	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA		Nº: ET-0000.00-0000-000-PKA-005			
	CLIENTE:					FOLHA: 1 de 14
	PROGRAMA:					
SMS	TÍTULO: UNIFORME PROFISSIONAL MACACÃO ACOLCHOADO DE MANUTENÇÃO					PÚBLICO
						SMS/ECE/SEG
ÍNDICE DE REVISÕES						
REV.	DESCRIÇÃO OU FOLHAS ATINGIDAS					
C	Atualização de órgão responsável e revisão geral técnica.					
D	Uniformização as demais Especificações Técnicas de uniformes profissionais e inclusão de família.					
E	Inclusão de modelo com capuz por solicitação do usuário e alteração de cor para laranja conforme DIP COMUNICACAO/ICM 000007/2016.					
F	Atualização devido a lei de licitações. Inclusão de item de elementos críticos para o PATEC. Alteração do sítio do Canal Fornecedor e exclusão da cor verde da especificação conforme DIP COMUNICAÇÃO ICM nº 000007/2016 - assunto: Proibição da cor verde em novas licitações.					
G	Retirada das tarjas brancas, alteração do tipo de letra para "Trebuchet MS negrito 26 pts" e inclusão do bordado eletrônico da Petrobras.					
H	Alteração da sigla da gerência aprovadora devido à reestruturação do SMS.					
I	Atualização da ET para o padrão corporativo e inclusão do bordado eletrônico					
J	Inclusão do requisito de Registro da Animaseg (RA)					
	REV. E	REV. F	REV. G	REV. H	REV. I	REV. J
DATA	12/12/2017	17/07/2018	07/11/2018	04/12/2018	04/06/2019	26/03/2020
PROJETO	GT	GT	GT	GT	GT	GT
EXECUÇÃO	SMS/SGC/SG	SMS/SGC/SG	SMS/SGC/SG	SMS/ECE/SEG	SMS/ECE/SEG	SMS/ECE/SEG
VERIFICAÇÃO	U442	CSQD	CSQD	CSQD	CSQD	CSQD
APROVAÇÃO	SMS/SGC/SG	SMS/SGC/SG	SMS/SGC/SG	SMS/ECE/SEG	SMS/ECE/SEG	SMS/ECE/SEG
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	TABELA DE MEDIDAS	10
9	ENSAIOS	10
10	ELEMENTO CRÍTICO PARA O PATEC	12
11	LISTA DE NÚMEROS DE MATERIAL (NM)	13
12	HOMOLOGAÇÃO	13
13	DESENHOS	14
14	COR DO UNIFORME PROFISSIONAL	18

1 OBJETIVOS

Este documento estabelece requisitos técnicos para a aquisição de uniforme profissional – **macacão acolchoado de manutenção**.

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.

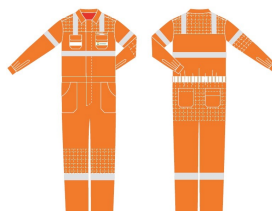
Consultar a versão mais atualizada desta ET no sítio da Petrobras em:

<http://canalforneecedor.petrobras.com.br/pt/regras-de-contratacao/catalogo-de-padronizacao/#especificacoes-tecnicas>

3 DEFINIÇÕES

Uniforme profissional - macacão acolchoado de manutenção - é constituído de tecido plano de fibras 100% algodão, destinado a 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 (FR) ou arco elétrico (AE). Possui requisitos adicionais de proteção localizadas contra abrasão mecânica para assegurar a integridade física do trabalhador.

Constitui peça de imagem institucional e promove a padronização visual dos empregados que trabalham nas instalações da Petrobras, de acordo com o Manual Visual de Uniformes e Vestimentas de Trabalho da Petrobras.





ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº		ET-0000.00-0000-000-PKA-001		REV.	
			FOLHA	3	de	18
	TÍTULO:				PÚBLICO	
UNIFORME PROFISSIONAL MACACÃO ACOLCHOADO DE MANUTENÇÃO				SMS/ECE/SEG		

4 ABRANGÊNCIA

Esta especificação técnica é aplicável aos **macacões acolchoados de manutenção**, para utilização dos empregados em todo o Sistema Petrobras padronizadas em 4 (quatro) modelos assim descritos:

MODELO A – Macacão acolchoado;

MODELO B – Macacão acolchoado com retrorrefletivo;

MODELO C – Macacão acolchoado com capuz;

MODELO D – Macacão acolchoado com capuz e retrorrefletivo.

5 GRUPO TÉCNICO

A constituição original do Grupo de Trabalho para a elaboração das Especificações Técnicas de EPI foi através do DIP SMES/SIC 84/2013.

Esta Especificação Técnica está sob a responsabilidade da Gerência Geral de Estratégia e Centro de Excelência em SMS (SMS/ECE) e da Gerência de Segurança e Integração de Higiene Ocupacional e Ergonomia (SMS/ECE/SEG).

6 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Número	Título
ABNT NBR ISO 105 B06	Têxteis - Ensaio de solidez da cor - Parte B06: Solidez da cor e envelhecimento à luz artificial a elevadas temperaturas: Ensaio de desbotamento com lâmpada de arco de xenônio
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 C12	Têxteis - Ensaio de solidez da cor - Parte C06: Solidez da cor à lavagem industrial.
ABNT NBR ISO 105 E04	Têxteis - Ensaio de solidez da cor - Parte E04: Solidez da cor ao suor.
ABNT NBR ISO 105 J01	Têxteis - Ensaio de solidez da cor - Parte J01: Princípios gerais para a medição da cor de superfície
ABNT NBR ISO 105 X12	Têxteis - Ensaio de solidez da cor Parte X12: Solidez de cor à fricção
ABNT NBR ISO 3758	Códigos de cuidado usando símbolos.
ABNT NBR 9925	Esgarçamento da costura.
ABNT NBR 10188	Materiais têxteis - Determinação da solidez de cor à ação do ferro de passar a quente - Método de ensaio.
ABNT NBR 13917	Material têxtil - Tecido plano de 100% algodão para roupas profissionais e uniformes.
ABNT NBR 15292	Artigos confeccionados – Vestuário de segurança de alta visibilidade.
ABNT NBR 16551	Materiais Têxteis – Determinação de certas aminas aromáticas derivadas de corantes azoicos acessíveis a agentes redutores
ISO 1833	Textiles — Quantitative chemical analysis — Part 16: Mixtures of polypropylene fibers and certain other fibers (method using xylene)



TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL
MACACÃO ACOLCHOADO DE MANUTENÇÃO****PÚBLICO****SMS/ECE/SEG**

ISO 5077	Textiles — Determination of dimensional change in washing and drying
ISO 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 fibers.
ISO 3071	Textiles - Determination of pH of the Aqueous Extract Third Edition
ISO 6330	Textiles – Domestic washing and drying procedures for textile testing
Petrobras	Manual Visual de Uniformes e Vestimentas de Trabalho

7 CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL

Tecido	100% algodão tipo sarja 3x1 pesada
RA	Válido
Tipo de risco	Proteção mecânica e sujidade
Gramatura	(240 ± 20) g/m ²
Cor	LARANJA (Tom base - 17-1464 - Red Orange - Escala Pantone)
Requisito normativo	ABNT NBR 13917
Requisito adicional	Marca d'água com o nome do fabricante
Tamanho	Constantes na tabela de medidas

* RA – Registro de EPI da ANIMASEG (Associação Nacional da Indústria de Material de Segurança e Proteção ao Trabalho)

7.1 Características construtivas

- 7.1.1. O detalhamento das peças foi elaborado considerando um tamanho padrão. Deve ser seguida a regra da proporção para outros tamanhos.
- 7.1.2. Os modelos “A”, “B”, “C” e “D” estão detalhados em “DESENHOS”.
- 7.1.3. O licitante deve atender a ABNT NBR-13917.
- 7.1.4. O uniforme profissional 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 e características.

7.2 Requisitos de construção do uniforme profissional do tipo macacão:

Características	Requisito
1) Gola esporte ou com capuz	costura com uma distância equivalente a “um pé de máquina”
2) Fechamento (Vista)	a) mesma cor e tecido; b) frontal para cobertura do zíper; c) larguras: interna = 40 mm e externa = 50 mm.



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Nº

ET-0000.00-0000-000-PKA-001

REV.

J

FOLHA

5

de

18

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL
MACACÃO ACOLCHOADO DE MANUTENÇÃO**

PÚBLICO

SMS/ECE/SEG

3) Zipper	a) não metálico com dois cursores; b) permitir o fechamento por toda a extensão da peça. c) fixado pelo lado interno e encoberto pela vista; d) cor que mais se aproxime do tecido do uniforme profissional
4) Velcros	a) largura: 25 mm; b) para fechamento completo do uniforme profissional; c) para fechamento completo nos bolsos sobrepostos e carcelas. d) cobertura: pala do mesmo tecido (partes interna e externa); e) sob a vista externa; f) para os modelos B e D devem ser fixados sobre a faixa retrorrefletiva.
5) Linhas	a) gramatura e fibra compatível; b) cor mais aproximada dos tecidos onde serão costuradas; c) para todas as operações de costura (tipos de pontos e máquinas).
6) Agulhas	tipo ponta-redonda ou aguda.
7) Costuras	a) acabamentos: máquinas do tipo <i>interlock</i> (ponto corrente associado a ponto de <i>overlock</i>); b) fechamentos das laterais, entre pernas, mangas, ombros e cavas: máquina do tipo fechadeira, com duas agulhas e ponto corrente; c) pontos de esforço: travetados (mosqueados) nos bolsos, punhos, cavas e carcelas; d) bolsos e tampas: máquina do tipo duas agulhas paralelas; e) elástico: máquina do tipo catraca com quatro (4) agulhas paralelas equidistantes com ponto corrente; f) carcelas: máquina do tipo reta; g) punhos: costura interna: máquina do tipo reta; h) limpeza com máquina do tipo duas agulhas paralelas; i) pala: máquina do tipo duas agulhas paralelas; j) faixas retrorrefletivas: máquina do tipo reta.
8) Bolsos	Quantidade total: 08 (06 sobrepostos, 01 tipo cargo e 01 porta caneta) a) Na parte superior: - dois bolsos sobrepostos na altura do peito medindo (130x160) mm, com aba de 50 mm de altura e fechamento em velcro. A aba deve ser afixada 10 mm acima do bolso, pespontados e com arestas; - um bolso tipo porta caneta no braço esquerdo, com (80x150) mm posicionado a 100 mm da costura da manga. O mesmo deve ser ainda afixado junto à faixa retrorrefletiva do braço. b) Na parte inferior - dois bolsos frontais sobrepostos com dimensões de (300 x 150) mm; - dois bolsos traseiros sobrepostos com dimensões de (155 x 180) mm, fechamento por velcro, posicionados a 30 mm abaixo do elástico, pespontados e com arestas; - um bolso lateral na perna direita, tipo "cargo", dimensões de (150 x 220) mm, com aba de 50 mm, fechamento por velcro, pespontado e com arestas.
9) Elástico	no dorso da cintura, embutida em toda a extensão.
10) Cós	largura: 50 mm com tolerância de 10 mm (a maior)
11) Cordão	a) embutido em toda a extensão da cintura; b) ajuste realizado pelo lado interno.



TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL
MACACÃO ACOLCHOADO DE MANUTENÇÃO****PÚBLICO****SMS/ECE/SEG**

12) Mangas	a) compridas com fechamento em velcro; b) carcelas devem possuir fechamento completo com velcro;
13) Pala	dupla nas costas
14) Identificação pessoal	a) nome do funcionário: bordado com linha de cor preta, letras em fonte Trebuchet MS negrito 26 pts, em faixa do mesmo tecido utilizado no uniforme profissional, com velcro macho no dorso medindo (25 x 130) mm; b) localização: 10 mm acima da aba do bolso superior do lado esquerdo; c) para os modelos B e D: posicionado sobre a faixa retrorrefletiva.
15) Marca Petrobras	a) bordado eletrônico; b) comprimento da logomarca: 100 mm; c) assinatura horizontal deve ser baixada do endereço: http://www2.petrobras.com.br/portugues/ads/ads_marcas.html
16) Bandeira Nacional	a) bordado eletrônico; b) tamanho: 80 mm de largura e altura proporcional; c) afixado a 10 mm acima da etiqueta de identificação ("nome de guerra"), no lado esquerdo, centralizado em relação ao centro do bolso; d) quando aplicada em uniformes profissionais com tarjas retrorrefletivas, a bandeira deve ser sobreposta a tarja retrorrefletiva;
17) Tarja	a) branca; b) sobre o bolso direito sobreposto na parte superior (camisa) do mesmo tecido do uniforme profissional; c) dimensões: (35x130) mm sobre os bolsos da camisa.
18) Faixas retrorrefletivas (modelos B e D)	a) largura: 50 mm de largura; b) antichamas; c) cor prata; d) mangas: colocadas centralizadas entre o cotovelo e o ombro; e) ombros: duas faixas posicionadas centralizadas em relação ao centro dos bolsos frontais, passando por sobre os ombros, até o final da pala nas costas; f) pernas: altura da panturrilha a 40 mm do gancho; g) tronco: aplicado a 10 mm abaixo dos bolsos superiores.
19) Etiqueta	a) tamanho: posicionada no degolo. b) demais etiquetas devem estar posicionadas na lateral esquerda próxima a cintura, na altura do quadril e conter no mínimo: <ul style="list-style-type: none">• Nome do fabricante;• Tamanho;• Composição do tecido e instruções de lavagem conforme Portaria Inmetro;• Gramatura;• Nº do lote, mês e ano de fabricação;• Número do Certificado de Conformidade ou do RA• Observação: "NÃO REMOVA essa etiqueta".
20) Embalagem	As peças devem ser embaladas individualmente, de forma a proteger dos efeitos dos raios ultravioletas (UV).



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº	ET-0000.00-0000-000-PKA-001		REV.			
				FOLHA	7	de	18
		TÍTULO:		PÚBLICO			
		SMS/ECE/SEG					

**UNIFORME PROFISSIONAL
MACACÃO ACOLCHOADO DE MANUTENÇÃO**

7.3 ORIENTAÇÕES GERAIS

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

- a) Fabricante têxtil com produção própria do uniforme profissional;
- b) Fabricante têxtil associado a confecções de uniformes profissionais (facções);
- c) Fabricante do tecido ou acabamento associado a confecções de uniformes profissionais (facção);
- d) Confecção principal com parte da produção terceirizada (facção);
- e) Revenda, importação ou representação;

Notas:

- 1) O licitante pode estar associado a um 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****PÚBLICO****SMS/ECE/SEG****7.4 Orientações para a fase de licitação:**

7.4.1 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) fabricantes envolvidos nos processos de preparação das fibras, quando aplicável, se não for o fabricante têxtil; c) confeccionista(s), para o caso de fabricação(ões) (terceirização da produção); d) unidades fabris que irão produzir os produtos desta licitação
	2. apresentar documento formal, em carta timbrada, emitido por cada fornecedor ou fabricante, de materiais, acessórios, aviamentos, tecidos, fição e preparação das fibras (quando aplicável, se não for o fabricante têxtil). Estas cartas devem conter seus respectivos endereços, contatos, assinatura e identificação formal do responsável da empresa.
	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) (fação). f) importador, representação e revenda
	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. apresentar cópia do Certificado de Conformidade (SBAC) ou Registro da Animaseg – RA – válido e em nome do licitante.
	7. encaminhar ao órgão responsável pela licitação uma amostra da peça de vestuário, modelo Petrobras, para avaliação da conformidade fabril e da marca, para cada tipo de peça licitado
	8. autorizar o armazenamento total, parcial ou descarte das amostras encaminhadas para avaliação da conformidade, permitindo posteriores análises e comparações das fibras e tecidos fornecidos
	9. apresentar manual de lavagem e secagem, incluindo: a. lavagem doméstica; b. lavagem industrial; c. composição química dos produtos e as respectivas dosagens a serem utilizadas nas lavagens; d. orientações para utilização, ajustes e descarte.
	10. encaminhar os resultados dos ensaios, documentos fotos e filmes ao órgão responsável pela licitação

7.4.2 Orientações ao órgão Petrobras responsável pela licitação	1. encaminhar ao coordenador do grupo de trabalho permanente responsável pelo PATEC todos os documentos, cópias de certificados, cópias de relatórios de ensaios, fotos e filmes, quando aplicável.
	2. encaminhar ao coordenador do grupo de trabalho permanente responsável pelo PATEC a(s) amostra(s) do(s) macacões, tamanho M, conforme a licitação



TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL
MACACÃO ACOLCHOADO DE MANUTENÇÃO****PÚBLICO****SMS/ECE/SEG****7.5 Orientações durante vigência do contrato**

7.5.1 Obrigações do licitante após a assinatura do contrato	<ol style="list-style-type: none">1. manter todos os requisitos contratuais durante todo o período de fornecimento.2. fornecer os uniformes profissionais embalados individualmente, de forma a proteger, inclusive, contra os efeitos dos raios UV.3. comunicar qualquer alteração da peça de vestuário ou suas partes, que somente pode ser efetuada com prévio conhecimento e concordância formal da Petrobras, 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, sob risco de cancelamento contratual.
7.5.2 Orientações ao órgão Petrobras responsável pelo diligenciamento	<ol style="list-style-type: none">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.
7.5.3 Auditoria durante a vigência do contrato	<ol style="list-style-type: none">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 continuem 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 ou acreditados pelo Inmetro.
7.5.4 Não conformidades nas avaliações da Auditoria	<ol style="list-style-type: none">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 o uniforme profissional seja fornecido 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
MACACÃO ACOLCHOADO DE MANUTENÇÃO****PÚBLICO****SMS/ECE/SEG****8 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

9 ENSAIOS

9.1 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;

c. o nome do laboratório com a assinatura do responsável técnico, a data do relatório, desempenho dos materiais analisados e os demais requisitos estabelecidos na norma correspondente. Informar ainda, o número da norma e o ano da publicação.

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

9.2 Devem ser fornecidas, em meio magnético (CD ou DVD), cópias dos certificados dos relatórios de ensaios realizados em laboratórios de terceira parte reconhecidos.

9.3 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 do uniforme profissional;	Fabricante têxtil
Fabricante têxtil associado a confecções de uniformes profissionais (facções);	Fabricante têxtil ou das confecções
Confecção com produção própria do uniforme profissional;	Confecção
Confecção principal com parte da produção terceirizada (facção), ou;	Confecção principal
Importação, revenda ou representação.	Importador, revendedor, representante, fabricante têxtil ou das confecções

9.4 Devem ser fornecidas cópias dos certificados de ensaio, em laboratórios de terceira parte reconhecidos, referentes às normas abaixo indicadas ou por requisito desta ET.

9.5 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.



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Nº

ET-0000.00-0000-000-PKA-001

REV.

J

FOLHA

11

de

18

TÍTULO:

UNIFORME PROFISSIONAL
MACACÃO ACOLCHOADO DE MANUTENÇÃO

PÚBLICO

SMS/ECE/SEG

9.6 Ensaios	Requisito desta ET	NFPA/ASTM	ISO/IEC
Tecidos e Aviamentos			
a) Certificação do tecido ou ensaios físicos e químicos	ABNT NBR 13917	-	-
b) Ensaios físicos e químicos com 50 lavagens no Modelo A ou C			
c) Gramatura		AATCC 20 AATCC 20 A	
d) Encolhimento Índice de aceitabilidade $\leq 3\%$ (trama e urdume)		-	ISO 5077
e) Esgarçamento de costura em tecidos planos como recebido	ABNT NBR 9925	-	-
f) Esgarçamento de costura em tecidos planos com 50 lavagens			
g) Composição			ISO 1833
h) Solidez de cor (cor laranja) Índice de aceitação: ≥ 4	ABNT NBR ISO 105 B06 ABNT NBR ISO 105 C06 - Método C1M ABNT NBR ISO 105 E04 ABNT NBR ISO 105 X12 ABNT NBR 10188	-	-
i) Identificação da cor do uniforme profissional Escala Pantone com ΔE CMC 2:1 ≤ 2	Medição por espectrofotômetro ABNT NBR ISO 105 J01	-	-
j) Retrorrefletivos como recebido	ABNT NBR 15292 (lavagens doméstica e industrial).	-	-
k) Retrorrefletivos com 50 lavagens			
l) Restrição a aminas aromáticas	ABNT NBR 16551 - ¹⁾	-	ISO 14362-1- ¹⁾
m) Valor de pH Faixa de aceitação: ($>4,0$ e $<7,5$)			-
Uniforme profissional no modelo desta ET (com laudos e fotos)			
n) Modelos A, B, C ou D	Relatório de ensaio com 50 lavagens pela ISO 6330 Método 6M ^h temp. 60°C. ²⁾		

Notas:

1. Certificado OEKO Test substitui os relatórios de ensaio ISO 14362-1 e ISO 3071 ou ABNT NBR 16551;
2. Após os cinquenta ciclos de lavagens as peças não podem apresentar: a) rompimento das linhas; b) perda ou quebra de botões; c) aberturas, rasgos ou furos. O laboratório de terceira parte deve indicar claramente que estes requisitos de resistência foram atendidos;
3. Quando o processo de aquisição contemplar um ou mais dos modelos (A, B, C ou D), o licitante deve apresentar ensaios com todos os ciclos de lavagens (ensaio completo) para os modelos em licitação;
4. 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.

**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**Nº **ET-0000.00-0000-000-PKA-001**

REV.

J

FOLHA

12

de

18

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL
MACACÃO ACOLCHOADO DE MANUTENÇÃO****PÚBLICO****SMS/ECE/SEG**

5. 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.
6. Relação obrigatória mínima de requisitos de ensaios exigidos da ABNT NBR 13917
7. Cada camada de material dos uniformes profissionais deve atender aos seguintes requisitos:
- a) Material do uniforme profissional deve possuir um valor de pH (potencial Hidrogeniônico) compreendido entre (>4,0 e < 7,5);
- b) corantes azóicos (ou azo compostos) que liberam aminas cancerígenas não podem ser detectáveis pelo método de ensaio.
8. Os ensaios de tecido devem ser completos, inclusive quanto ao número de amostras ensaiadas;
9. 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.

10 ELEMENTO CRÍTICO PARA O PATEC

10.1 O licitante somente será considerado apto para análise técnica (PATEC) se apresentar no processo licitatório a(s) cópia(s) do(s) relatório(s) de ensaio de 50 lavagens no modelo Petrobras (item 9.6, letra 'n', conforme o processo licitatório), incluindo Notas do item 9.

10.2 A não observância do item 10.1 desclassifica o licitante.



TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL
MACACÃO ACOLCHOADO DE MANUTENÇÃO****PÚBLICO****SMS/ECE/SEG****11 LISTA DE NÚMEROS DE MATERIAL (NM)**

Uniforme profissional	Tamanho	NM
MODELO A MACACÃO DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA	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
MODELO B MACACÃO DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA COM RETORREFLETIVO	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
MODELO C MACACÃO DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA COM CAPUZ	PP	12.158.383
	P	12.158.384
	M	12.158.385
	G	12.158.386
	GG	12.158.507
	XG	12.158.508
	XXG	12.158.509
	XXXG	12.158.510
MODELO D MACACÃO DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA COM CAPUZ E RETORREFLETIVO	PP	12.158.511
	P	12.158.512
	M	12.158.513
	G	12.158.514
	GG	12.158.515
	XG	12.158.516
	XXG	12.158.517
	XXXG	12.158.518

12 HOMOLOGAÇÃO

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

98010555 - FM Uniformes Profissionais

TÍTULO:

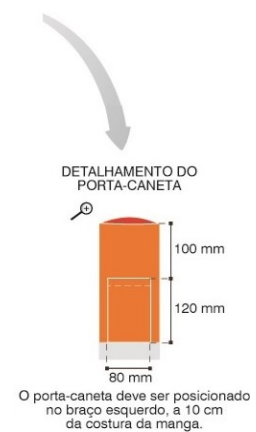
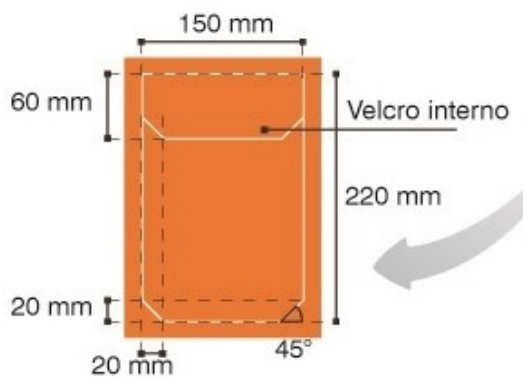
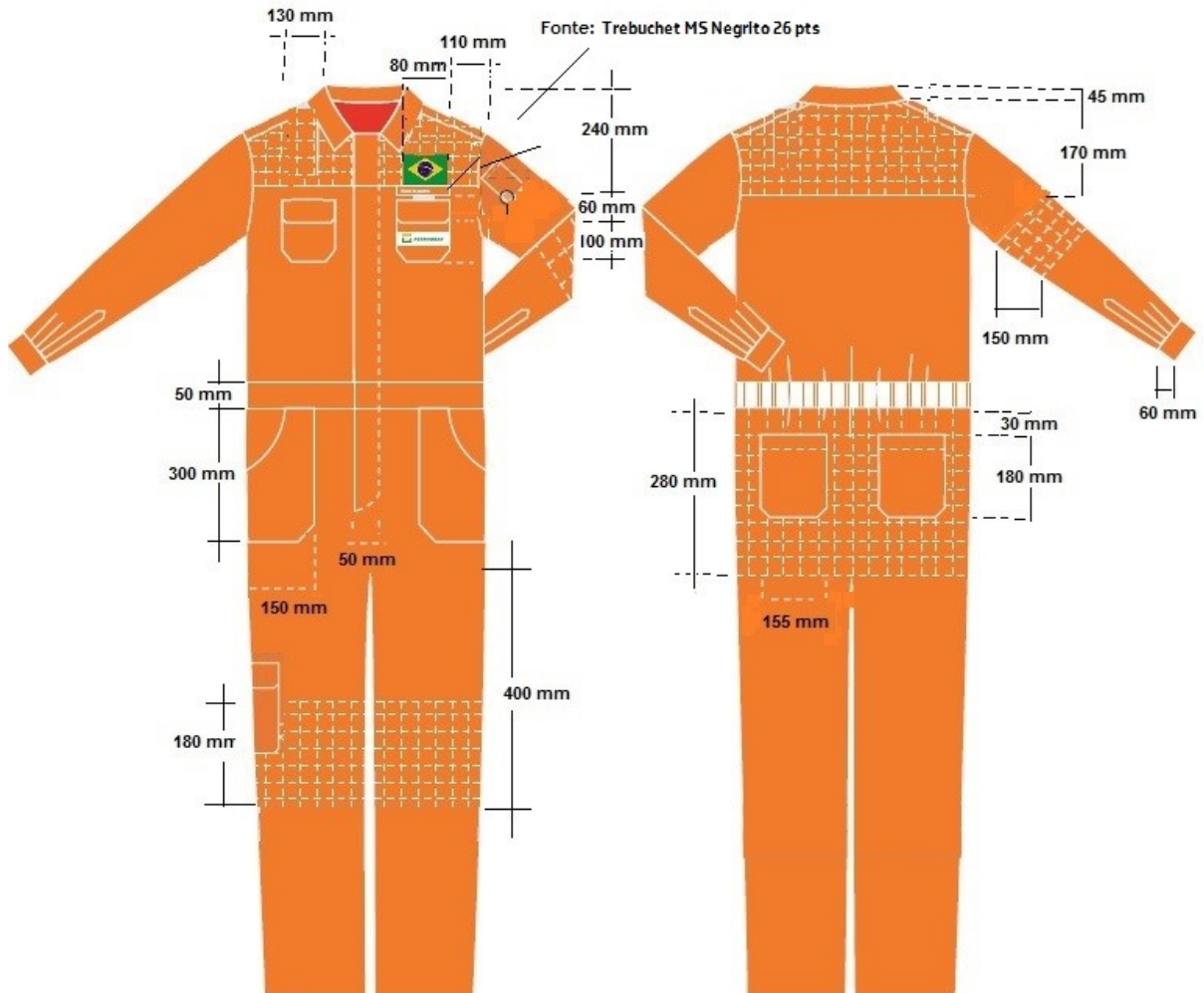
UNIFORME PROFISSIONAL
MACACÃO ACOLCHOADO DE MANUTENÇÃO

PÚBLICO

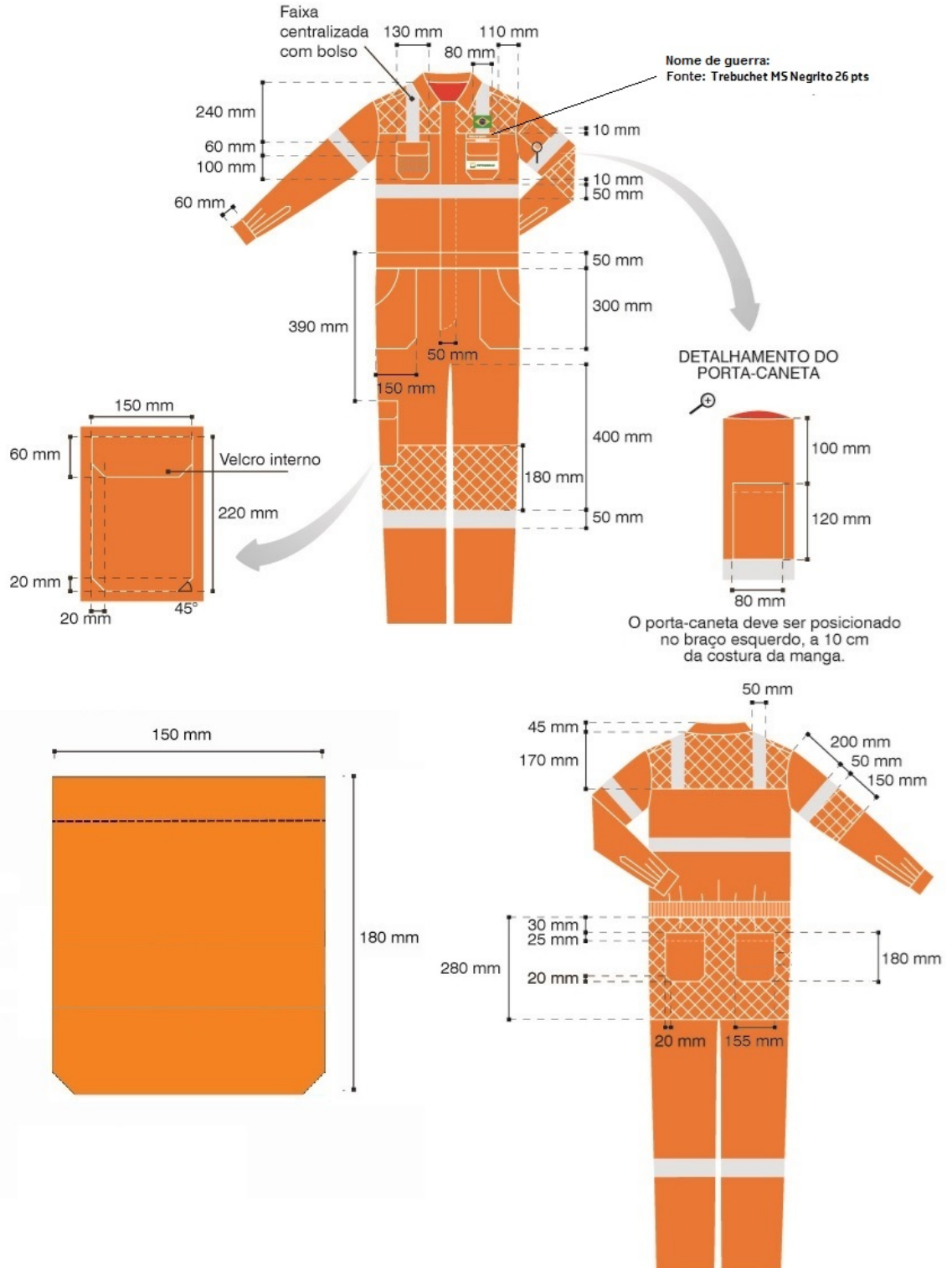
SMS/ECE/SEG

13 DESENHOS

13.1 MODELO A - MACACÃO ACOLCHOADO



13.2 MODELO B – MACACÃO ACOLCHOADO COM RETRORREFLETIVO



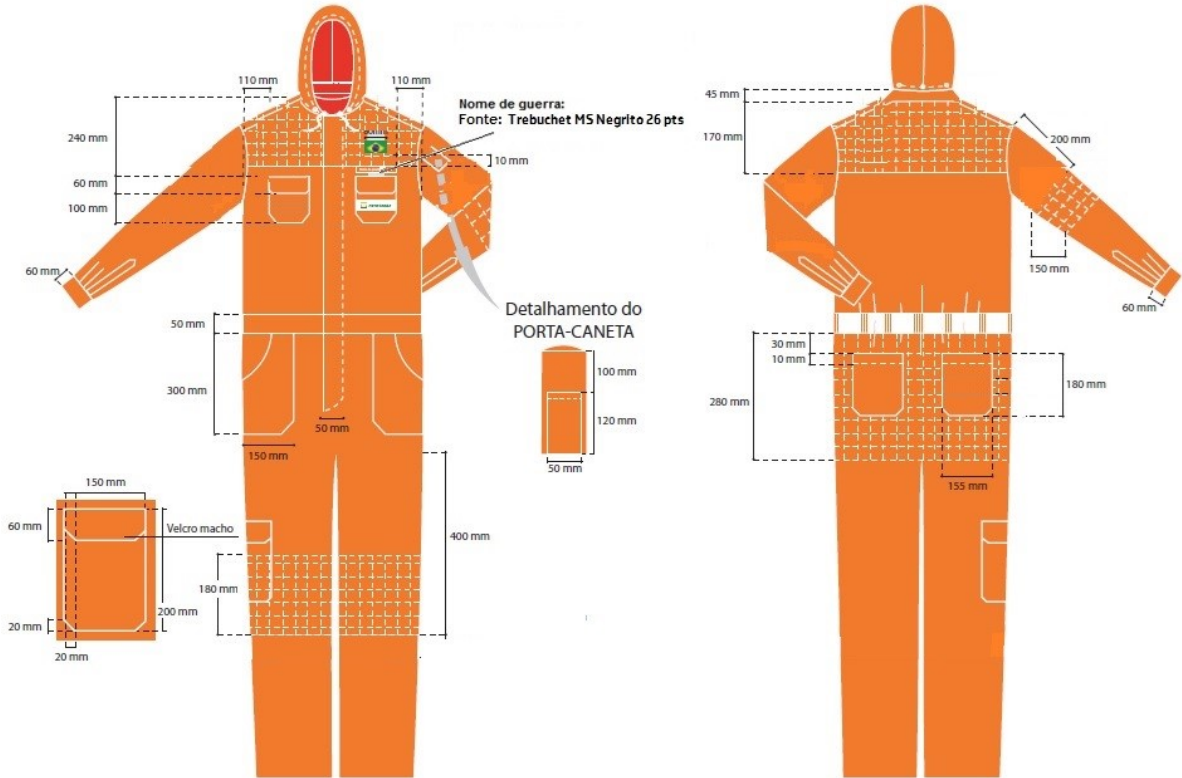
TÍTULO:

UNIFORME PROFISSIONAL
MACACÃO ACOLCHOADO DE MANUTENÇÃO

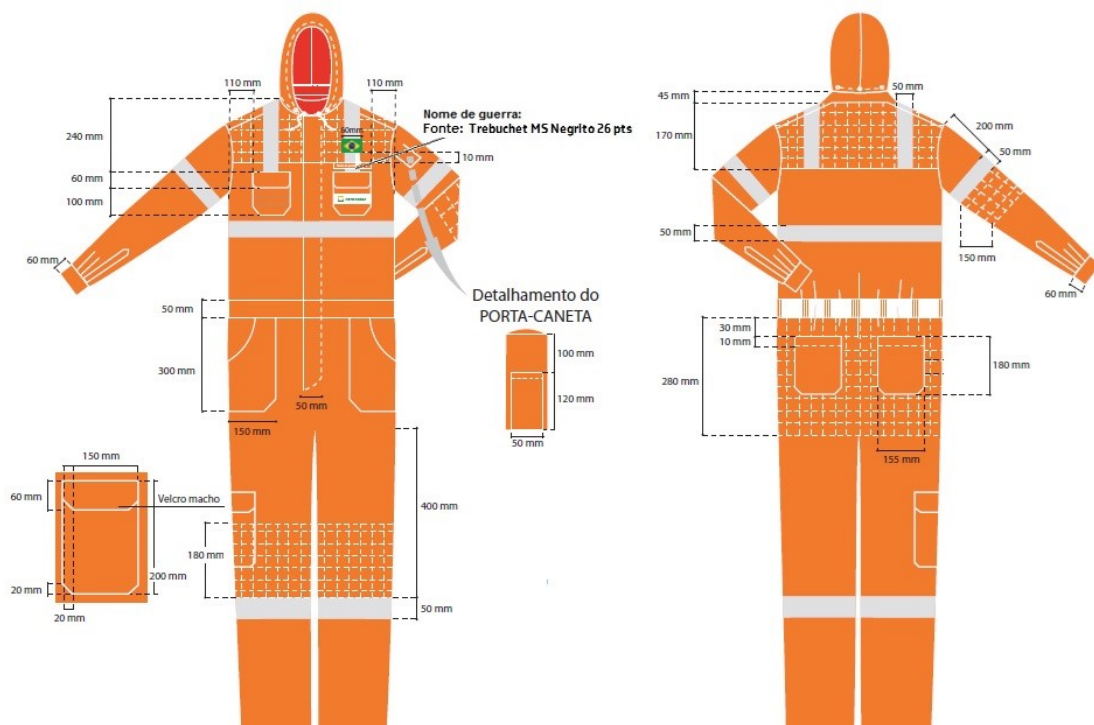
PÚBLICO

SMS/ECE/SEG

13.3 MODELO C – MACACÃO ACOLCHOADO COM CAPUZ E RETRORREFLETIVO



13.4 MODELO D – MACACÃO ACOLCHOADO COM CAPUZ E RETRORREFLETIVO



13.5 Marca Petrobras – Aplicação

Marca a ser aplicada nos uniformes dos empregados



13.6 Aplicação da Bandeira e Detalhamento de Bolsos

Características e posicionamento da Bandeira Nacional

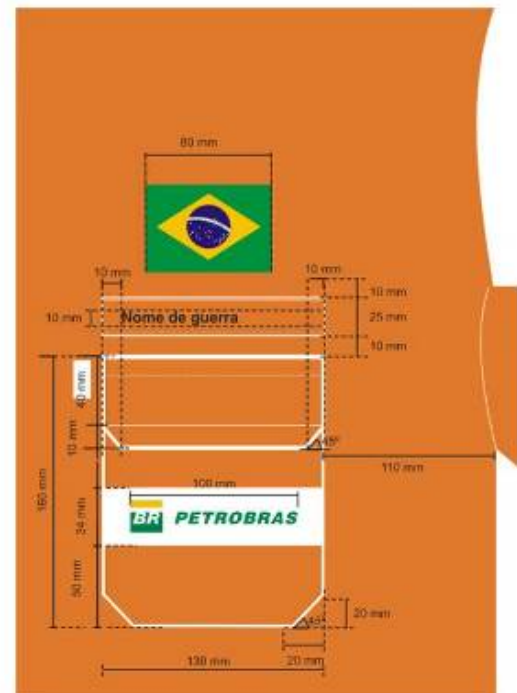


Aprovada pelo Decreto nº4, de novembro de1889, a bandeira é composta de um losango amarelo em campo verde, tendo no meio a esfera celeste azul, atravessada por uma faixa branca, em sentido oblíquo e descendente da direita para a esquerda, com os dizeres "Ordem e Progresso".

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



14 COR DO UNIFORME PROFISSIONAL

14.1 Tom base LARANJA (Escala Pantone: 17-1464 - Red Orange)

Identificação na escala Pantone Têxtil	Utilização	TCX (representação da cor têxtil para algodão)	TPX (representação da cor têxtil para papel)	Composições de tecidos que costumam apresentar os tons relacionados
17-1464 - RED ORANGE	TOM BASE			100% CO
17-1462 - FLAME	VARIAÇÃO DO TOM BASE			Misto com % de CO maior que 80
16-1362 - VERMILLION ORANGE	PODERÁ ATINGIR ESTE TOM COM APLICAÇÃO DE RF			100% CO ou com % maior que 80 de CO
16-1452 - FIRECRACKER	PODERÁ ATINGIR ESTE TOM COM DESBOTAMENTO POR USO			100% CO ou com % maior que 80 de CO
16-1462 - GOLDEN POPPY	PODERÁ ATINGIR ESTE TOM COM APLICAÇÃO DE RF			Misto com % de CO menor que 80
16-1459 - MANDARIN ORANGE	PODERÁ ATINGIR ESTE TOM COM DESBOTAMENTO POR USO			Misto com % de CO menor que 80

14.2 Critérios

Para avaliação da cor, disponibilizamos uma planilha com os tons selecionados, utilizada para comparação visual, mas para maior acuidade pode ser utilizado um equipamento identificador de cores por apontamento ou avaliação de desvio delta (Δ). Será utilizado para avaliação de cor o equipamento Pantone Color Cue 2, além da escala Pantone Fashion + Home. Com base na variação de cor estabelecida acima, será utilizado em delta (Δ) entre a cor base e a cor da amostra levando em consideração a sua composição.

Como o fornecedor deve fornecer a cor de seu tecido, por ensaio em terceira parte, no processo de licitação, as amostras coletadas nos lotes de fornecimentos serão avaliadas segundo o delta estabelecido pela tabela de escala, para a cor de laranja, para vestimentas de proteção e uniformes profissionais.

14.3 Objetivo da avaliação de cor

O processo de avaliação da cor será entre a amostra fornecida pelo vencedor no processo de licitação e as amostras coletadas durante as auditorias regulares. Os deltas de descoloramentos entre estas amostras não devem superar as variações da escala aqui fornecida.

Não existe uma busca pela variação de cor no fornecimento e sim pela manutenção das cores ao longo dos processos regulares de lavagem do uniforme profissional.

