

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA		Nº: ET-0000.00-0000-000-PKA-001						
	CLIENTE:		FOLHA: 1 de 18						
	PROGRAMA:								
	ÁREA:								
SMS	TÍTULO: UNIFORME PROFISSIONAL CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA			PÚBLICO					
				SMS/ECE/SEG					
ÍNDICE DE REVISÕES									
REV.	DESCRIÇÃO OU FOLHAS ATINGIDAS								
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	<p>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.</p>								
E	<p>Atualização de órgão responsável e revisão técnica geral.</p>								
F	<p>Uniformização as demais Especificações Técnicas de uniforme e inclusão de família.</p>								
G	<p>Correção do número do NM da calça modelo B, masculino e tamanho 66.</p>								
H	<p>Inclusão da calça modelo C, modelo para gestante. E respectivos NM. Exclusão da cor verde da especificação conforme DIP COMUNICAÇÃO ICM nº 000007/2016 - assunto: Proibição da cor verde para novas licitações. Inclusão de elemento crítico para emissão de parecer técnico (PATEC). Alteração do sitio do Canal Fornecedor.</p>								
I	<p>Correção nas medidas da calça de gestante (modelo 'C'), retirada da tarja branca do bolso traseiro e alteração do tipo de letra do "nome de guerra" para "Trebuchet MS 26 pts".</p>								
J	<p>Alteração da sigla da gerência aprovadora devido à reestruturação do SMS</p>								
K	<p>Inclusão do requisito de Registro da Animaseg (RA)</p>								
	REV. G	REV. H	REV. I	REV. J	REV. K				
DATA	07/08/2017	16/07/2018	07/11/2018	04/12/2018	26/03/2020				
PROJETO	GT	GT	GT	SMS/ECE/SEG	SMS/ECE/SEG				
EXECUÇÃO	SMS/SGC/SG	SMS/SGC/SG	SMS/SGC/SG	GT	GT				
VERIFICAÇÃO	CSQD	CSQD	CSQD	CSQD	CSQD				
APROVAÇÃO	SMS/SGC/SG	SMS/SGC/SG	SMS/SGC/SG	SMS/ECE/SEG	SMS/ECE/SEG				
AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE									

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº	ET-0000.00-0000-000-PKA-001		REV.	K
			FOLHA	2	de	20
	TÍTULO:		UNIFORME PROFISSIONAL CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA		PÚBLICO	

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	4
8	TABELA DE MEDIDAS.....	10
9	ENSAIOS.....	11
10	ELEMENTO CRÍTICO PARA O PATEC.....	13
11	LISTA DE NÚMEROS DE MATERIAL (NM)	14
12	HOMOLOGAÇÃO	15
13	DESENHOS.....	16
14	COR DA VESTIMENTA	20

1 OBJETIVOS

Esta especificação estabelece os requisitos técnicos para a aquisição de uniforme profissional – **calça de utilização diária**. Este item deve ser utilizado pelos empregados para realização de serviços rotineiros, em atividades **sem risco** de fogo repentino (FR) ou arco elétrico (AE), para todo o Sistema Petrobras.

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.

Consulte a última versão desta ET no sítio Petrobras em:

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

3 DEFINIÇÕES

Uniforme profissional - **calça de utilização diária** - é constituída de tecido plano de fibras 100% algodão, com trama do tipo sarja, 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 térmicos de fogo repentino (FR) e arco elétrico (AE). Não possui requisitos adicionais de proteção à 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 GUIA VISUAL DE UNIFORMES E VESTIMENTAS DE TRABALHO.



	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº ET-0000.00-0000-000-PKA-001		REV.	K
		FOLHA	3	de	20
	TÍTULO:	UNIFORME PROFISSIONAL CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA		PÚBLICO	
				SMS/ECE/SEG	

4 ABRANGÊNCIA

Esta especificação técnica é aplicável às **calças de uniforme para utilização diária**, para todo o Sistema Petrobras, padronizadas em 3 (três) modelos assim descritos:

MODELO A – Calça de utilização diária;

MODELO B – Calça de utilização diária com retrorrefletivo;

MODELO C – Calça de utilização diária para gestante.

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 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 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.

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº ET-0000.00-0000-000-PKA-001		REV.	K
			FOLHA	4	de 20
	TÍTULO: UNIFORME PROFISSIONAL CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA			PÚBLICO	
			SMS/ECE/SEG		

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
Petrobras	Guia de Referência Visual de Uniformes e Vestimentas de Trabalho

7 CARACTERÍSTICAS

7.1. Características dos materiais

Tecido	100% algodão com trama tipo sarja
Tipo de risco	Proteção mecânica e sujeidade
RA*	Válido
Gramatura	Mínima de 190g/m ² e máxima de 260g/m ²
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
Embalagem	Adequada para proteção mecânica e raios U.V.

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

7.2. Características construtivas gerais

7.2.1 O detalhamento das peças foi elaborado considerando uma modelagem padrão masculina e feminina, conforme grade de medidas estabelecida nesta ET. Deve ser seguida a regra da proporção para outros tamanhos.

7.2.2 Os modelos 'A', 'B' e 'C' estão detalhados em "DESENHOS".

7.2.3 O licitante deve atender a ABNT NBR-13917.

7.2.4 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.

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

7.2.6 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.

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

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº		ET-0000.00-0000-000-PKA-001		REV.	K
			FOLHA	5	de	20	
	TÍTULO:		UNIFORME PROFISSIONAL CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA		PÚBLICO		
				SMS/ECE/SEG			

7.2.8 Bolsos para modelos “A” e “B”:

- a) dois bolsos traseiros, pespontados e com arestas, sobrepostos posicionados a 30 mm abaixo do elástico da cintura, medindo (155x180) mm, com fechamento por velcro.
- b) 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 (altura) aplicada a 10 mm acima do bolso.

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

7.2.9 Inscrições, Tarjas e Assinatura

Não aplicável;

7.2.10 Aviamentos

Todos os aviamentos utilizados devem ser de material resistente e na cor laranja.

7.2.11 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
- Número do RA
- Observação: “NÃO REMOVA essa etiqueta”

7.3. Características construtivas para os modelos “A” e “B”

7.3.1 A peça deve:

- a. ter fechamento por zíper não metálico, na mesma cor do tecido, cobertos por uma vista (pala) do mesmo tecido utilizado, nas partes interna, com 40 mm (largura) e externa com 50 mm (largura).
- b. ter cós com elástico nas costas, com no mínimo de 50 mm de largura e com tolerância de 10 mm a maior, com sete passantes e cordão para ajuste embutido em toda a extensão da costura para o ajuste ser realizado pelo lado interno. O elástico deve ser fixado por máquina de costura do tipo *collareti* com quatro (4) agulhas paralelas eqüidistantes, ponto corrente e catraca;
- c. ter um botão no fechamento na cintura e este deve ser afixado pelo lado interno, sendo costurado com máquina do tipo botoneira com trava.

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº ET-0000.00-0000-000-PKA-001		REV.	K
			FOLHA	6	de 20
	TÍTULO: UNIFORME PROFISSIONAL CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA		PÚBLICO		
		SMS/ECE/SEG			
<p> d. ter as costuras nos fechamentos laterais e entrepernas executadas no mínimo, por máquina fechadeira com duas agulhas e com ponto corrente; </p> <p> e. ser travetada (mosqueada) nos pontos de esforço, a saber: gancho, bolsos, braguilhas, passadores e elásticos; </p> <p> f. ter acabamento por ponto corrente associado a ponto de <i>overlock</i>, no mínimo, efetuado por máquinas do tipo <i>interlock</i> . </p> <p> 7.3.2 Dois bolsos tipo faca, embutidos na frente com (300x150) mm. </p> <p> 7.3.3 Retrorrefletivos </p> <p> a. para a opção MODELO B, as faixas retrorrefletivas de 50 mm (largura), na cor prata, devem ser fixadas com uma costura na máquina reta, linha na cor laranja. Estas devem ser ensaiadas conforme ABNT NBR 15292, em lavagem doméstica e industrial. </p> <p> b. devem, ainda, estar posicionadas a 400 mm do gancho na altura da panturrilha. </p> <p> 7.4. Características construtivas para o modelo “C” </p> <p> 7.4.1 A peça deve: </p> <p> a. Ser no modelo reto tradicional, sem bolsos dianteiros; </p> <p> b. Possuir recorte frontal na altura do quadril com aplicação de parte em tecido tipo ribana, com elastano, de 26 cm de altura e elástico na cintura </p> <p> c. Cós traseiro reto de 3 cm de largura e ‘pences’ na cintura de 1 cm de profundidade e 8 cm de comprimento. </p> <p> d. Barra finalizada por overlock para ajuste individualizado. </p> <p> e. As costuras nos fechamentos laterais e entrepernas executadas no mínimo, por máquina fechadeira com duas agulhas e com ponto corrente; </p> <p> f. Ser travetada (mosqueada) nos pontos de esforço, a saber: gancho, bolsos, braguilhas, passadores e elásticos; </p> <p> g. ter acabamento por ponto corrente associado a ponto de overlock, no mínimo, efetuado por máquinas do tipo interlock; </p>					

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº ET-0000.00-0000-000-PKA-001	REV. K
		FOLHA 7	de 20
	TÍTULO: UNIFORME PROFISSIONAL CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA	PÚBLICO SMS/ECE/SEG	

7.5. Orientações

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

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> a. Fabricante têxtil com produção própria da calça; b. Fabricante têxtil associado a confecções externas de calça (facções); c. Confecção com produção própria da calça; d. Confecção principal com parte da produção terceirizada externa da calça (facção); e. Importação, revenda ou representação da calça. |
|---|

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 seu 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.

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº		ET-0000.00-0000-000-PKA-001		REV.	K
		FOLHA	8	de	20		
	TÍTULO:	UNIFORME PROFISSIONAL CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA			PÚBLICO		
					SMS/ECE/SEG		

7.5.2 Orientações para o processo de licitação

7.5.2.1 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) fabricantes envolvidos nos processos de preparação das fibras, quando aplicável, se não for o fabricante têxtil; c) confeccionista(s), para o caso de facção(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) (facção). f) importador, representação e revenda.
	4. apresentar, quando aplicável, 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 do mesmo tamanho do modelo Petrobras, para avaliação da conformidade fabril e da marca, para cada tipo de material utilizado.
	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 e fotos ao órgão responsável pela licitação, através de mídia eletrônica não regravável (CD ou DVD)

7.5.2.2 Orientações ao órgão Petrobras responsável pela licitação	1. Encaminhar ao coordenador do grupo de trabalho permanente responsável pelo PATEC todos os documentos, certificados, ensaios, fotos e filmes quando aplicável.
	2. Encaminhar ao coordenador do grupo de trabalho permanente responsável pelo PATEC a(s) amostra(s) da(s) calça(s), tamanho 42, modelos Petrobras “A”, “B” ou “C”, conforme a licitação

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº ET-0000.00-0000-000-PKA-001		REV.	K
		FOLHA	9	de	20
	TÍTULO:	UNIFORME PROFISSIONAL CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA		PÚBLICO	
				SMS/ECE/SEG	

7.5.3 Orientações durante vigência do contrato

7.5.3.1 Obrigações do licitante após a assinatura do contrato	1. manter a validade do RA e todas as certificações durante a vigência do contrato, assim como dos requisitos contratuais durante o período de fornecimento.
	2. fornecer as vestimentas embaladas 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.

7.5.3.2 Orientações ao órgão 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.
---	---

7.5.3.3 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 vestimentas de proteção 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 de fogo repentino (‘FR’) e avaliação do ΔE do ensaio colorimétrico; 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 em laboratórios nacionais reconhecidos ou acreditados pelo Inmetro.
--	---

7.5.3.4 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, 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.

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

REV.

K

FOLHA

10

de

20

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL
CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA****PÚBLICO****SMS/ECE/SEG****8 TABELA DE MEDIDAS****8.1 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

8.2 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

8.3 CALÇA FEMININA PARA GESTANTE

TABELA DE MEDIDAS DE CALÇA FEMININA PARA GESTANTES													
Item	Descrição dos pontos a medir (mm)	TAMANHOS											
		34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56
1	CINTURA	340	360	380	400	420	440	460	480	500	520	540	560
2	QUADRIL	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700
3	COXA	290	300	310	320	330	340	350	360	370	380	390	400
4	GANCHO FRENTE	340	345	350	355	360	365	370	375	380	385	390	395
5	GANCHO COSTA	415	420	425	430	435	440	445	450	455	460	465	470
6	COMPRIMENTO COM CÓS	1075	1080	1085	1090	1095	1100	1105	1110	1115	1120	1125	1130

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº		ET-0000.00-0000-000-PKA-001		REV.	K
			FOLHA	11	de	20	
	TÍTULO:		UNIFORME PROFISSIONAL CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA		PÚBLICO		
				SMS/ECE/SEG			

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.

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

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

9.3 Devem ser fornecidas, em meio magnético não regravável (CD ou DVD), cópias dos certificados de ensaio realizados em laboratório de terceira parte reconhecido.

9.4 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 calça;	Fabricante têxtil
Fabricante têxtil associado a confecções de vestimentas externa da calça (facções);	Fabricante têxtil ou das confecções
Confecção com produção própria da calça;	Confecção
Confecção principal com parte da produção terceirizada externa (facção) da calça, ou;	Confecção principal
Importador, revenda ou representação com terceirização da produção têxtil e confecção (facção) da calça.	Importador, revendedor, representante, fabricante têxtil ou das confecções

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

9.6 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.

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

REV.

K

FOLHA

12

de

20

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL
CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA****PÚBLICO****SMS/ECE/SEG**

9.7 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 ciclos de lavagens no Modelo "A"	ABNT NBR 13917		
c. Esgarçamento de costura em tecidos planos	ABNT NBR 9925	-	-
d. Esgarçamento de costura em tecidos planos com 50 ciclos de lavagens	ABNT NBR 9925		
e. Ensaios físicos de solidez de cor (laranja) (Desempenho mínimo: índices ≥ 4)	ABNT NBR ISO 105 B06 ABNT NBR ISO 105 C06- Método CM1 ABNT NBR ISO 105 C12 ABNT NBR ISO 105 E04 ABNT NBR ISO 105 X12 ABNT NBR 10188	-	-
f. Identificação das cores da vestimenta (escala Pantone: laranja)	Medição por espectrofotômetro	-	-
g. Retrorrefletivos (50 ciclos de lavagens)	ABNT NBR 15292 (lavagens doméstica e industrial).		
h. Gramatura	ABNT NBR 10591	AATCC 20 AATCC 20 A	
i. Composição			ISO 1833
j. Encolhimento Limite: $\leq 3\%$ na trama e no urdume		-	ISO 5077
k. Aminas aromáticas	CEN EN 14362-1	-	-
l. Aminas cancerígenas	CEN EN 14362-1	-	-
m. Valor de pH (Faixa de aceitação: $>4,0$ e $<7,5$)	ISO 3071	-	-
Uniforme profissional no modelo desta ET (com laudos em nome da situação do licitante)			
n. Modelo A	Relatório de ensaio com 50 ciclos de lavagens pela ABNT NBR ISO 6330, Método 6N-A, com temperatura de secagem de $(60 \pm 5) ^\circ\text{C}$.		
o. Modelo B			
p. Modelo C			

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº		ET-0000.00-0000-000-PKA-001		REV.	K	
					FOLHA	13	de	20
	TÍTULO:				UNIFORME PROFISSIONAL CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA		PÚBLICO	
						SMS/ECE/SEG		
<p>Notas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Certificado OEKO Test substitui os relatórios de ensaio ISO 14362-1 e ISO 3071 ou ABNT NBR 16551; 2. 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. 3. Quando o processo de aquisição contemplar um ou mais dos modelos (A, B ou C), o licitante deve apresentar ensaios com todos os ciclos de lavagens (ensaio completo) para os modelos em licitação; 4. 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. 5. Uma vez revisada qualquer uma das normas em referência, o fornecedor deve atentar para os prazos estabelecidos nas mesmas. Caso não haja a citação de concessão de prazo, para a vigência da mesma, a apresentação de documentação à Petrobras deve ser na versão mais atual, sendo admitidos que os ensaios sejam na versão anterior por um prazo de 06 (seis) meses. 6. 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(ns) pode(m) ser avaliado(s) isoladamente. <p>10 ELEMENTO CRÍTICO PARA O PATEC</p> <p>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 9.7 letra 'n', letra 'o' ou letra 'p', conforme o processo licitatório) e as Notas do item 9</p> <p>10.2 A não observância do item 10.1 desclassifica o licitante.</p>								



**ESPECIFICAÇÃO
TÉCNICA**

Nº **ET-0000.00-0000-000-PKA-001**

REV. **K**

FOLHA **14** de **20**

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

PÚBLICO
SMS/ECE/SEG

11 LISTA DE NÚMEROS DE MATERIAL (NM)

UNIFORME	Gênero	Cor	Tamanho	NM
MODELO A	MASCULINO	LARANJA	34	11.067.761
			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		
	FEMININO	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	

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

REV.

K

FOLHA

15

de

20

TÍTULO:

**UNIFORME PROFISSIONAL
CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA****PÚBLICO****SMS/ECE/SEG**

UNIFORME	Gênero	Cor	Tamanho	NM
MODELO B COM RETRORREFLETIVO	MASCULINO	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	12.071.461		
	FEMININO	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	

MODELO C (GESTANTES)	FEMININO	LARANJA	34	12.245.371
			36	12.245.372
			38	12.245.373
			40	12.245.374
			42	12.245.375
			44	12.245.376
			46	12.245.607
			48	12.245.608
			50	12.245.609
			52	12.245.610
			54	12.245.611
			56	12.245.612

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**



ESPECIFICAÇÃO
TÉCNICA

Nº ET-0000.00-0000-000-PKA-001

REV. K

FOLHA

16

de

20

TÍTULO:

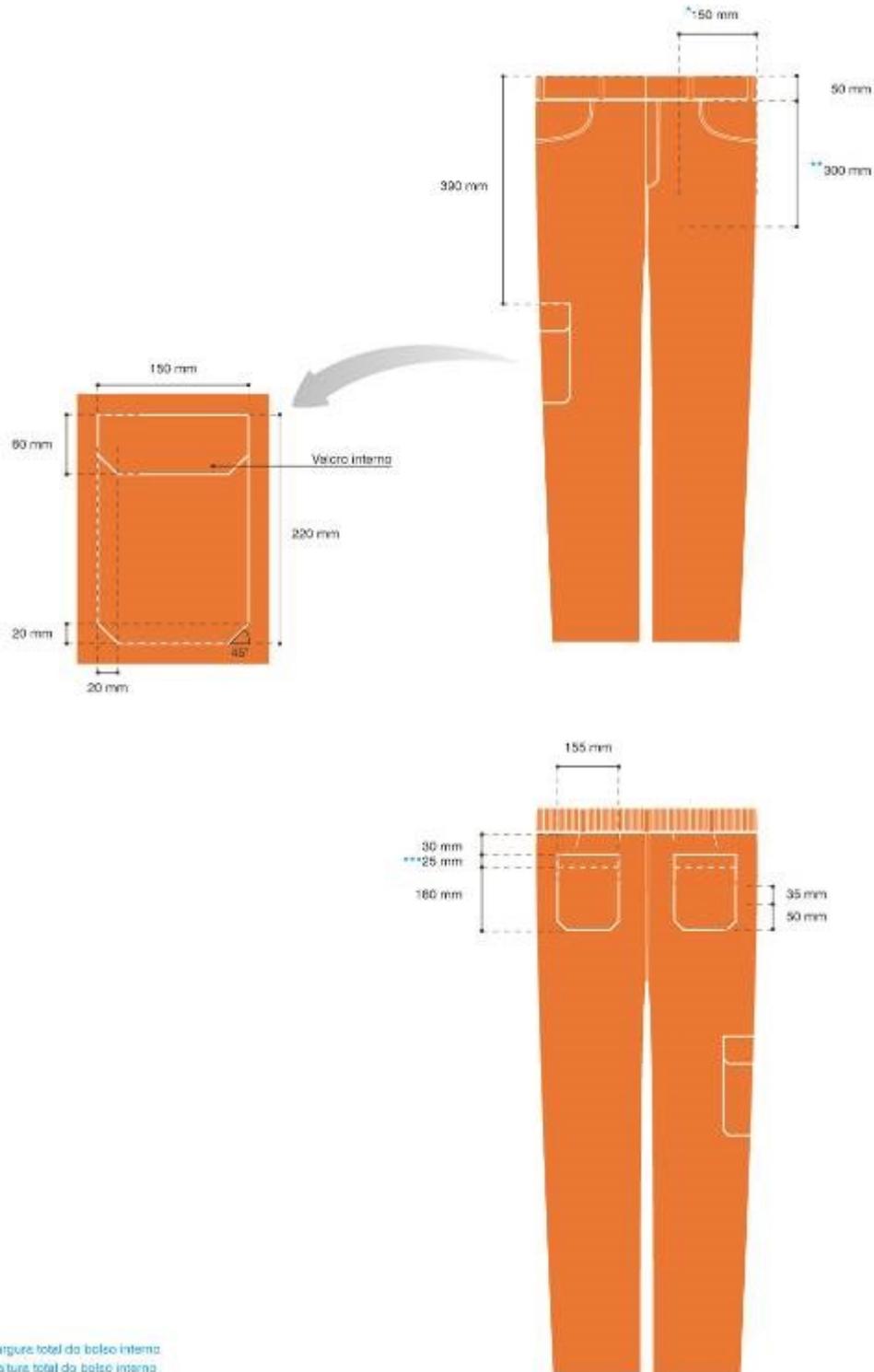
UNIFORME PROFISSIONAL
CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA

PÚBLICO

SMS/ECE/SEG

13 DESENHOS

13.1 CALÇA MASCULINA - MODELO "A"



*largura total do bolso interna

**altura total do bolso interna

***altura da vaivete interna



ESPECIFICAÇÃO
TÉCNICA

Nº
ET-0000.00-0000-000-PKA-001

REV.
K

FOLHA

17

de

20

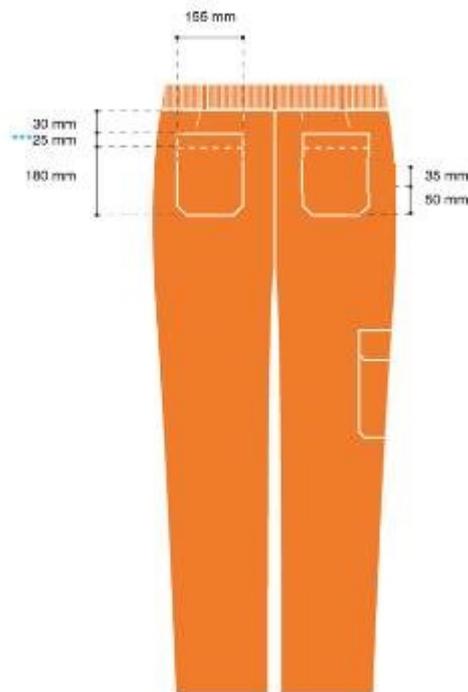
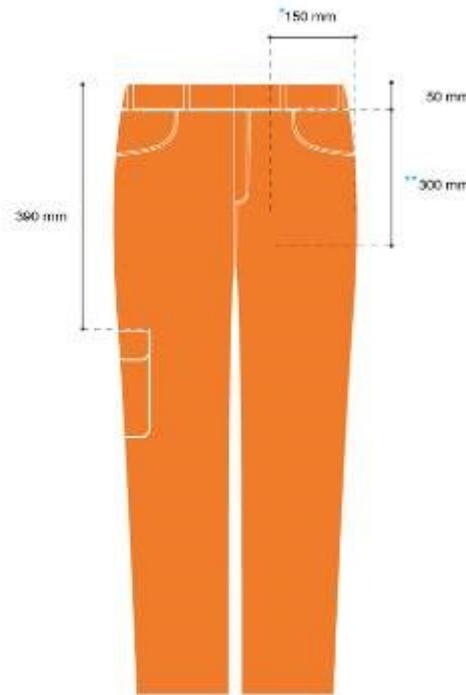
TÍTULO:

UNIFORME PROFISSIONAL
CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA

PÚBLICO

SMS/ECE/SEG

13.2 CALÇA FEMININA - MODELO "A"



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



ESPECIFICAÇÃO
TÉCNICA

Nº ET-0000.00-0000-000-PKA-001

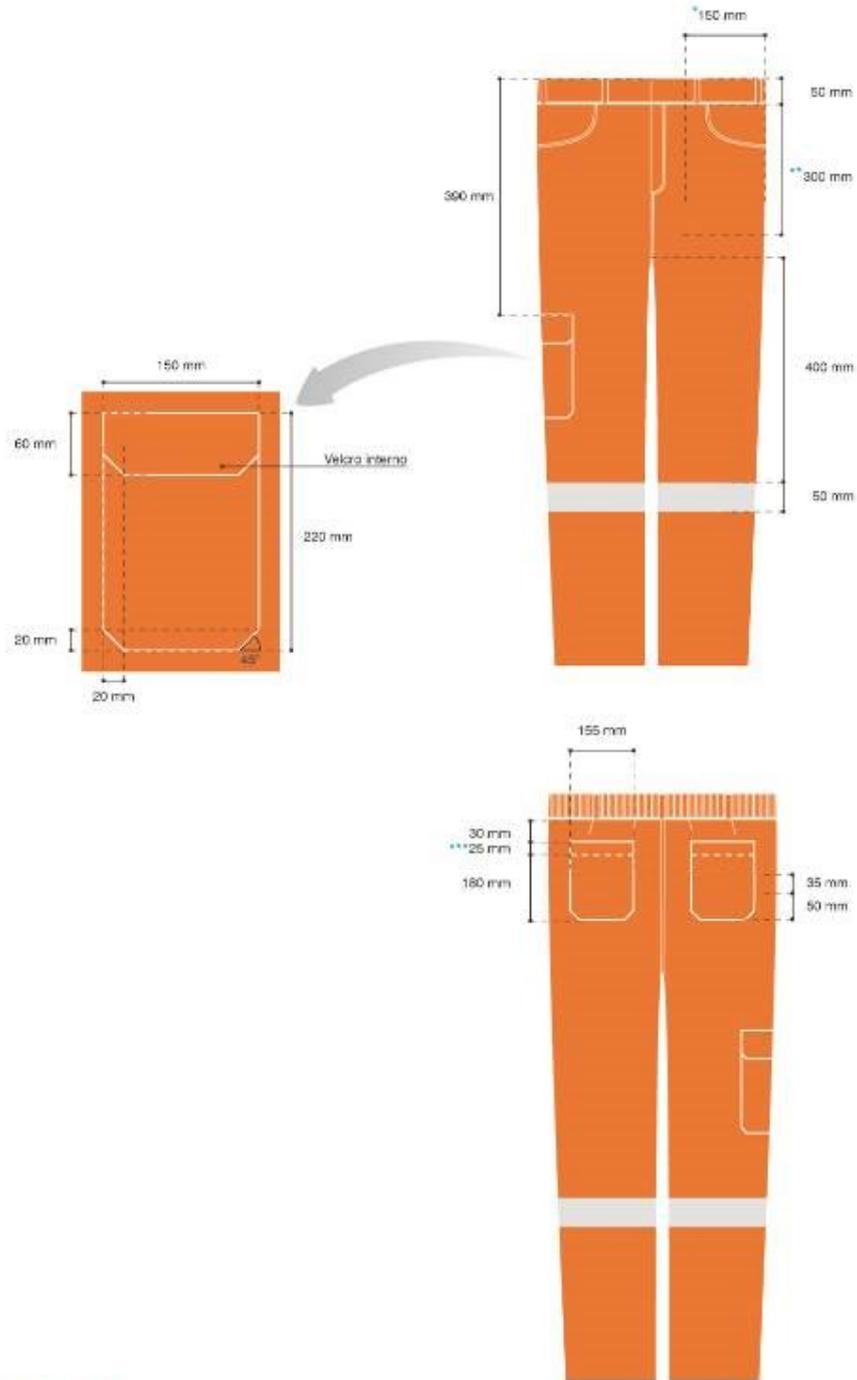
REV. K

FOLHA 18 de 20

TÍTULO: UNIFORME PROFISSIONAL
CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA

PÚBLICO
SMS/ECE/SEG

13.3 CALÇA MASCULINA - MODELO "B"



*largura total do bolso interno
**altura total do bolso interno
***abertura do veltro interno

Nota: Na calça feminina - modelo "B", utilizar a mesma largura das faixas retrorrefletivas da calça masculina - modelo "B" e utilizar o critério de proporção das distâncias.



ESPECIFICAÇÃO
TÉCNICA

Nº ET-0000.00-0000-000-PKA-001

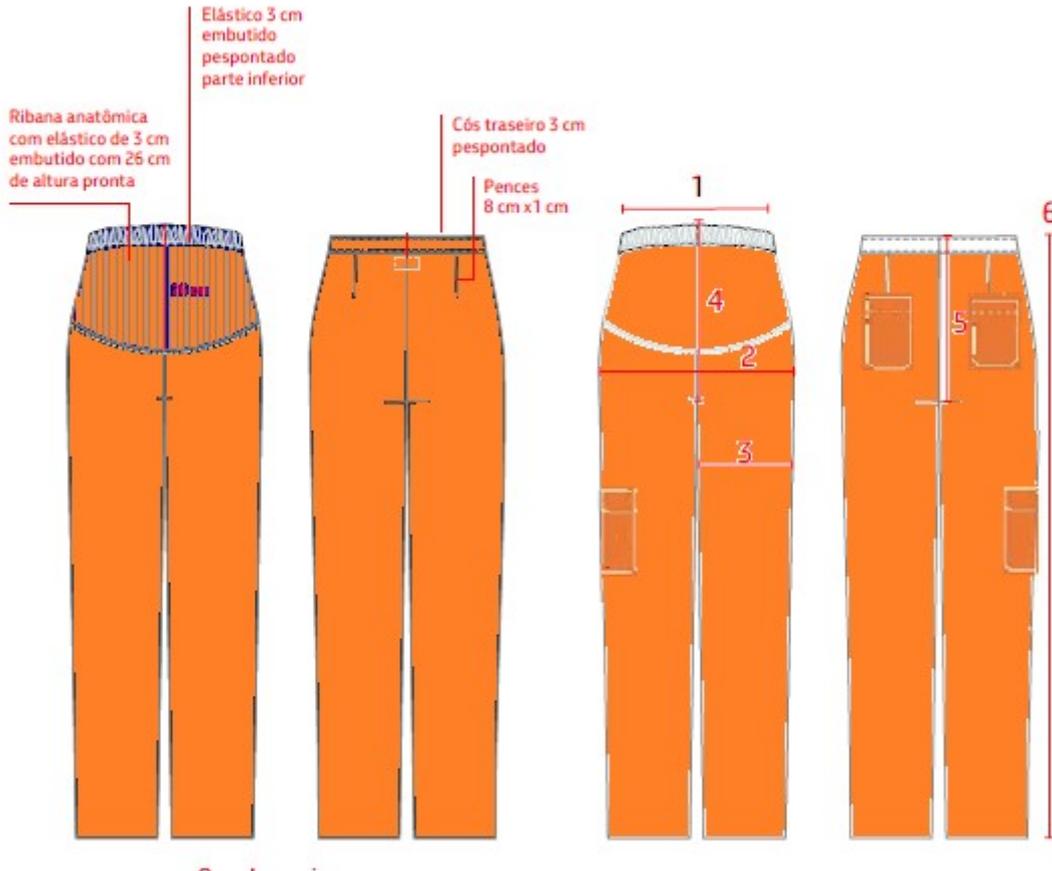
REV. K

FOLHA 19 de 20

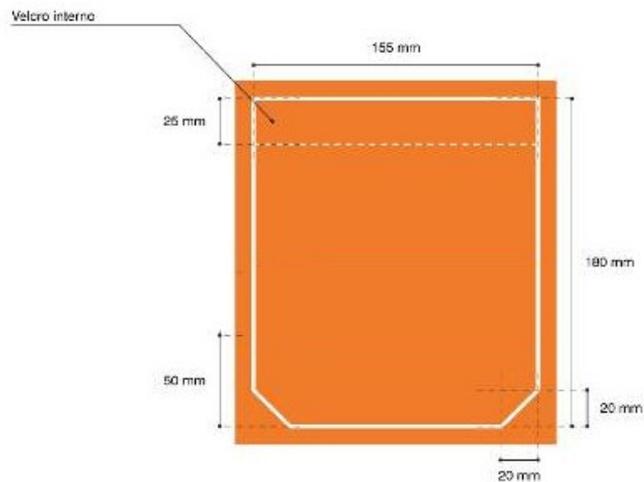
TÍTULO:
UNIFORME PROFISSIONAL
CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA

PÚBLICO
SMS/ECE/SEG

13.4 CALÇA FEMININA PARA GESTANTE _ MODELO “C”



13.5 Detalhamento do bolso traseiro



	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº ET-0000.00-0000-000-PKA-001		REV.	K
			FOLHA	20	de 20
	TÍTULO: UNIFORME PROFISSIONAL CALÇA DE UTILIZAÇÃO DIÁRIA			PÚBLICO	
			SMS/ECE/SEG		

14 COR DA VESTIMENTA

14.1 Tom base 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

Escala de laranja para vestimentas e uniformes

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. Será utilizado para avaliação de cor o equipamento Pantone Color Cue 2, além da escala Pantone Fashion + Home. Com base na variação da faixa de cor estabelecida acima, será utilizado em faixa de descoloração 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 a faixa de descoloramento estabelecida pela tabela de escala de laranja para vestimentas de proteção e uniformes.

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. A faixa de descoloramento 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 da vestimenta de proteção.

