indicado:

Luvras para riscos mecânicos confeccionadas com suporte têxtil em algodão, fibras sintéticas e/ou couro, podendo ser um composto destes materiais devendo ser banhadas em borracha natural, borracha nitrílica, borracha de cloropreno e/ou espuma de poliuretano, cobrindo completamente a face palmar e no MÁXIMO as pontas dos dedos (falagetas). Deve possuir no mínimo nível 2 para resistência à abrasão e no mínimo nível 1 para resistência ao corte e resistência à perfuração conforme norma EN388 e estar em conformidade com a norma EN420.

- Para a atividade de Transbordo é indicado:

Luvras para riscos mecânicos confeccionadas com suporte têxtil em algodão, fibras sintéticas e/ou couro, podendo ser um composto destes materiais devendo ser banhadas em borracha natural, borracha nitrílica, borracha de cloropreno e/ou espuma de poliuretano, cobrindo completamente a face palmar e no mínimo as pontas dos dedos (falagetas). Deve possuir no mínimo nível 3 para resistência à abrasão, resistência corte e resistência à perfuração conforme norma EN388 e estar em conformidade com a norma EN420.

- Para a atividade de Manutenção de Áreas Verdes é indicado:

Luvras para riscos mecânicos confeccionados com suporte têxtil em algodão, fibras sintéticas e/ou couro, podendo ser um composto destes materiais devendo ser banhadas em borracha natural, borracha nitrílica, borracha de cloropreno e/ou espuma de poliuretano, cobrindo completamente a face palmar e no MÁXIMO as pontas dos dedos (falagetas). Deve possuir no mínimo nível 2 para resistência à abrasão e no mínimo nível 1 para resistência à corte e resistência à perfuração conforme norma EN388 e estar em conformidade com a norma EN420.

*Observação: A Luva deve possuir também resistência contra micro-organismos (Hoje, embora já exista a Norma EN374-2 e EN374-4 ainda não foram incorporadas pelo MTb)*

- Para a atividade de Tratamento de Resíduos é indicado:

Luvras para riscos mecânicos e químicos confeccionadas com ou sem suporte têxtil, devendo ser totalmente impermeável à água e aos produtos químicos envolvidos na atividade. Devem ser fabricadas em borracha natural, borracha nitrílica, borracha de cloropreno, Policloreto de vinila e/ou mistura destes materiais, cobrindo completamente toda a mão do usuário, com comprimento mínimo de 330mm e seguindo todas as especificações da norma EN420. Deve possuir no mínimo nível 1 para resistência à abrasão, resistência ao corte, resistência ao rasgo e resistência ao perfuro conforme norma EN388 e estar em conformidade com as normas EN374-1, EN374-2 e EN374-3.

*Observação: A Luva deve possuir também resistência contra micro-organismos (Hoje, embora já exista a Norma EN374-2 e EN374-4 ainda não foram incorporadas pelo MTb)*

- Para a atividade de Ponto de Recolhimento de Resíduos (Ecoponto) é indicado:

Luvras para riscos mecânicos confeccionadas com suporte têxtil em algodão, fibras sintéticas e/ou couro, podendo ser um composto de materiais devendo ser banhadas em borracha natural, borracha nitrílica, borracha de cloropreno e/ou espuma de poliuretano, cobrindo completamente a face palmar e no mínimo as pontas dos dedos (falagetas). Deve possuir no mínimo nível 3 para resistência à corte e resistência à perfuração conforme norma EN388 e estar em conformidade com a norma EN420.

*Observação: A Luva deve possuir também resistência contra micro-organismos (Hoje, embora já exista a Norma EN374-2 e EN374-4 ainda não foram incorporadas pelo MTb)*

- Para a atividade de Triagem de Recicláveis e destinação final é indicado:  
Luvras para riscos mecânicos confeccionadas com suporte têxtil em algodão, fibras sintéticas e/ou couro, podendo ser um composto de materiais devendo ser banhadas em borracha natural, borracha nitrílica, borracha de cloropreno e/ou espuma de poliuretano, cobrindo completamente a face palmar e no mínimo as pontas dos dedos (falagetas). Deve possuir no mínimo nível 3 para resistência à corte e resistência à perfuração conforme norma EN388 e estar em conformidade com a norma EN420.  
*Observação: A Luva deve possuir também resistência contra micro-organismos (Hoje, embora já exista a Norma EN374-2 e EN374-4 ainda não foram incorporadas pelo MTb)*
- Para a atividade de Raspagem e pintura de meio-fio é indicado:  
Luvras para riscos mecânicos confeccionadas com suporte têxtil em algodão, fibras sintéticas e/ou couro, podendo ser um composto destes materiais devendo ser banhadas em borracha natural, borracha nitrílica, borracha de cloropreno e/ou espuma de poliuretano, cobrindo completamente a face palmar e no mínimo as pontas dos dedos (falagetas). Deve possuir no mínimo nível 3 para resistência à abrasão, nível 2 para resistência ao corte e resistência à perfuração conforme norma EN388 e estar em conformidade com a norma EN420.
- Para a atividade de Capina e roçagem de terrenos é indicado:  
Luvras para riscos mecânicos, confeccionadas com suporte têxtil em algodão, fibras sintéticas e/ou couro, podendo ser um composto destes materiais devendo ser banhadas em borracha natural, borracha nitrílica, borracha de cloropreno e/ou espuma de poliuretano, cobrindo completamente a face palmar e no MÁXIMO as pontas dos dedos (falagetas). Deve possuir no mínimo nível 2 para resistência à abrasão e no mínimo nível 1 para resistência ao corte e resistência à perfuração conforme norma EN388 e estar em conformidade com a norma EN420.
- Para a atividade de Lavagem e Conservação de monumentos e conservação de tuneis é indicado:  
Luvras para riscos mecânicos e químicos confeccionadas com ou sem suporte têxtil, devendo ser totalmente impermeável à água e aos produtos químicos envolvidos na atividade. Devem ser fabricadas em borracha natural, borracha nitrílica, borracha de cloropreno, Policloreto de vinila, mistura destes materiais, cobrindo completamente toda a mão do usuário conforme especificado na norma EN420. Deve possuir no mínimo nível 1 para resistência à abrasão conforme norma EN388 e estar em conformidade com as normas EN374-1, EN374-2 e EN374-3
- Para a atividade de Varrição de feiras, vias e praças é indicado:  
Luvras para riscos mecânicos confeccionadas com suporte têxtil em algodão, fibras sintéticas e/ou couro, podendo ser um composto destes materiais devendo ser banhadas em borracha natural, borracha nitrílica, borracha de cloropreno e/ou espuma de poliuretano, cobrindo completamente a face palmar e no mínimo as pontas dos dedos (falagetas). Deve possuir no mínimo nível 2 para resistência à abrasão, nível 3 para resistência à corte e resistência à perfuração conforme norma EN388 e estar em conformidade com a norma EN420.
- Para a atividade de Lavagem de feiras, vias e praças é indicado:  
Luvras para riscos mecânicos e químicos confeccionadas com ou sem suporte têxtil, devendo ser totalmente impermeável à água e aos produtos químicos envolvidos na atividade. Devem ser fabricadas em borracha natural, borracha nitrílica, borracha de cloropreno, Policloreto de vinila, mistura destes materiais, cobrindo completamente toda a mão do usuário conforme especificado na norma EN420. Deve possuir no mínimo nível 1 para resistência à abrasão conforme norma EN388 e estar em conformidade com as normas EN374-1, EN374-2 e EN374-3

**Justificativa:**

Os itens 1.2 e 1.3 indicam 11 atividades que esta Norma Regulamentadora de Limpeza Urbana envolve e no item 7.5 a) é indicado o tipo de calçado que os trabalhadores devem usar na coleta de resíduos como se fosse a limpeza urbana fosse uma atividade única.

**7.5. c) – Proposta de Inclusão**

7.5. c) Creme de proteção – Grupo 3 – com propriedade água resistente, apropriado para ser utilizado por baixo de luvas e membros superiores, resistente à penetração de água e substâncias químicas diluídas em água, que por ventura possam ultrapassar a luva. O produto deverá ter também ação antisséptica, comprovada através de laudos e notificação/registo na Anvisa.

**Justificativa:**

Em atendimento ao solicitado por inúmeras empresas que trabalham com coleta de lixo e fornecem cremes para aplicação na pele dos trabalhadores em contato com chorume e outros materiais contaminados.

**7.5. d) – Proposta de Inclusão**

7.5. d) - Repelente de insetos – com registro na ANVISA e ação repelente duradoura contra *Aedes aegypti*, transmissor da dengue e febre amarela, e outros insetos.

**Justificativa:**

Em atendimento ao DECRETO LEI 6957 – Doenças Relacionadas com o Trabalho. Considera-se estabelecido o nexo entre o trabalho e o agravo quando se verificar nexo técnico epidemiológico entre a atividade da empresa e a entidade mórbida motivadora da incapacidade, elencada na Classificação Internacional de Doenças.

**7.5. e) – Proposta de Inclusão**

7.5. e) Protetores solares com repelente de insetos- com registro na ANVISA e ação protetora contra radiação UVA/UVB proveniente do exposição solar e ação repelente duradoura contra *Aedes aegypti*, transmissor da dengue e febre amarela, e outros insetos.

**Justificativa:**

Em atendimento ao item 2.8 desta própria NR de Limpeza Urbana e ao DECRETO LEI 6957 – Doenças Relacionadas com o Trabalho. Nas atividades em locais a céu aberto, devem ser fornecidos aos trabalhadores meios de proteção contra radiações não ionizantes.

A disposição para quaisquer esclarecimentos, atenciosamente.

Eng. Raul Casanova Junior  
Diretor Executivo - Animaseg

	Nº: <b>ET-0000.00-0000-000-PKA-001</b>	
	CLIENTE:	FOLHA: 1 de 18
	PROGRAMA:	
	ÁREA:	
SMS	TÍTULO:	<b>UNIFORME PROFISSIONAL CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA</b>
		SMS/SGC/SG

### ÍNDICE DE REVISÕES

REV.	DESCRIÇÃO OU FOLHAS ATINGIDAS
0	Emissão Inicial
A	Inserção de Bolso Cargo na perna direita e posicionamento de Tarjas retrorrefletivas
B	<p>Adequação da ET ao Padrão de ET do Programa de Engenharia de Padronização de Materiais (PEPM);</p> <p>Adequação de formatação e acréscimo dos itens 'PRAZO PARA ATUALIZAÇÃO', 'DEFINIÇÕES', 'ABRANGÊNCIA', 'INTEGRANTES DO GRUPO TÉCNICO'. Adaptação dos itens 'DOCUMENTOS COMPLEMENTARES' para 'DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA', dos itens 'CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS' e 'CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS' para 'CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL' e do item 'VARIAÇÕES DE TAMANHO' para 'LISTA DE NÚMERO DE MATERIAL (NM)'. Acréscimo de variáveis para modelos de calça de uso diário: MODELOS A e B.</p>
C	<p>No item 10 – LISTA DE NÚMERO DE MATERIAL (NM): inclusão das opções de MODELOS A e B e acréscimo da numeração seqüencial.</p> <p>No item 6 - DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA – acréscimo da norma NBR 15292 - Artigos confeccionados – Vestuário de segurança de alta visibilidade.</p> <p>No item 7 - CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL – Correção do padrão Pantone laranja, de gráfico para têxtil. Alteração do texto e numeração.</p> <p>Inclusão do item 8 – TABELA DE MEDIDAS</p>
D	No item 11 – ANEXOS, atualização de todos os anexos e referências visuais, de acordo com o Guia Visual de Uniformes e Vestimentas de Trabalho da Comunicação Institucional.
E	Atualização de órgão responsável e revisão geral técnica.

	REV. 0	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F	REV. G	REV. H
DATA	28/04/2009	04/04/2011	06/06/2011	28/10/2011	02/09/2012	17/03/2017			
PROJETO	COM.INST	COM.INST	GT	GT	GT	GT			
EXECUÇÃO	COM.INST	COM.INST	X243	X243	X243	SMS/SGC/SG			
VERIFICAÇÃO	COM.INST	COM.INST	COM.INST	GT	ED3Z	CSQD			
APROVAÇÃO	COM.INST	COM.INST	COM.INST	COM.INST	GT	SMS/SGC/SG			

AS INFORMAÇÕES DESTES DOCUMENTOS SÃO PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.

## ÍNDICE

1	OBJETIVOS .....	2
2	PRAZO PARA ATUALIZAÇÃO .....	2
3	DEFINIÇÕES .....	2
4	ABRANGÊNCIA .....	3
5	GRUPO TÉCNICO .....	3
6	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA .....	3
7	CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL .....	3
8	ORIENTAÇÕES GERAIS .....	5
9	TABELA DE MEDIDAS .....	8
10	ENSAIOS .....	9
11	LISTA DE NÚMEROS DE MATERIAL (NM) .....	12
12	HOMOLOGAÇÃO .....	15
13	DESENHOS .....	16

## 1 OBJETIVOS

Esta especificação fixa requisitos técnicos e práticas recomendadas para confecção e aquisição de uniforme profissional – **calça de utilização diária**. Este item será utilizado por empregados do Sistema Petrobras para realização de serviços rotineiros, em atividades sem risco de fogo repentino e arco elétrico.

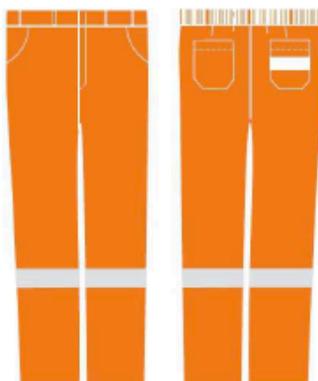
## 2 PRAZO PARA ATUALIZAÇÃO

Visando manter um nível adequado de atualização, o grupo técnico definiu que esta especificação deve ser revisada a cada dois (02) anos.

## 3 DEFINIÇÕES

Uniforme profissional - calça de utilização diária é constituída de tecido plano de fibras em 100% algodão, destinada a ser utilizada em atividades rotineiras nas instalações da Petrobras, onde o tipo de atividade desenvolvida ou o ambiente de trabalho não apresentem riscos de fogo repentino e arco elétrico. Não possui requisitos adicionais de proteção à integridade física do trabalhador.

Além disso, por constituir-se peça de imagem institucional, também promove a padronização visual dos empregados que trabalham nas instalações da Petrobras, de acordo com o GUIA VISUAL DE UNIFORMES E VESTIMENTAS DE TRABALHO.



TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

#### 4 ABRANGÊNCIA

Esta especificação técnica é aplicável às calças de uniforme para utilização diária, de todo o Sistema Petrobras padronizadas em 2 (dois) modelos assim descritos:

**MODELO A – CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA;**

**MODELO B – CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA COM RETRORREFLETIVO**

#### 5 GRUPO TÉCNICO

A constituição original do Grupo de Trabalho para a elaboração das Especificações Técnicas de Vestimentas de Proteção "RF" e Arco Elétrico "AE" foi através do DIP SMES/SIC 3/2014.

Esta Especificação Técnica está sob a responsabilidade da Gerência Geral de Segurança e Contingência (SMS/SGC) e da Gerência de Segurança (SMS/SGC/SG).

#### 6 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Número	Título
ABNT NBR 13917	Material têxtil - Tecido plano de 100% algodão para roupas profissionais e uniformes.
ABNT NBR 9925	Esgarçamento da costura.
NBR 15292	Artigos confeccionados – Vestuário de segurança de alta visibilidade.
ABNT NBR ISO 105 C06	Têxteis - Ensaio de solidez da cor Parte C06: Solidez da cor à lavagem doméstica e comercial.
ABNT NBR ISO 105 E04	Têxteis - Ensaio de solidez da cor Parte E04: Solidez da cor ao suor.
ABNT NBR ISO 105 B02	Têxteis - Ensaio de solidez da cor Parte B02: Solidez da cor à luz artificial: Ensaio de lâmpada de desbotamento de arco de xenônio.
ABNT NBR ISO 105 X12	Têxteis - Ensaio de solidez da cor Parte X12: Solidez de cor à fricção
ABNT NBR 10188	Materiais têxteis - Determinação da solidez de cor à ação do ferro de passar a quente - Método de ensaio.
CEN EN 14362-1	Textiles - Methods for determination of certain aromatic amines derived from azo colorants - Part 1: Detection of the use of certain azo colorants accessible with and without extracting the fibres
ISO 3071	Textiles - Determination of pH of the Aqueous Extract Third Edition
ISO 6330	Textiles – Domestic washing and drying procedures for textile testing
ABNT NBR ISO 3758	Códigos de cuidado usando símbolos.
Petrobras	Guia de Referência Visual de Uniformes e Vestimentas de Trabalho

#### 7 CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL

Tecido	100% algodão
Tipo de risco	Proteção mecânica
Gramatura	Mínima de 180g/m <sup>2</sup> e máxima de 260g/m <sup>2</sup>
Cor	Verde escuro ( <b>Pantone: 19-5914TC</b> ) Laranja ( <b>Pantone 17-1563TC</b> )
Requisito normativo	ABNT NBR 13917
Requisito adicional	Marca d'água com o nome do fabricante
Tamanho	Constantes na tabela de medidas

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

**7.1 Características construtivas**

- 7.1.1. O detalhamento das peças foi elaborado considerando um tamanho padrão de manequim masculino nº 44, conforme grade de medidas estabelecida nesta ET. Deve ser seguida a regra da proporção para outros tamanhos.
- 7.1.2. Os modelos A e B estão detalhados em "DESENHOS" deste documento.
- 7.1.3. O licitante deve atender a ABNT NBR-13917.
- 7.1.4. O uniforme deve possuir identificação que possibilite a rastreabilidade do tecido, utilizando marca d'água ou similar, gravada na parte interna e em caracteres duráveis, indelévels e bem visíveis.
- 7.1.5. As costuras, fechos e outros acessórios não devem comprometer o desempenho da peça de vestuário quanto à sua resistência.
- 7.1.6. As linhas empregadas nas costuras devem ser de material resistente, de gramatura, fibra e na cor mais aproximada e compatível aos tecidos onde serão costuradas.
- 7.1.7. As máquinas de costura devem utilizar agulha tipo ponta-redonda ou aguda.
- 7.1.8. A peça deve:
- ter fechamento por zíper não metálico, na mesma cor do tecido, cobertos por uma vista (pala) do mesmo tecido utilizado nas partes interna, com 40mm (largura) e externa com 50 mm (largura).
  - ter cós com elástico nas costas, com no mínimo 50 mm de largura e com tolerância de 10mm a maior, com sete passantes e cordão para ajuste embutido em toda a extensão da costura. O ajuste deve ser realizado pelo lado interno. O elástico deve ser fixado por máquina de costura do tipo *collareti* com quatro (4) agulhas paralelas equidistantes, ponto corrente e catraca;
  - ter um botão no fechamento na cintura e este deve ser afixado pelo lado interno, sendo costurado com máquina do tipo botoneira com trava.
  - ter as costuras nos fechamentos laterais e entre pernas executadas no mínimo, por máquina fechadeira com duas agulhas e com ponto corrente;
  - ser travetada (mosqueada) nos pontos de esforço, a saber: gancho, bolsos, braguilhas, passadores e elásticos;
  - ter acabamento por, no mínimo, máquinas do tipo *interlock* (ponto corrente associado a ponto de *overlock*);

**7.2 Bolsos**

- dois bolsos traseiros, posicionados a 30 mm abaixo do elástico da cintura, pespontados e com arestas, medindo (155x180) mm, com fechamento por velcro, com tarjas brancas com dimensões (35x155) mm, sobrepostas do mesmo tecido da vestimenta.
- dois bolsos tipo faca, embutidos na frente com (300x150) mm
- um bolso tipo "cargo" na lateral da perna direita, sobreposto, pespontados e com arestas, fixado a 390 mm da cintura. Medindo (150x220) mm, com aba de 60 mm.

NOTA Todos os bolsos e tampas devem ser afixados com máquina reta de duas agulhas.



Nº ET-0000.00-0000-000-PKA-001

REV. E

5 de 19

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

**7.3 Retrorrefletivos**

- a. para a opção MODELO B, as faixas retrorrefletivas de 50 mm (largura), na cor prata, afixadas com uma costura, linha na cor laranja, devem estar posicionadas a 400 mm do gancho na altura da panturrilha e devem ser ensaiadas conforme ABNT NBR 15292, em lavagem doméstica e industrial.

**7.4 Etiquetas**

A etiqueta de tamanho deve ser posicionada na cintura. As demais etiquetas devem atender a Portaria Inmetro de etiquetagem e estar posicionadas na lateral esquerda, na altura do quadril, próxima à cintura e devem conter:

- Gramatura
- Nº do lote, mês e ano de fabricação
- Observação: "NÃO REMOVA essa etiqueta"

**7.5 Embalagens das peças**

Devem ser embaladas individualmente de forma a protegê-las dos efeitos dos raios UV.

**8 ORIENTAÇÕES GERAIS**

8.1 O licitante pode participar nas categorias de enquadramento descritas como:

- a) Fabricante têxtil com produção própria da vestimenta;
- b) Fabricante têxtil associado a confecções de vestimentas (facções);
- c) Confecção com produção própria da vestimenta;
- d) Confecção principal com parte da produção terceirizada (facção);
- e) Revenda ou representação com terceirização da produção têxtil e confecção (facção).

**Notas:**

1) O licitante pode estar associado a uma ou mais fabricantes têxteis e confecções de forma a atender as demandas do contrato. Neste caso, todas as confecções, fornecedores de aviamentos e facções devem atender integralmente aos requisitos desta ET. Caso um dos fornecedores apresentados pelo licitante não estiver em conformidade com esta ET, o licitante será considerado não conforme a este item;

2) O licitante deve declarar em papel timbrado próprio qual o tipo de categoria de enquadramento;

3) Quanto aos ensaios:

- a) O licitante deve apresentar cópias de todos os certificados de ensaio;
- b) Todos os certificados de ensaios devem ser emitidos por laboratórios de ensaio de terceira parte ou organismos de certificação de produtos (OCP) acreditados conforme as normas citadas nesta ET.

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

<b>8.1.1- Obrigações do licitante, para cada material apresentado conforme a categoria estabelecida na fase de licitação</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. apresentar ao órgão da Petrobras responsável pela licitação documento formal (carta timbrada), relacionando as empresas:           <ol style="list-style-type: none"> <li>a) fornecedoras (como materiais, acessórios, aviamentos e tecido(s));</li> <li>b) envolvidas nos processos de preparação das fibras, quando aplicável se a mesma não for o fabricante têxtil;</li> <li>c) confeccionista(s), para o caso de facção(ões) (terceirização da produção).</li> </ol> </li> <li>2. apresentar de cada prestador do serviço diretamente envolvido no processo fabril da peça de vestuário uma declaração, em papel timbrado próprio, que fornece o insumo ou serviço (facção) para a empresa licitante.</li> <li>3. apresentar cópia(s) do(s) certificado(s) do(s) Sistema(s) da Qualidade, quando aplicável:           <ol style="list-style-type: none"> <li>a) próprio;</li> <li>b) fornecedor(es) têxtil(eis);</li> <li>c) fornecedor(es) da preparação das fibras;</li> <li>d) empresa(s) confeccionista (s);</li> <li>e) empresa(s) terceirizada(s) (facção).</li> </ol> </li> <li>4. apresentar cópia do certificado Seloqual – ABIT, ABVETEX ou similar (para comprovação de regularidade trabalhista e fiscal) de toda(s) a(s) empresa(s) facionista(s) do processo fabril.</li> <li>5. apresentar cópias dos certificados ou relatórios de ensaios dos materiais de construção da peça de vestuário :           <ol style="list-style-type: none"> <li>a) tecido;</li> <li>b) acessórios e aviamentos.</li> </ol> </li> <li>6. encaminhar ao órgão responsável pela licitação uma amostra do mesmo tamanho do modelo Petrobras, para avaliação da conformidade fabril e da marca, para cada tipo de tecido utilizado.</li> <li>7. autorizar o armazenamento total, parcial ou descarte das amostras encaminhadas para avaliação da conformidade, permitindo posteriores análises e comparações das fibras e tecidos fornecidos.</li> <li>8. disponibilizar instruções sobre os cuidados a serem adotados para as peças de vestuário, conforme os requisitos legais e normativos, tais como: armazenagem, lavagem e secagem.</li> <li>9. encaminhar os resultados dos ensaios e fotos ao órgão responsável pela licitação.</li> </ol>
<b>8.1.2- Obrigações do licitante após a assinatura do contrato</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. manter todos os requisitos contratuais durante todo o período de fornecimento.</li> <li>2. fornecer as vestimentas embaladas individualmente, de forma a proteger, inclusive, contra os efeitos dos raios UV.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. solicitar previamente autorização à Petrobras, no caso de alterações técnicas, que realizará avaliação idêntica àquela estabelecida no PATEC inicial. Exemplos de alterações: fabricante, fornecedor de quaisquer dos seus processos fabris, materiais, insumos ou do confeccionista.</li> </ol>

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

<p><b>8.1.3-</b> Orientações ao órgão Petrobras responsável pela licitação</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>O processo licitatório deve ser realizado através de dois envelopes distintos. Um com a proposta técnica e outro com proposta comercial. A proposta comercial somente pode ser aberta após emissão do PATEC. Os envelopes comerciais das empresas não classificadas não podem ser abertos e devem ser devolvidos lacrados.</li> <li>Encaminhar os documentos, certificados, ensaios, fotos e filmes ao coordenador do grupo de trabalho permanente responsável pelo PATEC.</li> <li>Encaminhar a amostra da vestimenta de proteção ao coordenador do grupo de trabalho permanente responsável pelo PATEC.</li> </ol>
<p><b>8.1.4-</b> Orientações ao órgão Petrobras responsável pelo diligenciamento</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Encaminhar ao GT, via coordenador, para avaliação e emissão de PATEC, quaisquer solicitações de alterações técnicas, para a emissão de autorização formal da Petrobras. Exemplos de alterações: fabricante, fornecedor de quaisquer dos seus processos fabris, materiais, insumos ou confeccionista.</li> </ol>
<p><b>8.1.5-</b> Auditoria durante a vigência do contrato</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>A cada ano de contrato será recolhido, dentro dos lotes fornecidos, uma quantidade suficiente para ensaios de confirmação de que as peças de vestuário continuem em conformidade com esta ET, em sistema de "prova e contraprova";</li> <li>A Petrobras informará ao licitante o número de peças que será enviada para auditoria, em um laboratório de ensaio de terceira parte, para confirmação dos resultados dos ensaios iniciais</li> <li>O licitante deve prever todos os custos (ensaios e logísticas) desta auditoria;</li> <li>Caso o licitante tenha apresentado na licitação ensaios realizados em laboratórios estrangeiros, para efeito desta avaliação, pode optar pela realização dos ensaios realizados em laboratórios nacionais reconhecidos pelo Ministério do Trabalho, Petrobras ou acreditados pelo Inmetro.</li> </ol>
<p><b>8.1.6-</b> Não conformidades nas avaliações da Auditoria</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Caso as peças de vestuário utilizadas para os ensaios de "prova e contraprova" forem reprovados, o fornecedor deve corrigir as não conformidades identificadas, realizar novos ensaios complementares e apresentá-los à Petrobras, em um prazo de 90 dias corridos. Após sua aprovação pela Petrobras, deve realizar a substituição de todas as peças de vestuário fornecidas nos lotes reprovados, estando ainda o fornecedor sujeito às sanções contratuais. A critério da Petrobras pode ser acordado uma prorrogação do prazo, por justa comprovação da impossibilidade de atendimento a este item.</li> <li>Caso a vestimenta de proteção seja fornecida com tecido divergente ao das amostras encaminhadas e declaradas na licitação, o processo de fornecimento pode ser interrompido e as cláusulas de "recall" podem ser aplicadas.</li> <li>Em caso de identificação de não conformidades, a critério da Petrobras, novos ensaios podem ser solicitados para a confirmação da adequação de outros lotes, dentro do mesmo contrato de fornecimento.</li> <li>Os processos de correção, certificação e substituição das peças de vestuário são de inteira responsabilidade do licitante, sem qualquer ônus para a Petrobras.</li> </ol>

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

## 9 TABELA DE MEDIDAS

### 1.1. Calça masculina

TABELA DE MEDIDAS (em mm)															
Tamanho	Tolerância	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
Cintura	+/- 10mm	380	400	420	440	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640
Quadril	+/- 10mm	440	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700
G. dianteiro	+/- 10mm	220	225	230	235	240	245	260	265	265	275	275	280	285	290
G. traseiro	+/- 10mm	310	320	330	340	355	365	375	385	395	405	410	415	420	425
Coxa	+/- 10mm	285	295	310	320	335	350	365	375	390	400	410	415	420	425
Entrepernas	+/- 10mm	795	795	815	815	815	815	815	815	815	815	815	815	815	815
Compr. total	+/- 10mm	1035	1040	1045	1050	1055	1060	1065	1070	1075	1080	1085	1090	1095	1100

Tabela de medidas (mm)				
Tamanho	Tolerância	62	64	66
Cintura	*+/- 10 mm	660	680	700
Quadril	*+/- 10 mm	720	740	760
G. dianteiro	*+/- 10 mm	295	300	305
G. traseiro	*+/- 10 mm	430	435	440
Coxa	*+/- 10 mm	430	435	440
Entrepernas	*+/- 10 mm	815	815	815
Comp. Total	*+/- 10 mm	1105	1110	1115

### 1.2. Calça feminina

TABELA DE MEDIDAS (em mm)													
Tamanho	Tolerância	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56
Cintura	+/- 15mm	390	410	430	450	470	490	510	530	550	570	590	610
Quadril	+/- 10mm	445	465	485	505	525	545	565	595	605	625	645	665
G. Dianteiro	+/- 5mm	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245
G. Traseiro	+/- 5mm	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355
Coxa	+/- 10mm	275	285	295	305	315	325	335	345	355	365	375	385
Entrepernas	+/- 15mm	830	830	830	830	830	830	830	830	830	830	830	830
Compr. Total	+/- 15mm	1015	1020	1025	1030	1035	1040	1045	1050	1055	1060	1065	1070

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

## 10 ENSAIOS

- 10.1 O encolhimento máximo deve ser  $\leq 3\%$  na trama e no urdume para o material têxtil.
- 10.2 Os certificados de conformidade ou relatórios de ensaios devem apresentar claramente identificados:

- nome(s) da(s) empresa(s) e referência(s) comercial(is) (fabricante do tecido e da confecção da peça de vestuário) de modo a assegurar a rastreabilidade do tecido em todo o seu ciclo
- a composição têxtil e gramatura do tecido.

NOTA Não são aceitos somente referências genéricas ou nomes comerciais dos tecidos adotados pelo licitante (confeccionista, fabricante ou representante).

- 10.3 Devem ser fornecidas, em meio magnético (pen drive ou similar), cópias dos certificados de ensaio realizados em laboratório de terceira parte reconhecido.
- 10.4 Para cada uma das situações do licitante, no mínimo, a certificação de conformidade ou relatórios de ensaios devem estar em nome:

Situação do Licitante	Documentação em nome
Fabricante têxtil com produção própria da vestimenta;	Fabricante têxtil
Fabricante têxtil associado a confecções de vestimentas (facções);	Fabricante têxtil ou das confecções
Confecção com produção própria da vestimenta;	Confecção
Confecção principal com parte da produção terceirizada (facção), ou;	Confecção principal
Revenda e representação com terceirização da produção têxtil e confecção (facção).	Revendedor, representante, fabricante têxtil ou das confecções

- 10.5 Devem ser fornecidas cópias dos certificados de ensaio, em laboratório de terceira parte reconhecido, referentes às normas abaixo indicadas ou por requisito desta ET;
- 10.6 Caso o licitante tenha uma certificação voluntária junto a um Organismo de Certificação de Produtos acreditado pelo Inmetro e que o escopo desta certificação atenda, no mínimo, aos ensaios, processos e requisitos descritos nesta ET, o licitante pode apresentar o certificado de conformidade como evidência única do atendimento ao conjunto de ensaios e processos aqui descritos;
- 10.7 Quando da publicação de uma norma brasileira (ABNT NBR) equivalente às normas ISO/IEC citadas neste ET, esta passa automaticamente a substituir a norma internacional correspondente.
- 10.8 Caso ocorra publicação de normas ISO/IEC citadas nesta ET e a norma brasileira equivalente esteja defasada por duas edições destas, passa a valer para efeito desta ET a versão internacional mais atualizada.



Nº ET-0000.00-0000-000-PKA-001

REV. E

10 de 19

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

10.9 Ensaios	Requisito desta ET	NFPA/ASTM	ISO/IEC
<b>Tecidos e Avlamentos</b>			
a) Certificação do tecido ou ensaios físicos e químicos	ABNT NBR 13917	-	-
b) Ensaios físicos e químicos (50 lavagens no Modelo A)	ABNT NBR 13917		
c) Esgarçamento de costura (50 lavagens)	ABNT NBR 9925	-	-
d) Solidez de cor (cores laranja e verde escuro)	ABNT NBR ISO 105 B02 ABNT NBR ISO 105 C06-Método CM1 ABNT NBR ISO 105 E04 ABNT NBR ISO 105 X12 ABNT NBR 10188	-	-
e) Identificação da cor da vestimenta (cores verde escuro e laranja)	Medição por espectrofotômetro (escala Pantone)	-	-
f) Retrorrefletivos (50 lavagens)	ABNT NBR 15292 (lavagens doméstica e industrial).		
g) Gramatura	ABNT NBR 10591	AATCC 20 AATCC 20 A	
h) Composição			ISO 1833
i) Encolhimento Limite: ≤ 3% na trama e no urdume		-	ISO 5077
j) Restrição a aminas aromáticas	CEN EN 14362-1	-	-
k) Aminas cancerígenas	CEN EN 14362-1	-	-
l) Valor de pH Faixa de aceitação: entre (>3,5 e <9,5)	ISO 3071	-	-
<b>Uniforme no modelo desta ET</b> (com laudos em nome da situação do licitante)			
m) Modelo A	Relatório de ensaio: (50 lavagens pela ISO 6330 Método 6H temp.60°C).		



Nº ET-0000.00-0000-000-PKA-001

REV. E

11 de 19

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

## NOTAS:

- 1) Cada camada de material das vestimentas de proteção deve atender aos seguintes requisitos:
  - a) Material da vestimenta de proteção deve possuir um valor de pH (potencial Hidrogeniônico) compreendido entre (>3,5 e <9,5);
  - b) Corantes azóicos (ou azo compostos) que liberam aminas cancerígenas não podem ser detectáveis pelo método de ensaio.
- 2) Os ensaios de tecido devem ser completos, inclusive quanto ao número de amostras ensaiadas;
- 3) Uma vez editada qualquer uma das normas ISO/IEC em referência, o licitante deve atentar para os prazos estabelecidos nas mesmas ou na sua ausência, vale a edição atualizada e a edição anterior. No caso de alterações das normas que possam impactar negativamente o processo de avaliação ou o desempenho da peça de vestuário, este(s) item(s) pode(m) ser avaliado(s) isoladamente.

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

**11 LISTA DE NÚMEROS DE MATERIAL (NM)**

UNIFORME	Gênero	Cor	Tamanho	NM
MODELO A	MASCULINO	VERDE ESCURO	34	11.067.651
			36	11.067.655
			38	11.067.656
			40	11.067.667
			42	11.067.674
			44	11.067.675
			46	11.067.740
			48	11.067.742
			50	11.067.743
			52	11.067.745
			54	11.067.757
			56	11.067.758
			58	11.067.759
			60	11.067.760
			62	12.071.448
			64	12.071.449
			66	12.071.450
			LARANJA	34
		36		11.067.763
		38		11.067.764
		40		11.067.766
		42		11.067.777
		44		11.067.778
		46		11.067.779
		48		11.067.780
		50		11.067.782
		52		11.067.783
		54		11.067.784
		56		11.067.785
		58		11.067.786
		60		11.067.788
		62	12.071.451	
64	12.071.452			
66	12.071.453			



Nº ET-0000.00-0000-000-PKA-001

REV. E

13 de 19

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

UNIFORME	Gênero	Cor	Tamanho	NM
MODELO A	FEMININO	VERDE ESCURO	34	11.280.191
			36	11.280.192
			38	11.280.193
			40	11.280.194
			42	11.280.195
			44	11.280.196
			46	11.280.197
			48	11.280.198
			50	11.280.199
			52	11.280.201
			54	11.280.202
		56	11.280.203	
		LARANJA	34	11.280.204
			36	11.280.205
			38	11.280.206
			40	11.280.207
			42	11.280.208
			44	11.280.209
			46	11.280.210
			48	11.280.211
			50	11.280.212
			52	11.280.213
54	11.280.214			
56	11.280.215			



Nº ET-0000.00-0000-000-PKA-001

REV. E

14 de 19

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

UNIFORME	Gênero	Cor	Tamanho	NM
MODELO B COM RETROREFLETIVO	MASCULINO	VERDE ESCURO	34	11.280.151
			36	11.280.153
			38	11.280.155
			40	11.280.156
			42	11.280.167
			44	11.280.168
			46	11.280.169
			48	11.280.170
			50	11.280.171
			52	11.280.172
			54	11.280.173
			56	11.280.174
			58	11.280.175
			60	11.280.176
			62	12.071.454
			64	12.071.455
		66	12.071.456	
		LARANJA	34	11.280.177
			36	11.280.178
			38	11.280.179
			40	11.280.180
			42	11.280.181
			44	11.280.182
			46	11.280.183
			48	11.280.184
			50	11.280.185
			52	11.280.186
			54	11.280.187
			56	11.280.188
			58	11.280.189
			60	11.280.190
			62	12.071.457
64	12.071.458			
66	12.071.460			



Nº ET-0000.00-0000-000-PKA-001

REV. E

15 de 19

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

UNIFORME	Gênero	Cor	Tamanho	NM
MODELO B COM RETROREFLETIVO	FEMININO	VERDE ESCURO	34	11.280.216
			36	11.280.237
			38	11.280.239
			40	11.280.240
			42	11.280.241
			44	11.280.242
			46	11.280.243
			48	11.280.244
			50	11.280.245
			52	11.280.247
		54	11.280.248	
		56	11.280.249	
		LARANJA	34	11.280.250
			36	11.280.251
			38	11.280.252
			40	11.280.253
			42	11.280.254
			44	11.280.255
			46	11.280.256
			48	11.280.257
50	11.280.258			
52	11.280.259			
54	11.280.260			
56	11.280.261			

## 12 HOMOLOGAÇÃO

O Fornecedor que tenha interesse em fornecer estes materiais para a Petrobras deve solicitar através do Portal do Cadastro a sua homologação:

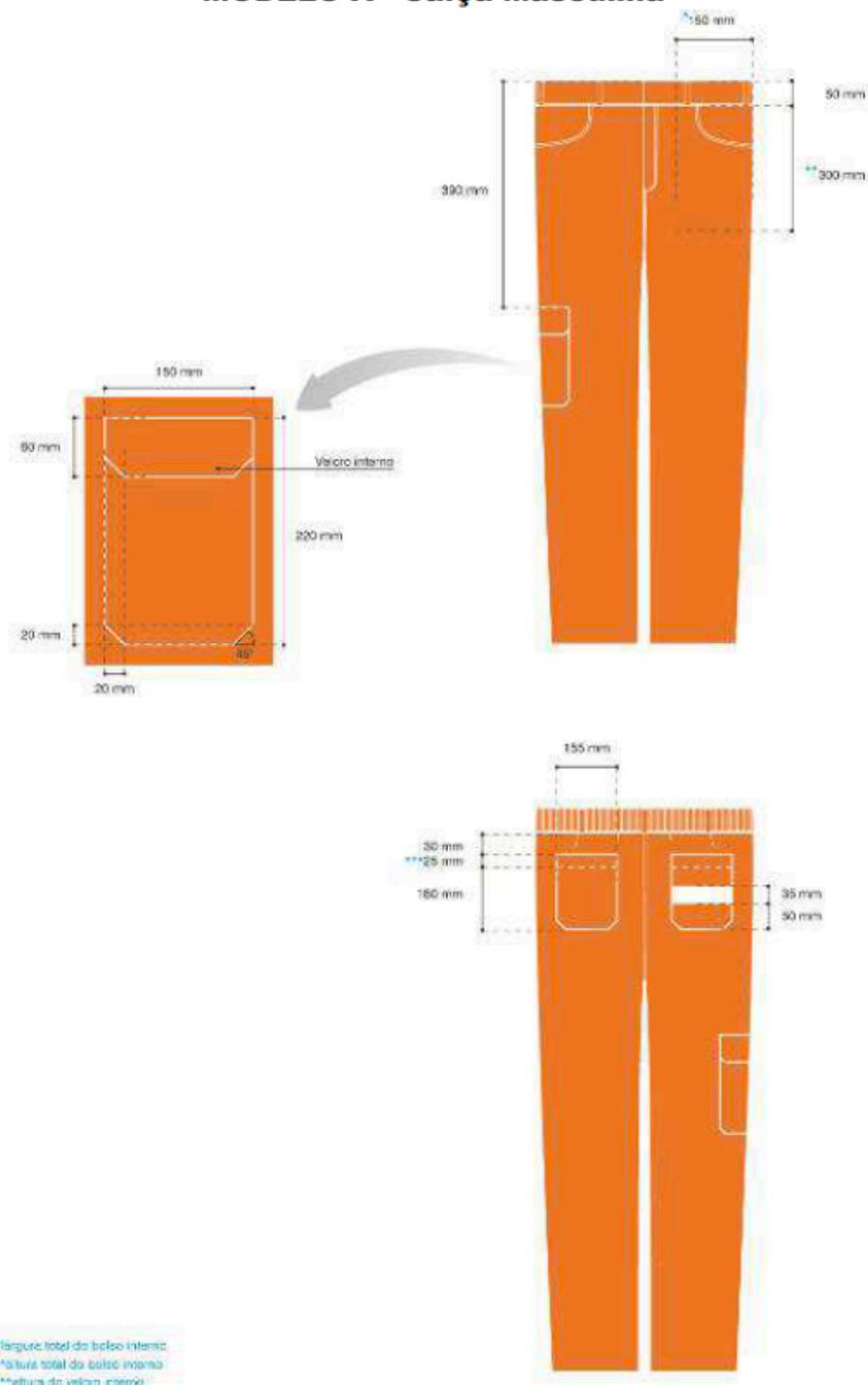
TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

### 13 DESENHOS

#### MODELO A - Calça Masculina



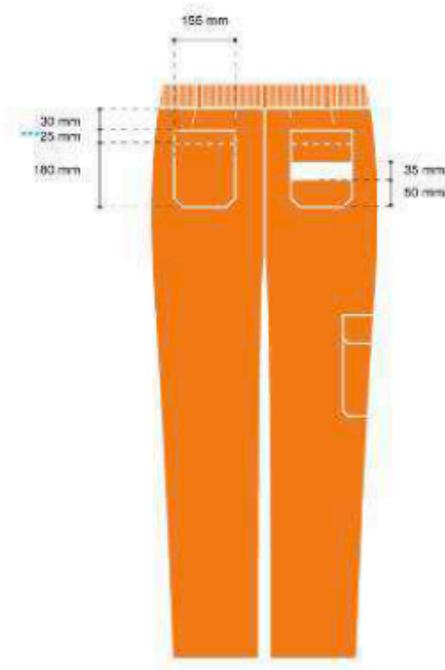
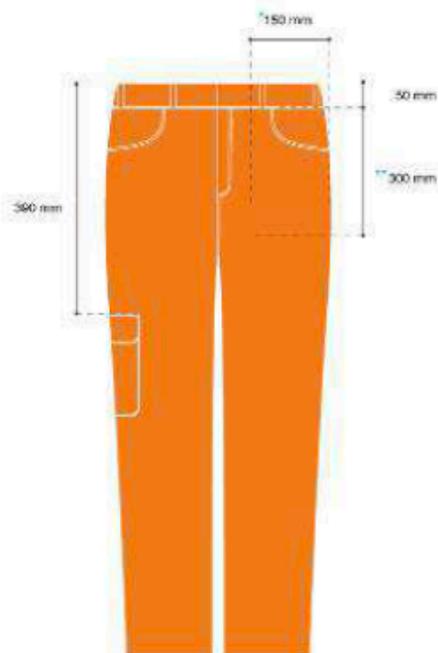
\*largura total do bolso interno  
\*\*altura total do bolso interno  
\*\*\*altura do velcro interno

Nota: A mesma modelagem e desenhos são aplicáveis à cor verde.

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

**MODELO A - Calça Feminina**

\*largura total do bolso inferior

\*\*altura total do bolso inferior

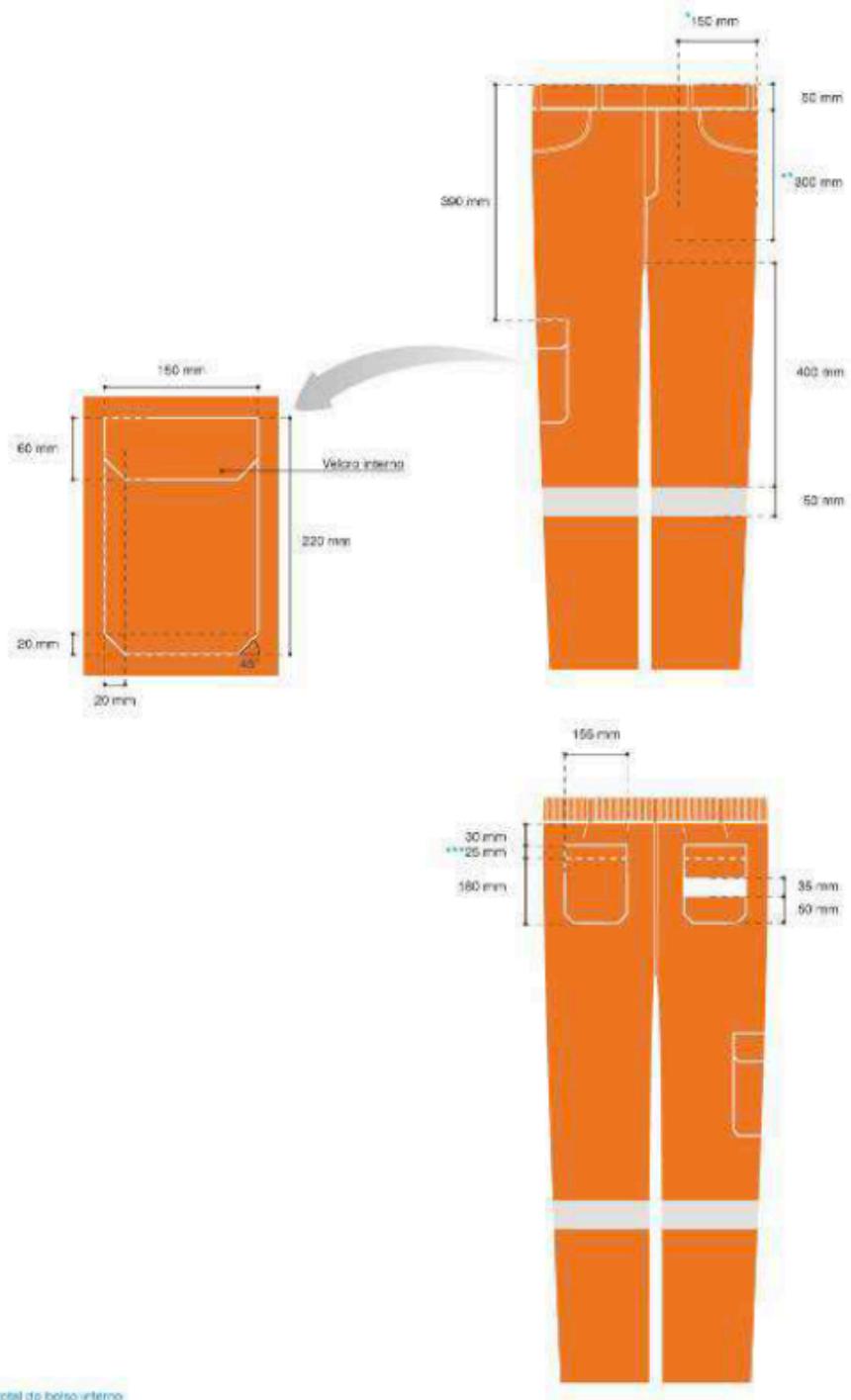
\*\*\*altura do velcro interno

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

**MODELO B – Calça Masculina**



\*largura total do bolso interno  
\*\*altura total do bolso interno  
\*\*\*altura do vetão interno

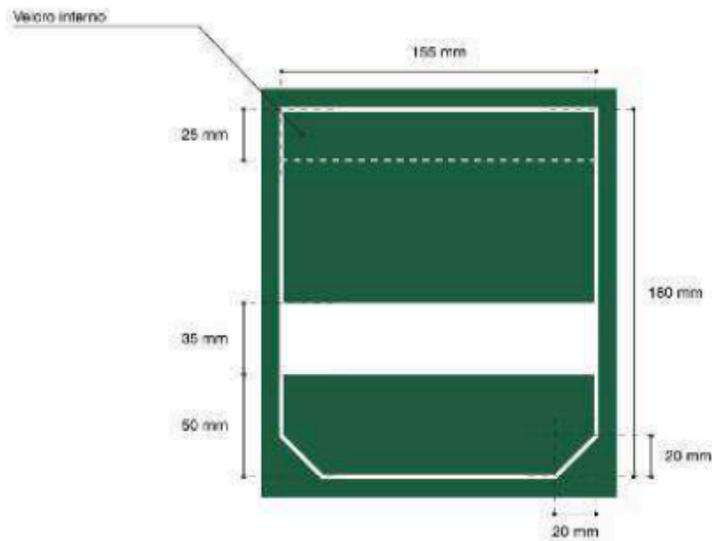
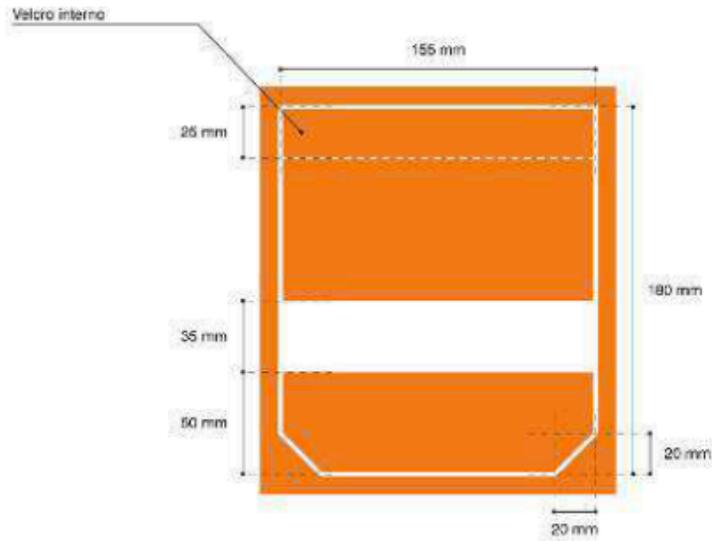
NOTA Para todas as cores do modelo B feminino utilizar a mesma largura das faixas retrorrefletivas do modelo B masculino e utilizar o critério de proporção das distâncias.

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

**Detalhamento do Bolso Traseiro**





Nº: ET-0000.00-0000-000-PKA-003

CLIENTE:		FOLHA: 1 de 17
PROGRAMA:		
ÁREA:		
TÍTULO:	<b>UNIFORME PROFISSIONAL CAMISA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA</b>	SMS/SGC/SG

SMS

## ÍNDICE DE REVISÕES

REV.	DESCRIÇÃO OU FOLHAS ATINGIDAS
0	Emissão Inicial
A	Inserção de posicionamento de tarjas retrorrefletivas
B	Adequação de formatação e acréscimo dos itens 'PRAZO PARA ATUALIZAÇÃO', 'DEFINIÇÕES', 'ABRANGÊNCIA', 'INTEGRANTES DO GRUPO TÉCNICO'. Adaptação dos itens 'DOCUMENTOS COMPLEMENTARES' para 'DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA', dos itens 'CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS' e 'CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS' para 'CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL' e do item 'VARIAÇÕES DE TAMANHO' para 'LISTA DE NÚMERO DE MATERIAL (NM)'.
C	Acréscimo de variáveis para modelos de camisa de uso diário: MODELOS A e B.
D	Adequação da ET ao Padrão de ET do Programa de Engenharia de Padronização de Materiais (PEPM); No item 10 – LISTA DE NÚMERO DE MATERIAL (NM): inclusão das opções de MODELOS A e B e acréscimo da numeração seqüencial. No item 6 - DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA – acréscimo da norma NBR 15292 - Artigos confeccionados – Vestuário de segurança de alta visibilidade. No item 7 - CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL – Correção do padrão Pantone laranja, de gráfico para têxtil. Alteração do texto e numeração. Inclusão do item 8 – TABELA DE MEDIDAS, Inclusão da Bandeira do Brasil e suas especificações
E	No item 11 – ANEXOS, atualização de todos os anexos e referências visuais, de acordo com o Guia Visual de Uniformes e Vestimentas de Trabalho da Comunicação Institucional.
F	Atualização de órgão responsável e revisão geral técnica.

	REV. 0	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F	REV. G	REV. H
DATA	28/04/2009	04/04/2011	06/06/2011	28/10/2011	07/02/2012	OUT/2012	17/03/2017		
PROJETO	COM.INST	COM.INST	GT	GT	GT	GT	GT		
EXECUÇÃO	COM.INST	COM.INST	X243	X243	X243	X243	SMS/SGC/SG		
VERIFICAÇÃO	COM.INST	COM.INST	COM.INST	GT	GT	ED3Z	CSQD		
APROVAÇÃO	COM.INST	COM.INST	COM.INST	COM.INST	COM.INST	GT	SMS/SGC/SG		

AS INFORMAÇÕES DESTES DOCUMENTOS SÃO PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.  
FORMULÁRIO PERTENCENTE À NORMA PETROBRAS N-0381 REV. F ANEXO A - FOLHA 01/06.

## ÍNDICE

1	OBJETIVOS .....	2
2	PRAZO PARA ATUALIZAÇÃO .....	2
3	DEFINIÇÕES .....	2
4	ABRANGÊNCIA .....	3
5	GRUPO TÉCNICO .....	3
6	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA .....	3
7	CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL .....	3
8	ORIENTAÇÕES GERAIS .....	6
9	TABELAS DE MEDIDAS .....	9
10	ENSAIOS .....	10
11	LISTA DE NÚMEROS DE MATERIAL (NM) .....	13
12	HOMOLOGAÇÃO .....	14
13	DESENHOS .....	15

## 1 OBJETIVOS

Esta especificação fixa requisitos técnicos e práticas recomendadas para confecção e aquisição de uniforme profissional – **camisa de utilização diária**. Este item será utilizado por empregados do Sistema Petrobras para realização de serviços rotineiros, em atividades sem risco de fogo repentino e arco elétrico.

## 2 PRAZO PARA ATUALIZAÇÃO

Visando manter um nível adequado de atualização, o grupo técnico definiu que esta especificação deve ser revisada a cada dois (02) anos.

## 3 DEFINIÇÕES

Uniforme profissional - camisa de utilização diária é constituída de tecido plano de fibras em 100% algodão, destinada a ser utilizada em atividades rotineiras nas instalações da Petrobras, onde o tipo de atividade desenvolvida ou o ambiente de trabalho não apresentem riscos de fogo repentino e arco elétrico. Não possui requisitos adicionais de proteção à integridade física do trabalhador.

Além disso, por constituir-se peça de imagem institucional, também promove a padronização visual dos empregados que trabalham nas instalações da Petrobras, de acordo com o GUIA VISUAL DE UNIFORMES E VESTIMENTAS DE TRABALHO.



TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
CAMISA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

## 4 ABRANGÊNCIA

Esta especificação técnica é aplicável às camisas de uniforme para utilização diária, de todo o Sistema Petrobras padronizadas em 2 (dois) modelos assim descritos:

**MODELO A – CAMISA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA;**

**MODELO B – CAMISA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA COM RETRORREFLETIVO**

## 5 GRUPO TÉCNICO

A constituição original do Grupo de Trabalho para a elaboração das Especificações Técnicas de Vestimentas de Proteção “RF” e Arco Elétrico “AE” foi através do DIP SMES/SIC 3/2014.

Esta Especificação Técnica está sob a responsabilidade da Gerência Geral de Segurança e Contingência (SMS/SGC) e da Gerência de Segurança (SMS/SGC/SG).

## 6 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Número	Título
ABNT NBR 13917	Material têxtil - Tecido plano de 100% algodão para roupas profissionais e uniformes.
ABNT NBR 9925	Esgarçamento da costura.
NBR 15292	Artigos confeccionados – Vestuário de segurança de alta visibilidade.
ABNT NBR ISO 105 C06	Têxteis - Ensaio de solidez da cor Parte C06: Solidez da cor à lavagem doméstica e comercial.
ABNT NBR ISO 105 E04	Têxteis - Ensaio de solidez da cor Parte E04: Solidez da cor ao suor.
ABNT NBR ISO 105 B02	Têxteis - Ensaio de solidez da cor Parte B02: Solidez da cor à luz artificial: Ensaio de lâmpada de desbotamento de arco de xenônio.
ABNT NBR ISO 105 X12	Têxteis - Ensaio de solidez da cor Parte X12: Solidez de cor à fricção
ABNT NBR 10188	Materiais têxteis - Determinação da solidez de cor à ação do ferro de passar a quente - Método de ensaio.
CEN EN 14362-1	Textiles - Methods for determination of certain aromatic amines derived from azo colorants - Part 1: Detection of the use of certain azo colorants accessible with and without extracting the fibres
ISO 3071	Textiles - Determination of pH of the Aqueous Extract Third Edition
ISO 6330	Textiles – Domestic washing and drying procedures for textile testing
ABNT NBR ISO 3758	Códigos de cuidado usando símbolos.
Petrobras	Guia de Referência Visual de Uniformes e Vestimentas de Trabalho

## 7 CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL

Tecido	100% algodão
Tipo de risco	Proteção mecânica
Gramatura	Mínima de 190g/m <sup>2</sup> e máxima de 220g/m <sup>2</sup>
Cor	Laranja ( <b>Pantone 17-1563TC</b> )
Requisito normativo	ABNT NBR 13917
Requisito adicional	Marca d'água com o nome do fabricante
Tamanho	Constantes na tabela de medidas

## 7.1 Características construtivas

- 7.1.1. O detalhamento das peças foi elaborado considerando um tamanho padrão de manequim masculino nº 50, conforme grade de medidas estabelecida nesta ET. Deve ser seguida a regra da proporção para outros tamanhos.
- 7.1.2. Os modelos A e B estão detalhados em “DESENHOS” deste documento.
- 7.1.3. O licitante deve atender a ABNT NBR-13917.
- 7.1.4. O uniforme deve possuir identificação que possibilite a rastreabilidade do tecido, utilizando marca d'água ou similar, gravada na parte interna e em caracteres duráveis, indelévels e bem visíveis.
- 7.1.5. As costuras, fechos e outros acessórios não devem comprometer o desempenho da peça de vestuário quanto à sua resistência.
- 7.1.6. As linhas empregadas nas costuras devem ser de material resistente, de gramatura, fibra e na cor mais aproximada e compatível aos tecidos onde serão costuradas.
- 7.1.7. As máquinas de costura devem utilizar agulha tipo ponta-redonda ou aguda.
- 7.1.8. A peça deve:
- Possuir gola social, costurada com um pé de máquina
  - ter vista frontal embutida com fechamento em botões até a gola, da cor que mais se aproxime do tecido, encobertos com o mesmo tecido da peça;
  - ter mangas compridas com fechamento em botão. Punho fixado na reta com 01 costura interna, com limpeza de 02 costuras.
  - possuir pala dupla nas costas costuradas com duas costuras paralelas.
  - ter as costuras nos fechamentos laterais, ombros e mangas executadas no mínimo, por máquina fechadeira com duas agulhas e com ponto corrente;
  - ser travetada (mosqueada) nos pontos de esforço, a saber: bolsos, punhos, cavas e carcelas.
  - Os botões devem ser presos através de máquina tipo botoneira com trava.
  - ter velcro fêmea medindo (25x130) mm costurado a 10 mm da aba do bolso superior esquerdo.
  - identificação pessoal: o nome do empregado deve ser bordado em tarja do mesmo tecido utilizado na vestimenta obedecendo ao detalhamento constante nos DESENHOS, com tarja de velcro macho no dorso medindo (25x130) mm.

## 7.2 Bolsos:

- dois bolsos frontais sobrepostos medindo (130x160) mm pespontados com costura dupla paralela, com abas de fechamento afixados com costura dupla a 10 mm acima do bolso.
- devem ter seu fechamento em velcro 25 mm (largura) em toda a extensão.
- sobre o bolso deve ser aplicada uma tarja branca no mesmo tecido da vestimenta. um bolso porta caneta no braço esquerdo, com (80x120) mm, posicionado a 100 mm da costura da manga. O mesmo deve ser ainda afixado junto à faixa retrorrefletiva do braço.

**NOTA** Todos os bolsos e tampas devem ser afixados com máquina reta de duas agulhas.

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
CAMISA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

**7.3 Inscrições e Assinatura**

- a. sobre a tarja branca deve ser bordada a marca Petrobras horizontal e esta deve ser sobreposta ao bolso superior esquerdo. O comprimento da marca deve ser igual a 100 mm.
- b. A assinatura horizontal deve ser baixada do endereço:  
[http://www2.petrobras.com.br/portugues/ads/ads\\_marcas.html](http://www2.petrobras.com.br/portugues/ads/ads_marcas.html).
- c. a bandeira nacional (80mm de largura e altura proporcional) deve se fixada 10 mm acima do nome de guerra, ao lado esquerdo, conforme DESENHOS.

**Nota:** Quando aplicada em vestimentas com tarjas retrorrefletivas, a bandeira deve ser sobreposta ao retrorrefletivo na condição acima estabelecida.

**7.4 Retrorrefletivos**

- a. para a opção MODELO B as tarjas retrorrefletivas com 50mm (largura) na cor prata, afixadas com uma costura, linha na cor laranja, e devem ser ensaiadas conforme ABNT NBR 15292 em lavagem doméstica e industrial. Devem assumir os seguintes posicionamentos:
  - a.1 os retrorrefletivos nas mangas devem ser colocados, centralizados entre o cotovelo e o ombro.
  - a.2 duas faixas posicionadas centralizadas em relação ao centro dos bolsos frontais superiores, passando por sobre os ombros, até o final da pala nas costas.
  - a.3 uma faixa aplicada por todo o entorno da camisa afixada a 10mm abaixo dos bolsos frontais.

**Nota:** nome do empregado deve ser posicionado sobre a tarja retrorrefletiva, 10 mm acima da aba do bolso superior do lado esquerdo.

**7.5 Etiquetas**

A etiqueta de tamanho deve ser posicionada na gola. As demais etiquetas da vestimenta devem atender a Portaria Inmetro de etiquetagem e estar posicionadas na lateral esquerda, parte inferior, na altura do quadril, próxima à cintura e devem conter

- Gramatura
- Nº do lote, mês e ano de fabricação
- Observação: "NÃO REMOVA essa etiqueta"

**7.6 Embalagens das peças:**

Devem ser embaladas individualmente de forma a protegê-las dos efeitos dos raios UV.

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
CAMISA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

## 8 ORIENTAÇÕES GERAIS

8.1 O licitante pode participar nas categorias de enquadramento descritas como:

- a) Fabricante têxtil com produção própria da vestimenta;
- b) Fabricante têxtil associado a confecções de vestimentas (facções);
- c) Confecção com produção própria da vestimenta;
- d) Confecção principal com parte da produção terceirizada (facção);
- e) Revenda ou representação com terceirização da produção têxtil e confecção (facção).

**Notas:**

1. O licitante pode estar associado a uma ou mais fabricantes têxteis e confecções de forma a atender as demandas do contrato. Neste caso, todas as confecções, fornecedores de aviamentos e facções devem atender integralmente aos requisitos desta ET. Caso um dos fornecedores apresentados pelo licitante não estiver em conformidade com esta ET, o licitante será considerado não conforme a este item;
2. O licitante deve declarar em papel timbrado próprio qual o tipo de categoria de enquadramento;
3. Quanto aos ensaios:
  - a) O licitante deve apresentar cópias de todos os certificados de ensaio;
  - b) Todos os certificados de ensaios devem ser emitidos por laboratórios de ensaio de terceira parte ou organismos de certificação de produtos (OCP) acreditados conforme as normas citadas nesta ET.

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
CAMISA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

**8.2.1- Obrigações do licitante, para cada material apresentado conforme a categoria estabelecida na fase de licitação**

1. apresentar ao órgão da Petrobras responsável pela licitação documento formal (carta timbrada), relacionando as empresas:
  - a) fornecedoras (como materiais, acessórios, aviamentos e tecido(s));
  - b) envolvidas nos processos de preparação das fibras, quando aplicável se a mesma não for o fabricante têxtil;
  - c) confeccionista(s), para o caso de facção(ões) (terceirização da produção).
2. apresentar de cada prestador do serviço diretamente envolvido no processo fabril da peça de vestuário uma declaração, em papel timbrado próprio, que fornece o insumo ou serviço (facção) para a empresa licitante.
3. apresentar cópia(s) do(s) certificado(s) do(s) Sistema(s) da Qualidade, quando aplicável:
  - a) próprio;
  - b) fornecedor(es) têxtil(eis);
  - c) fornecedor(es) da preparação das fibras;
  - d) empresa(s) confeccionista (s);
  - e) empresa(s) terceirizada(s) (facção).
4. apresentar cópia do certificado Seloqual – ABIT, ABVETEX ou similar (para comprovação de regularidade trabalhista e fiscal) de toda(s) a(s) empresa(s) fccionista(s) do processo fabril.
5. apresentar cópias dos certificados ou relatórios de ensaios dos materiais de construção da peça de vestuário :
  - a) tecido;
  - b) acessórios e aviamentos.
6. encaminhar ao órgão responsável pela licitação uma amostra do mesmo tamanho do modelo Petrobras, para avaliação da conformidade fabril e da marca, para cada tipo de tecido utilizado
7. autorizar o armazenamento total, parcial ou descarte das amostras encaminhadas para avaliação da conformidade, permitindo posteriores análises e comparações das fibras e tecidos fornecidos
8. disponibilizar instruções sobre os cuidados a serem adotados para as peças de vestuário, conforme os requisitos legais e normativos, tais como: armazenagem, lavagem e secagem.
9. encaminhar os resultados dos ensaios e fotos ao órgão responsável pela licitação

**8.2.2- Obrigações do licitante após a assinatura do contrato**

1. manter todos os requisitos contratuais durante todo o período de fornecimento.
2. fornecer as vestimentas embaladas individualmente, de forma a proteger, inclusive, contra os efeitos dos raios UV.
3. solicitar previamente autorização à Petrobras, no caso de alterações técnicas, que realizará avaliação idêntica àquela estabelecida no PATEC inicial. Exemplos de alterações: fabricante, fornecedor de quaisquer dos seus processos fabris, materiais, insumos ou do confeccionista.

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
CAMISA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

**SMS/SGC/SG**

**8.2.3-**  
Orientações ao  
órgão Petrobras  
responsável pela  
licitação

1. O processo licitatório deve ser realizado através de dois envelopes distintos. Um com a proposta técnica e outro com proposta comercial. A proposta comercial somente pode ser aberta após emissão do PATEC. Os envelopes comerciais das empresas não classificadas não podem ser abertos e devem ser devolvidos lacrados.
2. Encaminhar os documentos, certificados, ensaios e fotos ao coordenador do grupo de trabalho permanente responsável pelo PATEC.
3. Encaminhar a amostra da vestimenta de proteção ao coordenador do grupo de trabalho permanente responsável pelo PATEC.

**8.2.4-** Orientações  
ao órgão  
Petrobras  
responsável pelo  
diligenciamento

1. Encaminhar ao GT, via coordenador, para avaliação e emissão de PATEC, quaisquer solicitações de alterações técnicas, para a emissão de autorização formal da Petrobras. Exemplos de alterações: fabricante, fornecedor de quaisquer dos seus processos fabris, materiais, insumos ou confeccionista.

**8.2.5-** Auditoria  
durante a  
vigência do  
contrato

1. A cada ano de contrato será recolhido, dentro dos lotes fornecidos, uma quantidade suficiente para ensaios de confirmação de que as peças de vestuário continuam em conformidade com esta ET, em sistema de "prova e contraprova";
2. A Petrobras informará ao licitante o número de peças que será enviada para auditoria, em um laboratório de ensaio de terceira parte, para confirmação dos resultados dos ensaios iniciais
3. O licitante deve prever todos os custos (ensaios e logísticas) desta auditoria;
4. Caso o licitante tenha apresentado na licitação ensaios realizados em laboratórios estrangeiros, para efeito desta avaliação, pode optar pela realização dos ensaios realizados em laboratórios nacionais reconhecidos pelo Ministério do Trabalho, Petrobras ou acreditados pelo Inmetro.

**8.2.6-** Não  
conformidades  
nas avaliações da  
Auditoria

1. Caso as peças de vestuário utilizadas para os ensaios de "prova e contraprova" forem reprovados, o fornecedor deve corrigir as não conformidades identificadas, realizar novos ensaios complementares e apresentá-los à Petrobras, em um prazo de 90 dias corridos. Após sua aprovação pela Petrobras, deve realizar a substituição de todas as peças de vestuário fornecidas nos lotes reprovados, estando ainda o fornecedor sujeito às sanções contratuais. A critério da Petrobras pode ser acordado uma prorrogação do prazo, por justa comprovação da impossibilidade de atendimento a este item.
2. Caso a vestimenta de proteção seja fornecida com tecido divergente ao das amostras encaminhadas e declaradas na licitação, o processo de fornecimento pode ser interrompido e as cláusulas de "recall" podem ser aplicadas.
3. Em caso de identificação de não conformidades, a critério da Petrobras, novos ensaios podem ser solicitados para a confirmação da adequação de outros lotes, dentro do mesmo contrato de fornecimento.
4. Os processos de correção, certificação e substituição das peças de vestuário são de inteira responsabilidade do licitante, sem qualquer ônus para a Petrobras.

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
CAMISA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

## 9 TABELAS DE MEDIDAS

### 9.1 Camisa Masculina

TABELA DE MEDIDAS (em mm)																					
Tamanho	Tolerância	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74
Colarinho	+/- 10mm	360	360	380	380	400	400	420	420	440	440	460	460	480	480	500	500	520	520	540	540
Tórax	+/- 10mm	440	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760	780	800	820
Espalda	+/- 10mm	400	410	420	430	440	450	460	470	480	490	500	510	520	530	540	550	560	570	580	590
Cont. de cava	+/- 10mm	480	490	500	510	520	530	540	550	560	570	580	590	600	610	620	630	640	650	660	670
Comp. Manga	+/- 10mm	580	585	590	595	600	605	610	615	620	625	630	635	635	635	635	635	640	635	635	635
Comp.Total	+/- 10mm	680	690	700	710	720	730	740	750	760	770	780	790	790	790	790	790	790	790	790	790

### 9.2 Camisa Feminina

TABELA DE MEDIDAS (em mm)													
Tamanho	Tolerância	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56
Colarinho	+/- 5mm	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225
Tórax	+/- 10mm	430	450	470	490	510	530	550	570	590	610	630	650
Espalda	+/- 10mm	355	370	385	400	415	430	445	460	475	490	505	520
Cont. de cava	+/- 5mm	210	220	225	230	240	245	250	260	265	270	275	285
Comp. Manga	+/- 10mm	580	590	600	610	620	630	640	650	660	670	670	670
Comp.Total	+/- 10mm	570	585	600	615	630	645	660	675	690	705	720	735

## 10 ENSAIOS

- 10.1** O encolhimento máximo deve ser  $\leq 3\%$  na trama e no urdume para o material têxtil.
- 10.2** Os certificados de conformidade ou relatórios de ensaios devem apresentar claramente identificados:
- a) nome(s) da(s) empresa(s) e referência(s) comercial(is) (fabricante do tecido e da confecção da peça de vestuário) de modo a assegurar a rastreabilidade do tecido em todo o seu ciclo
  - b) a composição têxtil e gramatura do tecido.
- Nota:** Não são aceitos somente referências genéricas ou nomes comerciais dos tecidos adotados pelo licitante (confeccionista, fabricante ou representante).
- 10.3** Devem ser fornecidas, em meio magnético (pen drive ou similar), cópias dos certificados de ensaio realizados em laboratório de terceira parte reconhecido.
- 10.4** Para cada uma das situações do licitante, no mínimo, a certificação de conformidade ou relatórios de ensaios devem estar em nome:

Situação do licitante	Documentação em nome
Fabricante têxtil com produção própria da vestimenta;	Fabricante têxtil
Fabricante têxtil associado a confecções de vestimentas (facções);	Fabricante têxtil ou das confecções
Confecção com produção própria da vestimenta;	Confecção
Confecção principal com parte da produção terceirizada (facção), ou;	Confecção principal
Revenda e representação com terceirização da produção têxtil e confecção (facção).	Revendedor, representante, fabricante têxtil ou das confecções

- 10.5** Devem ser fornecidas cópias dos certificados de ensaio, em laboratório de terceira parte reconhecido, referentes às normas abaixo indicadas ou por requisito desta ET;
- 10.6** Caso o licitante tenha uma certificação voluntária junto a um Organismo de Certificação de Produtos acreditado pelo Inmetro e que o escopo desta certificação atenda, no mínimo, aos ensaios, processos e requisitos descritos nesta ET, o licitante pode apresentar o certificado de conformidade como evidência única do atendimento ao conjunto de ensaios e processos aqui descritos;
- 10.7** Quando da publicação de uma norma brasileira (ABNT NBR) equivalente às normas ISO/IEC citadas neste ET, esta passa automaticamente a substituir a norma internacional correspondente.
- 10.8** Caso ocorra publicação de normas ISO/IEC citadas nesta ET e a norma brasileira equivalente esteja defasada por duas edições destas, passa a valer para efeito desta ET a versão internacional mais atualizada.

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
CAMISA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

10.9 Ensaios	Requisito desta ET	NFPA/ASTM	ISO/IEC
<b>Tecidos e Avlamentos</b>			
a) Certificação do tecido ou ensaios físicos e químicos	ABNT NBR 13917	-	-
b) Ensaios físicos e químicos (50 lavagens no Modelo A)	ABNT NBR 13917	-	-
c) Esgarçamento de costura (50 lavagens)	ABNT NBR 9925	-	-
d) Solidez de cor (cor laranja)	ABNT NBR ISO 105 B02 ABNT NBR ISO 105 C06- Método C1M ABNT NBR ISO 105 E04 ABNT NBR ISO 105 X12 ABNT NBR 10188	-	-
e) Identificação da cor da vestimenta (cor laranja)	Medição por espectrofotômetro (escala Pantone)	-	-
f) Retrorrefletivos (50 lavagens)	ABNT NBR 15292 (lavagens doméstica e industrial).	-	-
g) Gramatura	ABNT NBR 10591	AATCC 20 AATCC 20 A	-
h) Composição	-	-	ISO 1833
l) Encolhimento Limite: ≤ 3% na trama e no urdume	-	-	ISO 5077
j) Restrição a aminas aromáticas	CEN EN 14362-1	-	-
k) Aminas cancerígenas	CEN EN 14362-1	-	-
l) Valor de pH Faixa de aceitação: entre (>3,5 e <9,5)	ISO 3071	-	-
<b>Uniforme no modelo desta ET</b> (com laudos em nome da situação do licitante)			
m) Modelo A	Relatório de ensaio (50 lavagens pela ISO 6330 Método 6M <sup>h</sup> temp. 60°C).	-	-



N° ET-0000.00-0000-000-PKA-003

REV. F

12 de 19

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
CAMISA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

## NOTAS:

1) Cada camada de material das vestimentas de proteção deve atender aos seguintes requisitos:

a) Material da vestimenta de proteção deve possuir um valor de pH (potencial Hidrogeniônico) compreendido entre (>3,5 e <9,5);

b) corantes azóicos (ou azo compostos) que liberam aminas cancerígenas não podem ser detectáveis pelo método de ensaio.

2) Os ensaios de tecido devem ser completos, inclusive quanto ao número de amostras ensaiadas;

3) Uma vez editada qualquer uma das normas ISO/IEC em referência, o licitante deve atentar para os prazos estabelecidos nas mesmas ou na sua ausência, vale a edição atualizada e a edição anterior. No caso de alterações das normas que possam impactar negativamente o processo de avaliação ou o desempenho da peça de vestuário, este(s) item(s) pode(m) ser avaliado(s) isoladamente.

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
CAMISA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

**11 LISTA DE NÚMEROS DE MATERIAL (NM)**

Uniforme	Gênero	Tamanho	NM
MODELO A	MASCULINO	36	11.068.326
		38	11.068.338
		40	11.068.341
		42	11.068.343
		44	11.068.345
		46	11.068.348
		48	11.068.352
		50	11.068.363
		52	11.068.364
		54	11.068.366
		56	11.068.367
		58	11.068.369
		60	11.068.371
		62	11.068.375
		64	11.068.376
		66	11.068.377
		68	11.068.378
		70	11.280.747
	72	11.280.748	
	74	11.280.749	
	FEMININO	34	11.280.754
		36	11.280.755
		38	11.280.756
		40	11.280.764
		42	11.280.765
		44	11.280.766
		46	11.280.767
		48	11.280.768
50	11.280.769		
52	11.280.770		
54	11.280.771		
56	11.280.772		

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
CAMISA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

Uniforme	Gênero	Tamanho	NM
<b>MODELO B</b>	<b>MASCULINO</b>	36	11.280.773
		38	11.280.774
		40	11.280.775
		42	11.280.776
		44	11.280.777
		46	11.280.778
		48	11.280.779
		50	11.280.780
		52	11.280.781
		54	11.280.782
		56	11.280.783
		58	11.280.784
		60	11.280.785
		62	11.280.786
	64	11.280.787	
	66	11.280.788	
	68	11.280.789	
	70	11.280.790	
	72	11.280.791	
	74	11.280.824	
	<b>FEMININO</b>	34	11.280.825
		36	11.280.826
		38	11.280.969
		40	11.280.968
		42	11.280.971
		44	11.280.972
		46	11.280.973
		48	11.280.974
50		11.280.975	
52		11.280.976	
54		11.280.977	
56		11.280.978	

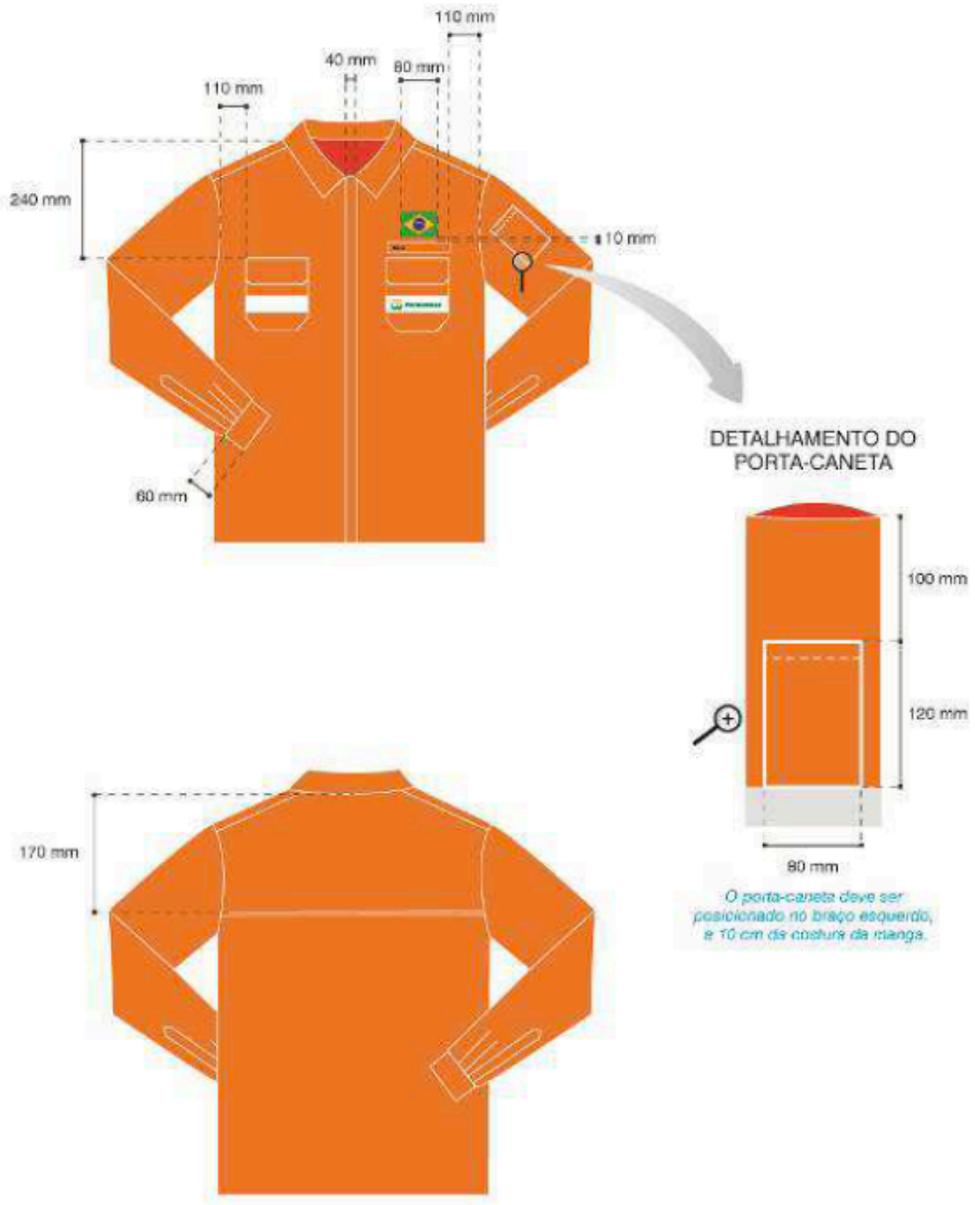
## 12 HOMOLOGAÇÃO

O Fornecedor que tenha interesse em fornecer estes materiais para a Petrobras deve solicitar a sua homologação através do Portal do Cadastro.

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
CAMISA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

**13 DESENHOS****Camisa Masculina**

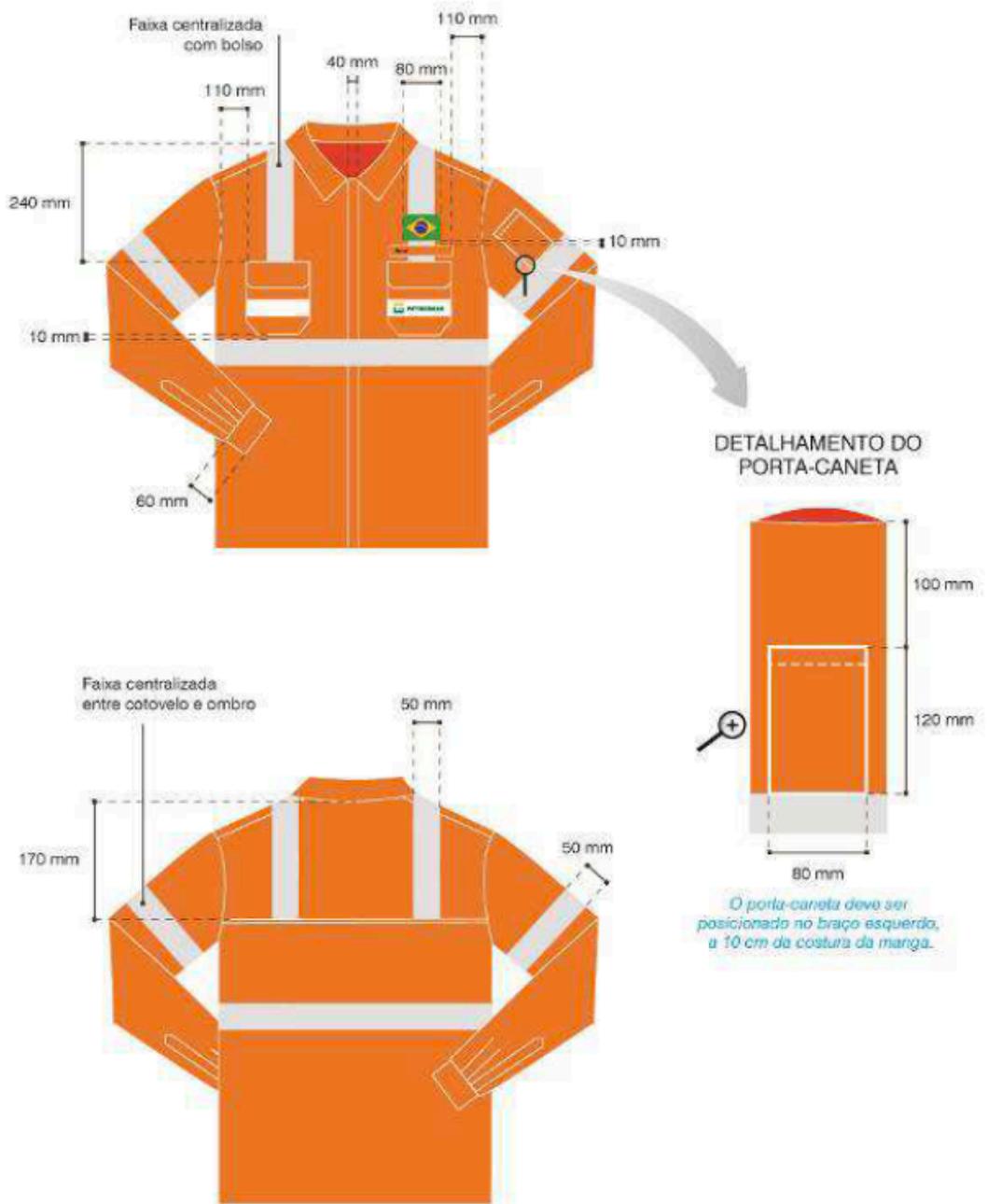


TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
CAMISA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

**Posicionamento de Tarjas Retrorrefletivas**

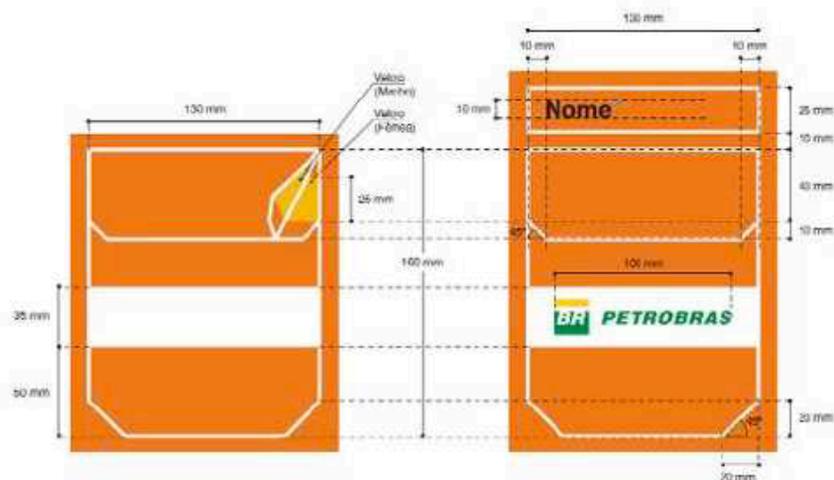


TÍTULO:

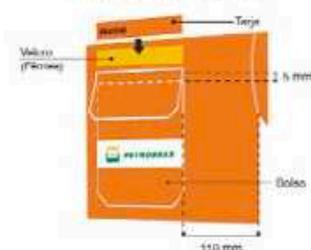
**UNIFORME PROFISSIONAL  
CAMISA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

**Detalhamento de Bolsos**



**DETALHAMENTO DO BÓLSO**



## Bandeira do Brasil

Características e posicionamento da Bandeira Nacional

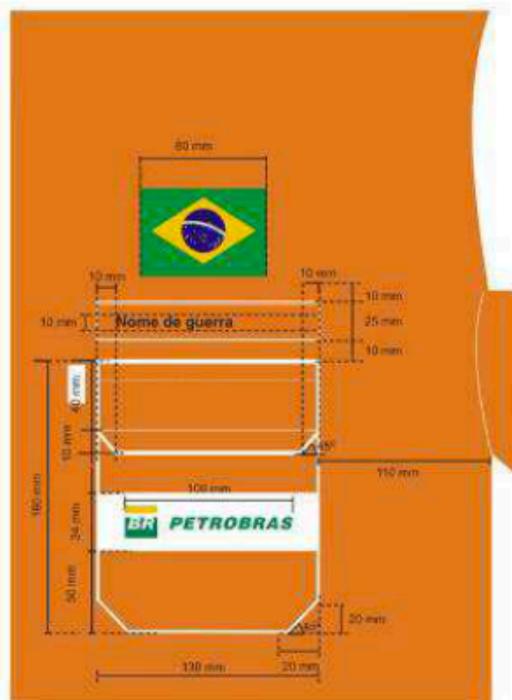


Aprovada pelo Decreto nº4, de novembro de 1889, a bandeira é composta de um losango amarelo em campo verde, tendo no meio a esfera celeste azul, atravessada por uma faixa branca, em sentido oblíquo e descendente da direita para a esquerda, com os dizeres "Ordem e Progresso".

As estrelas, que fazem parte da esfera, representam a constelação Cruzeiro do Sul. Cada uma corresponde a um Estado brasileiro e, de acordo com a Lei nº 8.421, de 11 de maio de 1992, deve ser atualizada no caso de criação ou extinção de algum Estado. Há uma única estrela acima na inscrição "Ordem e Progresso".

**Requisitos Técnicos:**

Cor	Pantone
Amarelo	122 C
Verde	356 C
Azul	2735 PC



## Marca Petrobras – Aplicação

Marca a ser aplicada nos uniformes dos empregados



	Nº: <b>ET-0000.00-0000-000-PKA-004</b>					FOLHA: 1 de 16				
	CLIENTE:									
	PROGRAMA:									
	ÁREA:									
SMS	<b>TÍTULO:</b>									
	<b>UNIFORME PROFISSIONAL JAQUETA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA</b>									
SMS/SGC/SG										
<b>ÍNDICE DE REVISÕES</b>										
<b>REV.</b>	<b>DESCRIÇÃO OU FOLHAS ATINGIDAS</b>									
0	Emissão Inicial									
A	<p>Inserção de posicionamento de Tarjas retrorrefletivas</p> <p>Adequação de formatação e acréscimo dos itens 'PRAZO PARA ATUALIZAÇÃO', 'DEFINIÇÕES', 'ABRANGÊNCIA', 'INTEGRANTES DO GRUPO TÉCNICO'. Adaptação dos itens 'DOCUMENTOS COMPLEMENTARES' para 'DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA', dos itens 'CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS' e 'CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS' para 'CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL' e do item 'VARIAÇÕES DE TAMANHO' para 'LISTA DE NÚMERO DE MATERIAL (NM)'.</p>									
B	<p>Acréscimo de variáveis para modelos: MODELOS A e B.</p> <p>Adequação da ET ao Padrão de ET do Programa de Engenharia de Padronização de Materiais (PEPM); No item 10 – LISTA DE NÚMERO DE MATERIAL (NM): inclusão das opções de MODELOS A e B e acréscimo da numeração seqüencial.</p> <p>No item 6 - DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA – acréscimo da norma NBR 15292 - Artigos confeccionados – Vestuário de segurança de alta visibilidade.</p> <p>No item 7 - CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL – Correção do padrão Pantone laranja, de gráfico para têxtil. Alteração do texto e numeração.</p> <p>Inclusão do item 8 – TABELA DE MEDIDAS, Inclusão da Bandeira do Brasil e suas especificações</p>									
C	No item 11 – ANEXOS, atualização de todos os anexos e referências visuais, de acordo com o Guia Visual de Uniformes e Vestimentas de Trabalho da Comunicação Institucional.									
D	Atualização de órgão responsável e revisão geral técnica									
	REV. 0	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F	REV. G	REV. H	
DATA	28/04/2009	OUT/2012	ABR/2013		17/03/2017					
PROJETO	COM.INST	GT	GT	GT	GT					
EXECUÇÃO	COM.INST	X243	X243	X243	SMS/SGC/SG					
VERIFICAÇÃO	COM.INST	ED3Z	ED3Z	ED3Z	CSQD					
APROVAÇÃO	COM.INST	GT	GT	GT	SMS/SGC/SG					

## ÍNDICE

1	OBJETIVOS .....	2
2	PRAZO PARA ATUALIZAÇÃO .....	2
3	DEFINIÇÕES .....	2
4	ABRANGÊNCIA .....	3
5	GRUPO TÉCNICO .....	3
6	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA .....	3
7	CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL .....	4
8	ORIENTAÇÕES GERAIS .....	6
9	TABELA DE MEDIDAS .....	9
10	ENSAIOS .....	10
11	LISTA DE NÚMEROS DE MATERIAL (NM): .....	12
12	HOMOLOGAÇÃO .....	12
13	DESENHOS .....	13

## 1 OBJETIVOS

Esta especificação fixa requisitos técnicos e práticas recomendadas para confecção e aquisição de uniforme profissional – **jaqueta de utilização diária**. Este item será utilizado por empregados do Sistema Petrobras para utilização em serviços rotineiros, para atividades sem risco de fogo repentino e arco elétrico.

## 2 PRAZO PARA ATUALIZAÇÃO

Visando manter um nível adequado de atualização, o grupo técnico definiu que esta especificação deve ser revisada a cada dois (02) anos.

## 3 DEFINIÇÕES

Uniforme profissional - **jaqueta de utilização diária** é constituída de tecido plano de fibras em 100% algodão, destinada a ser utilizada em atividades rotineiras nas instalações da Petrobras, onde o tipo de atividade desenvolvida ou o ambiente de trabalho não apresentem riscos de fogo repentino e arco elétrico. Não possui requisitos adicionais de proteção à integridade física do trabalhador.

Além disso, por constituir-se peça de imagem institucional, também promove a padronização visual dos empregados que trabalham nas instalações da Petrobras, de acordo com o GUIA VISUAL DE UNIFORMES E VESTIMENTAS DE TRABALHO.



## 4 ABRANGÊNCIA

Esta especificação técnica é aplicável às jaquetas de utilização diária de todo o Sistema Petrobras padronizadas em 2 (dois) modelos assim descritos:

**MODELO A – JAQUETA PESADA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA;**

**MODELO B – JAQUETA PESADA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA COM RETRORREFLETIVO**

**MODELO C – JAQUETA LEVE DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA;**

**MODELO D – JAQUETA LEVE DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA COM RETRORREFLETIVO**

## 5 GRUPO TÉCNICO

A constituição original do Grupo de Trabalho para a elaboração das Especificações Técnicas de Vestimentas de Proteção “RF” e Arco Elétrico “AE” foi através do DIP SMES/SIC 3/2014.

Esta Especificação Técnica está sob a responsabilidade da Gerência Geral de Segurança e Contingência (SMS/SGC) e da Gerência de Segurança (SMS/SGC/SG).

## 6 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Número	Título
ABNT NBR 13917	Material têxtil - Tecido plano de 100% algodão para roupas profissionais e uniformes.
ABNT NBR 9925	Esgarçamento da costura.
NBR 15292	Artigos confeccionados – Vestuário de segurança de alta visibilidade.
ABNT NBR ISO 105 C06	Têxteis - Ensaio de solidez da cor Parte C06: Solidez da cor à lavagem doméstica e comercial.
ABNT NBR ISO 105 E04	Têxteis - Ensaio de solidez da cor Parte E04: Solidez da cor ao suor.
ABNT NBR ISO 105 B02	Têxteis - Ensaio de solidez da cor Parte B02: Solidez da cor à luz artificial: Ensaio de lâmpada de desbotamento de arco de xenônio.
ABNT NBR ISO 105 X12	Têxteis - Ensaio de solidez da cor Parte X12: Solidez de cor à fricção
ABNT NBR 10188	Materiais têxteis - Determinação da solidez de cor à ação do ferro de passar a quente - Método de ensaio.
CEN EN 14362-1	Textiles - Methods for determination of certain aromatic amines derived from azo colorants - Part 1: Detection of the use of certain azo colorants accessible with and without extracting the fibres
ISO 3071	Textiles - Determination of pH of the Aqueous Extract Third Edition
ISO 6330	Textiles – Domestic washing and drying procedures for textile testing
ABNT NBR ISO 3758	Códigos de cuidado usando símbolos.
Petrobras	Guia de Referência Visual de Uniformes e Vestimentas de Trabalho

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
JAQUETA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

## 7 CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL

<b>Tecido</b>	Sarja 3 x 1 - 100% algodão
<b>Tipo de risco</b>	Proteção mecânica
<b>Gramatura</b>	Mínima de 260 g/m <sup>2</sup> e máxima de 280 g/m <sup>2</sup> por camada de tecido
<b>Cor</b>	Laranja ( <b>Pantone 17-1563TC</b> )
<b>Requisito normativo</b>	ABNT NBR 13917
<b>Cor das Falxas</b>	Verde escuro ( <b>Pantone 19-5914 TC</b> ) e Branco
<b>Requisito adicional</b>	Marca d'água com o nome do fabricante
<b>Tamanho</b>	Constantes na tabela de medidas

### 7.1 Características construtivas

7.1.1 O detalhamento das peças foi elaborado considerando um tamanho padrão de manequim masculino nº 50, conforme grade de medidas estabelecida nesta ET. Deve ser seguida a regra da proporção para outros tamanhos.

7.1.2 Os modelos estão detalhados em "DESENHOS" deste documento.

7.1.3 O licitante deve atender a ABNT NBR-13917.

7.1.4 A peça de vestuário deve possuir identificação que possibilite a rastreabilidade do tecido, utilizando marca d'água ou similar, gravada na parte interna e em caracteres duráveis, indelévels e bem visíveis.

7.1.5 As costuras, fechos e outros acessórios não devem comprometer o desempenho da peça de vestuário quanto à sua resistência.

7.1.6 As linhas empregadas nas costuras devem ser de material resistente, de gramatura, fibra e na cor mais aproximada e compatível aos tecidos onde serão costuradas.

7.1.7 As máquinas de costura devem utilizar agulha tipo ponta-redonda ou aguda.

7.1.8 A gola deve ser do tipo padre com altura de 45 mm, modelos A e B com capuz removível e cordão de ajuste. Fechamento com ilhete e velcro de descanso, sendo velcro fêmea na peça e velcro macho no transpasse da gola, conforme "DESENHOS". Os velcros devem ser de 25 mm na cor laranja;

7.1.9 A peça deve ter:

- a) primeira camada tratada em repelência a água e óleo;
- b) vistas interna com 35 mm e externa com 50 mm do mesmo tecido e gramatura da jaqueta.
- c) fechamento primário com zíper de nylon grosso destacável na cor laranja, embutido entre as vistas. forração interna por manta térmica de no mínimo 190g/m<sup>2</sup>, costurada em formato de *matelassê*, forrada internamente com o mesmo tecido externo, sem tratamento.

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
JAQUETA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

**7.2 Bolsos**

- a) dois bolsos inferiores tipo faca e elásticos nas laterais da Jaqueta embutido em toda extensão, conforme "DESENHOS";
- b) mangas compridas, do tipo canhão, com presilhas que permitam ajuste e fechamento por velcro.
- c) ter as costuras nos fechamentos laterais, ombros e mangas executadas no mínimo, por máquina fechadeira com duas agulhas e com ponto corrente;
- d) ser travetada (mosqueada) nos pontos de esforço, a saber: bolsos e cavas.
- e) Para o acabamento das peças devem ser utilizadas no mínimo máquinas do tipo interlock (ponto corrente associado a ponto de overlock).
- f) tarjas branca e verde sobrepostas à peça na frente do dorso, do mesmo tecido, em dimensões e posicionamento conforme determinado nos "DESENHOS".

**7.3 Inscrições e Assinatura**

- a) O bordado da Marca Petrobras deve ser aplicado, centralizado, sobre a tarja branca frontal. O comprimento da marca deve ser igual a 100mm.
- b) A assinatura horizontal deve ser baixada do endereço: [http://www2.petrobras.com.br/portugues/ads/ads\\_marcas.html](http://www2.petrobras.com.br/portugues/ads/ads_marcas.html).
- c) a bandeira nacional (80mm de largura e altura proporcional) deve se fixada 10 mm acima da tarja branca, ao lado esquerdo, conforme DESENHOS.

**Nota:** Quando aplicada em vestimentas com tarjas retrorrefletivas, a bandeira deve ser sobreposta ao retrorrefletivo na condição acima estabelecida.

**7.4 Retrorrefletivos**

- a) para a opção MODELO B e D as tarjas retrorrefletivas devem ser com 50 mm (largura) na cor prata, afixadas com uma costura, linha na cor laranja, e devem ser ensaiadas conforme ABNT NBR 15292 em lavagem doméstica e industrial. Devem assumir os seguintes posicionamentos:
- b) os retrorrefletivos nas mangas devem ser costurados, centralizados entre o cotovelo e o ombro.
- c) duas faixas posicionadas centralizadas em relação ao centro frontais superiores, passando por sobre os ombros, até o final da pala nas costas.
- d) uma faixa aplicada por todo o entorno da jaqueta afixada a 10 mm abaixo da faixa verde.

**7.5 Etiquetas**

A etiqueta de tamanho deve ser posicionada na gola. As demais etiquetas da vestimenta devem atender a Portaria Inmetro de etiquetagem e estar posicionadas na lateral esquerda, parte inferior, na altura do quadril, próxima à cintura e devem conter

- Gramatura
- Nº do lote, mês e ano de fabricação
- Observação: "NÃO REMOVA essa etiqueta"

**7.6 Embalagens das peças**

Devem ser embaladas individualmente de forma a protegê-las dos efeitos dos raios UV.

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
JAQUETA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

## 8 ORIENTAÇÕES GERAIS

8.1 O licitante pode participar nas categorias de enquadramento descritas como:

- a) Fabricante têxtil com produção própria da vestimenta;
- b) Fabricante têxtil associado a confecções de vestimentas (facções);
- c) Confecção com produção própria da vestimenta;
- d) Confecção principal com parte da produção terceirizada (facção);
- e) Revenda ou representação com terceirização da produção têxtil e confecção (facção).

NOTAS:

- 1) O licitante pode estar associado a uma ou mais fabricantes têxteis e confecções de forma a atender as demandas do contrato. Neste caso, todas as confecções, fornecedores de aviamentos e facções devem atender integralmente aos requisitos desta ET. Caso um dos fornecedores apresentados pelo licitante não estiver em conformidade com esta ET, o licitante será considerado não conforme a este item;
- 2) O licitante deve declarar em papel timbrado próprio qual o tipo de categoria de enquadramento;
- 3) Quanto aos ensaios:
  - a) O licitante deve apresentar cópias de todos os certificados de ensaio;
  - b) Todos os certificados de ensaios devem ser emitidos por laboratórios de ensaio de terceira parte ou organismos de certificação de produtos (OCP) acreditados conforme as normas citadas nesta ET.

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
JAQUETA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

**8.2.1-** Obrigações do licitante, para cada material apresentado conforme a categoria estabelecida na fase de licitação

1. apresentar ao órgão da Petrobras responsável pela licitação documento formal (carta timbrada), relacionando as empresas:
  - a) fornecedoras (como materiais, acessórios, aviamentos e tecido(s));
  - b) envolvidas nos processos de preparação das fibras, quando aplicável se a mesma não for o fabricante têxtil;
  - c) confeccionista(s), para o caso de fabricação(ões) (terceirização da produção).
2. apresentar de cada prestador do serviço diretamente envolvido no processo fabril da peça de vestuário uma declaração, em papel timbrado próprio, que fornece o insumo ou serviço (fabricação) para a empresa licitante.
3. apresentar cópia(s) do(s) certificado(s) do(s) Sistema(s) da Qualidade, quando aplicável:
  - a) próprio;
  - b) fornecedor(es) têxtil(eis);
  - c) fornecedor(es) da preparação das fibras;
  - d) empresa(s) confeccionista (s);
  - e) empresa(s) terceirizada(s) (fabricação).
4. apresentar cópia do certificado Seloqual – ABIT, ABVETEX ou similar (para comprovação de regularidade trabalhista e fiscal) de toda(s) a(s) empresa(s) fabricante(s) do processo fabril.
5. apresentar cópias dos certificados ou relatórios de ensaios dos materiais de construção da peça de vestuário :
  - a) tecido;
  - b) acessórios e aviamentos.
6. encaminhar ao órgão responsável pela licitação uma amostra do mesmo tamanho do modelo Petrobras, para avaliação da conformidade fabril e da marca, para cada tipo de tecido utilizado
7. autorizar o armazenamento total, parcial ou descarte das amostras encaminhadas para avaliação da conformidade, permitindo posteriores análises e comparações das fibras e tecidos fornecidos
8. disponibilizar instruções sobre os cuidados a serem adotados para as peças de vestuário, conforme os requisitos legais e normativos, tais como: armazenagem, lavagem e secagem.
9. encaminhar os resultados dos ensaios, fotos e filmes ao órgão responsável pela licitação

**8.2.2-** Obrigações do licitante após a assinatura do contrato

1. manter todas as certificações durante a vigência do contrato, assim como de todos os requisitos contratuais durante todo o período de fornecimento.
2. fornecer as vestimentas embaladas individualmente, de forma a proteger, inclusive, contra os efeitos dos raios UV.
3. solicitar previamente autorização à Petrobras, no caso de alterações técnicas, que realizará avaliação idêntica àquela estabelecida no PATEC inicial. Exemplos de alterações: fabricante, fornecedor de quaisquer dos seus processos fabris, materiais, insumos ou do confeccionista.

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
JAQUETA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

<p><b>8.2.3-</b> Orientações ao órgão Petrobras responsável pela licitação</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>O processo licitatório deve ser realizado através de dois envelopes distintos. Um com a proposta técnica e outro com proposta comercial. A proposta comercial somente pode ser aberta após emissão do PATEC. Os envelopes comerciais das empresas não classificadas não podem ser abertos e devem ser devolvidos lacrados.</li> <li>Encaminhar os documentos, certificados, ensaios e fotos ao coordenador do grupo de trabalho permanente responsável pelo PATEC.</li> <li>Encaminhar a amostra da peça de vestuário ao coordenador do grupo de trabalho permanente responsável pelo PATEC.</li> </ol>
<p><b>8.2.4-</b> Orientações ao órgão Petrobras responsável pelo diligenciamento</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Encaminhar ao GT, via coordenador, para avaliação e emissão de PATEC, quaisquer solicitações de alterações técnicas, para a emissão de autorização formal da Petrobras. Exemplos de alterações: fabricante, fornecedor de quaisquer dos seus processos fabris, materiais, insumos ou confeccionista.</li> </ol>
<p><b>8.2.5-</b> Auditoria durante a vigência do contrato</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>A cada ano de contrato será recolhido, dentro dos lotes fornecidos, uma quantidade suficiente para ensaios de confirmação de que as peças de vestuário continuem em conformidade com esta ET, em sistema de "prova e contraprova";</li> <li>A Petrobras informará ao licitante o número de peças que será enviada para auditoria, em um laboratório de ensaio de terceira parte, para confirmação dos resultados dos ensaios iniciais</li> <li>O licitante deve prever todos os custos (ensaios e logísticas) desta auditoria;</li> <li>Caso o licitante tenha apresentado na licitação ensaios realizados em laboratórios estrangeiros, para efeito desta avaliação, pode optar pela realização dos ensaios realizados em laboratórios nacionais reconhecidos pelo Ministério do Trabalho, Petrobras ou acreditados pelo Inmetro.</li> </ol>
<p><b>8.2.6-</b> Não conformidades nas avaliações da Auditoria</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Caso as peças de vestuário utilizadas para os ensaios de "prova e contraprova" forem reprovados, o fornecedor deve corrigir as não conformidades identificadas, realizar novos ensaios complementares e apresentá-los à Petrobras, em um prazo de 90 dias corridos. Após sua aprovação pela Petrobras, deve realizar a substituição de todas as peças de vestuário fornecidas nos lotes reprovados, estando ainda o fornecedor sujeito às sanções contratuais. A critério da Petrobras pode ser acordado uma prorrogação do prazo, por justa comprovação da impossibilidade de atendimento a este item.</li> <li>Caso a vestimenta de proteção seja fornecida com tecido divergente ao das amostras encaminhadas e declaradas na licitação, o processo de fornecimento pode ser interrompido e as cláusulas de "recall" podem ser aplicadas.</li> </ol>

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
JAQUETA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

**9 TABELA DE MEDIDAS**

TABELA DE MEDIDAS (em mm)									
Tamanho	Tolerância	PP	P	M	G	GG	XG	XXG	XXXG
Tórax	+/- 10mm	540	580	620	660	700	740	780	820
Espalda	+/- 10mm	450	470	490	510	530	550	570	590
Contorno de cava	+/- 10mm	530	550	570	590	610	630	650	670
Comp. manga s/ punho	+/- 10mm	575	585	595	605	615	615	615	615
Comprimento total	+/- 10mm	690	710	730	750	770	770	770	770

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
JAQUETA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

**10 ENSAIOS**

10.1 O encolhimento deve ser  $\leq 3\%$  na trama e no urdume para o material têxtil.

10.2 Os certificados de conformidade ou relatórios de ensaios devem apresentar claramente identificados:

- a) nome(s) da(s) empresa(s) e referência(s) comercial(is) (fabricante do tecido e da confecção da peça de vestuário) de modo a assegurar a rastreabilidade do tecido em todo o seu ciclo
- b) a composição têxtil e gramatura dos tecidos.

Nota: Não são aceitos somente referências genéricas ou nomes comerciais dos tecidos adotados pelo licitante (confeccionista, fabricante ou representante)

10.3 Para cada uma das situações do licitante, no mínimo, a certificação de conformidade ou relatórios de ensaios devem estar em nome:

Situação do licitante	Documentação em nome
Fabricante têxtil com produção própria da vestimenta;	Fabricante têxtil
Fabricante têxtil associado a confecções de vestimentas (facções);	Fabricante têxtil ou das confecções
Confecção com produção própria da vestimenta;	Confecção
Confecção principal com parte da produção terceirizada (facção), ou;	Confecção principal
Revenda ou representação com terceirização da produção têxtil e confecção (facção).	Revenda ou representante, fabricante têxtil ou das confecções

10.4 Devem ser fornecidas cópias dos certificados de ensaio, em laboratório de terceira parte reconhecido, referentes às normas abaixo indicadas ou por requisito desta ET;

10.5 Caso o licitante tenha uma certificação voluntária junto a um Organismo de Certificação de Produtos acreditado pelo Inmetro e que o escopo desta certificação atenda, no mínimo, aos ensaios, processos e requisitos descritos nesta ET, o licitante pode apresentar o certificado de conformidade como evidência única do atendimento ao conjunto de ensaios e processos aqui descritos;

10.6 Quando da publicação de uma norma brasileira (ABNT NBR) equivalente às normas ISO/IEC citadas neste ET, esta passa automaticamente a substituir a norma internacional correspondente.

10.7 Caso ocorra publicação de normas ISO/IEC citadas nesta ET e a norma brasileira equivalente esteja defasada por duas edições destas, passa a valer para efeito desta ET a versão internacional mais atualizada.

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
JAQUETA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

10.8 Ensaios	Requisito desta ET	NFPA/ASTM	ISO/IEC
<b>Tecidos e Avlamentos</b>			
a) Certificação do tecido ou ensaios físicos	ABNT NBR 13917	-	-
b) Ensaios físicos e químicos (50 lavagens no Modelo A)	ABNT NBR 13917		
c) Esgarçamento de costura em tecidos planos	ABNT NBR 9925	-	-
d) Solidez de cor (cores: laranja e verde escuro)	ABNT NBR ISO 105 B02 ABNT NBR ISO 105 C06- Método C1M ABNT NBR ISO 105 E04 ISO 105 X12 ABNT NBR 10188	-	-
e) Identificação da cor da vestimenta (cores: laranja e verde escuro)	Medição por espectrofotômetro (escala Pantone)	-	-
f) Retrorrefletivos (50 lavagens)	ABNT NBR 15292 (lavagens doméstica e industrial).	-	-
g) Gramatura	ABNT NBR 10591	-	
h) Composição			ISO 1833
i) Encolhimento Limite: ≤ 3% na trama e no urdume		-	ISO 5077
j) Restrição a aminas aromáticas	CEN EN 14362-1	-	-
k) Aminas cancerígenas	CEN EN 14362-3	-	-
l) Valor de pH Faixa de aceitação: entre (>3,5 e <9,5)	ISO 3071	-	-
<b>Uniforme no modelo desta ET</b> (com laudos em nome da situação do licitante)			
m) Modelo A	Relatório de ensaio (50 lavagens pela ISO 6330 método 6H temp. 60°C)	-	
n) Modelo C			

**NOTAS**

- Os ensaios de tecido devem ser completos, inclusive quanto ao número de amostras ensaiadas;
- Quando o processo de aquisição contemplar somente um dos modelos (A, B, C ou D), o licitante deve apresentar ensaios com todos os ciclos de lavagens (ensaio completo) para o modelo em licitação;
- Uma vez editada qualquer uma das normas ISO/IEC em referência, o licitante deve atentar para os prazos estabelecidos nas mesmas ou na sua ausência, vale a edição atualizada e a edição anterior. No caso de alterações das normas que possam impactar negativamente o processo de avaliação ou o desempenho da peça de vestuário, este(s) item(s) pode(m) ser avaliado(s) isoladamente.

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
JAQUETA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

**11 LISTA DE NÚMEROS DE MATERIAL (NM):**

Vestimenta	Tamanho	NM
<b>MODELO A</b> (Gramatura 450 g/m <sup>2</sup> )	PP	11.280.997
	P	11.065.780
	M	11.065.782
	G	11.065.784
	GG	11.065.785
	XG	11.065.786
	XXG	11.065.797
	XXXG	11.065.780
<b>MODELO B</b> (Gramatura 450 g/m <sup>2</sup> )	PP	11.280.998
	P	11.280.999
	M	11.281.000
	G	11.281.001
	GG	11.281.002
	XG	11.281.003
	XXG	11.281.004
	XXXG	11.281.005
<b>MODELO C</b> (Gramatura 260 g/m <sup>2</sup> )	PP	11.281.006
	P	11.281.007
	M	11.281.008
	G	11.281.009
	GG	11.281.010
	XG	11.281.011
	XXG	11.281.012
	XXXG	11.281.013
<b>MODELO D</b> (Gramatura 260 g/m <sup>2</sup> )	PP	11.281.014
	P	11.281.015
	M	11.281.016
	G	11.281.017
	GG	11.281.018
	XG	11.281.019
	XXG	11.281.020
	XXXG	11.281.021

**12 HOMOLOGAÇÃO**

O Fornecedor que tenha interesse em fornecer estes materiais para a Petrobras deve solicitar a sua homologação através do Portal do Cadastro

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
JAQUETA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

### 13 DESENHOS

#### MODELO A Jaqueta de proteção pesada



TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
JAQUETA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

**MODELO B****Jaqueta de proteção pesada com retrorrefletivos**

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
JAQUETA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

**MODELO C  
Jaqueta de proteção leve**

TÍTULO: **UNIFORME PROFISSIONAL  
JAQUETA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

**MODELO D**  
**Jaqueta de proteção leve com retrorrefletivos**



## Aplicação da marca Petrobras

Marca a ser aplicada nos uniformes dos empregados



## Bandeira do Brasil – Aplicação

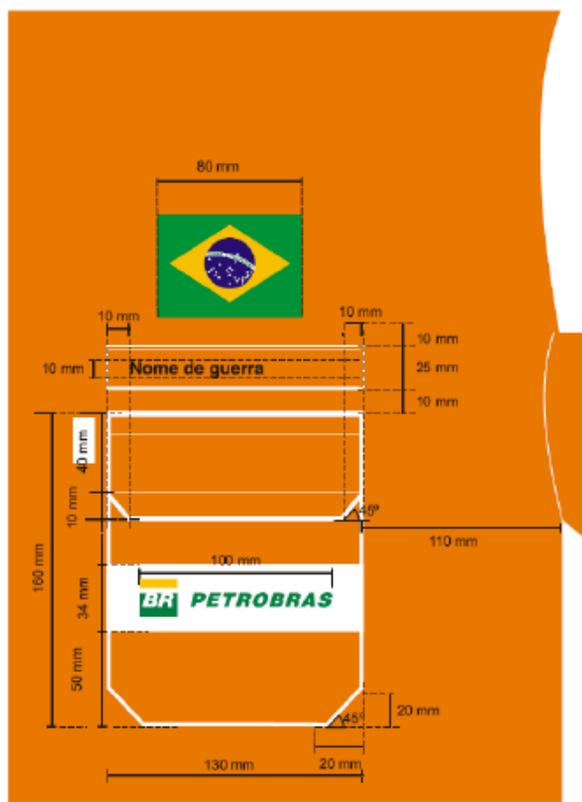


Aprovada pelo Decreto nº4, de novembro de 1889, a bandeira é composta de um losango amarelo em campo verde, tendo no meio a esfera celeste azul, atravessada por uma faixa branca, em sentido oblíquo e descendente da direita para a esquerda, com os dizeres "Ordem e Progresso".

As estrelas, que fazem parte da esfera, representam a constelação Cruzeiro do Sul. Cada uma corresponde a um Estado brasileiro e, de acordo com a Lei nº 8.421, de 11 de maio de 1992, deve ser atualizada no caso de criação ou extinção de algum Estado. Há uma única estrela acima na inscrição "Ordem e Progresso".

### Requisitos Técnicos:

Cor	Pantone
Amarelo	122 C
Verde	356 C
Azul	2735 PC



					Nº: <b>ET-0000.00-0000-000-PKA-005</b>				
	CLIENTE:				FOLHA: <b>1 de 14</b>				
	PROGRAMA:								
ÁREA:									
<b>SMS</b>	TÍTULO:				<b>UNIFORME PROFISSIONAL MACACÃO ACOLCHOADO DE MANUTENÇÃO</b>				
									<b>SMS/SGC/SG</b>
<b>ÍNDICE DE REVISÕES</b>									
<b>REV.</b>	<b>DESCRIÇÃO OU FOLHAS ATINGIDAS</b>								
0	Emissão Inicial								
A	Adequação da ET ao Padrão de ET do Programa de Engenharia de Padronização de Materiais (PEPM);								
B	Adequação de formatação e acréscimo dos itens 'PRAZO PARA ATUALIZAÇÃO', 'DEFINIÇÕES', 'ABRANGÊNCIA', 'INTEGRANTES DO GRUPO TÉCNICO'. Adaptação dos itens 'DOCUMENTOS COMPLEMENTARES' para 'DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA', dos itens 'CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS' e 'CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS' para 'CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL' e do item 'VARIAÇÕES DE TAMANHO' para 'LISTA DE NÚMERO DE MATERIAL (NM)'. No item 11 – ANEXOS, atualização de todos os anexos e referências visuais, de acordo com o Guia Visual de Uniformes e Vestimentas de Trabalho da Comunicação Institucional.								
C	Atualização de órgão responsável e revisão geral técnica.								
	REV. 0	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F	REV. G	REV. H
DATA		OUT/2012	ABR/2013	20/03/2017					
PROJETO	PEPM	GT	GT	GT					
EXECUÇÃO	X243	X243	X243	SMS/SGC/SG					
VERIFICAÇÃO	ED3Z	ED3Z	ED3Z	CSQD					
APROVAÇÃO	GT	GT	GT	SMS/SGC/SG					
AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.									

## ÍNDICE

1	OBJETIVOS .....	2
2	PRAZO PARA ATUALIZAÇÃO .....	2
3	DEFINIÇÕES .....	2
4	ABRANGÊNCIA .....	3
5	GRUPO TÉCNICO .....	3
6	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA .....	3
7	CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL .....	4
8	ORIENTAÇÕES GERAIS .....	6
9	TABELA DE MEDIDAS .....	9
10	ENSAIOS .....	10
11	LISTA DE NÚMEROS DE MATERIAL (NM) .....	13
12	HOMOLOGAÇÃO .....	13
13	DESENHOS .....	14

## 1 OBJETIVOS

Este documento fixa requisitos técnicos e práticas recomendadas para confecção e aquisição de uniforme profissional – **macacão acolchoado de manutenção**. Este item será utilizado por empregados do Sistema Petrobras para realização de serviços de manutenção, programadas ou não, e sem risco de fogo repentino e arco elétrico.

## 2 PRAZO PARA ATUALIZAÇÃO

Visando manter um nível adequado de atualização, o grupo técnico definiu que esta especificação deve ser revisada a cada dois (02) anos.

## 3 DEFINIÇÕES

Uniforme profissional - **macacão acolchoado de manutenção** é constituído de tecido plano de fibras em 100% algodão, destinado a ser utilizado em atividades de manutenção, programadas ou não, nas instalações da Petrobras, onde o tipo de atividade desenvolvida ou o ambiente de trabalho não apresentem riscos de fogo repentino e arco elétrico. Possui requisitos adicionais de proteção localizadas contra abrasão mecânica para assegurar a integridade física do trabalhador.

Além disso, por constituir-se peça de imagem institucional, também promove a padronização visual dos empregados que trabalham nas instalações da Petrobras, de acordo com o GUIA VISUAL DE UNIFORMES E VESTIMENTAS DE TRABALHO.



TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
MACACÃO ACOLCHOADO DE MANUTENÇÃO**

SMS/SGC/SG

#### 4 ABRANGÊNCIA

Esta especificação técnica se aplica aos **macacões acolchoados de manutenção**, de todo o Sistema Petrobras padronizadas em 2 (dois) modelos assim descritos:

**MODELO A – MACACÃO ACOLCHOADO;**

**MODELO B – MACACÃO ACOLCHOADO COM RETRORREFLETIVO**

#### 5 GRUPO TÉCNICO

A constituição original do Grupo de Trabalho para a elaboração das Especificações Técnicas de Vestimentas de Proteção “RF” e Arco Elétrico “AE” foi através do DIP SMES/SIC 3/2014.

Esta Especificação Técnica está sob a responsabilidade da Gerência Geral de Segurança e Contingência (SMS/SGC) e da Gerência de Segurança (SMS/SGC/SG).

#### 6 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Número	Título
ABNT NBR 13917	Material têxtil - Tecido plano de 100% algodão para roupas profissionais e uniformes.
ABNT NBR 9925	Esgarçamento da costura.
NBR 15292	Artigos confeccionados – Vestuário de segurança de alta visibilidade.
ABNT NBR ISO 105 C06	Têxteis - Ensaio de solidez da cor Parte C06: Solidez da cor à lavagem doméstica e comercial.
ABNT NBR ISO 105 E04	Têxteis - Ensaio de solidez da cor Parte E04: Solidez da cor ao suor.
ABNT NBR ISO 105 B02	Têxteis - Ensaio de solidez da cor Parte B02: Solidez da cor à luz artificial: Ensaio de lâmpada de desbotamento de arco de xenônio.
ABNT NBR ISO 105 X12	Têxteis - Ensaio de solidez da cor Parte X12: Solidez de cor à fricção
ABNT NBR 10188	Materiais têxteis - Determinação da solidez de cor à ação do ferro de passar a quente - Método de ensaio.
CEN EN 14362-1	Textiles - Methods for determination of certain aromatic amines derived from azo colorants - Part 1: Detection of the use of certain azo colorants accessible with and without extracting the fibres
ISO 3071	Textiles - Determination of pH of the Aqueous Extract Third Edition
ISO 6330	Textiles – Domestic washing and drying procedures for textile testing
ABNT NBR ISO 3758	Códigos de cuidado usando símbolos.
Petrobras	Guia de Referência Visual de Uniformes e Vestimentas de Trabalho

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
MACACÃO ACOLCHOADO DE MANUTENÇÃO**

SMS/SGC/SG

## 7 CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL

Tecido	100% algodão
Tipo de risco	Proteção mecânica
Gramatura	Mínima de 220 g/m <sup>2</sup>
Cor	Laranja (Pantone 17-1563TC)
Requisito normativo	ABNT NBR 13917
Requisito adicional	Marca d'água com o nome do fabricante
Tamanho	Constantes na tabela de medidas

### 7.1 Características construtivas

- 7.1.1. O detalhamento das peças foi elaborado considerando um tamanho padrão de manequim M, conforme grade de medidas estabelecida nesta ET. Deve ser seguida a regra da proporção para outros tamanhos.
- 7.1.2. Os modelos A e B estão detalhados em "DESENHOS" deste documento.
- 7.1.3. O licitante deve atender a ABNT NBR13917.
- 7.1.4. O uniforme deve possuir identificação que possibilite a rastreabilidade do tecido, utilizando marca d'água ou similar, gravada na parte interna e em caracteres duráveis, indelévels e bem visíveis.
- 7.1.5. As costuras, fechos e outros acessórios não devem comprometer o desempenho da peça de vestuário quanto à sua resistência.
- 7.1.6. As linhas empregadas nas costuras devem ser de material resistente, de gramatura, fibra e na cor mais aproximada e compatível aos tecidos onde serão costuradas.
- 7.1.7. As máquinas de costura devem utilizar agulha tipo ponta-redonda ou aguda.
- 7.1.8. A peça deve possuir:
- gola esporte rebatida com distância equivalente a (1) "pé de máquina",
  - fechamento frontal por zíper não metálico com dois cursores, na mesma cor do tecido, permitindo o fechamento por toda a extensão da peça até a gola, cobertos por uma vista (pala) do mesmo tecido utilizado, nas partes interna com 40 mm (largura) e externa com 50 mm (largura).
  - Sob a vista externa, velcro com 25 mm (largura) para fechamento em toda a extensão.
  - mangas compridas com fechamento em velcro. As carcelas devem ser fechadas por velcro, com 25 mm (largura), em toda a extensão, fixados na máquina reta com uma costura. Punho fixado na máquina reta com uma (1) costura interna com limpeza realizada por máquina reta de duas (2) agulhas.
  - meio elástico nas costas, com no mínimo de 50 mm (largura) e tolerância de 1cm a maior com cordão de ajuste embutido em toda a extensão da costura, com ajuste feito pelo lado interno. O elástico deve ser fixado por máquina de costura do tipo *collareti* com (4) agulhas paralelas equidistantes, ponto corrente e catraca.
  - forração interna acolchoadas por manta de material com no mínimo 190 g/m<sup>2</sup>, costurada em formato de *matelassê*, e forrada internamente com o mesmo tecido externo, na parte frontal e dorsal, cotovelos, nádegas e joelhos.
  - fechamentos laterais, entrepernas e ombros executadas no mínimo, por máquina fechadeira com duas agulhas e ponto corrente;
  - travetamento (mosqueada) nos pontos de esforço, a saber: gancho, bolsos, carcelas, braguilhas, punhos e elásticos;
  - acabamento por, no mínimo, máquinas do tipo *interlock* (ponto corrente associado a ponto de *overlock*);

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
MACACÃO ACOLCHOADO DE MANUTENÇÃO**

SMS/SGC/SG

**7.2 Bolsos**

- a. dois bolsos superiores, na altura do peito medindo (130x160) mm, com aba de 60 mm de altura e fechamento em velcro de 25 mm (largura) em toda a extensão. A aba deve ser afixada 10 mm acima do bolso;
- b. um bolso porta-caneta no braço esquerdo, com (80x120) mm, posicionado a 100 mm da costura da manga. O mesmo deve ser ainda afixado junto a faixa retrorrefletiva do braço, quando aplicável;
- c. dois bolsos traseiros, medindo (155x180) mm, com fechamento interno total por velcro, com 25 mm (largura) posicionados a 30 mm abaixo do elástico da cintura;
- d. dois bolsos na frente com 300 mm (profundidade) x 150 mm (largura);

NOTA Todos os bolsos e tampas devem ser afixados com máquina reta de duas agulhas.

**7.3 Inscrições e Assinatura**

- a. sobre a tarja branca deve ser bordada a marca Petrobras horizontal e esta deve ser sobreposta ao bolso superior esquerdo. O comprimento da marca deve ser igual a 100 mm.
- b. A assinatura horizontal deve ser baixada do endereço:  
[http://www2.petrobras.com.br/portugues/ads/ads\\_marcas.html](http://www2.petrobras.com.br/portugues/ads/ads_marcas.html).
- c. a bandeira nacional (80mm de largura e altura proporcional) deve se fixada 10 mm acima do nome de guerra, ao lado esquerdo, conforme DESENHOS.

NOTA Quando aplicada em vestimentas com tarjas retrorrefletivas, a bandeira deve ser sobreposta ao retrorrefletivo na condição acima estabelecida.

**7.4 Retrorrefletivos**

- a. para a opção MODELO B as tarjas retrorrefletivas com 50mm (largura) na cor prata, afixadas com uma costura, linha na cor laranja, e devem ser ensaiadas conforme ABNT NBR 15292 em lavagem doméstica e industrial. Devem assumir os seguintes posicionamentos:
- b. os retrorrefletivos nas mangas devem ser colocados, centralizados entre o cotovelo e o ombro.
- c. duas faixas posicionadas centralizadas em relação ao centro dos bolsos frontais superiores, passando por sobre os ombros, até o final da pala nas costas.
- d. uma faixa aplicada por todo o entorno da camisa afixada a 10mm abaixo dos bolsos frontais.

NOTA O nome do empregado deve ser posicionado sobre a tarja retrorrefletiva, 10 mm acima da aba do bolso superior do lado esquerdo.

**7.5 Etiquetas**

A etiqueta de tamanho deve ser posicionada na gola. As demais etiquetas da vestimenta devem atender a Portaria Inmetro de etiquetagem e estar posicionadas na lateral esquerda, parte inferior, na altura do quadril, próxima à cintura e devem conter

- Gramatura
- Nº do lote, mês e ano de fabricação
- Observação: "NÃO REMOVA essa etiqueta"

**7.6 Embalagens das peças**

Devem ser embaladas individualmente de forma a protegê-las dos efeitos dos raios UV.

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
MACACÃO ACOLCHOADO DE MANUTENÇÃO**

SMS/SGC/SG

**8 ORIENTAÇÕES GERAIS**

8.1 Os licitantes podem participar nas categorias de enquadramento descritas como:

- a) Fabricante têxtil com produção própria da vestimenta;
- b) Fabricante têxtil associado a confecções de vestimentas (facções);
- c) Confecção com produção própria da vestimenta;
- d) Confecção principal com parte da produção terceirizada (facção);
- e) Revenda ou representação com terceirização da produção têxtil e confecção (facção).

Notas:

1) O licitante pode estar associado a uma ou mais fabricantes têxteis e confecções de forma a atender as demandas do contrato. Neste caso, todas as confecções, fornecedores de aviamentos e facções devem atender integralmente aos requisitos desta ET. Caso um dos fornecedores apresentados pelo licitante não estiver em conformidade com esta ET, o licitante será considerado não conforme a este item;

2) O licitante deve declarar em papel timbrado próprio qual o tipo de categoria de enquadramento;

3) Quanto aos ensaios:

a) O licitante deve apresentar cópias de todos os certificados de ensaio;

b) Todos os certificados de ensaios devem ser emitidos por laboratórios de ensaio de terceira parte ou organismos de certificação de produtos (OCP) acreditados conforme as normas citadas nesta ET.

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
MACACÃO ACOLCHOADO DE MANUTENÇÃO**

SMS/SGC/SG

<p><b>8.1.2- Obrigações do licitante, para cada material apresentado conforme a categoria estabelecida na fase de licitação</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. apresentar ao órgão da Petrobras responsável pela licitação um documento formal (carta timbrada), relacionando as empresas:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) fornecedoras (como materiais, acessórios, aviamentos e tecido(s));</li> <li>b) envolvidas nos processos de preparação das fibras, quando aplicável se a mesma não for o fabricante têxtil;</li> <li>c) confeccionista(s), para o caso de facção(ões) (terceirização da produção).</li> </ol> </li> <li>2. apresentar de cada prestador do serviço diretamente envolvido no processo fabril da peça de vestuário uma declaração, em papel timbrado próprio, que fornece o insumo ou serviço (facção) para a empresa licitante.</li> <li>3. apresentar cópia(s) do(s) certificado(s) do(s) Sistema(s) da Qualidade, quando aplicável:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) próprio;</li> <li>b) fornecedor(es) têxtil(eis);</li> <li>c) fornecedor(es) da preparação das fibras;</li> <li>d) empresa(s) confeccionista (s);</li> <li>e) empresa(s) terceirizada(s) (facção).</li> </ol> </li> <li>4. apresentar cópia do certificado Seloqual – ABIT, ABVETEX ou similar (para comprovação de regularidade trabalhista e fiscal) de toda(s) a(s) empresa(s) facionista(s) do processo fabril.</li> <li>5. apresentar cópias dos certificados ou relatórios de ensaios dos materiais de construção da peça de vestuário :             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) tecido;</li> <li>b) acessórios e aviamentos.</li> </ol> </li> <li>6. encaminhar ao órgão responsável pela licitação uma amostra do mesmo tamanho do modelo Petrobras, para avaliação da conformidade fabril e da marca, para cada tipo de tecido utilizado</li> <li>7. autorizar o armazenamento total, parcial ou descarte das amostras encaminhadas para avaliação da conformidade, permitindo posteriores análises e comparações das fibras e tecidos fornecidos</li> <li>8. disponibilizar instruções sobre os cuidados a serem adotados para as peças de vestuário, conforme os requisitos legais e normativos, tais como: armazenagem, lavagem e secagem.</li> <li>9. encaminhar os resultados dos ensaios, fotos e filmes ao órgão responsável pela licitação</li> </ol>
<p><b>8.1.3 Obrigações do licitante após a assinatura do contrato</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. manter todas as certificações durante a vigência do contrato, assim como de todos os requisitos contratuais durante todo o período de fornecimento.</li> <li>2. fornecer as vestimentas embaladas individualmente, de forma a proteger, inclusive, contra os efeitos dos raios UV.</li> <li>3. solicitar previamente autorização à Petrobras, no caso de alterações técnicas, que realizará avaliação idêntica àquela estabelecida no PATEC inicial. Exemplos de alterações: fabricante, fornecedor de quaisquer dos seus processos fabris, materiais, insumos ou do confeccionista.</li> </ol>

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
MACACÃO ACOLCHOADO DE MANUTENÇÃO**

SMS/SGC/SG

<b>8.1.4</b> Orientações ao órgão Petrobras responsável pela licitação	<ol style="list-style-type: none"> <li>O processo licitatório deve ser realizado através de dois envelopes distintos. Um com a proposta técnica e outro com proposta comercial. A proposta comercial somente pode ser aberta após emissão do PATEC. Os envelopes comerciais das empresas não classificadas não podem ser abertos e devem ser devolvidos lacrados.</li> <li>Encaminhar os documentos, certificados, ensaios, fotos e filmes ao coordenador do grupo de trabalho permanente responsável pelo PATEC.</li> <li>Encaminhar a amostra da vestimenta de proteção ao coordenador do grupo de trabalho permanente responsável pelo PATEC.</li> </ol>
<b>8.1.5-</b> Orientações ao órgão Petrobras responsável pelo diligenciamento	<ol style="list-style-type: none"> <li>Encaminhar ao GT, via coordenador, para avaliação e emissão de PATEC, quaisquer solicitações de alterações técnicas, para a emissão de autorização formal da Petrobras. Exemplos de alterações: fabricante, fornecedor de quaisquer dos seus processos fabris, materiais, insumos ou confeccionista.</li> </ol>
<b>8.1.6-</b> Auditoria durante a vigência do contrato	<ol style="list-style-type: none"> <li>A cada ano de contrato será recolhido, dentro dos lotes fornecidos, uma quantidade suficiente para ensaios de confirmação de que as peças de vestuário continuem em conformidade com esta ET, em sistema de "prova e contraprova";</li> <li>A Petrobras informará ao licitante o número de peças que será enviada para auditoria, em um laboratório de ensaio de terceira parte, para confirmação dos resultados dos ensaios iniciais</li> <li>O licitante deve prever todos os custos (ensaios e logisticas) desta auditoria;</li> <li>Caso o licitante tenha apresentado na licitação ensaios realizados em laboratórios estrangeiros, para efeito desta avaliação, pode optar pela realização dos ensaios realizados em laboratórios nacionais acreditados pelo Inmetro.</li> </ol>
<b>8.1.7-</b> Não conformidades nas avaliações da Auditoria	<ol style="list-style-type: none"> <li>Caso as peças de vestuário utilizadas para os ensaios de "prova e contraprova" forem reprovados, o fornecedor deve corrigir as não conformidades identificadas, realizar novos ensaios complementares e apresentá-los à Petrobras, em um prazo de 90 dias corridos. Após sua aprovação pela Petrobras, deve realizar a substituição de todas as peças de vestuário fornecidas nos lotes reprovados, estando ainda o fornecedor sujeito às sanções contratuais. A critério da Petrobras pode ser acordado uma prorrogação do prazo, por justa comprovação da impossibilidade de atendimento a este item.</li> <li>Caso a vestimenta de proteção seja fornecida com tecido divergente ao das amostras encaminhadas e declaradas na licitação, o processo de fornecimento pode ser interrompido e as cláusulas de "recall" podem ser aplicadas.</li> <li>Em caso de identificação de não conformidades, a critério da Petrobras, novos ensaios podem ser solicitados para a confirmação da adequação de outros lotes, dentro do mesmo contrato de fornecimento.</li> <li>Os processos de correção, certificação e substituição das peças de vestuário são de inteira responsabilidade do licitante, sem qualquer ônus para a Petrobras.</li> </ol>

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
MACACÃO ACOLCHOADO DE MANUTENÇÃO**

SMS/SGC/SG

**9 TABELA DE MEDIDAS**

TABELA DE MEDIDAS (em mm)									
Tamanho	Tolerância	PP	P	M	G	GG	XG	XXG	XXXG
Tórax	+/- 10mm	500	540	580	620	660	700	740	780
Espalda	+/- 10mm	430	450	470	490	510	530	550	570
Cont. de cava	+/- 10mm	510	530	550	570	590	610	630	650
Comp. Manga	+/- 10mm	595	605	615	625	635	635	635	635
Coxa s/ prega	+/- 10mm	300	325	350	375	400	415	425	435
Entrepernas	+/- 10mm	730	750	750	750	750	750	750	750
Comp.Total	+/- 15mm	1520	1570	1600	1635	1660	1700	1740	1760

TÍTULO: **UNIFORME PROFISSIONAL  
MACACÃO ACOLCHOADO DE MANUTENÇÃO**

SMS/SGC/SG

**10 ENSAIOS**

- 10.1** O encolhimento máximo deve ser  $\leq 3\%$  na trama e no urdume para o material têxtil.
- 10.2** Os certificados de conformidade ou relatórios de ensaios devem apresentar claramente identificados:
- a) nome(s) da(s) empresa(s) e referência(s) comercial(is) (fabricante do tecido e da confecção da peça de vestuário) de modo a assegurar a rastreabilidade do tecido em todo o seu ciclo
  - b) a composição têxtil e gramatura do tecido.
- NOTA Não são aceitos somente referências genéricas ou nomes comerciais dos tecidos adotados pelo licitante (confeccionista, fabricante ou representante).
- 10.3** Devem ser fornecidas, em meio magnético (pen drive ou similar), cópias dos certificados de ensaio realizados em laboratório de terceira parte reconhecido.
- 10.4** Para cada uma das situações do licitante, no mínimo, a certificação de conformidade ou relatórios de ensaios devem estar em nome:

Situação do Licitante	Documentação em nome
Fabricante têxtil com produção própria da vestimenta;	Fabricante têxtil
Fabricante têxtil associado a confecções de vestimentas (facções);	Fabricante têxtil ou das confecções
Confecção com produção própria da vestimenta;	Confecção
Confecção principal com parte da produção terceirizada (facção), ou;	Confecção principal
Revenda e representação com terceirização da produção têxtil e confecção (facção).	Revendedor, representante, fabricante têxtil ou das confecções

- 10.5** Devem ser fornecidas cópias dos certificados de ensaio, em laboratório de terceira parte reconhecido, referentes às normas abaixo indicadas ou por requisito desta ET;
- 10.6** Caso o licitante tenha uma certificação voluntária junto a um Organismo de Certificação de Produtos acreditado pelo Inmetro e que o escopo desta certificação atenda, no mínimo, aos ensaios, processos e requisitos descritos nesta ET, o licitante pode apresentar o certificado de conformidade como evidência única do atendimento ao conjunto de ensaios e processos aqui descritos;
- 10.7** Quando da publicação de uma norma brasileira (ABNT NBR) equivalente às normas ISO/IEC citadas neste ET, esta passa automaticamente a substituir a norma internacional correspondente.

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
MACACÃO ACOLCHOADO DE MANUTENÇÃO**

SMS/SGC/SG

10.8 Ensaios	Requisito desta ET	NFPA/ASTM	ISO/IEC
<b>Tecidos e Avlamentos</b>			
a) Certificação do tecido ou ensaios físicos e químicos	ABNT NBR 13917	-	-
b) Ensaios físicos e químicos (50 lavagens no Modelo A)	ABNT NBR 13917		
c) Esgarçamento de costura em tecidos planos. (50 lavagens)	ABNT NBR 9925	-	-
d) Solidez de cor (cor: laranja)	ABNT NBR ISO 105 B02 ABNT NBR ISO 105 C06- Método C1M ABNT NBR ISO 105 E04 ABNT NBR ISO 105 X12 ABNT NBR 10188	-	-
e) Identificação da cor da vestimenta (cor: laranja)	Medição por espectrofotômetro (escala Pantone)	-	-
f) Retrorrefletivos (50 lavagens)	ABNT NBR 15292 (lavagens doméstica e industrial).	-	-
g) Gramatura	ABNT NBR 10591	AATCC 20 AATCC 20 A	-
h) Composição	-	-	ISO 1833
l) Encolhimento Limite: ≤ 3% na trama e no urdume	-	-	ISO 5077
j) Restrição a amins aromáticas	CEN EN 14362-1	-	-
k) Amins cancerígenas	CEN EN 14362-1	-	-
l) Valor de pH Faixa de aceitação: entre (>3,5 e <9,5)	ISO 3071	-	-
<b>Uniforme no modelo desta ET</b> (com laudos em nome da situação do licitante)			
m) Modelo A	Relatório de ensaio (50 lavagens pela ISO 6330 Método 6H temp. 60°C).	-	-



Nº ET-0000.00-0000-000-PKA-005

REV. C

12 de 16

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
MACACÃO ACOLCHOADO DE MANUTENÇÃO**

SMS/SGC/SG

**NOTAS:**

1) Cada camada de material das vestimentas de proteção deve atender aos seguintes requisitos:

- a) Material da vestimenta de proteção deve possuir um valor de pH (potencial Hidrogeniônico) compreendido entre (>3,5 e <9,5);
- b) corantes azóicos (ou azo compostos) que liberam aminas cancerígenas não podem ser detectáveis pelo método de ensaio.

2) Os ensaios de tecido devem ser completos, inclusive quanto ao número de amostras ensaiadas;

3) Uma vez editada qualquer uma das normas ISO/IEC em referência, o licitante deve atentar para os prazos estabelecidos nas mesmas ou na sua ausência, vale a edição atualizada e a edição anterior. No caso de alterações das normas que possam impactar negativamente o processo de avaliação ou o desempenho da peça de vestuário, este(s) item(s) pode(m) ser avaliado(s) isoladamente.

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
MACACÃO ACOLCHOADO DE MANUTENÇÃO**

SMS/SGC/SG

**11 LISTA DE NÚMEROS DE MATERIAL (NM)**

Vestimenta	Tamanho	NM
<b>MODELO A MACACÃO DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA</b>	PP	12.072.874
	P	12.072.875
	M	12.072.876
	G	12.073.197
	GG	12.073.198
	XG	12.073.199
	XXG	12.073.200
	XXXG	12.073.201
<b>MODELO B MACACÃO DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA COM RETROREFLETIVO</b>	PP	12.073.202
	P	12.073.203
	M	12.073.204
	G	12.073.205
	GG	12.073.206
	XG	12.073.257
	XXG	12.073.258
	XXXG	12.073.259

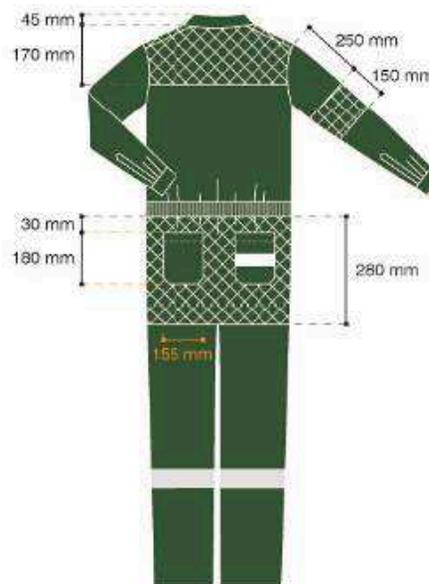
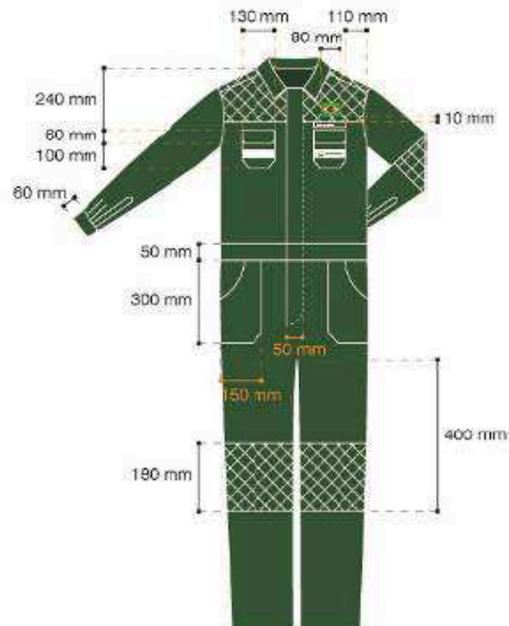
**12 HOMOLOGAÇÃO**

O Fornecedor que tenha interesse em fornecer estes materiais para a Petrobras deve solicitar a sua homologação através do Portal do Cadastro.

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
MACACÃO ACOLCHOADO DE MANUTENÇÃO**

SMS/SGC/SG

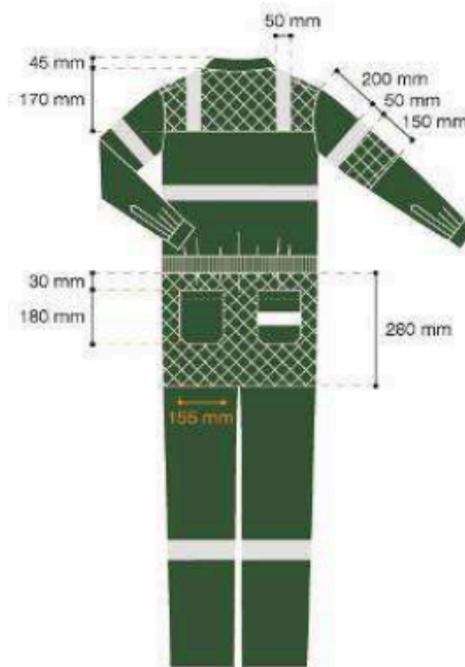
**13 DESENHOS****MODELO A**

Cor do Uniforme: LARANJA

TÍTULO: **UNIFORME PROFISSIONAL  
MACACÃO ACOLCHOADO DE MANUTENÇÃO**

SMS/SGC/SG

**MODELO B**



Cor do Uniforme: LARANJA

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
MACACÃO ACOLCHOADO DE MANUTENÇÃO**

SMS/SGC/SG

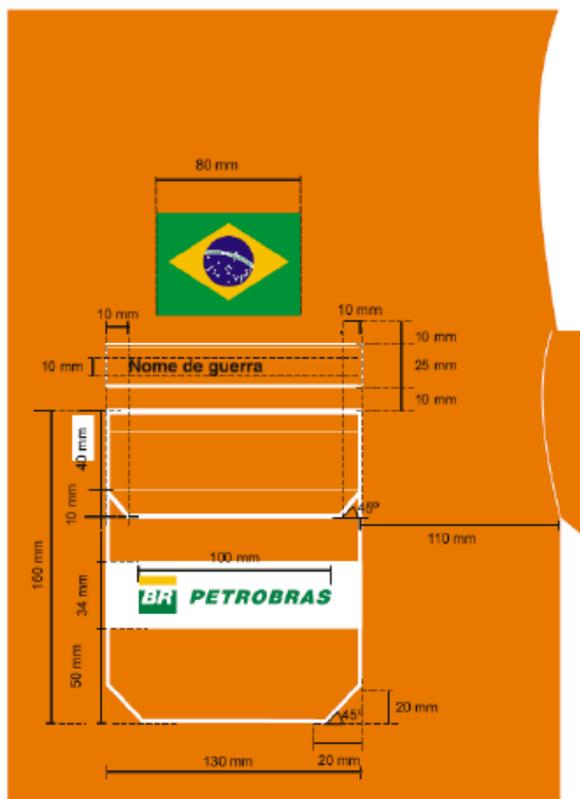
***Bandeira do Brasil***

Aprovada pelo Decreto nº4, de novembro de 1889, a bandeira é composta de um losango amarelo em campo verde, tendo no meio a esfera celeste azul, atravessada por uma faixa branca, em sentido oblíquo e descendente da direita para a esquerda, com os dizeres "Ordem e Progresso".

As estrelas, que fazem parte da esfera, representam a constelação Cruzeiro do Sul. Cada uma corresponde a um Estado brasileiro e, de acordo com a Lei nº 8.421, de 11 de maio de 1992, deve ser atualizada no caso de criação ou extinção de algum Estado. Há uma única estrela acima na inscrição "Ordem e Progresso".

**Requisitos Técnicos:**

Cor	Pantone
Amarelo	122 C
Verde	356 C
Azul	2735 PC

***Marca Petrobras – Aplicação***

Marca a ser aplicada nos uniformes dos empregados



Fonte: Trebuchet MS

	Nº: <b>ET-0000.00-0000-000-PKA-001</b>					FOLHA: <b>1 de 14</b>				
	CLIENTE:									
	PROGRAMA:									
	ÁREA:									
<b>SMS</b>	<b>TÍTULO:</b> <b>UNIFORME PROFISSIONAL MACACÃO DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA</b>					<b>SMS/SGC/SG</b>				
<b>ÍNDICE DE REVISÕES</b>										
<b>REV.</b>	<b>DESCRIÇÃO OU FOLHAS ATINGIDAS</b>									
0	Emissão Inicial									
A	Inserção de porta canetas no braço esquerdo e bolso cargo na perna direita. Inserção da Bandeira Nacional na parte frontal, lado esquerdo.									
B	Adequação da ET ao Padrão de ET do Programa de Engenharia de Padronização de Materiais (PEPM);									
C	Adequação de formatação e acréscimo dos itens 'PRAZO PARA ATUALIZAÇÃO', 'DEFINIÇÕES', 'ABRANGÊNCIA', 'INTEGRANTES DO GRUPO TÉCNICO'. Adaptação dos itens 'DOCUMENTOS COMPLEMENTARES' para 'DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA', dos itens 'CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS' e 'CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS' para 'CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL' e do item 'VARIAÇÕES DE TAMANHO' para 'LISTA DE NÚMERO DE MATERIAL (NM)'. No item 11 – ANEXOS, atualização de todos os anexos e referências visuais, de acordo com o Guia Visual de Uniformes e Vestimentas de Trabalho da Comunicação Institucional.									
D	No item 11 – ANEXOS, atualização de todos os anexos e referências visuais, de acordo com o Guia Visual de Uniformes e Vestimentas de Trabalho da Comunicação Institucional.									
E	Atualização de órgão responsável e revisão geral técnica.									
	REV. 0	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F	REV. G	REV. H	
DATA		JAN/2012	OUT/2012	ABR/2013		20/03/2017				
PROJETO	PEPM	GT	GT	GT	GT	GT				
EXECUÇÃO	X243	X243	X243	X243	X243	SMS/SGC/SG				
VERIFICAÇÃO	ED3Z	ED3Z	ED3Z	ED3Z	ED3Z	CSQD				
APROVAÇÃO	GT	GT	GT	GT	GT	SMS/SGC/SG				
AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.										

**ÍNDICE**

1	OBJETIVOS .....	2
2	PRAZO PARA ATUALIZAÇÃO .....	2
3	DEFINIÇÕES .....	2
4	ABRANGÊNCIA .....	3
5	GRUPO TÉCNICO .....	3
6	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA .....	3
7	CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL .....	3
8	ORIENTAÇÕES GERAIS .....	6
9	TABELA DE MEDIDAS .....	9
10	ENSAIOS .....	10
11	LISTA DE NÚMEROS DE MATERIAL (NM) .....	13
12	HOMOLOGAÇÃO .....	13
13	DESENHOS .....	14

**1 OBJETIVOS**

Esta especificação fixa requisitos técnicos e práticas recomendadas para confecção e aquisição de uniforme profissional – **macacão de utilização diária** para empregados das unidades do Sistema Petrobras para utilização em serviços rotineiros, para atividades sem risco de fogo repentino e arco elétrico.

**2 PRAZO PARA ATUALIZAÇÃO**

Visando manter um nível adequado de atualização, o grupo técnico definiu que esta especificação deve ser revisada a cada dois (02) anos.

**3 DEFINIÇÕES**

Uniforme profissional - **macacão de utilização diária** é constituído de tecido plano de fibras em 100% algodão, destinado a ser utilizado em atividades rotineiras nas instalações da Petrobras, onde o tipo de atividade desenvolvida ou o ambiente de trabalho não apresentem riscos de fogo repentino e arco elétrico. Não possui requisitos adicionais de proteção à integridade física do trabalhador.

Além disso, por constituir-se peça de imagem institucional, também promove a padronização visual dos empregados que trabalham nas instalações da Petrobras, de acordo com o GUIA VISUAL DE UNIFORMES E VESTIMENTAS DE TRABALHO.



TÍTULO:  
**UNIFORME PROFISSIONAL  
MACACÃO DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

#### 4 ABRANGÊNCIA

Esta especificação técnica se aplica aos **macacões de uniforme para utilização diária**, de todo o Sistema Petrobras padronizadas em 2 (dois) modelos assim descritos:

**MODELO A – MACACÃO DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA;**

**MODELO B – MACACÃO DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA COM RETRORREFLETIVO**

#### 5 GRUPO TÉCNICO

A constituição original do Grupo de Trabalho para a elaboração das Especificações Técnicas de Vestimentas de Proteção “RF” e Arco Elétrico “AE” foi através do DIP SMES/SIC 3/2014.

Esta Especificação Técnica está sob a responsabilidade da Gerência Geral de Segurança e Contingência (SMS/SGC) e da Gerência de Segurança (SMS/SGC/SG).

#### 6 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Número	Título
ABNT NBR 13917	Material têxtil - Tecido plano de 100% algodão para roupas profissionais e uniformes.
ABNT NBR 9925	Esgarçamento da costura.
NBR 15292	Artigos confeccionados – Vestuário de segurança de alta visibilidade.
ABNT NBR ISO 105 C06	Têxteis - Ensaio de solidez da cor Parte C06: Solidez da cor à lavagem doméstica e comercial.
ABNT NBR ISO 105 E04	Têxteis - Ensaio de solidez da cor Parte E04: Solidez da cor ao suor.
ABNT NBR ISO 105 B02	Têxteis - Ensaio de solidez da cor Parte B02: Solidez da cor à luz artificial: Ensaio de lâmpada de desbotamento de arco de xenônio.
ABNT NBR ISO 105 X12	Têxteis - Ensaio de solidez da cor Parte X12: Solidez de cor à fricção
ABNT NBR 10188	Materiais têxteis - Determinação da solidez de cor à ação do ferro de passar a quente - Método de ensaio.
CEN EN 14362-1	Textiles - Methods for determination of certain aromatic amines derived from azo colorants - Part 1: Detection of the use of certain azo colorants accessible with and without extracting the fibres
ISO 3071	Textiles - Determination of pH of the Aqueous Extract Third Edition
ISO 6330	Textiles — Domestic washing and drying procedures for textile testing
ABNT NBR ISO 3758	Códigos de cuidado usando símbolos.
Petrobras	Guia de Referência Visual de Uniformes e Vestimentas de Trabalho

#### 7 CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL

<b>Tecido</b>	100% algodão
<b>Tipo de risco</b>	Proteção mecânica
<b>Gramatura</b>	Mínima de 190g/m <sup>2</sup> e máxima de 260g/m <sup>2</sup>
<b>Cor</b>	Laranja ( <b>Pantone 17-1563TC</b> )
<b>Requisito normativo</b>	ABNT NBR 13917
<b>Requisito adicional</b>	Marca d'água com o nome do fabricante
<b>Tamanho</b>	Constantes na tabela de medidas

## 7.1 Requisitos técnicos

- 7.1.1. O detalhamento das peças foi elaborado considerando um tamanho padrão de manequim M, conforme grade de medidas estabelecida nesta ET. Deve ser seguida a regra da proporção para outros tamanhos.
- 7.1.2. Os modelos A e B estão detalhados em "DESENHOS" deste documento.
- 7.1.3. O licitante deve atender a ABNT NBR-13917.
- 7.1.4. O uniforme deve possuir identificação que possibilite a rastreabilidade do tecido, utilizando marca d'água ou similar, gravada na parte interna e em caracteres duráveis, indelévels e bem visíveis.
- 7.1.5. As costuras, fechos e outros acessórios não devem comprometer o desempenho da peça de vestuário quanto à sua resistência.
- 7.1.6. As linhas empregadas nas costuras devem ser de material resistente, de gramatura, fibra e na cor mais aproximada e compatível aos tecidos onde serão costuradas.
- 7.1.7. As máquinas de costura devem utilizar agulha tipo ponta-redonda ou aguda.
- 7.1.8. A peça deve ser:
- com gola esporte rebatida com distância equivalente a um (1) "pé de máquina";
  - ser fechada frontalmente por zíper não metálico com dois cursores, na mesma cor do tecido, permitindo o fechamento por toda a extensão da peça até a gola, cobertos por uma vista (pala) do mesmo tecido utilizado, nas partes interna com 40 mm (largura) e externa com 50 mm (largura).
  - sob a vista externa, velcro com 25 mm (largura) para fechamento em toda a extensão, possuir mangas compridas com fechamento em velcro.
  - com mangas compridas com fechamento em velcro. As carcelas devem ser fechadas por velcro, com 25 mm (largura), em toda a extensão, fixados na máquina reta com uma costura. Punho fixado na máquina reta com uma (1) costura interna com limpeza realizada por máquina reta de duas (2) agulhas.
  - ter com meio elástico nas costas, com no mínimo de 50 mm (largura) e tolerância de 1cm a maior com cordão de ajuste embutido em toda a extensão da costura, com ajuste feito pelo lado interno. O elástico deve ser fixado por máquina de costura do tipo *collareti* com (4) agulhas paralelas equidistantes, ponto corrente e catraca.
  - possuir fechamentos laterais, entrepernas e ombros executadas no mínimo, por máquina fechadeira com duas agulhas e ponto corrente;
  - ser travetada (mosqueada) nos pontos de esforço, a saber: gancho, bolsos, carcelas, braguihas, punhos e elásticos;
  - ter acabamento por, no mínimo, máquinas do tipo *interlock* (ponto corrente associado a ponto de *overlock*);

## 7.2 Bolsos

### 7.2.1 Os bolsos devem possuir:

- dois bolsos superiores, na altura do peito medindo (130x160) mm, com aba de 60 mm de altura e fechamento em velcro de 25 mm (largura) em toda a extensão. A aba deve ser afixada 10 mm acima do bolso;
- um bolso porta-caneta no braço esquerdo, com (80x120) mm, posicionado a 100 mm da costura da manga. O mesmo deve ser ainda afixado junto a faixa retrorrefletiva do braço, quando aplicável;

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
MACACÃO DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

- c. dois bolsos traseiros, medindo (155x180) mm, com fechamento interno total por velcro, com 25 mm (largura) posicionados a 30 mm abaixo do elástico da cintura;
- d. dois bolsos na frente com 300 mm (profundidade) x 150 mm (largura);
- e. um bolso tipo "cargo" na lateral da perna direita, sobreposto, pespontados e com arestas, fixado a 390 mm da cintura. Medindo (150x220) mm, com aba de 60 mm.

NOTA Todos os bolsos e tampas devem ser afixados com máquina reta de duas agulhas.

### 7.3 Inscrições e Assinatura

- a. sobre a tarja branca deve ser bordada a marca Petrobras horizontal e esta deve ser sobreposta ao bolso superior esquerdo. O comprimento da marca deve ser igual a 100 mm.
- b. A assinatura horizontal deve ser baixada do endereço:  
[http://www2.petrobras.com.br/portugues/ads/ads\\_marcas.html](http://www2.petrobras.com.br/portugues/ads/ads_marcas.html).
- c. a bandeira nacional (80mm de largura e altura proporcional) deve se fixada 10 mm acima do nome de guerra, ao lado esquerdo, conforme DESENHOS.

**Nota:** Quando aplicada em vestimentas com tarjas retrorrefletivas, a bandeira deve ser sobreposta ao retrorrefletivo na condição acima estabelecida.

### 7.4 Retrorrefletivos

- a. para a opção MODELO B as tarjas retrorrefletivas com 50mm (largura) na cor prata, afixadas com uma costura, linha na cor laranja, e devem ser ensaiadas conforme ABNT NBR 15292 em lavagem doméstica e industrial. Devem assumir os seguintes posicionamentos:
  - a.1 os retrorrefletivos nas mangas devem ser colocados, centralizados entre o cotovelo e o ombro.
  - a.2 duas faixas posicionadas centralizadas em relação ao centro dos bolsos frontais superiores, passando por sobre os ombros, até o final da pala nas costas.
  - a.3 uma faixa aplicada por todo o entorno da camisa afixada a 10mm abaixo dos bolsos frontais.

**Nota:** nome do empregado deve ser posicionado sobre a tarja retrorrefletiva, 10 mm acima da aba do bolso superior do lado esquerdo.

### 7.5 Etiquetas

A etiqueta de tamanho deve ser posicionada na gola. As demais etiquetas da vestimenta devem atender a Portaria Inmetro de etiquetagem e estar posicionadas na lateral esquerda, parte inferior, na altura do quadril, próxima à cintura e devem conter

- Gramatura
- Nº do lote, mês e ano de fabricação
- Observação: "NÃO REMOVA essa etiqueta"

### 7.6 Embalagens das peças

Devem ser embaladas individualmente de forma a protegê-las dos efeitos dos raios UV.

## 8 ORIENTAÇÕES GERAIS

8.1 Os licitantes podem participar nas categorias de enquadramento descritas como:

- a) Fabricante têxtil com produção própria da vestimenta;
- b) Fabricante têxtil associado a confecções de vestimentas (facções);
- c) Confecção com produção própria da vestimenta;
- d) Confecção principal com parte da produção terceirizada (facção);
- e) Revenda ou representação com terceirização da produção têxtil e confecção (facção).

Notas:

1) O licitante pode estar associado a uma ou mais fabricantes têxteis e confecções de forma a atender as demandas do contrato. Neste caso, todas as confecções, fornecedores de aviamentos e facções devem atender integralmente aos requisitos desta ET. Caso um dos fornecedores apresentados pelo licitante não estiver em conformidade com esta ET, o licitante será considerado não conforme a este item;

2) O licitante deve declarar em papel timbrado próprio qual o tipo de categoria de enquadramento;

3) Quanto aos ensaios:

a) O licitante deve apresentar cópias de todos os certificados de ensaio;

b) Todos os certificados de ensaios devem ser emitidos por laboratórios de ensaio de terceira parte ou organismos de certificação de produtos (OCP) acreditados conforme as normas citadas nesta ET.

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
MACACÃO DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

8.1.2- Obrigações do licitante, para cada material apresentado conforme a categoria estabelecida na fase de licitação

1. apresentar ao órgão da Petrobras responsável pela licitação documento formal (carta timbrada), relacionando as empresas:
  - a) fornecedoras (como materiais, acessórios, aviamentos e tecido(s));
  - b) envolvidas nos processos de preparação das fibras, quando aplicável se a mesma não for o fabricante têxtil;
  - c) confeccionista(s), para o caso de facção(ões) (terceirização da produção).
2. apresentar de cada prestador do serviço diretamente envolvido no processo fabril da peça de vestuário uma declaração, em papel timbrado próprio, que fornece o insumo ou serviço (facção) para a empresa licitante.
3. apresentar cópia(s) do(s) certificado(s) do(s) Sistema(s) da Qualidade, quando aplicável:
  - a) próprio;
  - b) fornecedor(es) têxtil(eis);
  - c) fornecedor(es) da preparação das fibras;
  - d) empresa(s) confeccionista (s);
  - e) empresa(s) terceirizada(s) (facção).
4. apresentar cópia do certificado Seloqual – ABIT, ABVETEX ou similar (para comprovação de regularidade trabalhista e fiscal) de toda(s) a(s) empresa(s) faccionista(s) do processo fabril.
5. apresentar cópias dos certificados ou relatórios de ensaios dos materiais de construção da peça de vestuário :
  - a) tecido;
  - b) acessórios e aviamentos.
6. encaminhar ao órgão responsável pela licitação uma amostra do mesmo tamanho do modelo Petrobras, para avaliação da conformidade fabril e da marca, para cada tipo de tecido utilizado
7. autorizar o armazenamento total, parcial ou descarte das amostras encaminhadas para avaliação da conformidade, permitindo posteriores análises e comparações das fibras e tecidos fornecidos
8. disponibilizar instruções sobre os cuidados a serem adotados para as peças de vestuário, conforme os requisitos legais e normativos, tais como: armazenagem, lavagem e secagem.
9. encaminhar os resultados dos ensaios, fotos e filmes ao órgão responsável pela licitação

8.1.3 Obrigações do licitante após a assinatura do contrato

1. manter todas as certificações durante a vigência do contrato, assim como de todos os requisitos contratuais durante todo o período de fornecimento.
2. fornecer as vestimentas embaladas individualmente, de forma a proteger, inclusive, contra os efeitos dos raios UV.
3. solicitar previamente autorização à Petrobras, no caso de alterações técnicas, que realizará avaliação idêntica àquela estabelecida no PATEC inicial. Exemplos de alterações: fabricante, fornecedor de quaisquer dos seus processos fabris, materiais, insumos ou do confeccionista.

8.1.4 Orientações ao órgão Petrobras responsável pela licitação

- a) O processo licitatório deve ser realizado através de dois envelopes distintos. Um com a proposta técnica e outro com proposta comercial. A proposta comercial somente pode ser aberta após emissão do PATEC. Os envelopes comerciais das empresas não classificadas não podem ser abertos e devem ser devolvidos lacrados.
- b) Encaminhar os documentos, certificados, ensaios, fotos e filmes ao coordenador do grupo de trabalho permanente responsável pelo PATEC.
- c) Encaminhar a amostra da vestimenta de proteção ao coordenador do grupo de trabalho permanente responsável pelo PATEC.

8.1.5- Orientações ao órgão Petrobras responsável pelo diligenciamento

- a) Encaminhar ao GT, via coordenador, para avaliação e emissão de PATEC, quaisquer solicitações de alterações técnicas, para a emissão de autorização formal da Petrobras. Exemplos de alterações: fabricante, fornecedor de quaisquer dos seus processos fabris, materiais, insumos ou confeccionista.

8.1.6- Auditoria durante a vigência do contrato

- a) A cada ano de contrato será recolhido, dentro dos lotes fornecidos, uma quantidade suficiente para ensaios de confirmação de que as peças de vestuário continuem em conformidade com esta ET, em sistema de "prova e contraprova";
- b) A Petrobras informará ao licitante o número de peças que será enviada para auditoria, em um laboratório de ensaio de terceira parte, para confirmação dos resultados dos ensaios iniciais
- c) O licitante deve prever todos os custos (ensaios e logísticas) desta auditoria;
- d) Caso o licitante tenha apresentado na licitação ensaios realizados em laboratórios estrangeiros, para efeito desta avaliação, pode optar pela realização dos ensaios realizados em laboratórios nacionais acreditados pelo Inmetro.

8.1.7- Não conformidades nas avaliações da Auditoria

- a) Caso as peças de vestuário utilizadas para os ensaios de "prova e contraprova" forem reprovados, o fornecedor deve corrigir as não conformidades identificadas, realizar novos ensaios complementares e apresentá-los à Petrobras, em um prazo de 90 dias corridos. Após sua aprovação pela Petrobras, deve realizar a substituição de todas as peças de vestuário fornecidas nos lotes reprovados, estando ainda o fornecedor sujeito às sanções contratuais. A critério da Petrobras pode ser acordado uma prorrogação do prazo, por justa comprovação da impossibilidade de atendimento a este item.
- b) Caso a vestimenta de proteção seja fornecida com tecido divergente ao das amostras encaminhadas e declaradas na licitação, o processo de fornecimento pode ser interrompido e as cláusulas de "recall" podem ser aplicadas.
- c) Em caso de identificação de não conformidades, a critério da Petrobras, novos ensaios podem ser solicitados para a confirmação da adequação de outros lotes, dentro do mesmo contrato de fornecimento.
- d) Os processos de correção, certificação e substituição das peças de vestuário são de inteira responsabilidade do licitante, sem qualquer ônus para a Petrobras.

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
MACACÃO DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

## 9 TABELA DE MEDIDAS

TABELA DE MEDIDAS (em mm)									
Tamanho	Tolerância	PP	P	M	G	GG	XG	XXG	XXXG
Tórax	+/- 10mm	500	540	580	620	660	700	740	780
Espalda	+/- 10mm	430	450	470	490	510	530	550	570
Cont. de cava	+/- 10mm	510	530	550	570	590	610	630	650
Comp. Manga	+/- 10mm	595	605	615	625	635	635	635	635
Coxa s/ prega	+/- 10mm	300	325	350	375	400	415	425	435
Entrepernas	+/- 10mm	730	750	750	750	750	750	750	750
Comp.Total	+/- 15mm	1520	1570	1600	1635	1660	1700	1740	1760

## 10 ENSAIOS

- 10.1** O encolhimento máximo deve ser  $\leq 3\%$  na trama e no urdume para o material têxtil.
- 10.2** Os certificados de conformidade ou relatórios de ensaios devem apresentar claramente identificados:
- a) nome(s) da(s) empresa(s) e referência(s) comercial(is) (fabricante do tecido e da confecção da peça de vestuário) de modo a assegurar a rastreabilidade do tecido em todo o seu ciclo
  - b) a composição têxtil e gramatura do tecido.
- Nota Não são aceitos somente referências genéricas ou nomes comerciais dos tecidos adotados pelo licitante (confeccionista, fabricante ou representante).
- 10.3** Devem ser fornecidas, em meio magnético (pen drive ou similar), cópias dos certificados de ensaio realizados em laboratório de terceira parte reconhecido.
- 10.4** Para cada uma das situações do licitante, no mínimo, a certificação de conformidade ou relatórios de ensaios devem estar em nome:

Situação do licitante	Documentação em nome
Fabricante têxtil com produção própria da vestimenta;	Fabricante têxtil
Fabricante têxtil associado a confecções de vestimentas (facções);	Fabricante têxtil ou das confecções
Confecção com produção própria da vestimenta;	Confecção
Confecção principal com parte da produção terceirizada (facção), ou;	Confecção principal
Revenda e representação com terceirização da produção têxtil e confecção (facção).	Revendedor, representante, fabricante têxtil ou das confecções

- 10.5** Devem ser fornecidas cópias dos certificados de ensaio, em laboratório de terceira parte reconhecido, referentes às normas abaixo indicadas ou por requisito desta ET;
- 10.6** Caso o licitante tenha uma certificação voluntária junto a um Organismo de Certificação de Produtos acreditado pelo Inmetro e que o escopo desta certificação atenda, no mínimo, aos ensaios, processos e requisitos descritos nesta ET, o licitante pode apresentar o certificado de conformidade como evidência única do atendimento ao conjunto de ensaios e processos aqui descritos;
- 10.7** Quando da publicação de uma norma brasileira (ABNT NBR) equivalente às normas ISO/IEC citadas neste ET, esta passa automaticamente a substituir a norma internacional correspondente.

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
MACACÃO DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

10.8 Ensaios	Requisito desta ET	NFPA/ASTM	ISO/IEC
<b>Tecidos e Avlamentos</b>			
a) Certificação do tecido ou ensaios físicos e químicos	ABNT NBR 13917	-	-
b) Ensaios físicos e químicos (50 lavagens no Modelo A)	ABNT NBR 13917		
c) Esgarçamento de costura (tecidos com 50 lavagens)	ABNT NBR 9925		
d) Solidez de cor (cores: laranja e verde escuro)	ABNT NBR ISO 105 B02 ABNT NBR ISO 105 C06- Método C1M ABNT NBR ISO 105 E04 ABNT NBR ISO 105 X12 ABNT NBR 10188	-	-
e) Identificação da cor da vestimenta (cores: laranja e verde escuro)	Medição por espectrofotômetro (Escala Pantone)	-	-
f) Retrorrefletivos (50 lavagens)	ABNT NBR 15292 (lavagens doméstica e industrial).		
g) Gramatura	ABNT NBR 10591	AATCC 20 AATCC 20 A	
h) Composição			ISO 1833
i) Encolhimento Limite: ≤ 3% na trama e no urdume		-	ISO 5077
j) Restrição a aminas aromáticas	CEN EN 14362-1	-	-
k) Aminas cancerígenas	CEN EN 14362-1	-	-
l) Valor de pH Faixa de aceitação: entre (>3,5 e <9,5)	ISO 3071	-	-
<b>Uniforme no modelo desta ET</b> (com laudos em nome da situação do licitante)			
m) Modelo A	Relatório de ensaio (50 lavagens pela ISO 6330 Método 6H temp. 60°C.		



Nº ET-0000.00-0000-000-PKA-001 REV. E

12 de 16

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
MACACÃO DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

**NOTAS:**

1) Cada camada de material das vestimentas de proteção deve atender aos seguintes requisitos:

- a) Material da vestimenta de proteção deve possuir um valor de pH (potencial Hidrogeniônico) compreendido entre (>3,5 e <9,5);
- b) corantes azóicos (ou azo compostos) que liberam aminas cancerígenas não podem ser detectáveis pelo método de ensaio.

2) Os ensaios de tecido devem ser completos, inclusive quanto ao número de amostras ensaiadas;

3) Uma vez editada qualquer uma das normas ISO/IEC em referência, o licitante deve atentar para os prazos estabelecidos nas mesmas ou na sua ausência, vale a edição atualizada e a edição anterior. No caso de alterações das normas que possam impactar negativamente o processo de avaliação ou o desempenho da peça de vestuário, este(s) item(s) pode(m) ser avaliado(s) isoladamente.

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
MACACÃO DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

**11 LISTA DE NÚMEROS DE MATERIAL (NM)**

Vestimenta	Tamanho	NM
<b>MODELO A MACACÃO DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA</b>	PP	11.280.979
	P	11.065.026
	M	11.065.306
	G	11.065.367
	GG	11.066.224
	XG	11.066.226
	XXG	11.280.980
	XXXG	11.280.981
<b>MODELO B MACACÃO DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA COM RETROREFLETIVO</b>	PP	11.280.982
	P	11.280.983
	M	11.280.984
	G	11.280.992
	GG	11.280.993
	XG	11.280.994
	XXG	11.280.995
	XXXG	11.280.996

**12 HOMOLOGAÇÃO**

O Fornecedor que tenha interesse em fornecer estes materiais para a Petrobras deve solicitar a sua homologação através do Portal do Cadastro

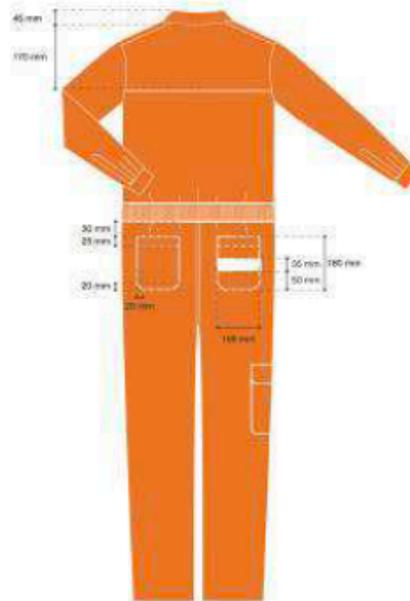
TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL  
MACACÃO DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

**13 DESENHOS**

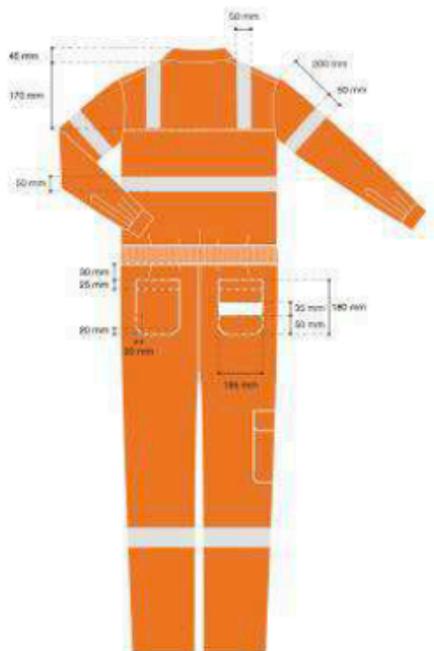
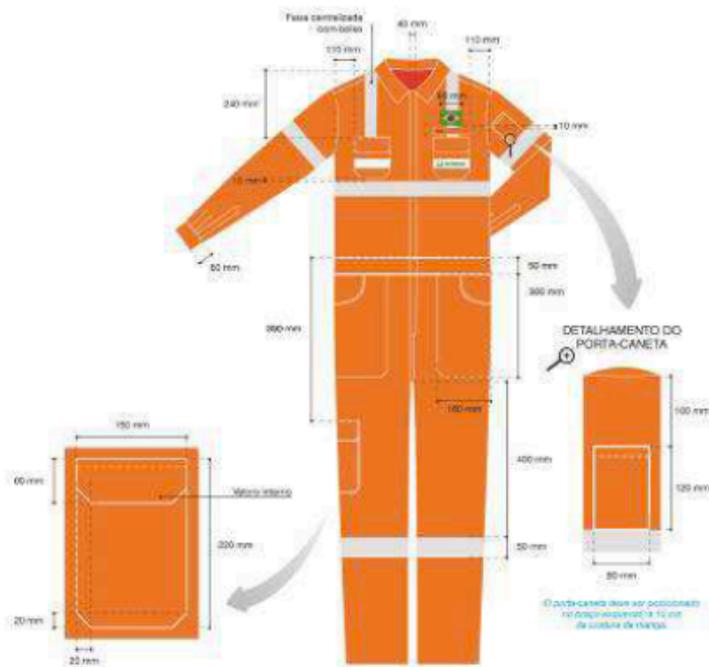
**MODELO A**



TÍTULO: **UNIFORME PROFISSIONAL  
MACACÃO DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA**

SMS/SGC/SG

**MODELO B**



### Bandeira do Brasil

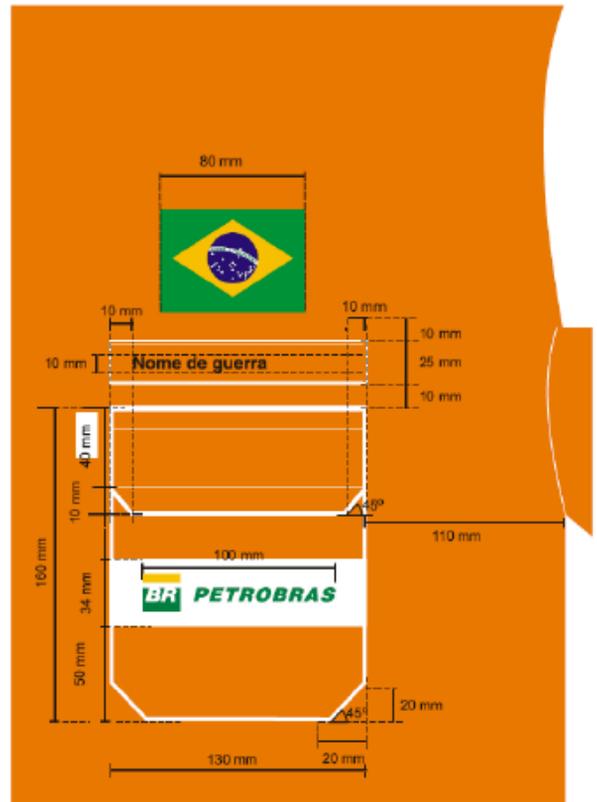


Aprovada pelo Decreto nº4, de novembro de 1889, a bandeira é composta de um losango amarelo em campo verde, tendo no meio a esfera celeste azul, atravessada por uma faixa branca, em sentido oblíquo e descendente da direita para a esquerda, com os dizeres "Ordem e Progresso".

As estrelas, que fazem parte da esfera, representam a constelação Cruzeiro do Sul. Cada uma corresponde a um Estado brasileiro e, de acordo com a Lei nº 8.421, de 11 de maio de 1992, deve ser atualizada no caso de criação ou extinção de algum Estado. Há uma única estrela acima na inscrição "Ordem e Progresso".

**Requisitos Técnicos:**

Cor	Pantone
Amarelo	122 C
Verde	356 C
Azul	2735 PC



### Marca Petrobras – Aplicação

Marca a ser aplicada nos uniformes dos empregados



Fonte: Trebuchet MS