



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Defesa Civil

TERMO DE REFERÊNCIA

1 - DO OBJETO:

1.1 - OBJETIVOS DA CONTRATAÇÃO

O Termo de Referência visa a contratação de empresa para fornecimento, mediante **SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**, pelo prazo de 12 (doze) meses, de fardamento em geral, conforme especificações técnicas contidas no ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (49875191) que se encontra em anexo, afim de atender a demanda do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro, conforme evidenciado no Documento de Formalização da Demanda - DFD (49408289).

1.2 - ITENS DOS UNIFORMES

Os presentes uniformes são compostos, para fins da presente aquisição, dos seguintes itens:

- **Gandola laranja pixelada;**
- **Calça laranja pixelada;**
- **Gorro com pala laranja pixelado;**
- **Cinto vermelho com Fivela dourada;**
- **Distintivo de curso;**
- **Sutache liso (par);**
- **Luva (par);**
- **Insígnia (par);**
- **Divisa (par).**

2 - DA JUSTIFICATIVA:

Ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro, conforme art. 144, caput da Constituição da República Federativa do Brasil, incumbe às atividades de preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio. Nesse contexto, atua diuturnamente nas ações de bombeiro militar realizando atividades de salvamento, combate a incêndios, prevenção e em ações de defesa civil nos casos de desastres e catástrofes. As atividades de bombeiro militar são realizadas sob condições extremas e representam alto risco aos militares. É extremamente necessária a reposição e/ou renovação dos uniformes, face ao desgaste pelo uso nas diversas operações diárias em que são submetidos, pois proporcionará maior confiabilidade e garantia da integridade no cumprimento do seu dever.

Para o cumprimento de suas atividades de acordo com os procedimentos estabelecidos pela Corporação, é necessário que as vestimentas resistam a condições extremas a que são submetidas. Para isso foram levados em considerações para elaboração da especificação técnica quesitos como, conforto, periculosidade, temperatura no ambiente de trabalho, humidade, sujidade, dentre outros que visam preservar a integridade do militar e permiti-lo exercer suas funções com a devida excelência.

A decisão por registrar preços deu-se pelo fato de que o objeto ora a ser licitado, tenha previsão de entrega na forma parcelada, em concordância com o artigo 3º, inciso IV, do Decreto 7.892/2013. Após análise da demanda, constatou-se que: o Registro de Preços atenderá de maneira mais eficiente a necessidade de aquisições para o Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro, pois possibilitará a aquisição dos materiais à medida que forem sendo apuradas as necessidades, apresentando assim vantagens econômicas pela redução de emprego de pessoal na formulação dos processos, agilidade nas aquisições com redução no tempo de entrega dos materiais e, por fim, a obtenção de melhores preços na economia de escala.

2.1 - O Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro (CBMERJ), dentre outras atribuições, é responsável por fornecer uniformes para Cabos e Soldados, e aos Cadetes (art. 45 da Lei Nº 880, de 25 de julho de 1985).

“Art. 45 - São direitos dos bombeiros-militares:

(...)**8** - o fardamento, constituindo-se no conjunto de uniformes, roupa branca e de cama, fornecidos ao bombeiro-militar na ativa de graduação inferior a 3º Sargento (...).”

Esta responsabilidade é ratificada pelo art.8º em seu Parágrafo Único do Decreto estadual 39.034 de 21 de Março de 2006.

“Art. 8º - Ressalvadas as exceções expressamente consignadas, os uniformes previstos no presente Regulamento são de posse obrigatória dos Bombeiros Militares da ativa. Parágrafo único - os uniformes dos Cadetes, Cabos e Soldados BM serão fornecidos pelo CBMERJ, segundo instruções baixadas pelo Comandante Geral, conforme estabelecido em Lei.”

2.2 - A obtenção dos uniformes corretos conforme regulamentado no Decreto Estadual 39.034/06 visa não só a uniformidade entres os integrantes da força, mas também, conforme o art. 2º desse mesmo decreto, o fortalecimento da disciplina e de valores militares importantes para a boa consecução do serviço de Bombeiro Militar.

“Art. 2º - O uso correto dos uniformes é fator primordial para a boa apresentação individual e coletiva do Bombeiro Militar, contribuindo para o fortalecimento da disciplina e do bom conceito da Instituição perante a opinião pública.

2.3 - O desempenho das atribuições constitucionais e legais, exercida pelo Bombeiro Militar, pressupõe interação direta com os cidadãos e a pronta identificação do Bombeiro Militar pelos cidadãos.

2.4 - O uniforme militar é um dos principais símbolos que representam a carreira no CBMERJ. A sua correta utilização, além de contribuir para a preservação das tradições, para o aumento da autoestima da tropa e para o fortalecimento da hierarquia e da disciplina, potencializa a manifestação de força, transmitindo um ideal de igualdade no qual todos são nivelados, independentemente de origem ou condição;

2.5 - Os uniformes potencializam o sentimento de pertencimento à instituição por parte dos bombeiros militares;

2.6 - Considerando que existe a imperiosa necessidade de mudança nos uniformes de prontidão da Corporação, visto que apesar do parágrafo segundo do art. 4º do Decreto 39.024/06 não permitir que as entidades do meio civil venham a utilizar vestimentas que possam ser confundidas com as fardas do CBMERJ, tal fato vem sendo desrespeitado, o que coaduna para a mister necessidade de confecção dos novos modelos.

In verbis:

§ 2º - Cabem ao Comando Geral e aos Chefes, Diretores e Comandantes de Organizações de Bombeiro Militar (OBM) as providências legais junto aos estabelecimentos de ensino, corporações, empresas ou organizações de qualquer natureza no intuito de coibir a utilização de uniformes e peças iguais, semelhantes ou similares aos previstos neste Regulamento, de maneiras a que a composição ou uso destes não induza ou não permita ao público confundir seus agentes ou funcionários com os Militares do CBMERJ.

2.7 - Considerando que o novo modelo reduziria sobremaneira a possibilidade de plágio por parte de instituições não autorizadas a confeccionarem nossos uniformes, visto que foi elaborado especificamente para o CBMERJ;

2.8 - Considerando que os novos uniformes geram maior visibilidade do militar do CBMERJ em campo, ou seja, em atuação nos diversos socorros em que a Corporação possa estar empenhada, aumentando o nível de segurança do militar e melhor gestão da tropa em operações;

2.9 - Considerando que o laranja é concebido como a cor internacional para equipes de SAR (search and rescue/ busca e salvamento) e define e descreve internacionalmente, todas as organizações e operações voltadas à localizar e salvar pessoas em situação de risco.

2.10 - O uniforme, portanto, desponta como elemento de comunicação visual primordial para a consecução da necessária identificação pelos cidadãos e a consequente legitimação e prerrogativas institucionais, através da primordial boa apresentação individual e coletiva, dando notoriedade à instituição perante a opinião pública.

2.11 - A ausência dos materiais implicará na incapacidade de fornecer periodicamente novos fardamentos para os militares (Cadetes, Cabos e Soldados) já integrantes deste Corpo, o que acabaria por prejudicar o bom andamento do serviço, assim como também acarretará na impossibilidade de fornecimento aos novos militares pela falta de uniforme para fornecer.

2.12 - O déficit na doutrinação de Valores Militares, a queda no rendimento operacional pela impossibilidade de realização de operações e exercícios de longa duração que simulem as atividades atinentes à vida de Bombeiro Militar, bem como a impecável apresentação em solenidades e paradas as quais os militares estão na iminência de participar, são consideráveis, visto a impossibilidade de arcar com a demanda em questão. Também podemos observar a impossibilidade de receber turmas ingressando no CFO e nos cursos de formação de praças por conta da incapacidade de fornecer os uniformes mínimos para o cumprimento da rotina.

2.13 - Nessa esteira, para que se possa garantir a excelência do atendimento por parte do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro, sendo mantido sempre o espírito de pertencimento e orgulho profissional pela tropa, identificação visual dos bombeiros militares por parte da população, além da obrigação da instituição em fornecer os uniformes às graduações ora citadas, torna-se imprescindível a AQUISIÇÃO DE 13.996 (TREZE MIL NOVECIENTOS E NOVENTA E SEIS) NOVOS UNIFORMES DE PRONTIDÃO PARA DISTRIBUIÇÃO A CADETES, CABOS E SOLDADOS DO CBMERJ.

2.14 - Considerando o previsto no Decreto nº 46.642, de 17 de Abril de 2019, Art. 10º, § 3º, a justificativa para aquisição, quantitativo, especificação do material e comprovação técnica, ficam definidos conforme este Termo de Referência.

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
Cadetes	221
Cabos	1.057
Soldados	2.221

Quadro 2.1 – Demonstrativo de efetivo a ser atendido.

O quadro acima representa o quadro sintético e os quadros abaixo representam a explicação nos quadros analíticos:

CADETES	
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
Cadetes de 2021	52
Cadetes de 2022	25
Cadetes de 2023	44
Cadetes para 2024	50
Cadetes para 2025	50
TOTAL	221

Quadro 2.2 – Demonstrativo de efetivo de cadetes.

CABOS	
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
Cabos	1.057
Soldados	1.551
TOTAL	2.608
Soldados previstos para ingressarem	670
TOTAL GERAL	3.278

Quadro 2.3 – Demonstrativo de efetivo de cabos e soldados.

2.15 - O quantitativo de Cadetes foi calculado considerando o quantitativo de Cadetes presentes hoje na Academia de Bombeiro Militar Dom Pedro II e somando-se à previsão de ingresso para o ano de 2024 e 2025, conforme Quadro 2.2.

2.16 - O quantitativo de Cabos e Soldados foi calculado considerando o quantitativo presente atualmente na Corporação, através dos Sistemas de Informação da Diretoria Geral de Pessoal, em 05 de abril de 2023, acrescidos de 670 soldados, previstos para ingresso por concurso público autorizado pelo Excelentíssimo Senhor Governador do Estado do Rio de Janeiro, conforme consta no Processo nº SEI-270137/000032/2022 e publicado no Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro de 08 de agosto de 2022, evidenciado no Quadro 2.3.

2.17 - Será adotado o Sistema de Registro de Preço, visando proporcionar aos demais entes do Estado participarem do Plano de Suprimento e sanarem suas demandas quanto aos itens especificados neste Termo de Referência, e dessa maneira proporcionar uma economia em larga escala e alcançar economicidade para a Administração Pública.

2.18 - As peças do uniforme do item 3 foram especificados de maneira a adequar o melhor custo benefício ao CBMERJ, associando uma prévia de preços no mercado versos cor do tecido, conforto, segurança e durabilidade, dentre outros requisitos, o que consequentemente reverterá maior economicidade para a instituição, possibilitando inclusive um mercado ativo de reposição de peças.

2.19 - Em relação a especificação contante no item 3, das peças a serem adquiridas, serão utilizadas como referência as Normas Técnicas NT-CBMERJ-001/2022, NT-CBMERJ-002/2022, NT-CBMERJ-003/2022, NT-CBMERJ-004/2023 e NT-CBMERJ-005/2023, instrumentos elaborados pelo SENAI-CETIQT, com o objetivo de atualização e aprimoramento das peças dos uniformes utilizados no CBMERJ. Estas Normas Técnicas descrevem todas as características necessárias para confecção do produto supracitado.

2.20 - Essa atualização e aprimoramento das peças que compõem os uniformes do CBMERJ se deu por conta da legislação vigente ser rasa quanto à discriminação dos materiais a serem utilizados, por não apresentar componentes técnicos básicos que habilitem esta comissão a identificar os requisitos mínimos para a

especificação ideal para a atividade Fim de Bombeiro Militar, fato este exemplificado abaixo:

DECRETO Nº 39.034, DE FEVEREIRO DE 2006, em seu ANEXO.

“Art. 1º - O presente Anexo trata da classificação, posse, composição básica e do uso dos uniformes do CBMERJ, na forma que se segue:

...

VII - uniforme 3º G:

a) posse obrigatória para todos os Militares.

b) composição única para as versões masculina e feminina:

1. bonê de brim cáqui;
 2. blusa **longa de brim** cáqui;
 3. camisa de malha meia-manga vermelha;
 4. calça de **brim** cáqui;
 5. cinto vermelho;
 6. cinto N.A.;
 7. meias pretas;
 8. coturnos pretos com bombachas;
- c) usado nas atividades operacionais e de instrução, a critério do Comandante-Geral.”

2.21- Por tanto, foi estabelecido um Grupo de Trabalho para compor o Estudo de Estado-Maior do CBMERJ aberto através da **Nota CHEMG 914/2020, publicada no Boletim SEDEC/CBMERJ nº 039, de 27 de novembro de 2020**. Por meio desse estudo, chegou-se à questão da necessidade de uma regulamentação a cerca das características técnicas específicas para cada peça de fardamento, que virão a compor os uniformes previstos. Após análise das possíveis soluções, foi aberto processo de contratação de empresa especializada nesse serviço, culminando na contratação do SENAI-CETIQT, que produziu as Normas Técnicas utilizadas como referência nos Termo de Referência. Essas Normas Técnicas foram desenvolvidas através de reuniões envolvendo o Grupo de Trabalho do Estudo de Estado-Maior supracitado e a equipe prestadora de serviço enviada pelo SENAI-CETIQT, onde foram expostas as necessidades e características necessárias para cada peça de fardamento analisada.

2.22 - Para mensurar as quantidades foi definido pela atual gestão do CBMERJ a distribuição de 04 (quatro) conjuntos do uniforme de prontidão (3ºG), que serão entregues as praças (Cabos e Soldados) e as praças especiais (Cadetes). Esses conjuntos serão compostos pelos seguintes itens:

2.22.1 - Cadetes:

MATERIAL	QUANTIDADE
GANDOLA LARANJA PIXELADA COM A BANDEIRA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO E O BRASÃO DO CBMERJ FIXADOS CONFORME NT-CBMERJ-001/2022 e NT-CBMERJ-003/2022	01 (UMA)
CALÇA LARANJA PIXELADA CONFORME NT-CBMERJ-002/2022	01 (UMA)
GORRO COM PALA LARANJA PIXELADO CONFORME NT-CBMERJ-004/2023	01 (UMA)
CINTO VERMELHO COM FIVELA DOURADA CONFORME NT-CBMERJ-005/2023	01 (UM)
SUTACHE LISO CONFORME NT-CBMERJ-001/2022 (SEM NADA ESCRITO)	01 (UM) PAR
LUVAS CONFORME NT-CBMERJ-001/2022 e NT-CBMERJ-003/2022	01 (UM) PAR
INSÍGNIA BASE DO CBMERJ CONFORME NT-CBMERJ-001/2022 e NT-CBMERJ-003/2022	01 (UM) PAR

2.22.2 - Cabos e Soldados:

MATERIAL	QUANTIDADE
GANDOLA LARANJA PIXELADA COM A BANDEIRA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO E O BRASÃO DO CBMERJ FIXADOS CONFORME NT-CBMERJ-001/2022 e NT-CBMERJ-003/2022	01 (UMA)
CALÇA LARANJA PIXELADA CONFORME NT-CBMERJ-002/2022	01 (UMA)
GORRO COM PALA LARANJA PIXELADO CONFORME NT-CBMERJ-004/2023	01 (UMA)
CINTO VERMELHO COM FIVELA DOURADA CONFORME NT-CBMERJ-005/2023	01 (UM)
DISTINTIVO DE CURSO DO CFC/CEFC/CFSd/EFSDT CONFORME NT-CBMERJ-003/2022	01 (UM)
SUTACHE LISO CONFORME NT-CBMERJ-001/2022 (SEM NADA ESCRITO)	01 (UM) PAR
DIVISAS DE CABO E SOLDADO CONFORME NT-CBMERJ-001/2022 e NT-CBMERJ-003/2022	01 (UM) PAR

2.23 - Atualmente a Corporação possui em seus quadros 1057 cabos, 1551 soldados e 121 cadetes segundo consta no Sistema DGP. Tendo ainda a previsão de ingresso para 670 novos militares na graduação de soldados através de concurso público e 50 novos cadetes no Curso de Formação de Oficiais conforme edital já no próximo ano e, conforme a série histórica, mais 50 no ano subsecutivo, conforme Documento de Formalização da Demanda (49408289). Sendo assim, obtem-se a demanda a ser adquirida pelo CBMERJ de:

MATERIAL	QUANTIDADE
GANDOLA LARANJA PIXELADA	13.996 UNIDADES
CALÇA LARANJA PIXELADA	13.996 UNIDADES
GORRO COM PALA LARANJA PIXELADO	13.996 UNIDADES
CINTO VERMELHO COM FIVELA DOURADA	13.996 UNIDADES
DISTINTIVO DE CURSO	13.112 UNIDADES
SUTACHE LISO	13.996 PARES
LUVAS	884 PARES
INSÍGNIA	884 PARES
DIVISA	13.112 PARES

3 – OBJETO DA CONTRATAÇÃO

DESCRIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS:

3.1 - GANDOLA FEMININA E MASCULINA (NT-CBMERJ-001/2022):

3.1.1 OBJETIVO

Esta Norma fixa as condições mínimas exigíveis para aceitação e recebimento da Gandola Feminina e Masculina usada no CBMERJ.

3.1.1.1 A Gandola será para uso do corpo feminino e masculino do CBMERJ.

3.1.2 NORMAS E/OU DOCUMENTOS APLICÁVEIS

Na aplicação desta Norma é necessário consultar:

ABNT NBR ISO 105 B02 (40h)	Têxteis – Ensaio de solidez da cor Parte B02: Solidez da cor à luz – Método de ensaio
ABNT NBR ISO 105 C06 (B1M)	Têxteis – Ensaio de solidez da cor Parte C06: Solidez da cor à lavagem doméstica e comercial – Método de ensaio
ABNT NBR ISO 105 E04	Têxteis – Ensaio de solidez da cor Parte E04: Solidez da cor ao suor – Método de ensaio
ABNT NBR ISO 105 X12	Têxteis – Ensaio de solidez da cor Parte X12: Solidez da cor à fricção – Método de ensaio
ABNT NBR NM ISO 3758	Têxteis – Códigos de cuidado usando símbolos
ABNT NBR 9925	Tecido plano - Determinação do esgarçamento em uma costura padrão
ABNT NBR 10320	Materiais Têxteis – Determinação das alterações dimensionais em tecidos planos e malhas – Lavagem em máquina doméstica automática
ABNT NBR 10588	Tecidos planos – Determinação da densidade de fios
ABNT NBR 10591	Materiais Têxteis – Determinação da gramatura de tecidos – Método de ensaio
ABNT NBR 12546	Materiais Têxteis – Ligamentos fundamentais de tecidos planos – Terminologia
AATCC TM 20	<i>Test Method for Fiber Analysis: Qualitative</i> - (Método de teste para análise de fibra: Qualitativo)
AATCC TM 20A	<i>Test Method for Fiber Analysis: Quantitative</i> - (Método de teste para análise de fibra: Quantitativo)
ASTM D 2261	<i>Standart Test Method for Tearing Strength of Fabrics by the Tongue (Single Rip) Procedure (Constant-Rate-of-Extension Tensile Testing Machine)</i> – (método de teste padrão para resistência ao rasgamento de tecidos pelo procedimento da língua (rasgo único) máquina de teste de tração com taxa de extensão constante)
ASTM D 3886	<i>Standart Test Method for Abrasion Resistance of Textile Fabrics (Inflated Diaphragm Apparatus)</i> – (Método de teste padrão para resistência à abrasão de tecidos têxteis (aparelho de diafragma inflado))
ISO 5084	<i>Textiles — Determination of thickness of textiles and textile products</i> - (Têxteis – Determinação da espessura de têxteis e materiais têxteis)
ISO 12945-1	<i>Textiles - Determination of fabric propensity to surface pilling, fuzzing or matting - Part 1: Pilling box method</i> - (Têxteis - Determinação da propensão do tecido à formação de bolinhas, fuzzing ou foscas na superfície — Parte 1: Método da caixa)
ISO 13934-1	<i>Textiles — Tensile properties of fabrics — Part 1: Determination of maximum force and elongation at maximum force using the strip method</i> - (Têxteis — Propriedades de tração dos tecidos — Parte 1: Determinação da força máxima e alongamento na força máxima usando o método das tiras)
NT-CBMER-PI01	Procedimentos de Inspeção para aprovação de uniformes
Portaria nº 118, do INMETRO, de 11 de março de 2021 - Regulamento Técnico Mercosul sobre etiquetagem de Produtos Têxteis.	

3.1.3 CONDIÇÕES GERAIS

3.1.3.1 Amostragem

3.1.3.1.1 Amostra para Inspeção visual e verificação de medidas

A coleta de amostras para inspeção visual e verificação de medidas deve ser efetuada de acordo com a Norma NT-CBMERJ-PI01.

3.1.3.2 Inspeção Visual

3.1.3.2.1 As medidas básicas do produto acabado devem ser verificadas pelo CBMERJ para efeito de recebimento do lote.

3.1.3.2.2 As demais medidas apresentadas nesta norma poderão, a critério do CBMERJ, após uma análise visual, incluindo-se os aspectos de simetria, funcionalidade e formato, ser verificadas para efeito de recebimento do lote.

3.1.3.2.3 Durante o procedimento licitatório a inspeção visual será limitada aos aspectos de simetria, funcionalidade, formato e medidas básicas. Os ensaios laboratoriais apresentados pela empresa também serão verificados.

A primeira inspeção visual do produto acabado com verificação de medidas será exigida por ocasião da entrega de 1%, ao CBMERJ, a seu critério.

3.1.3.2.4 A coleta de amostras para ensaios deve ser efetuada de acordo com a Norma NT-CBMERJ-PI01.

3.1.3.3 Defeitos

3.1.3.3.1 As gandas deverão estar isentas de defeitos, em especial, os assinalados a seguir:

3.1.3.3.1.1 Tecido

As gandas não poderão apresentar defeitos de tecelagem, acabamento ou tinturaria. A revisão das peças de tecido, no tocante a defeitos de tecelagem e acabamento, é de responsabilidade do confeccionista.

3.1.3.3.1.2 Costuras

As costuras não poderão apresentar enrugamento, franzidos e pontos falhados. Todas deverão estar devidamente prensadas.

3.1.3.3.1.2 Entretelas

As entretelas não poderão apresentar defeitos de colagem, tais como: bolhas, partes descoladas etc. O tecido não poderá ser descaracterizado, principalmente no que diz respeito ao toque, pelo processo de termo colagem. As entretelas não poderão descolar após as primeiras lavagens. Para tal, é necessário que instruções de conservação detalhadas sejam fornecidas pelo fabricante, nas etiquetas que acompanham a peça.

3.1.3.3.1.4 Bolsos e Portinholas

Os bolsos e portinholas devem estar perfeitamente alinhados e simétricos.

3.1.3.3.1.5 Aviamentos

Os aviamentos especificados nesta norma poderão, a critério do CBMERJ, após uma análise visual, ser verificados para efeito de aprovação da amostra ou de recebimento do lote.

3.1.3.4 Embalagens

3.1.3.4.1 Embalagem individual: Cada peça será protegida por uma embalagem do tipo saco plástico, contendo na sua parte externa ou através de etiqueta adesiva, o tamanho da respectiva peça.

3.1.3.4.2 Embalagem final: As peças serão acondicionadas em caixas de papelão triplex, no formato de maleta, grampeadas e lacradas com fita gomada de 5,0 cm. Externamente cada caixa deverá conter impressas ou por meio de etiqueta adesiva, com dimensões de, no mínimo, 10 X 14 cm, as seguintes informações:

- **Nacionalidade da Indústria do fornecedor;**
- **Razão social, endereço e C.N.P.J. do fornecedor;**
- **Nomenclatura do uniforme;**
- **Quantidade de peças acondicionadas e**
- **Tamanho acondicionado na caixa.**

Importante: Numa caixa só poderão ser acondicionadas peças do mesmo tamanho.

3.1.4 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

3.1.4.1 Matéria Prima

Tabela 3.1.1 – Características do tecido principal

Característica	Norma	Especificação		Tolerância
Composição	AATCC TM 20 e AATCC TM 20A	67% Algodão 33% Poliéster		± 3%
Gramatura	ABNT NBR 10591	208 g/m ²		± 5%
Espessura	ISO 5084	0,55 mm		± 0,05 mm
Armação	ABNT NBR 12546	Tela com Efeito Rip Stop		----
Densidade	ABNT NBR 10588	Urdume: 39 fios/cm	Trama: 19 fios/cm	± 1 fio/cm
Resistência à tração	ABNT NBR ISO 13934-1	Urdume: 940 N	Trama: 565 N	mínima
Resistência ao rasgo	ASTM D 2261	Urdume: 59 N	Trama: 63 N	mínima
Resistência à Abrasão	ASTM D 3886	Deve resistir a 230 Ciclos, sem rompimento e perda de massa.		mínima
Tendência à formação de pilling	ISO 12945-1	Padrão: 4		mínima
Esgarçamento em uma costura padrão	ABNT NBR 9925	Urdume: 2,0 mm	Trama: 2,0 mm	máxima
Estabilidade dimensional	ABNT NBR 10320 – ciclo normal 30°C secagem em varal	Urdume ± 2,0%	Trama ± 2,0%	----
Solidez da cor à lavagem	ABNT NBR ISO 105 C06 (Método: B1M)	Alteração: 4-5	Transferência: 4	mínima
Solidez da cor à luz	ABNT NBR ISO 105 B02 (40 h)	Alteração: 4		mínima
Solidez da cor à fricção	ABNT NBR ISO 105 X12	Úmido: Transferência: 4	Seco: Transferência: 4-5	mínima
Solidez da cor ao suor	ABNT NBR ISO 105 E04	Ácido: Alteração: 4-5 Transferência: 4	Alcalino: Alteração: 4-5 Transferência: 4	mínima

3.1.4.2 Cor Padrão

A cor padrão foi estabelecida a partir das coordenadas da Tabela 2, quando verificada de acordo com a Norma AATCC EP 6 - Mensuração da Cor em Materiais Têxteis:

Tabela 3.1.2 - Cor Padrão

COR PADRÃO	D65/10°			A/10°			TL84/10°			ΔE _{CMC21} máximo		
	L*	a*	b*	L*	a*	b*	L*	a*	b*	D65/10°	A/10°	TL84/10°
Laranja Escuro	46,29	47,48	36,99	53,61	48,06	49,54	51,17	46,69	45,56	2.0	2.0	2.0
Laranja Médio	50,35	48,36	38,00	57,83	48,91	50,85	55,24	47,66	46,61			
Laranja Claro	56,19	39,78	40,89	62,76	40,62	51,79	59,34	40,26	46,77			
Bordô	36,51	21,69	42,46	37,67	31,20	48,91	36,60	28,30	46,27			

Tabela 3.1.3 - Cor padrão do Camuflado - Valores de Reflectância

Comprimento de Onda (nm)	Reflectância R (%) SIN	Reflectância R (%) SIN	Reflectância R (%) SIN	Reflectância R (%) SIN
	Cor Padrão Laranja Escuro	Cor Padrão Laranja Médio	Cor Padrão Laranja Claro	Cor Padrão Bordô
360	8,86	7,56	15,12	6,11
370	8,57	7,90	14,16	6,35
380	7,71	7,99	12,65	6,03
390	6,63	7,78	10,92	5,32
400	5,73	7,27	9,46	4,73
410	5,09	6,58	8,33	4,30
420	4,66	5,99	7,55	4,00

430	4,38	5,60	7,03	3,80
440	4,22	5,39	6,80	3,69
450	4,17	5,33	6,81	3,62
460	4,22	5,38	7,04	3,60
470	4,33	5,53	7,49	3,62
480	4,46	5,70	7,99	3,64
490	4,55	5,78	8,26	3,62
500	4,69	5,95	8,72	3,64
510	4,87	6,16	9,38	3,67
520	4,95	6,21	9,69	3,65
530	5,26	6,57	10,08	3,76
540	6,18	7,75	11,51	4,06
550	7,42	9,38	14,63	4,36
560	8,18	10,42	19,39	4,39
570	9,11	11,86	25,66	4,58
580	14,04	18,46	33,44	6,77
590	26,16	32,99	42,52	12,88
600	40,44	48,28	51,19	21,17
610	49,76	57,52	57,34	26,87
620	54,60	62,35	61,29	29,44
630	57,22	65,05	63,83	30,62
640	58,49	66,41	65,16	31,14
650	58,93	66,84	65,62	31,34
660	59,31	67,18	65,97	31,58
670	59,44	67,24	66,06	31,75
680	59,44	67,15	65,97	31,88
690	59,34	66,99	65,75	31,94
700	59,62	67,24	65,94	32,19
710	59,61	67,17	65,85	32,32
720	59,74	67,24	65,93	32,49
730	59,90	67,36	66,06	32,68
740	60,10	67,54	66,27	32,89

3.1.4.3 Descrição da Gandola – Feminina e Masculina

3.1.4.3.1 Gandola manga comprida gola alta e esportiva, confeccionada em tecido misto de algodão e poliéster 67% Algodão e 33% poliéster conforme especificado na tabela 1, no padrão camuflado pixelado com montagem e costura detalhadas conforme instruções na tabela 4 (ver figuras de 1 a 24);

- Frente:

3.1.4.3.2 Vistas das frentes escamoteadas medindo 5,0 cm de largura, com entretela termocolante em tecido 100% algodão com 100 g/m2 (\pm 5%), de acabamento macio com adesivo tipo polietileno de alta densidade, fechada por zíper plástico injetado destacável na cor laranja com medida variável L5 de comprimento, costurado às vistas da gandola (ver figura 13);

3.1.4.3.3 Vista esquerda com transpasse escamoteado fixado por tiras de Fecho de contato, sendo quatro (4) tiras macho e fêmea medindo 6,0 cm de comprimento por 2,5 cm de largura, costurados no lado interno da vista esquerda e direita (do usuário) com reforço de costura em "X". Primeira tira de Fecho de contato distando 8,0 cm a partir da base inferior da gola e as demais tiras de fecho de contato com espaçamento, entre si, medindo 7,5 cm (ver figura 13);

- Gola:

3.1.4.3.4 Gola alta e esportiva, anatômica, com entretela termocolante em tecido 100% algodão com 100 g/m2 (\pm 5%), de acabamento macio com adesivo tipo polietileno de alta densidade, composta por duas folhas de tecido, medindo 5,0 cm de largura (ver figura 5);

3.1.4.3.5 Gola (lado esquerdo do usuário) possui aleta (com dobra) para utilizar desdobrada quando for necessário fechar e ajustar a gola. A aleta possui, em sua extremidade frontal e traseira, fecho de contato tipo fêmea (lado macio), medindo 4,0 cm de comprimento por 4,0 cm de largura. Localizado na gola, paralelamente a dobra da aleta, se encontra um fecho de contato macho (lado áspero) medindo 4,0 cm de comprimento por 4,0 cm de largura, com a função de prender a aleta dobrada, quando não estiver em uso. Aleta medindo 12,0 cm de comprimento e 5,0 cm de largura, com ponta finalizada em bico de 2,0 cm (ver figura 5);

3.1.4.3.6 Gola (lado direito do usuário) com fecho de contato tipo macho (lado áspero), medindo 4,0 cm de comprimento por 5,0 cm de largura (mesma largura da gola), costurado paralelo à ponta da aleta de fechamento (ver figura 5);

3.1.4.3.7 Gola (parte interna) com fecho de contato tipo fêmea (lado macio) medindo 3,0 cm de largura por 3,0 cm de comprimento (para aplicação de insígnia de gola - Consultar Norma de Insígnias e Distintivos,) aplicado nas pontas da parte interna da gola (ver figuras 5 e 24);

3.1.4.3.8 Distintivos de Insígnia e distintivos de Especialidades confeccionados em Patch emborrachado em alto relevo 3D em borracha PVC, medindo 3,0 cm de largura externa, 2,8 cm de largura interno, 3,0 cm de comprimento externo, 2,8 cm de comprimento interno, 0,2 cm de altura, sendo o relevo de 0,1cm. Aplicação de fecho de contato tipo macho (lado áspero) no verso (ver figura 24);

- Bolsos e Portinholas (aba do bolso):

3.1.4.3.9 Bolsos superiores frontais com meio fole, duas (2) pregas tipo fêmea e um (1) dos cantos inferiores chanfrados, posicionados a 22,0 cm de distância abaixo da borda superior do ombro e distando entre si medida variável L4. Bolsos costurados em posição inclinada com angulação de 25° (ver figura 4);

3.1.4.3.10 Acima dos bolsos frontais é aplicado, na posição horizontal, o patch bordado do Sutache de unidade do usuário no lado esquerdo e o nome do usuário no lado direito, medindo 13,3 cm de comprimento por 2,5 cm de largura posicionado a 18,0 cm de distância da borda superior do ombro e com distância variável L3 a partir do centro frontal (ver figura 4 e 17);

3.1.4.3.11 Acima do Sutache de identificação da unidade, centralizado na distância de 1,5 cm, é aplicado um fecho de contato fêmea (lado macio) em formato circular com o diâmetro de 4,0 cm. Esse fecho de contato receberá o patch emborrachado de Cursos de Carreira do usuário (ver figura 4 e 22);

3.1.4.3.12 Distintivos de Cursos de Carreira confeccionado em Patch emborrachado em alto relevo 3D em borracha PVC, medindo 4,0 cm de diâmetro externo, 4,0 cm de diâmetro interno, 0,2 cm de altura, sendo o relevo de 0,1 cm. Aplicação de fecho de contato tipo macho (lado áspero) no verso (ver figura 22);

3.1.4.3.13 Acima da aplicação patch de identificação, centralizado na distância de 1,5 cm, é aplicado um fecho de contato fêmea (lado macio) em formato de elipse medindo 4,0 cm de comprimento por 8,0 cm de largura, esse fecho de contato receberá o Distintivos de Cursos de Especialização e Extensão (Brevet) (podendo ser aplicado no máximo três), inclusive em formato circular também, distando entre si 1,0 cm (ver figura 4 e 23);

3.1.4.3.14 Distintivos de Cursos de Especialização e Extensão (Brevet), confeccionado em Patch emborrachado em alto relevo 3D em borracha PVC, medindo 8,0 cm de largura externa, 7,8 cm de largura interno, 4,0 cm de comprimento externo, 3,8 cm de comprimento interno, 0,2 cm de altura, sendo o relevo de 0,1cm. Aplicação de fecho de contato tipo macho (lado áspero) no verso. O desenho interno do distintivo deve seguir a orientação da norma solicitada pelo CBMERJ, esta arte deve estar centralizada e distribuída proporcional ao espaço. A cor utilizada deve seguir as especificações conforme a norma do uniforme a ser utilizado (ver figura 23);

3.1.4.3.15 Bolsos medindo 15,0 cm de comprimento e 15,0 cm de largura com foles medindo 2,0 cm de profundidade e chanfro inferior medindo 3,0 cm. Bainha dos bolsos medindo 2,5 cm (ver figuras 6 e 7);

3.1.4.3.16 Portinhola dos bolsos com formato retangular (com entretela termocolante em tecido 100% algodão com 100 g/m2 (\pm 5%), de acabamento macio com adesivo tipo polietileno de alta densidade), medindo 15,5 cm de largura por 4,5 cm de comprimento. Portinholas fechadas com fecho de contato medindo 2,5 cm de largura e 4,0 cm de comprimento, distando 1,0 cm da borda lateral e 0,7cm da barra, sendo, fecho de contato tipo macho (lado áspero) aplicado na borda do bolso e o fecho

de contato tipo fêmea (lado macio) aplicado na parte interna da portinhola (ver figuras 6 e 7);

- Ombros:

3.1.4.3.17 Os ombros possuem platina com entretela termocolante em tecido 100% algodão com 100 g/m² (± 5%), de acabamento macio, tendo adesivo tipo polietileno de alta densidade, aplicadas centralizadas em relação às costuras dos ombros, medindo 13,5 cm de comprimento por 4,0 cm de largura, finalizadas com uma ponta em bico de 1,5 cm. Platina em tecido camuflado pixelado, abotoada com botão de massa com quatro (4) furos medindo 1,5 cm (ou 15 mm) de diâmetro. A platina convém para a inserção de luvas e estas, são confeccionadas do mesmo tecido que a gandola e bordada conforme a Norma Complementar de Insignias (ver figuras 1, 2, 12 e 20);

3.1.4.3.18 A luva unissex mede 6,0 cm de largura na extremidade superior e 7,0 cm de largura na extremidade inferior, seu comprimento é de 11,5 cm (ver figura 21);

- Mangas:

3.1.4.3.19 Mangas longas com reforços no cotovelo (cotoveleiras), anatômicos. Cotoveleiras medindo 22,5 cm de comprimento, 9,0 cm de largura superior, 11,0 cm de largura inferior, 13,0 cm de largura total e pences de 4,5 cm de comprimento, posicionadas acima do punho a uma distância de 9,5 cm (ver figuras 8 e 10);

- Aplicação das mangas:

3.1.4.3.20 Na manga direita, recebe uma aplicação de patch jacquard da Bandeira do Estado do Rio de Janeiro medindo 7,8 cm de largura por 5,5 cm de altura, posicionado a 3,0 cm abaixo do centro da cabeça da manga. Na mesma direção possui também um patch bordado de Divisa, posicionado a 2,0 cm abaixo da Bandeira, medindo 10,0 cm de comprimento por 6,5 cm de largura (consultar norma complementar das insignias) (ver figuras 9 e 18);

3.1.4.3.21 Na manga esquerda recebe uma aplicação por costura de patch jacquard do Brasão do CBMERJ medindo 6,8 cm de diâmetro, posicionado a 3,0 cm abaixo do centro da cabeça da manga. Na mesma direção possui também um patch bordado de Divisa, posicionado a 2,0 cm abaixo do brasão, medindo 10,0 cm de comprimento por 6,5 cm de largura (consultar norma complementar das insignias) (ver figura 9 e 19);

- Punhos:

3.1.4.3.22 Punhos das mangas com entretela termocolante em tecido 100% algodão com 100 g/m² (± 5%), de acabamento macio com adesivo tipo polietileno de alta densidade. Punhos com pesponto duplo medindo 7,5 cm de largura, ajustáveis por aletas e fecho de contato. Fecho de contato tipo fêmea (lado macio), aplicado no punho, medindo 25,0 cm de comprimento por 5,0 cm de largura. Aletas para ajuste do punho medindo 14,5 cm de comprimento por 5,0 cm de largura com aplicações de fecho de contato tipo macho (lado áspero) medindo 5,0 cm de largura por 9,0 cm de comprimento (ver figura 11);

- Costas:

3.1.4.3.23 As costas possuem pregas horizontais com comprimento e larguras variáveis L1 e L2 respectivamente, próximas às cavas, localizadas a 6,0 cm da borda da cava para dentro. As pregas têm 2,0 cm (4,0 cm total) de profundidade e tombadas em direção das cavas, além de pespontadas em suas dobras. As pregas ficam presas somente a 5,0 cm abaixo da costura de união dos ombros e a 7,5 cm acima da bainha da barra com moscas de segurança em suas extremidades (ver figura 13,14 e 16);

3.1.4.3.24 Costas com o nome “CORPO DE BOMBEIROS MILITAR RJ” bordado na cor preto, medindo 25,0 cm de comprimento por 7,5 cm de altura, posicionado a 12,0 cm da gola (ver figuras 15 e 16);

- Bainha:

3.1.4.3.25 Bainha da barra medindo 2,0 cm de largura (ver figura 14);

- Etiqueta:

3.1.4.3.26 Etiqueta de identificação e conservação da peça, (figuras 22 e 23 do item 4.9 Etiquetas de identificação e conservação), costurada centralizada na base da gola costas (do usuário) (ver figuras 5 e 14).

3.1.4.4 Desenho Técnico da Gandola - Feminina e Masculina - Medidas em cm

Tabela 3.1.4 (Figuras) - GANDOLA FEMININA E MASCULINA



Figura 1 - Vista da Gandola de Prontidão Feminina e Masculina



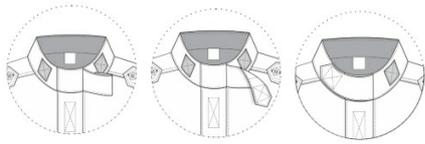
Figura 2 - Detalhes das medidas da frente da Gandola de Prontidão Feminina e Masculina



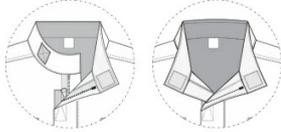
Figura 3 - Detalhes das medidas das costas da Gandola de Prontidão Feminina e Masculina



Figura 4 - Detalhes do posicionamento



Detalhes do fechamento da gola por aleta



Detalhes do fecho de contato na parte interna da gola para fixação de insígnias de gola

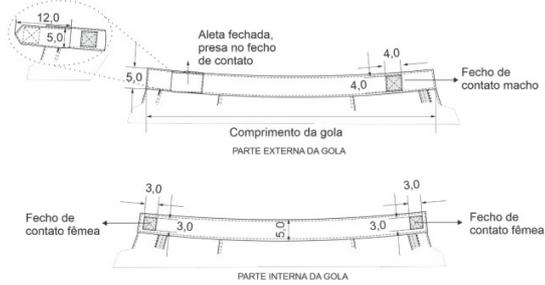


Figura 5 – Detalhes das medidas da gola

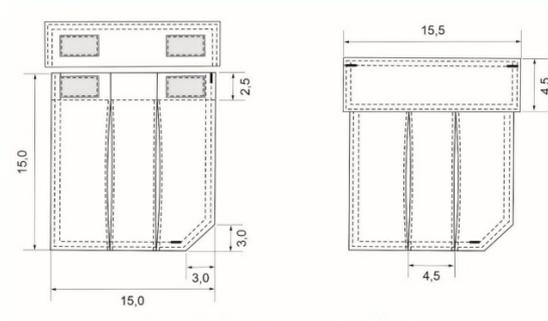


Figura 6 – Detalhes dos bolsos superiores da frente

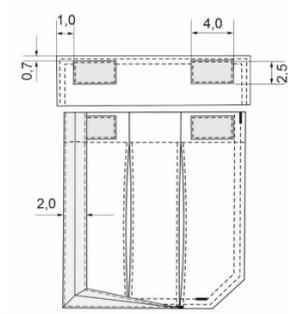
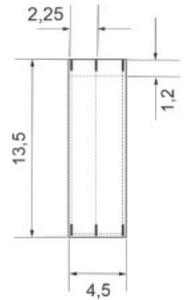


Figura 7 – Detalhes dos bolsos superior aberto e do folc lateral



Detalhe do bolso caneteiro manga esquerda

Figura 8 -

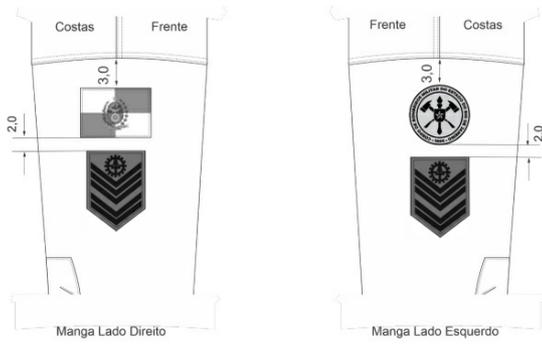


Figura 9 – Detalhes do posicionamento dos patches nas mangas

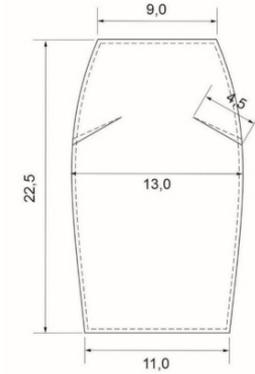


Figura 10 – Detalhes do reforço do cotovelo das mangas

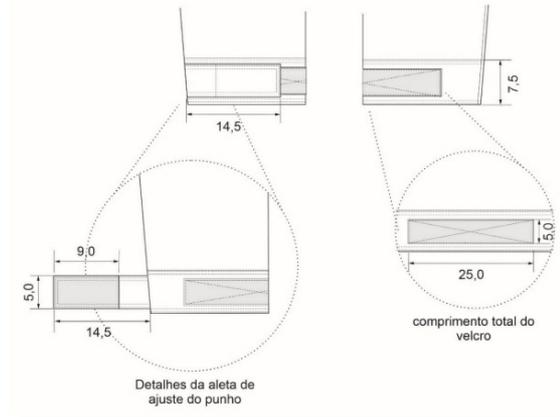


Figura 11 – Detalhes do punho das mangas

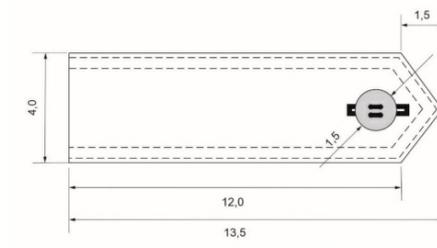


Figura 12 – Detalhes das platinas dos ombros

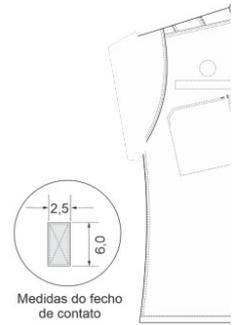


Figura 13



Figura 14



Figura 15 – Posicionamento do Bordado Costas



Figura 16 – Detalhes das medidas do bordado costas



Figura 17 – Detalhes das medidas dos Patches Bordados Sutaches de identificação do usuário (o patch bordado deve seguir a Norma Complementar de Insignias)

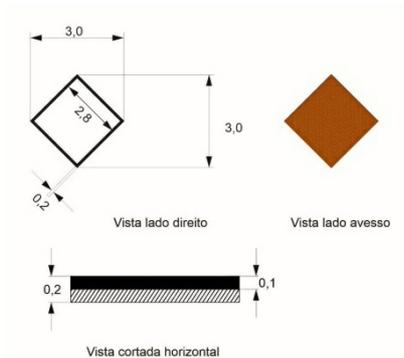


Figura 23 - Detalhes das medidas das Insignias e Distintivos de Especialidades (o Emborrachado das Insignias e Distintivos de Especialidades de ve seguir a Norma Complementar de Insignias e Distintivos)



Figura 18 – Detalhes das medidas do Patch Jacquard da Bandeira do Estado do Rio de Janeiro (o patch jacquard deve seguir a Norma Complementar de Insignias)



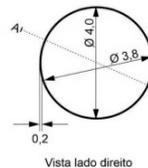
Figura 19 – Detalhes das medidas do Patch Jacquard Do Brasão do CBMERJ (o patch jacquard deve seguir a Norma Complementar de Insignias)



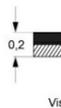
Figura 20 – Detalhes das medidas das Luvas (o bordado das luvas deve seguir a Norma Complementar de Insignias)



Figura 21 – Detalhes das medidas do Patch Jacquard do 3º Sargento (3 gavetas)



Vista lado direito



Vis

Figura 22 – Detalhes das medidas dos Distintivos de Cursos de Carreira

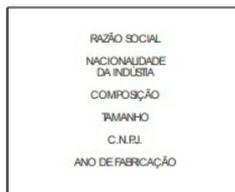


Figura 24 - Vista da frente



Figura 25 - Vista do verso

3.1.4.5 Montagem (costuras)

Tabela 3.1.5 – Costuras

Nº	Operações	Máquinas	Componentes	Linha de costura	Bitola costura (cm)	Pontos/cm
FRENTE						
1	Preparar bolsos gola/cotoveleiras/aletas portinholas	Manual	ferro	----	----	----
2	Fechar parte superior e inferior da proteção do zíper e pespontar	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,2	4,0 ± 0,5
3	Preparar vista frente esquerda e pespontar borda	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,2	4,0 ± 0,5
4	Pregar zíper inserindo vista na frente esquerda e pespontar.	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,2	4,0 ± 0,5

5	Prender zíper no recorte de proteção.	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
6	Pregar recorte de proteção na frente direita e pespontar.	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,2	4,0 ± 0,5
7	Aplicar velcro fêmea na portinhola parte interna conforme marcação.	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	2,5/0,2	4,0 ± 0,5
8	fechar portinholas e pespontar.	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
9	Pespontar portinhola do bolso.	Ponto fixo 2 agulhas	agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
10	Costurar pregas do bolso frente e pespontar.	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,2	4,0 ± 0,5
11	Pespontar recorte do fole parte interna.	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
12	Pregar bainha do bolso frente e fazer pesponto interno na borda.	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,2	4,0 ± 0,5
13	Unir recorte fole na lateral bolso frente, embutindo na bainha.	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
14	Pespontar bordas laterais do bolso frente	Ponto fixo 2 agulhas	agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
15	Pregar velcro macho na bainha do bolso frente conforme marcação.	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	2,5/0,2	4,0 ± 0,5
16	Pregar bolso na frente direita e esquerda conforme marcação	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
17	Pregar velcro fêmea na parte superior frente esquerda e direita conforme marcação	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
18	Pregar patch de identificação na parte superior frente direita conforme marcação.	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
19	Pregar velcro macho na frente direita conforme marcação fazendo x	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
20	Pregar velcro fêmea na frente esquerda conforme marcação fazendo x	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
21	Fechar pregas costas conforme marcações	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
22	Fazer pesponto nas bordas internas e externas da prega costas	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0/02	4,0 ± 0,5
23	Fazer costura na parte externa superior e inferior, conforme marcação	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	2,0/02	4,0 ± 0,5
24	Unir ombros frente e costas	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
25	Pespontar ombros	Ponto fixo 2 agulhas	agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
26	Preparar aletas e pespontar	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
27	Pregar aletas no ombro	Ponto fixo 1 agulhas	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
MANGA						
28	Pregar brasão na manga parte superior conforme marcação do lado esquerdo.	Ponto fixo 1 agulha	Ponto fixo 1 agulha	Tex 40	7,0/0,2	4,0 ± 0,5
29	Pregar patch jaquard da bandeira parte superior na manga conforme marcação do lado direito.	Ponto fixo 1 agulha	Ponto fixo 1 agulha	Tex 40	6,0/0,2	4,0 ± 0,5
30	Fechar pences na parte superior da cotoveleira e pespontar.	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	----	4,0 ± 0,5
31	Pregar cotoveleira nas mangas e espontar (duplo).	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ±0,5
32	Pespontar caneteiro conforme marcação.	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	9/2,0	4,0 ±0,5
33	Fazer bainha do caneteiro.	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,5	4,0 ±0,5
19	Pregar velcro macho na frente direita conforme marcação fazendo x	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
34	Pregar caneteiro na manga esquerda conforme marcação.	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
35	Fechar aleta do punho.	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
36	Virar aleta.	manual	-----	-----	-----	-----
37	Pespontar aletas, pregar velcro(macho)na parte inferior e pespontar.	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	0,6/0,2	4,0 ± 0,5
38	Aplicar velcro (fêmea) punho conforme marcação	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,2	4,0 ± 0,5
39	Inserir aleta no punho conforme marcação fechando lateral do punho.	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,2	4,0 ± 0,5
40	Fechar mangas até marcação do pique.	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
41	Chulear mangas até marcação do pique.	Overloque 3 agulhas	agulha e loopers	Tex 40 Tex 18	0 5	4,0 ± 0,5
42	Aplicar punho na manga e pespontar	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0 /0,5	4,0 ± 0,5
43	Pregar mangas	Ponto fixo 1 agulhas	agulha e bobina	Tex 40	1,0/05	4,0 ± 0,5
44	Pespontar mangas	Ponto fixo 2 agulhas	agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
45	Fechar mangas e laterais.	Ponto fixo 1 agulhas	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5

46	Chulear mangas e laterais.	Overloque 3 agulhas	agulha e loopers	Tex 40 Tex 18	0,5	4,0 ± 0,5
47	Costurar bainha embutindo a na vista e recorte de proteção de contato	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	2,5	4,0 ± 0,5
GOLA						
48	Fechar gola.	Ponto fixo 1 agulha	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
49	Pregar gola e pespontar.	Ponto fixo 1 agulhas	agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,2	4,0 ± 0,5
50	Pregar velcro macho na gola parte externa lado direito conforme marcação.	Ponto fixo 1 agulhas	agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
51	Pregar etiqueta	Ponto fixo 1 agulhas	agulha e bobina	Tex 40	0,3	4,0 ± 0,5

3.1.4.6 Aviamentos

Tabela 3.1.6 – Aviamentos

Tipo	Descrição	Aplicação
Entretela tecida termocolante	Entretela 100% algodão com 100 g/m2 (± 5%), de acabamento macio com adesivo tipo polietileno de alta densidade. 1 metro	Vista da frente (abertura), platina, portinholas, punhos e gola
Botão de Massa Cor: Laranja	Botão de Massa com 4 furos medindo 1,5 cm de diâmetro 2 unidades	Ombros
Zíper plástico injetado (destacável) Cor: Laranja	Cursor: material Zamac / Cadarço: 100% poliéster / Cremalheira: 100% poliacetil – 6,00 mm de largura (aprox.) / Largura total do zíper: 30 mm (aprox.) / Comprimento do zíper: PP – 55,0 cm P / M / G - 60,0 cm GG – 65,0 cm 1 unidade por peça	Fechamento da frente (abertura)
Fecho de contato tipo macho (lado áspero) Cor: Laranja	Fecho de contato 100% poliamida: 2,5 cm de largura - 4 tiras 6,0 cm de comprimento - 4 tiras 4,0 cm de comprimento 3,0 cm de largura - 2 tiras 3,0 cm de comprimento 4,0 cm de largura - 2 tiras 4,0 cm de comprimento 5,0 cm de largura - 2 tiras 9,0 cm de comprimento	Frente, punhos, portinholas e gola
Fecho de contato tipo fêmea (lado macio) Cor: Laranja	Fecho de contato 100% poliamida: 2,5 cm de largura - 4 tiras 6,0 cm de comprimento - 4 tiras 4,0 cm de comprimento 4,0 cm de largura - 1 círculo 4,0 cm de diâmetro - 1 elipse 8,0 de comprimento - 2 tiras 4,0 cm de comprimento 5,0 cm de largura - 2 tiras 25,0 cm de comprimento	Frente, gola, portinholas, punhos e aplicações de insígnias
Linha 100% poliéster (almada com filamentos contínuos de poliéster), retorcida a 2 ou 3 cabos. OBS: Para todas as máquinas de costura	Título Tex: Tex 40 (aproximado) Cor: Laranja (Estimado 1 rolo por peça)	
Fio 100% poliéster (com filamentos contínuos texturizados). OBS: Somente para a máquina overloque	Título Tex: Tex 18 (aproximado) Cor: Laranja (Estimado 1 rolo por peça)	
Obs.: Quantidades referentes a montagem de uma (1) peça.		

3.1.4.7 Bordado

Tabela 3.1.7 – Bordado

Bordado	Cor	Código Pantone
IDENTIFICAÇÃO e UNIDADE (frente lado direito e esquerdo)	Preto	19-4007 TCX
BRASÃO CBMERJ (frente lado esquerdo)	Preto	19-4007 TCX
BANDEIRA DO RIO DE JANEIRO (frente lado direito)	Preto	19-4007 TCX
	Laranja	17-1456 TCX
Linha para Bordado		
Tipo	Descrição	
Linha: 100% poliéster brilhante trilobal (almada com filamentos contínuos)	Título Tex: 27 (aproximado) Cor: Preto	

3.1.4.8 Dimensões (Medidas do produto acabado)

Tabela 3.1.8 – Medidas Comuns

TABELA	TOLERÂNCIAS		Tamanhos (medidas em cm)				
	+	-	PP	P	M	G	GG
L1	1,5	1,5	59,0	61,0	63,0	65,0	67,0
L2	1,0	1,0	35,0	36,0	37,0	38,0	39,0
L3	0,5	0,5	5,0	6,0	7,0	8,0	8,8
L4	0,5	0,5	5,4	5,4	5,7	6,0	6,0
L5	1,0	1,0	55,0	60,0	60,0	60,0	65,0

Tabela 3.1.9 – Medidas Básicas

TABELA	TOLERÂNCIAS		Tamanhos (medidas em cm)				
	+	-	PP	P	M	G	GG
MEDIDAS BÁSICAS							
TÓRAX (a 2,0 cm abaixo das cavas)	1,5	1,5	50,5	54,5	58,5	62,5	66,5
COMPRIMENTO FRENTE	1,5	1,5	72,5	74,5	76,5	78,5	80,5
COMPRIMENTO MANGA	1,5	1,5	61,5	62,5	63,5	64,5	65,5
ALTURA DA CAVA	0,8	0,8	24,0	25,0	26,0	27,0	28,0
OMBRO	0,5	0,5	15,0	15,5	16,0	16,5	17,0
LARGURA DA BARRA	1,5	1,5	52,5	56,5	60,5	64,5	68,5
CENTRO COSTAS	1,5	1,5	73,0	75,0	77,0	79,0	81,0
LATERAL	1,2	1,2	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0
COMPRIMENTO DA GOLA	1,2	1,2	39,0	41,0	43,0	45,0	47,0
PUNHO	0,5	0,5	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0

NOTA: As cotas de medidas fixas contidas nos desenhos técnicos (figuras de 01 a 20) devem obedecer a tolerância de + 2%.

3.1.4.9 Etiquetas de identificação e conservação da Gandola - Feminina e Masculina

As etiquetas devem cumprir as obrigações descritas no Regulamento Técnico Mercosul sobre Etiquetagem de Produtos Têxteis, determinadas pela Portaria nº 118, do INMETRO, de 11 de março de 2021 - Regulamento Técnico Mercosul sobre etiquetagem de Produtos Têxteis e na norma ABNT NBR NM ISO 3758 – Têxteis - Códigos de cuidado usando símbolos.

3.2 - CALÇA FEMININA E MASCULINA (NT-CBMERJ-002/2022)

3.2.1 OBJETIVO

Esta Norma fixa as condições mínimas exigíveis para aceitação e recebimento da Calça Feminina e Masculina usada no CBMERJ.

3.2.1.1 A Calça será para uso do corpo feminino e masculino do CBMERJ.

3.2.2 NORMAS E/OU DOCUMENTOS APLICÁVEIS

Na aplicação desta Norma é necessário consultar:

ABNT NBR ISO 105 B02 (40h)	Têxteis – Ensaio de solidez da cor Parte B02: Solidez da cor à luz – Método de ensaio
ABNT NBR ISO 105 C06 (B1M)	Têxteis – Ensaio de solidez da cor Parte C06: Solidez da cor à lavagem doméstica e comercial – Método de ensaio
ABNT NBR ISO 105 E04	Têxteis – Ensaio de solidez da cor Parte E04: Solidez da cor ao suor – Método de ensaio
ABNT NBR ISO 105 X12	Têxteis – Ensaio de solidez da cor Parte X12: Solidez da cor à fricção – Método de ensaio

ABNT NBR NM ISO 3758	Têxteis – Códigos de cuidado usando símbolos
ABNT NBR 9925	Tecido plano - Determinação do esgarçamento em uma costura padrão
ABNT NBR 10320	Materiais Têxteis – Determinação das alterações dimensionais em tecidos planos e malhas – Lavagem em máquina doméstica automática
ABNT NBR 10588	Tecidos planos – Determinação da densidade de fios
ABNT NBR 10591	Materiais Têxteis – Determinação da gramatura de tecidos – Método de ensaio
ABNT NBR 12546	Materiais Têxteis – Ligamentos fundamentais de tecidos planos – Terminologia
AATCC TM 20	<i>Test Method for Fiber Analysis: Qualitative</i> - (Método de teste para análise de fibra: Qualitativo)
AATCC TM 20A	<i>Test Method for Fiber Analysis: Quantitative</i> - (Método de teste para análise de fibra: Quantitativo)
AATCC TM 128	Método de teste recuperação ao amarrotamento
ASTM D 2261	<i>Standart Test Method for Tearing Strength of Fabrics by the Tongue (Single Rip) Procedure (Constant-Rate-of-Extension Tensile Testing Machine)</i> – (método de teste padrão para resistência ao rasgamento de tecidos pelo procedimento da língua (rasgo único) máquina de teste de tração com taxa de extensão constante)
ASTM D 3886	<i>Standart Test Method for Abrasion Resistance of Textile Fabrics (Inflated Diaphragm Apparatus)</i> – (Método de teste padrão para resistência à abrasão de tecidos têxteis (aparelho de diafragma inflado))
ISO 5084	<i>Textiles — Determination of thickness of textiles and textile products</i> - (Têxteis – Determinação da espessura de têxteis e materiais têxteis)
ISO 12945-1	<i>Textiles - Determination of fabric propensity to surface pilling, fuzzing or matting - Part 1: Pilling box method</i> - (Têxteis - Determinação da propensão do tecido à formação de bolinhas, fuzzing ou foscas na superfície — Parte 1: Método da caixa)
ISO 13934-1	<i>Textiles — Tensile properties of fabrics — Part 1: Determination of maximum force and elongation at maximum force using the strip method</i> - (Têxteis — Propriedades de tração dos tecidos — Parte 1: Determinação da força máxima e alongamento na força máxima usando o método das tiras)
NT-CBMER-PI01	Procedimentos de Inspeção para aprovação de uniformes
Portaria nº 118, do INMETRO, de 11 de março de 2021 - Regulamento Técnico Mercosul sobre etiquetagem de Produtos Têxteis.	

3.2.3 CONDIÇÕES GERAIS

3.2.3.1 Amostragem

3.2.3.1.1 Amostra para Inspeção visual e verificação de medidas:

A coleta de amostras para inspeção visual e verificação de medidas deve ser efetuada de acordo com a Norma NT-CBMERJ-PI01.

3.2.3.2 Inspeção Visual

3.2.3.2.1 As medidas básicas do produto acabado devem ser verificadas pelo CBMERJ para efeito de recebimento do lote.

3.2.3.2.2 As demais medidas apresentadas nesta norma poderão, a critério do CBMERJ, após uma análise visual, incluindo-se os aspectos de simetria, funcionalidade e formato, ser verificadas para efeito de recebimento do lote.

3.2.3.2.3 Durante o procedimento licitatório a inspeção visual será limitada aos aspectos de simetria, funcionalidade, formato e medidas básicas. Os ensaios laboratoriais apresentados pela empresa também serão verificados.

A primeira inspeção visual do produto acabado com verificação de medidas será exigida por ocasião da entrega de 1%, ao CBMERJ, a seu critério.

3.2.3.2.4 A coleta de amostras para ensaios deve ser efetuada de acordo com a Norma NT-CBMERJ-PI01.

3.2.3.3 Defeitos

3.2.3.3.1 As calças deverão estar isentas de defeitos, em especial, os assinalados a seguir:

3.2.3.3.1.1 Tecido

As calças não poderão apresentar defeitos de tecelagem, acabamento ou tinturaria. A revisão das peças de tecido, no tocante a defeitos de tecelagem e acabamento, é de responsabilidade do confeccionista.

3.2.3.3.1.2 Costuras

As costuras não poderão apresentar enrugamentos, franzidos e pontos falhados. Todas deverão estar devidamente prensadas.

3.2.3.3.1.3 Entretelas

As entretelas não poderão apresentar defeitos de colagem, tais como: bolhas, partes descoladas e etc. O tecido não poderá ser descaracterizado, principalmente no que diz respeito ao toque, pelo processo de termo colagem. As entretelas não poderão descolar após as primeiras lavagens. Para tal, é necessário que instruções de conservação detalhadas sejam fornecidas pelo fabricante, nas etiquetas que acompanham a peça.

3.2.3.3.1.4 Bolsos e Portinholas

Os bolsos e portinholas devem estar perfeitamente alinhados e simétricos.

3.2.3.3.1.5 Aviamentos

Os aviamentos especificados nesta norma poderão, a critério do CBMERJ, após uma análise visual, ser verificados para efeito de aprovação da amostra ou de recebimento do lote.

3.2.3.4 Embalagens

3.2.3.4.1 Embalagem individual: Cada peça será protegida por uma embalagem do tipo saco plástico, contendo na sua parte externa ou através de etiqueta adesiva, o tamanho da respectiva peça.

3.2.3.4.2 Embalagem final: As peças serão acondicionadas em caixas de papelão triplex, no formato de maleta, grampeadas e lacradas com fita gomada de 5,0 cm. Externamente cada caixa deverá conter impressas ou por meio de etiqueta adesiva, com dimensões de, no mínimo, 10 X 14 cm, as seguintes informações:

- **Nacionalidade da Indústria do fornecedor;**
- **Razão social, endereço e C.N.P.J. do fornecedor;**
- **Nomenclatura do uniforme;**
- **Quantidade de peças acondicionadas e**
- **Tamanho acondicionado na caixa.**

Importante: Numa caixa só poderão ser acondicionadas peças do mesmo tamanho.

3.2.4 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

3.2.4.1 Matéria Prima

Tabela 3.2.1 – Características do tecido principal

Característica	Norma	Especificação		Tolerância
Composição	AATCC TM 20 e AATCC TM 20A	67% Algodão 33% Poliéster		± 3%
Gramatura	ABNT NBR 10591	208 g/m ²		± 5%
Espessura	ISO 5084	0,55 mm		± 0,05 mm
Armação	ABNT NBR 12546	Tela com Efeito Rip Stop		----
Densidade	ABNT NBR 10588	Urdume: 39 fios/cm	Trama: 19 fios/cm	± 1 fio/cm
Resistência à tração	ABNT NBR ISO 13934-1	Urdume: 940 N	Trama: 565 N	mínima
Resistência ao rasgo	ASTM D 2261	Urdume: 59 N	Trama: 63 N	mínima
Resistência à Abrasão	ASTM D 3886	Deve resistir a 230 Ciclos, sem rompimento e perda de massa.		mínima
Tendência à formação de pilling	ISO 12945-1	Padrão: 4		mínima
Esgarçamento em uma costura padrão	ABNT NBR 9925	Urdume: 2,0 mm	Trama: 2,0 mm	máxima
Estabilidade dimensional	ABNT NBR 10320 – ciclo normal 30°C secagem em varal	Urdume ± 2,0%	Trama ± 2,0%	----
Solidez da cor à lavagem	ABNT NBR ISO 105 C06 (Método: B1M)	Alteração: 4-5	Transferência: 4	mínima
Solidez da cor à luz	ABNT NBR ISO 105 B02 (40 h)	Alteração: 4		mínima
Solidez da cor à fricção	ABNT NBR ISO 105 X12	Úmido: Transferência: 4	Seco: Transferência: 4-5	mínima
Solidez da cor ao suor	ABNT NBR ISO 105 E04	Ácido: Alteração: 4-5 Transferência: 4	Alcalino: Alteração: 4-5 Transferência: 4	mínima

Tabela 3.2.2 – Características do tecido do forro

Característica	Norma	Especificação		Tolerância
Composição	AATCC TM 20 e AATCC TM 20A	70% Poliéster 30% Algodão		± 3%
Gramatura	ABNT NBR 10591	115 g/m ²		± 5%
Espessura	ISO 5084	0,287 mm		± 0,05 mm
Armação	ABNT NBR 12546	Tela		----
Densidade	ABNT NBR 10588	Urdume: 42 fios/cm	Trama: 22 fios/cm	± 1 fio/cm
Resistência à tração	ABNT NBR ISO 13934-1	Urdume: 540 N	Trama: 362 N	mínima
Resistência ao rasgo	ASTM D 2261	Urdume: 36 N	Trama: 35 N	mínima
Tendência à formação de pilling	ISO 12945-1	Padrão: 4-5		mínima
Esgarçamento em uma costura padrão	ABNT NBR 9925	Urdume: 4,2 mm	Trama: 2,6 mm	máxima
Recuperação ao amarrotamento	AATCC TM 128	Padrão: 2		mínima
Estabilidade dimensional	ABNT NBR 10320 – ciclo normal 30°C secagem em varal	Urdume ± 2,0%	Trama ± 2,0%	----
Solidez da cor à lavagem	ABNT NBR ISO 105 C06 (Método: B1M)	Alteração: 4-5	Transferência: 4-5	mínima
Solidez da cor à luz	ABNT NBR ISO 105 B02 (40 h)	Alteração: 4		mínima
Solidez da cor à fricção	ABNT NBR ISO 105 X12	Úmido: Transferência: 4-5	Seco: Transferência: 4-5	mínima
Solidez da cor ao suor	ABNT NBR ISO 105 E04	Ácido: Alteração: 4-5 Transferência: 4-5	Alcalino: Alteração: 4-5 Transferência: 4-5	mínima

3.2.4.2 Cor Padrão

A cor padrão do tecido camuflado foi estabelecida a partir das coordenadas da Tabela 2, quando verificada de acordo com a Norma AATCC EP 6 - Mensuração da Cor em Materiais Têxteis:

Tabela 3.2.3 - Cor Padrão

COR PADRÃO	D65/10°			A/10°			TL84/10°			ΔE _{cmc21} máximo		
	L*	a*	b*	L*	a*	b*	L*	a*	b*	D65/10°	A/10°	TL84/10°
Laranja Escuro	46,29	47,48	36,99	53,61	48,06	49,54	51,17	46,69	45,56	2.0	2.0	2.0
Laranja Médio	50,35	48,36	38,00	57,83	48,91	50,85	55,24	47,66	46,61			
Laranja Claro	56,19	39,78	40,89	62,76	40,62	51,79	59,34	40,26	46,77			
Bordô	36,51	21,69	42,46	37,67	31,20	48,91	36,60	28,30	46,27			

Tabela 3.2.4 - Cor padrão do Camuflado - Valores de Reflectância

Comprimento de Onda (nm)	Reflectância R (%) SIN	Reflectância R (%) SIN	Reflectância R (%) SIN	Reflectância R (%) SIN
	Cor Padrão Laranja Escuro	Cor Padrão Laranja Médio	Cor Padrão Laranja Claro	Cor Padrão Bordô
360	8,86	7,56	15,12	6,11
370	8,57	7,90	14,16	6,35
380	7,71	7,99	12,65	6,03
390	6,63	7,78	10,92	5,32
400	5,73	7,27	9,46	4,73
410	5,09	6,58	8,33	4,30
420	4,66	5,99	7,55	4,00
430	4,38	5,60	7,03	3,80
440	4,22	5,39	6,80	3,69
450	4,17	5,33	6,81	3,62
460	4,22	5,38	7,04	3,60
470	4,33	5,53	7,49	3,62
480	4,46	5,70	7,99	3,64
490	4,55	5,78	8,26	3,62
500	4,69	5,95	8,72	3,64
510	4,87	6,16	9,38	3,67
520	4,95	6,21	9,69	3,65
530	5,26	6,57	10,08	3,76
540	6,18	7,75	11,51	4,06
550	7,42	9,38	14,63	4,36
560	8,18	10,42	19,39	4,39
570	9,11	11,86	25,66	4,58
580	14,04	18,46	33,44	6,77
590	26,16	32,99	42,52	12,88
600	40,44	48,28	51,19	21,17
610	49,76	57,52	57,34	26,87
620	54,60	62,35	61,29	29,44
630	57,22	65,05	63,83	30,62
640	58,49	66,41	65,16	31,14
650	58,93	66,84	65,62	31,34
660	59,31	67,18	65,97	31,58
670	59,44	67,24	66,06	31,75
680	59,44	67,15	65,97	31,88
690	59,34	66,99	65,75	31,94
700	59,62	67,24	65,94	32,19
710	59,61	67,17	65,85	32,32
720	59,74	67,24	65,93	32,49
730	59,90	67,36	66,06	32,68
740	60,10	67,54	66,27	32,89

3.2.4.3 Descrição da Calça – Feminina e Masculina

3.2.4.3.1 Calça levemente folgada, confeccionada em tecido misto de algodão e poliéster 67% Algodão e 33% poliéster conforme especificado na tabela 1, no padrão camuflado pixelado e com forro nos bolsos, conforme tabela 2, com montagem e costura detalhadas conforme instruções na tabela 5 (ver figuras de 1 a 16 - **Tabela 3.2.5 (Figuras)**);

- Bolso lateral superior (tipo Faca):

3.2.4.3.2 Calça com bolsos laterais do tipo faca com reforços de dupla costura nas bordas a partir do limite inferior do cós à costura lateral. Bolsos com abertura medindo 5,0 cm de largura por 20,0 cm de comprimento, sendo medido o comprimento a partir do limite superior do cós. Bainhas dos bolsos faca com moscas de segurança medindo 1,0 cm de comprimento, posicionadas nas bordas inferiores junto às costuras de fechamento das laterais (ver figura 3 - **Tabela 3.2.5 (Figuras)**);

3.2.4.3.3 Vistas e contra vistas dos bolsos faca no próprio tecido da calça. Forros dos bolsos em tecido plano (tela) 70% poliéster e 30% algodão, medindo 20,5 cm de comprimento lateral, 25,0 cm de comprimento a partir do recorte superior do bolso, 28,0 cm de comprimento total e 19,5 cm de largura (ver figura 8 - **Tabela 3.2.5 (Figuras)**);

- Cós:

3.2.4.3.4 Cós anatômico medindo 4,5 cm de largura com fechamento feito por botão de massa com quatro (4) furos na cor laranja medindo 1,5 cm de diâmetro, posicionado centralizado na ponta do cós, com entretela termocolante em tecido 100% algodão com 100 g/m² (± 5%), de acabamento macio, tendo adesivo tipo polietileno de alta densidade (ver figuras 2, 3, 10, 11 e 16 - **Tabela 3.2.5 (Figuras)**);

3.2.4.3.5 Cós com elástico embutido nas laterais, passando por dentro do cós. Elástico sintético na cor branca medindo 3,5 cm de largura (ver figuras 3 e 8 - **Tabela 3.2.5 (Figuras)**);

3.2.4.3.6 Cós com cinco passadores, onde dois (2) são aplicados sobre os dianteiros e três (3) sobre os traseiros, sendo um (1) centralizado na costura do gancho traseiro. Passadores medindo 6,0 cm de comprimento por 3,0 cm de largura fixados ao cós por costura de retrocesso e reforço de mosqueados nas bordas superiores e inferiores. Passadores frontais posicionados com medida variável L1 a partir do limite da ponta do cós (ver figuras 3 e 4 - **Tabela 3.2.5 (Figuras)**);

- Braguilha:

3.2.4.3.7 Braguilha e pertingal montados no mesmo tecido da calça. Braguilha medindo 4,5 cm de largura por 20,0 cm de comprimento fechada com zíper plástico injetado com trava automática na cor laranja. Pertingal medindo 5,0 cm de largura e zíper costurado à 4,0 cm da borda da abertura do transpasse (ver figuras 3, 10 e 11 - **Tabela 3.2.5 (Figuras)**);

- Reforço dos entrepernas:

3.2.4.3.8 Reforço dos entrepernas em formato de losango, no mesmo material da calça, medindo 33,0 cm de comprimento por 8,0 cm de largura com moscas de segurança (ver figura 2 e 7 - **Tabela 3.2.5 (Figuras)**);

- Reforço do joelho:

3.2.4.3.9 Reforços frontais sobrepostos na altura do joelho, no mesmo tecido da calça se estendendo a toda largura da perna, medindo 25,0 cm de comprimento (ver figuras 2 e 14 - **Tabela 3.2.5 (Figuras)**);

-Bolsos traseiros

3.2.4.3.10 Traseiros com dois bolsos embutidos com um vivo medindo 1,4 cm de largura, recobertos por portinhola do tipo escamoteada, fechada por fecho de contato, medindo 2,5 cm de largura e 12,0 cm de comprimento. Bolsos posicionados 4,0 cm abaixo do limite inferior do cós. Portinholas (tampas dos bolsos) no formato retangular medindo 13,5 cm de largura por 7,0 cm de comprimento e laterais dos bolsos com mosca de segurança de 1,0 cm de comprimento (ver figuras 4 e 5 - **Tabela 3.2.5 (Figuras)**);

3.2.4.3.11 Vistas dos bolsos traseiros no mesmo tecido da calça e forros em tecido plano (tela) 70% poliéster 30% algodão. Forro do bolso com o fundo arredondado medindo 15,5 cm de largura superior e inferior por 20,0 cm de comprimento (ver figura 9 - **Tabela 3.2.5 (Figuras)**);

- Reforço do traseiro:

3.2.4.3.12 Traseiros com reforço sobreposto tipo taco, no formato de meia lua no mesmo tecido da calça. Reforço com medidas fixas: comprimento total 25,5 cm e largura inferior 13,5 cm (ver figuras 4 e 6 - **Tabela 3.2.5 (Figuras)**);

- Bolsos Cargo laterais:

3.2.4.3.13 Laterais da calça com dois bolsos do tipo cargo semi fole, com o fole medindo profundidade total de 3,5 cm, na direção do traseiro da calça. O fundo e dianteiro dos bolsos fixados por costura reta dupla e chapada (ver figura 13 - **Tabela 3.2.5 (Figuras)**);

3.2.4.3.14 Bolsos com formato quadrado, recobertos por portinhola, com entreteia termocolante em tecido 100% algodão com 100 g/m2 (± 5%), de acabamento macio tendo adesivo tipo polietileno de alta densidade, com formato retangular costuradas e fechadas por uma (1) tira de fecho de contato tipo fêmea (lado macio) medindo 20,5 cm de comprimento por 2,5 cm de largura, posicionado em relação ao fecho de contato tipo macho (lado áspero) costurado distando 2,0 cm da borda superior do bolso. Bolsos medindo 20,5 cm de comprimento por 22,0 cm de largura e Portinholas medindo 22,5 cm de largura por 7,0 cm de comprimento (ver figura 13 - **Tabela 3.2.5 (Figuras)**);

3.2.4.3.15 Bolsos cargo com duas pregas no sentido do comprimento, dividindo o bolso em três partes, sendo uma (1) parte medindo 6,0 cm de largura e as demais 8,0 cm de largura, com as pregas medindo 1,0 cm de profundidade (ver figura 13 - **Tabela 3.2.5 (Figuras)**);

3.2.4.3.16 Bolsos posicionados com medida L2 a partir da base inferior do cós e 1,0 cm acima do reforço do joelho, centralizado na costura de união lateral da calça (ver figura 12 - **Tabela 3.2.5 (Figuras)**);

3.2.4.3.17 Barra da calça com aleta para ajuste da boca da calça feito com fecho de contato. Aleta medindo 11,0 cm de comprimento por 5,0 cm de largura com fecho de contato tipo macho (lado áspero), costurado na ponta da aleta, medindo 8,0 cm de comprimento e fecho de contato tipo fêmea (lado macio) costurado acima da bainha da barra da calça, medindo 12,0 cm de comprimento por 5,0 cm (ver figura 15 - **Tabela 3.2.5 (Figuras)**);

- Bainha da calça:

3.2.4.3.18 Bainha da perna da calça medindo 2,0 cm de altura. Com aleta de ajuste nas costuras laterais, fixadas por fecho de contato (ver figuras 2, 14 e 15 - **Tabela 3.2.5 (Figuras)**);

- Etiqueta:

3.2.4.3.19 Etiqueta de identificação e conservação da peça, (figuras 17 e 18 - **Tabela 3.2.5 (Figuras)** e item 3.3.4.8 Etiquetas de identificação e conservação), costurada na parte interna do cós no lado esquerdo do usuário (ver figuras 8 e 11 - **Tabela 3.2.5 (Figuras)**).

3.2.4.4 Desenho Técnico da Calça - Feminina e Masculina - Medidas em cm

Tabela 3.2.5 (Figuras) - CALÇA FEMININA E MASCULINA



Figura 1 - Vista da Calça de Prontidão Feminina e Masculina

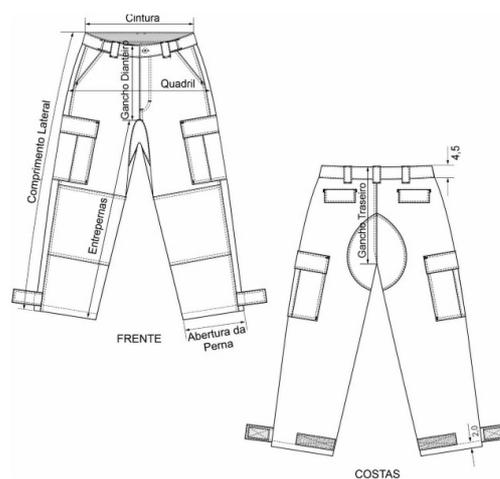


Figura 2 - Detalhes das medidas do dianteiro e traseiro

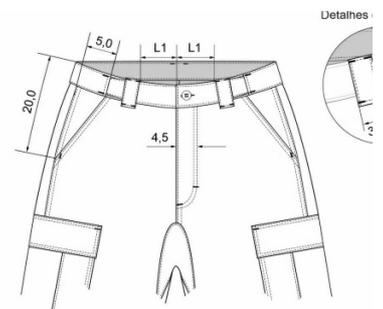


Figura 3 - Detalhes das medidas do dianteiro

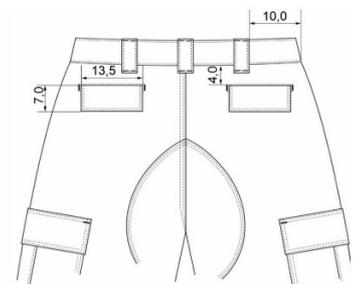


Figura 4 - Detalhes das medidas do traseiro

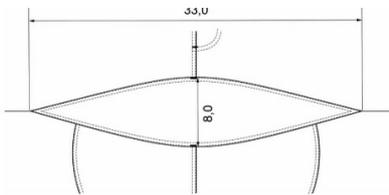


Figura 7 – Detalhes do reforço dos entrepernas

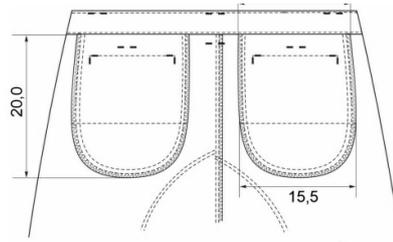


Figura 9 – Detalhes internos do traseiro

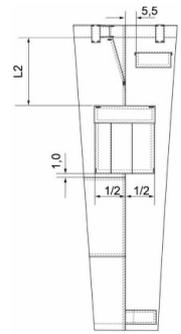


Figura 12 – Detalhes da lateral



Figura 8 – Detalhes internos do dianteiro

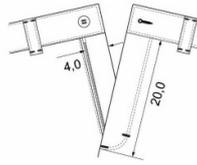


Figura 10 – Detalhes da braguilha aberta

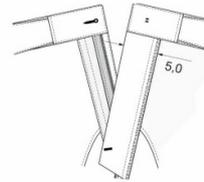


Figura 11 – Detalhes internos da braguilha

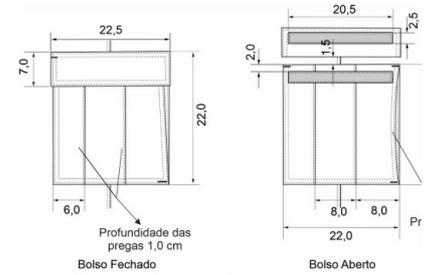
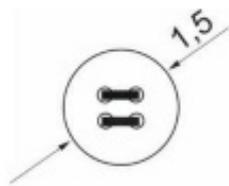
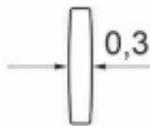


Figura 13 – Detalhes dos bolsos cargos laterais



Vista frontal



Vista lateral

Figura 16 – Detalhes do botão

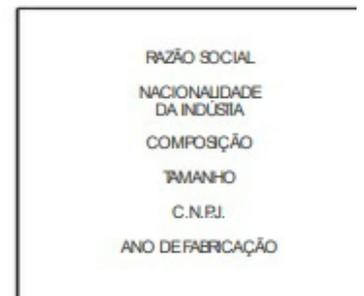


Figura 17 – Vista da frente

3.2.4.5 Montagem (costuras)

Tabela 3.2.6 – Costuras

Nº	Operações de costura	Máquinas	Componentes	Linha de costura	Bitola (cm)	Pontos/cm
1	Fusionar entretela colante no cós, limpeza da braguilha, limpeza do bolso frente, portinholas dos bolsos costas e lateral perna, vistas dos bolsos traseiros e aletas da perna	Prensa Térmica	Manual	----	----	----
2	Fechar ponta inferior do pertingal	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	05	4,0 ± 0,5

3	Chulear gancho frente, limpeza da braguilha, pertingal e limpezas dos bolsos costas, laterais pernas frente	Overloque 3 linhas	Agulha e loopers	Tex 40 Tex 18	0,4	4,0 ± 0,5
4	Pregar recorte de fecho de contato na parte inferior das portinholas, bolsos laterais e traseiros	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
5	Fechar laterais das portinholas dos bolsos costas, lateral pernas e aletas das pernas	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
6	Pespontar portinholas dos bolsos costas e a lateral pernas e aletas das pernas inserindo taco de fecho de contato macho	Ponto fixo 2 agulhas	Agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
7	Pregar limpeza da braguilha e pespontar	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	1,0/02	4,0 ± 0,5
8	Pregar zíper pespontar braguilha e gancho frente	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	0,2/0,6	4,0 ± 0,5
9	Pregar limpezas e vistas sobre o forro dos bolsos laterais frente	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
10	Aplicar viés na parte superior do forro e dos bolsos frente	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
11	Pregar forro na boca do bolso lateral frente	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
12	Pespontar boca do bolso lateral frente	Ponto fixo 2 agulhas	Agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
13	Fechar e pespontar fundo do forro do bolso lateral frente.	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	1,0/02	4,0 ± 0,5
14	Fixar bolso na lateral frente	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e loopers	Tex 40	0,4	4,0 ± 0,5
15	preparar bolso fole lateral perna fazendo pregas com pespontos internos e externos	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e loopers	Tex 40	0,2/0,6	4,0 ± 0,5
16	Fixar pregas na parte superior e inferior do bolso	Overloque 5 linhas	Agulha e loopers	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
17	Pregar recorte de fecho de contato macho na parte superior do bolso abaixo da bainha	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e loopers	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
18	Fazer bainha do bolso fole lateral perna	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e loopers	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
19	Pregar joelheira	Ponto fixo 2 agulhas	Agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
20	Pregar vista e espelho sobre forro do bolso costas	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
21	Fazer bolsos traseiros embutidos com vistas inserindo portinhola e pespontar	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	1,5/02	4,0 ± 0,5
22	Fechar forro do bolso costas	Overloque 5 linhas	Agulha e loopers	Tex 40 Tex 27	1,0	4,0 ± 0,5
23	Pregar reforço no fundo costas e fixar no gancho e entrepernas	Ponto fixo 2 agulhas	Agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
24	Fechar gancho costas	Overloque 5 linhas	Agulha e bobina	Tex 40 Tex 27	1,0	4,0 ± 0,5
25	Unir taco na frente entrepernas	Overloque 5 linhas	Agulha e bobina	Tex 40 Tex 27	1,0	4,0 ± 0,5
26	Pespontar taco no entrepernas frente	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
27	Fixar aletas na lateral barra	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
28	Fechar laterais	Overloque 5 linhas	Agulha e loopers	Tex 40 Tex 18	1,0	4,0 ± 0,5
29	Pespontar laterais	Ponto fixo 2 agulhas	Agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
30	Pregar bolso fole da lateral pernas	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,6	4,0 ± 0,5
31	Pregar portinhola do bolso lateral perna	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	0,5	4,0 ± 0,5
32	Pespontar portinholas do bolso fole lateral perna	Ponto fixo 2 agulhas	Agulha e bobina	Tex 40	0,5	4,0 ± 0,5
33	Fechar entrepernas com taco no gancho (fundo)	Overloque 5 linhas	Agulha e bobina	Tex 40 Tex 27	1,0	4,0 ± 0,5
34	Pespontar taco do entrepernas	Ponto fixo 1 agulhas	Agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
35	Fazer passantes	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,2	4,0 ± 0,5
36	Fixar passantes na cintura	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	0,4	4,0 ± 0,5
37	Fazer bainha na parte interna e externa do cós	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
38	Preparar cós com elástico nas extremidades frente e costas, unindo centro do cós externo	Ponto fixo 1 agulhas	Agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,2	4,0 ± 0,5
39	Fixar elástico nas pontas do cós e centro costas	Ponto fixo 1 agulhas	Agulha e bobina	Tex 40	0,4/0,2	4,0 ± 0,5
40	Unir cós costas com tecido triplo e elástico embutido nas extremidades	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
41	Fechar ponta do cós, unindo a parte superior até as extremidades com elástico, embutindo na frente	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
42	Pregar forro do bolso frente nas extremidades do cós da parte externa e interna até a lateral	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40 Tex 18	1,0	4,0 ± 0,5
43	Pespontar extremidades embutidas do cós, frente externa e costas na parte interna	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5

44	Pregar cós com passantes elástico embutindo nas costas e pespontar	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,2	4,0 ± 0,5
45	Fixar passantes na parte superior do cós	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
46	Fazer bainha na barra com aleta	Ponto fixo agulha	Agulha e bobina	Tex 40	2,0	4,0 ± 0,5
47	Casear cós frente	Máquina de casear 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	2,0	4,0 ± 0,5
48	Pregar botão no cós	Máquina de botão 1 agulha	Agulha	Tex 40	-----	-----
49	Mosquear passantes, extremidades dos bolsos lateral perna, bolso fãca, braguilha	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	-----	-----
50	Mosquear passantes, extremidade do cós na parte interna e externa frente	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	-----	-----
51	Pregar etiqueta do lado esquerdo da braguilha	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5

3.2.4.6 Aviamentos

Tabela 3.2.7 – Aviamentos

Tipo	Descrição	Aplicação
Entretela tecida termocolante	- Entretela 100% algodão com 100 g/m2 (± 5%), de acabamento macio, tendo adesivo tipo polietileno de alta.	Cós da calça e Portinholas dos bolsos
Botão de Massa Cor: Laranja	Botão de Massa com 4 furos medindo 1,5 cm de diâmetro	Cós da calça
Zíper plástico injetado (com trava automática) Cor: Laranja	Cursor: material Zamac / Cadarço: 100% poliéster / Cremalheira: 100% poliacetil – 6,00 mm de largura (aprox.) / Largura total do zíper: 30 mm (aprox.) / Comprimento do zíper: 20,0 cm (aprox.)	Fechamento da braguilha (abertura)
Elástico sintético Cor: Branco	Elástico sintético medindo 3,5 cm de largura por 20,0 cm	Cós da calça
Fecho de contato tipo fêmea (lado macio) Cor: Laranja	Fecho de contato 100% poliamida: 4 tiras medindo 12,0 cm comprimento por 2,5 cm de largura.	Bolso traseiro
Fecho de contato tipo macho (lado áspero) Cor: Laranja	Fecho de contato 100% poliamida: 4 tiras medindo 12,0 cm comprimento por 2,5 cm de largura.	Portinhola (tampa) do bolso traseiro
Fecho de contato tipo fêmea (lado macio) Cor: Laranja	Fecho de contato 100% poliamida: 4 tiras medindo 20,5 cm comprimento por 2,5 cm de largura.	Bolso cargo (lateral)
Fecho de contato tipo macho (lado áspero) Cor: Laranja	Fecho de contato 100% poliamida: 4 tiras medindo 20,5 cm comprimento por 2,5 cm de largura.	Portinhola (tampa) do bolso cargo lateral
Fecho de contato tipo macho (lado áspero) Cor: Laranja	Fecho de contato 100% poliamida: Uma tira medindo 8,0 cm de comprimento por 5,0 cm de largura	Aletas de ajuste da barra
Fecho de contato tipo fêmea (lado macio) Cor: Laranja	Fecho de contato 100% poliamida: Duas tiras medindo 12,0 cm de comprimento por 5,0 cm de largura	Barra da calça
Linha 100% poliéster (almada com filamentos contínuos de poliéster), retorcida a 2 ou 3 cabos. OBS: Para todas as máquinas de costura	Título Tex: Tex 40 (aproximado) Cor: Laranja (Estimado 1 rolo por peça)	
Fio 100% poliéster (com filamentos contínuos texturizados). OBS: Somente para a máquina overloque	Título Tex: Tex 18 (aproximado) Cor: Laranja (Estimado 1 rolo por peça)	

3.2.4.7 Dimensões (Medidas do produto acabado)

Tabela 3.2.8 – Medidas Comuns

TABELA	TOLERÂNCIAS		Tamanhos (medidas em cm)				
	+	-	PP	P	M	G	GG
MEDIDAS COMUNS							
L1	0,5	0,5	10,0	10,5	11,5	12,5	13,0
L2	1,0	1,0	21,2	22,0	22,8	23,6	24,4

Tabela 3.2.9 – Medidas Básicas

TABELA	TOLERÂNCIAS	Tamanhos (medidas em cm)
--------	-------------	--------------------------

MEDIDAS BÁSICAS	+	-	PP	P	M	G	GG
CINTURA	1,5	1,5	40,0	44,0	48,0	52,0	56,0
QUADRIL (A 20 cm abaixo cós)	1,5	1,5	48,0	52,0	56,0	60,0	64,0
GANCHO DIANTEIRO (com cós)	0,5	0,5	28,0	29,0	30,0	31,0	32,0
GANCHO TRASEIRO (com cós)	0,8	0,8	38,5	39,5	40,5	41,5	42,5
ENTREPERNAS	1,5	1,5	78,5	78,5	80,5	80,5	81,5
LATERAL COM CÓS	1,5	1,5	102,5	103,5	105,5	106,5	108,5
ABERTURA DA PERNA	1,0	1,0	19,0	20,0	21,0	22,0	23,0

3.2.4.8 Etiquetas de identificação e conservação da Calça - Feminina e Masculina

As etiquetas devem cumprir as obrigações descritas no Regulamento Técnico Mercosul sobre Etiquetagem de Produtos Têxteis, determinadas pela Portaria nº 118, do INMETRO, de 11 de março de 2021 - Regulamento Técnico Mercosul sobre etiquetagem de Produtos Têxteis e na norma ABNT NBR NM ISO 3758 – Têxteis - Códigos de cuidado usando símbolos.

3.3 - GORRO COM PALA FEMININO E MASCULINO (NT-CBMERJ-004/2023)

3.3.1 OBJETIVO

Esta Norma fixa as condições mínimas exigíveis para aceitação e recebimento do Gorro Feminino e Masculino usados no CBMERJ.

3.3.1.1 O Gorro será para uso do corpo feminino e masculino do CBMERJ.

3.3.2 NORMAS E/OU DOCUMENTOS APLICÁVEIS

Na aplicação desta Norma é necessário consultar:

ABNT NBR ISO 105 B02 (40h)	Têxteis – Ensaio de solidez da cor Parte B02: Solidez da cor à luz – Método de ensaio
ABNT NBR ISO 105 C06 (B1M)	Têxteis – Ensaio de solidez da cor Parte C06: Solidez da cor à lavagem doméstica e comercial – Método de ensaio
ABNT NBR ISO 105 E04	Têxteis – Ensaio de solidez da cor Parte E04: Solidez da cor ao suor – Método de ensaio
ABNT NBR ISO 105 X12	Têxteis – Ensaio de solidez da cor Parte X12: Solidez da cor à fricção – Método de ensaio
ABNT NBR NM ISO 3758	Têxteis – Códigos de cuidado usando símbolos
ABNT NBR 9925	Tecido plano - Determinação do esgarçamento em uma costura padrão
ABNT NBR 10320	Materiais Têxteis – Determinação das alterações dimensionais em tecidos planos e malhas – Lavagem em máquina doméstica automática
ABNT NBR 10588	Tecidos planos – Determinação da densidade de fios
ABNT NBR 10591	Materiais Têxteis – Determinação da gramatura de tecidos – Método de ensaio
ABNT NBR 12546	Materiais Têxteis – Ligamentos fundamentais de tecidos planos – Terminologia
AATCC TM 20	<i>Test Method for Fiber Analysis: Qualitative</i> - (Método de teste para análise de fibra: Qualitativo)
AATCC TM 20A	<i>Test Method for Fiber Analysis: Quantitative</i> - (Método de teste para análise de fibra: Quantitativo)
ASTM D 2261	<i>Standard Test Method for Tearing Strength of Fabrics by the Tongue (Single Rip) Procedure (Constant-Rate-of-Extension Tensile Testing Machine)</i> – (método de teste padrão para resistência ao rasgamento de tecidos pelo procedimento da língua (rasgo único) máquina de teste de tração com taxa de extensão constante)
ASTM D 3886	<i>Standard Test Method for Abrasion Resistance of Textile Fabrics (Inflated Diaphragm Apparatus)</i> – (Método de teste padrão para resistência à abrasão de tecidos têxteis (aparelho de diafragma inflado))
ISO 5084	<i>Textiles — Determination of thickness of textiles and textile products</i> - (Têxteis – Determinação da espessura de têxteis e materiais têxteis)
ISO 12945-1	<i>Textiles - Determination of fabric propensity to surface pilling, fuzzing or matting - Part 1: Pilling box method</i> - (Têxteis - Determinação da propensão do tecido à formação de bolinhas, fuzzing ou foscas na superfície — Parte 1: Método da caixa)
ISO 13934-1	<i>Textiles — Tensile properties of fabrics — Part 1: Determination of maximum force and elongation at maximum force using the strip method</i> - (Têxteis — Propriedades de tração dos tecidos — Parte 1: Determinação da força máxima e alongamento na força máxima usando o método das tiras)
NT- CBMER- PI01	Procedimentos de Inspeção para aprovação de uniformes

Portaria nº 118, do INMETRO, de 11 de março de 2021 - Regulamento Técnico Mercosul sobre etiquetagem de Produtos Têxteis.

3.3.3 CONDIÇÕES GERAIS

3.3.3.1 Amostragem

3.3.3.1.1 Amostra para Inspeção visual e verificação de medidas. A coleta de amostras para inspeção visual e verificação de medidas deve ser efetuada de acordo com a Norma NT-CBMERJ-PI01.

3.3.3.2 Inspeção Visual

3.3.3.2.1 As medidas básicas do produto acabado devem ser verificadas pelo CBMERJ para efeito de recebimento do lote.

3.3.3.2.2 As demais medidas apresentadas nesta norma poderão, a critério do CBMERJ, após uma análise visual, incluindo-se os aspectos de simetria, funcionalidade e formato, ser verificadas para efeito de recebimento do lote.

3.3.3.2.3 Durante o procedimento licitatório a inspeção visual será limitada aos aspectos de simetria, funcionalidade, formato e medidas básicas. Os ensaios laboratoriais apresentados pela empresa também serão verificados. A primeira inspeção visual do produto acabado com verificação de medidas será exigida por ocasião da entrega de 1%, ao CBMERJ, a seu critério.

3.3.3.2.4 A coleta de amostras para ensaios deve ser efetuada de acordo com a Norma NT-CBMERJ-PI01.

3.3.3.3 Defeitos

3.3.3.3.1 Os gorros deverão estar isentos de defeitos, em especial, os assinalados a seguir:

3.3.3.3.1.1 Tecido

Os gorros não poderão apresentar defeitos de tecelagem, acabamento ou tinturaria. A revisão das peças de tecido, no tocante a defeitos de tecelagem e acabamento, é de responsabilidade do confeccionista.

3.3.3.3.1.2 Costuras

As costuras não poderão apresentar enrugamento, franzidos e pontos falhados. Todas deverão estar devidamente prensadas.

3.3.3.3.1.3 Entretelas

As entretelas não poderão apresentar defeitos de colagem, tais como: bolhas, partes descoladas etc. O tecido não poderá ser descaracterizado, principalmente no que diz respeito ao toque, pelo processo de termo colagem. As entretelas não poderão descolar após as primeiras lavagens. Para tal, é necessário que instruções de conservação detalhadas sejam fornecidas pelo fabricante, nas etiquetas que acompanham a peça.

3.3.3.3.1.4 Aviamentos

Os aviamentos especificados nesta norma poderão, a critério do CBMERJ, após uma análise visual, ser verificados para efeito de aprovação da amostra ou de recebimento do lote.

3.3.3.4 Embalagens

3.3.3.4.1 Embalagem individual: Cada peça será protegida por uma embalagem do tipo saco plástico, contendo na sua parte externa ou através de etiqueta adesiva, o tamanho da respectiva peça.

3.3.3.4.2 Embalagem final: As peças serão acondicionadas em caixas de papelão triplex, no formato de maleta, grampeadas e lacradas com fita gomada de 5,0 cm. Externamente cada caixa deverá conter impressas ou por meio de etiqueta adesiva, com dimensões de, no mínimo, 10 X 14 cm, as seguintes informações:

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

Importante: Numa caixa só poderão ser acondicionadas peças do mesmo tamanho.

3.3.4 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

3.3.4.1 Matéria-Prima

Tabela 3.3.1 – Características do tecido principal

Característica	Norma	Especificação		Tolerância
Composição	AATCC TM 20 e AATCC TM 20A	67% Algodão 33% Poliéster		± 3%
Gramatura	ABNT NBR 10591	208 g/m ²		± 5%
Espessura	ISO 5084	0,55 mm		± 0,05 mm
Armação	ABNT NBR 12546	Tela com Efeito Rip Stop		----
Densidade	ABNT NBR 10588	Urdume: 39 fios/cm	Trama: 19 fios/cm	± 1 fio/cm
Resistência à tração	ABNT NBR ISO 13934-1	Urdume: 940 N	Trama: 565 N	mínima
Resistência ao rasgo	ASTM D 2261	Urdume: 59 N	Trama: 63 N	mínima
Resistência à Abrasão	ASTM D 3886	Deve resistir a 230 Ciclos, sem rompimento e perda de massa.		mínima
Tendência à formação de pilling	ISO 12945-1	Padrão: 4		mínima
Esgarçamento em uma costura padrão	ABNT NBR 9925	Urdume: 2,0 mm	Trama: 2,0 mm	máxima
Estabilidade dimensional	ABNT NBR 10320 – ciclo normal 30°C secagem em varal	Urdume ± 2,0%	Trama ± 2,0%	----
Solidez da cor à lavagem	ABNT NBR ISO 105 C06 (Método: B1M)	Alteração: 4-5	Transferência: 4	mínima
Solidez da cor à luz	ABNT NBR ISO 105 B02 (40 h)	Alteração: 4		mínima
Solidez da cor à fricção	ABNT NBR ISO 105 X12	Úmido: Transferência: 4	Seco: Transferência: 4-5	mínima
Solidez da cor ao suor	ABNT NBR ISO 105 E04	Ácido: Alteração: 4-5 Transferência: 4	Alcalino: Alteração: 4-5 Transferência: 4	mínima

3.3.4.2 Cor Padrão

A cor padrão foi estabelecida a partir das coordenadas da Tabela 2, quando verificada de acordo com a Norma AATCC EP 6 - Mensuração da Cor em Materiais Têxteis:

Tabela 3.3.2 - Cor Padrão

COR PADRÃO	D65/10°			A/10°			TL84/10°			ΔE _{CMC21} máximo		
	L*	a*	b*	L*	a*	b*	L*	a*	b*	D65/10°	A/10°	TL84/10°
Laranja Escuro	46,29	47,48	36,99	53,61	48,06	49,54	51,17	46,69	45,56	2.0	2.0	2.0
Laranja Médio	50,35	48,36	38,00	57,83	48,91	50,85	55,24	47,66	46,61			
Laranja Claro	56,19	39,78	40,89	62,76	40,62	51,79	59,34	40,26	46,77			
Bordô	36,51	21,69	42,46	37,67	31,20	48,91	36,60	28,30	46,27			

Tabela 3.3.3 - Cor padrão do Camuflado - Valores de Reflectância

Comprimento de Onda (nm)	Reflectância R (%) SIN	Reflectância R (%) SIN	Reflectância R (%) SIN	Reflectância R (%) SIN
	Cor Padrão Laranja Escuro	Cor Padrão Laranja Médio	Cor Padrão Laranja Claro	Cor Padrão Bordô
360	8,86	7,56	15,12	6,11
370	8,57	7,90	14,16	6,35
380	7,71	7,99	12,65	6,03
390	6,63	7,78	10,92	5,32
400	5,73	7,27	9,46	4,73
410	5,09	6,58	8,33	4,30
420	4,66	5,99	7,55	4,00
430	4,38	5,60	7,03	3,80
440	4,22	5,39	6,80	3,69
450	4,17	5,33	6,81	3,62
460	4,22	5,38	7,04	3,60
470	4,33	5,53	7,49	3,62
480	4,46	5,70	7,99	3,64
490	4,55	5,78	8,26	3,62
500	4,69	5,95	8,72	3,64
510	4,87	6,16	9,38	3,67
520	4,95	6,21	9,69	3,65
530	5,26	6,57	10,08	3,76
540	6,18	7,75	11,51	4,06
550	7,42	9,38	14,63	4,36
560	8,18	10,42	19,39	4,39
570	9,11	11,86	25,66	4,58
580	14,04	18,46	33,44	6,77
590	26,16	32,99	42,52	12,88
600	40,44	48,28	51,19	21,17
610	49,76	57,52	57,34	26,87
620	54,60	62,35	61,29	29,44
630	57,22	65,05	63,83	30,62
640	58,49	66,41	65,16	31,14
650	58,93	66,84	65,62	31,34
660	59,31	67,18	65,97	31,58
670	59,44	67,24	66,06	31,75
680	59,44	67,15	65,97	31,88
690	59,34	66,99	65,75	31,94
700	59,62	67,24	65,94	32,19
710	59,61	67,17	65,85	32,32
720	59,74	67,24	65,93	32,49
730	59,90	67,36	66,06	32,68
740	60,10	67,54	66,27	32,89

3.3.4.3 Descrição do Gorro – Feminino e Masculino

3.3.4.3.1 Gorro com copa dividida em 6 gomos, com aba comum e abertura em forma de semicírculo fechada por tira e fivela na parte de traseira da peça, confeccionada em tecido misto de algodão e poliéster 67% Algodão e 33% poliéster conforme especificado na tabela 1, no padrão camuflado pixelado com montagem e costura detalhadas conforme instruções na tabela 4 (ver figuras de 1 a 13 - Tabela 3.3.4 (Figuras));

- Frente do gorro:

3.3.4.3.2 Emblema do CBMERJ: Bordado, aplicado diretamente na seção frontal do gorro, medindo 6,5 de altura e 7,0 cm de comprimento, centralizado, distância de 2,0 cm a borda inferior (ver figuras 5 e 11 - Tabela 3.3.4 (Figuras));

3.3.4.3.3 As duas seções (gomos) frontais do gorro são forradas pela respectiva entreteia para estruturar (ver tabela de aviamentos e na figura 5 - Tabela 3.3.4 (Figuras));

- Aba do gorro:

3.3.4.3.4 Aba em formato de bico de pato, com alma de polietileno, medindo 18,5 cm de largura e 13,0 cm de comprimento lateral e 7,0 cm de comprimento central. Pala encapada com o mesmo tecido do gorro, com bordado conforme patente (ver figuras 1, 2, 3 e 4 - Tabela 3.3.4 (Figuras));

- Topo do gorro:

3.3.4.3.5 Gorro com detalhe costurado sobreposto ao cruzamento das costuras de união dos gomos, no topo da peça, com aplicação de botão forrado no mesmo tecido do gorro (ver figura 4 - Tabela 3.3.4 (Figuras));

- Aplicação de ilhós:

3.3.4.3.6 Nos gomos laterais e traseiros do gorro possui 1 (um) ilhós circulares de 0,8 cm, totalizando 4 (quatro) ilhós, centralizados a uma distância de 9,5 cm da borda inferior (ver figuras 4 e 5 - Tabela 3.3.4 (Figuras));

- Parte interna do gorro:

3.3.4.3.7 Fita tipo viés em tecido de tela de algodão, na cor laranja, com 1,2 cm de largura com as bordas dobradas, usada como acabamento, recobrindo as costuras de união dos gomos na parte interna do gorro (ver figura 6 - Tabela 3.3.4 (Figuras));

3.3.4.3.8 Carneira interna, confeccionada do mesmo tecido do externo, medindo 3,0 cm de largura, localizada na parte interna do gorro, costurada em volta da

borda inferior da copa, iniciando de um lado da abertura traseira e terminando do outro lado da mesma abertura. A carneira interna é estruturada com entretela termocolante em tecido 100% algodão com 90 g/m² ± 5% de acabamento firme. Pespontada com 4 (quatro) carreiras de costuras (ver figura 6 - Tabela 3.3.4 (Figuras));

-Parte traseira do gorro:

3.3.4.3.9 Gorro com abertura na parte posterior e aleta retangular, com ajuste para regulagem de tamanhos, com abertura com 8,0 cm de largura (ver figura 7 - Tabela 3.3.4 (Figuras));

3.3.4.3.10 No lado esquerdo da abertura (do usuário), uma aleta de 16,0 cm de comprimento por 2,0 cm de largura e deve ser fixada entre a carneira e o gorro. Na abertura do lado direito do usuário, uma fivela metálica medindo 2,0 cm, voltada para o exterior do gorro fechando as extremidades da abertura traseira (ver figuras 7, 8 e 9 - Tabela 3.3.4 (Figuras));

- Parte lateral do gorro:

3.3.4.3.11 Aplicação do bordado do "RIO DE JANEIRO" a 2 cm da barra, medindo 0,7 cm de altura e 6,5 cm de comprimento nos gomos laterais do gorro (ver figuras 5 e 10 - Tabela 3.3.4 (Figuras));

- Etiquetas:

3.3.4.3.12 Etiquetas de tamanho e etiqueta de conservação da peça (ver figuras 12 e 13 - Tabela 3.3.4 (Figuras) e item 3.3.4.8 Etiquetas de identificação e conservação) pregadas no lado interno da carneira, no lado esquerdo do usuário.

3.3.4.4 Desenho Técnico do Gorro - Feminino e Masculino - Medidas em cm

Tabela 3.3.4 (Figuras) - GORRO COM PALA FEMININO E MASCULINO



Figura 1 – Vista do Gorro de Prontidão Feminina e Masculina



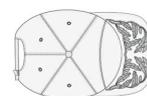
Figura 2 – Vista do Bordado do Gorro de Prontidão

Bordado da aba do gorro – Comandante-Geral

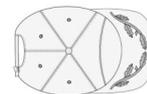
Bordado da aba do gorro – Coronel

Bordado da aba do gorro – Tenente Coronel e Major

Bordado da aba do gorro – Demais Postos/Graduações



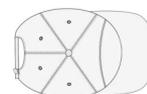
Bordado da aba do gorro – Comandante-Geral



Bordado da aba do gorro – Coronel



Bordado da aba do gorro – Tenente Coronel e Major



Bordado da aba do gorro – Demais Postos/Graduações

Figura 3 – Vista do Bordado do Gorro de Prontidão

Figu

Figu

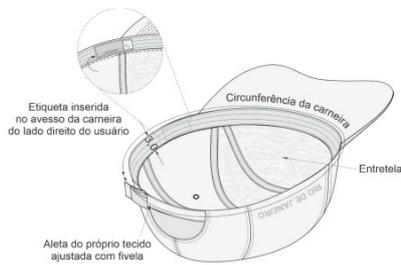


Figura 6 – Vista lateral do Gorro de Prontidão

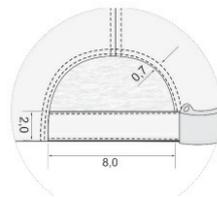


Figura 7 – Detalhes da abertura traseira do Gorro de Prontidão

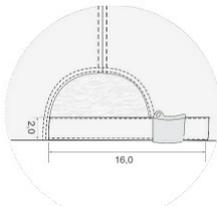


Figura 8 – Detalhe da aleta da abertura traseira do Gorro de Prontidão

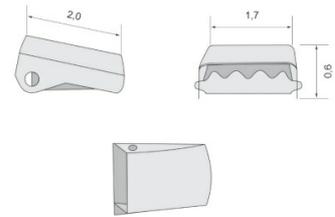


Figura 9 – Fivela de fechamento do Gorro de Prontidão



Figura 10 – Detalhes das medidas do nome "RIO DE JANEIRO" Bordado de posicionado nas laterais do Gorro

Fig

3.3.4.5 Montagem (costuras)

Tabela 3.3.5 – Costuras

Nº	Operações de costura	Máquinas	Componentes	Linha de costura	Bitola (cm)	Pontos /cm
1	Fusionar entretela colante nos gomos frente e na carneira.	Prensa térmica	Manual	----	----	----
2	Unir gomos frontais.	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
3	Unir gomo frontais com os gomos laterais e costas.	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
4	Aplicar viés na parte interna, sobre a costura dos gomos.	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
5	Fechar aba.	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	Tex 40	4,0 ± 0,5
6	Inserir alma da aba	Manual	----	----	----	----
7	Fixar aba, com alma.	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
8	Prender aba na copa	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
9	Fazer bainha na carneira.	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	0,5	4,0 ± 0,5
10	Fazer aleta.	Reta ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,2	4,0 ± 0,5
11	Pregar a aleta.	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,2	4,0 ± 0,5
12	Pregar carneira na borda inferior da copa com aba.	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,2	4,0 ± 0,5
13	Pespontar carneira lado interno.	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	1,0/0,2	4,0 ± 0,5
14	Fechar aletas da abertura traseira.	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	1,0	4,0 ± 0,5
15	Fixar aletas na borda inferior da abertura costas.	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
16	Pregar viés de acabamento da abertura costas com aleta e pespontar.	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	0,5 / 0,6	4,0 ± 0,5
17	Fechar extremidade da carneira do lado direito da abertura, dobrando-a e costurando por cima do viés da abertura traseira.	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	0,4	4,0 ± 0,5
18	Pregar aleta do lado esquerdo da abertura traseira, dobrando-a e costurando por cima do viés da abertura traseira, com a aleta inserida entre carneira e viés.	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	0,4	4,0 ± 0,5
19	Pregar fivela de ajuste com arrebite do lado direito (do usuário) da abertura traseira.	Manual	----	----	----	----

20	Reforçar costura da aleta do lado direito.	Mosqueadeira	Agulha e bobina	Tex 40	0,6	4,0 ± 0,5
21	Pregar botão bombe forrado no topo.	Máquina de pressão	Manual	----	----	----
22	Pregar etiqueta na caneira do lado esquerdo (do usuário).	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 40	0,2	4,0 ± 0,5
23	Pregar ilhós.	Máquina de pressão	Manual	----	----	----

Nota 1: As linhas e fios deverão acompanhar a cor da peça (laranja).

Nota 2: As entretelas termocolantes devem ser fusionadas conforme indicação do fabricante, em prensa com temperatura entre 150°C e 160°C, com 80 libras de pressão durante 15s a 20s.

3.3.4.6 Aviamentos

Tabela 3.3.6 – Aviamentos

Tipo	Descrição	Aplicação
Fita de viés de algodão	Fita de viés usada para aplicação nas costuras de união dos gomos. Cor: Preto.	Parte interna
Alma em polietileno	Alma em polietileno com 0,15 cm de espessura.	Parte da frente (pala) revestida com o mesmo tecido do gorro
Entretela	Entretela tecida. Termocolante 100% algodão com 203 g/m ² (± 5%), de acabamento firme, tendo adesivo tipo polietileno de alta densidade.	Área Frontal (Testeira)
Entretela termocolante de tecido	Entretela termocolante de tecido 100% algodão, com acabamento firme, gramatura de 90 g/m ² / tolerância ± 5 g/m ² e adesivo a base de polietileno de alta densidade.	Entretela para a carneira do gorro
Fivela Metálica prata	Fivela com 2,0cm de comprimento.	Abertura do gorro (costas)

3.3.4.7 Linhas de Costura

Tabela 3.3.7 – Linhas de Costura

Tipo	Descrição
Linha 100% poliéster (almada com filamentos contínuos de poliéster), retorcida a 2 ou 3 cabos.	Etiqueta/Título Tex: 80 / Tex 40 (aproximado) Cor: Laranja
Fio 100% poliéster (com filamentos contínuos texturizados).	Etiqueta/Título Tex: 180 / Tex 18 (aproximado) Cor: Laranja

3.3.4.8 Bordados

Tabela 3.3.8 - Bordado

Bordado	Nº de pontos do bordado
EMBLEMA CBMERJ (Testeira)	6.122 Pontos
RIO DE JANEIRO	1.429 Pontos
ABA	14.214 Pontos
Linha para Bordado	
Tipo	Descrição
Linha: 100% poliéster brilhante trilobal (almada com filamentos contínuos)	Título Tex: 27 (aproximado)

Tabela 3.3.9 – Rio de Janeiro

Cor	Código Pantone
Preto	19-4007 TCX

Tabela 3.3.10 – Emblema CBMERJ (testeira)

Cores	Código Pantone
Preto	19-4007 TCX

Tabela 3.3.11 – Aba CBMERJ (testeira)

Cor	Código Pantone
Amarelo Ouro	14-0850 TCX

3.3.4.9 Dimensões (Medidas do produto acabado)

Tabela 3.3.12 – Medidas Comuns

TABELA	Tamanhos (medidas em cm)					
MEDIDAS BÁSICAS	54	56	58	60	62	64
CIRCUNFERÊNCIA DA CARNEIRA	54,0	56,0	58,0	60,0	62,0	64,0
Tolerâncias de Medidas						
Nas medidas básicas do produto acabado, constantes na tabela 9, admite-se a variação de $\pm 2\%$.						
A mesma variação é admitida para as medidas das cotas fixas (constantes nos desenhos técnicos), desde que não comprometa visualmente a simetria do produto.						

3.3.4.10 Etiquetas de identificação e conservação do Gorro - Feminino e Masculino

As etiquetas devem cumprir as obrigações descritas no Regulamento Técnico Mercosul sobre Etiquetagem de Produtos Têxteis, determinadas pela Portaria nº 118, do INMETRO, de 11 de março de 2021 - Regulamento Técnico Mercosul sobre etiquetagem de Produtos Têxteis e na norma ABNT NBR NM ISO 3758 – Têxteis - Códigos de cuidado usando símbolos.

3.4 - CINTO FEMININO E MASCULINO (NT-CBMERJ-005/2023)

3.4.1 OBJETIVO

Esta Norma fixa as condições mínimas exigíveis para aceitação e recebimento do Cinto Feminino e Masculino usada no CBMERJ.

3.4.1.1 O cinto será para uso do corpo feminino e masculino do CBMERJ.

3.4.2 NORMAS E/OU DOCUMENTOS APLICÁVEIS

Na aplicação desta Norma é necessário consultar:

ABNT NBR 10589	Materiais Têxteis – Determinação da largura de não tecidos e tecidos planos
AATCC TM 20	Test Method for Fiber Analysis: Qualitative - (Método de teste para análise de fibra: Qualitativo)
AATCC TM 20*	Test Method for Fiber Analysis: Quantitative - (Método de teste para análise de fibra: Quantitativo)
ISO 5084	Textiles — Determination of thickness of textiles and textile products - (Têxteis – Determinação da espessura de têxteis e materiais têxteis)
NT-CBMERJ-PI01	Procedimentos de Inspeção para aprovação de uniformes
Portaria nº 118, do INMETRO, de 11 de março de 2021	Regulamento Técnico Mercosul sobre etiquetagem de Produtos Têxteis.

3.4.3 CONDIÇÕES GERAIS

3.4.3.1 Amostragem

3.4.3.1.1 Amostra para inspeção visual e verificação de medidas, a coleta de amostras para inspeção visual e verificação de medidas deve ser efetuada de acordo com a Norma NT-CBMERJ-PI01.

3.4.3.2 Inspeção Visual

3.4.3.2.1 As medidas básicas do produto acabado devem ser verificadas pelo CBMERJ para efeito de recebimento do lote.

3.4.3.2.2 As demais medidas apresentadas nesta norma poderão, a critério do CBMERJ, após uma análise visual, incluindo-se os aspectos de simetria, funcionalidade e formato, ser verificadas para efeito de recebimento do lote.

3.4.3.2.3 Durante o procedimento licitatório a inspeção visual será limitada aos aspectos de simetria, funcionalidade, formato e medidas básicas. Os ensaios laboratoriais apresentados pela empresa também serão verificados. A primeira inspeção visual do produto acabado com verificação de medidas será exigida por ocasião da entrega de 1%, ao CBMERJ, a seu critério.

3.4.3.2.4 A coleta de amostras para ensaios deve ser efetuada de acordo com a Norma NT-CBMERJ-PI01.

3.4.3.3 Defeitos

3.4.3.3.1 Os cintos deverão estar isentos de defeitos, em especial, os assinalados a seguir:

3.4.3.3.1.1 Material

Os cintos não poderão apresentar defeitos de tecelagem, acabamento ou tinturaria. A revisão das peças de tecido, no tocante a defeitos de tecelagem e acabamento, é de responsabilidade do confeccionista.

3.4.3.3.1.2 Aviamentos

Os aviamentos especificados nesta norma poderão, a critério do CBMERJ, após uma análise visual, ser verificados para efeito de aprovação da amostra ou de recebimento do lote.

3.4.3.4 Embalagens

3.4.3.4.1 Embalagem individual: Cada peça será protegida por uma embalagem do tipo saco plástico, contendo na sua parte externa ou através de etiqueta adesiva, o tamanho da respectiva peça.

3.4.3.4.2 Embalagem final: As peças serão acondicionadas em caixas de papelão triplex, no formato de maleta, grampeadas e lacradas com fita gomada de 5,0 cm. Externamente cada caixa deverá conter impressas ou por meio de etiqueta adesiva, com dimensões de, no mínimo, 10 X 14 cm, as seguintes informações:

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

Importante: Numa caixa só poderão ser acondicionadas peças do mesmo tamanho.

3.4.4 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

3.4.4.1 Matéria Prima

Tabela 3.4.1 – Características do material da faixa do cinto

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	AATCC TM 20 e AATCC TM 20A	100 % Polipropileno	-----
Largura	ABNT NBR 10589	3,3 mm	± 2%
Espessura	ISO 5084	2,01mm	± 0,1 mm

3.4.4.2 Cor Padrão

A cor padrão foi estabelecida a partir das coordenadas da Tabela 2, quando verificada de acordo com a Norma AATCC EP 6 - Mensuração da Cor em Materiais Têxteis:

Tabela 3.4.2 - Cor Padrão

COR PADRÃO		
Pantone	Vermelho	19-1664 TCX

3.4.4.3 Descrição do Cinto Feminino e Masculino

3.4.4.3.1 Cinto tático unissex com faixa de composição estabelecida na tabela 1 na cor vermelha com Pantone estabelecido na tabela 2, com uma fivela de duas garras metálica com o símbolo dos bombeiros em relevo, composta por duas presilhas articuladas em seu interior permitindo a fixação do cadarço do cinto e o seu fechamento (ver figuras de 1 a 6);

- Cinto

3.4.4.3.2 Faixa medindo 3,3 cm de largura com comprimento de 140 cm. Ponta da faixa direita levemente curvada, cortada a laser (ver figuras 3 e 4);

- Fivela

3.4.4.3.3 Fivela de duas garras na medida de 6,0 cm de largura e 3,7 cm de comprimento, possui centralizada o brasão dos bombeiros em relevo na medida de 3,0 cm de largura e 3,0 cm de comprimento (ver figura 6);

3.4.4.3.4 Fivela é constituída de uma fivela propriamente dita e duas presilhas, ligeiramente abaulada e tem a forma aproximada de um retângulo, nos lados de maiores dimensões, existem duas dobras da mesma chapa, recortadas, com as arestas arredondadas, cujas extremidades contêm ilhós de articulação das presilhas. As presilhas são do mesmo material, constituindo-se, cada uma, de lâmina dobrada em ângulo agudo, sendo um lado recortado na forma de dentes, para aprisionar o cinto, e o outro lado servindo de alavanca e nas extremidades das presilhas, pequenas espigas se articulam à fivela propriamente dita (ver figura 6);

- Etiqueta

3.4.4.3.5 Etiqueta de identificação e conservação da peça, (figuras 7 e 8 do item 4.8 Etiquetas de identificação e conservação), costurada na face interna do cadarço na extremidade reta do cinto (ver figura 5).

4.4 Desenho Técnico

Tabela 3.4.3 (Figuras) - CINTO FEMININO E MASCULINO



Figura 1 – Vista do cinto feminino e masculino

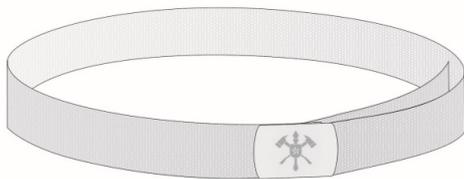


Figura 2 – Vista do cinto feminino e masculino



Figura 3 – Detalhes da faixa do cinto

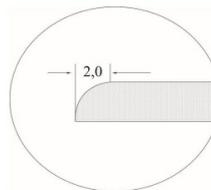


Figura 4 – Detalhes da ponta direita da faixa do cinto feminino e masculino

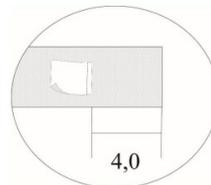


Figura 5 – Detalhes da ponta esquerda da faixa do cinto feminino e masculino

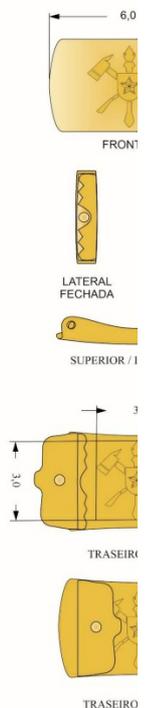


Figura 6 – Detalhes da fivela de duas garras

3.4.4.5 Montagem (costuras)

Tabela 3.4.5 – Costuras

Nº	Operações	Máquinas	Componentes	Linha de costura	Bitola costura (cm)	Pontos/cm
1	Pregar etiqueta	Ponto fixo 1 agulhas	agulha e bobina	Tex 40	2,5	4,0 ± 0,5

3.4.4.6 Aviamentos

Tabela 3.4.6 – Aviamentos

Tipo	Descrição	Aplicação
Fivela duas garras	Latão polido com acabamento esmaltado cromado na cor dourado com dimensões de: 3,7 cm altura x 6,0 cm comprimento.	Fechamento
Linha	100% poliéster (almada com filamentos contínuos de poliéster), retorcida a 2 ou 3 cabos. Título Tex: 40 (aproximado) Cor vermelha.	Etiqueta

3.4.4.7 Dimensões (Medidas do produto acabado)

Tabela 3.4.7– Medidas Básicas

TABELA	TOLERÂNCIAS		Tamanhos (medidas em cm)
MEDIDAS BÁSICAS	+	-	ÚNICO
COMPRIMENTO DA FAIXA	1,0	1,0	140,0

3.4.4.8 Etiquetas de identificação e conservação

As etiquetas devem cumprir as obrigações descritas no Regulamento Técnico Mercosul sobre Etiquetagem de Produtos Têxteis, determinadas pela Portaria nº 118, do INMETRO, de 11 de março de 2021 - Regulamento Técnico Mercosul sobre etiquetagem de Produtos Têxteis e na norma ABNT NBR NM ISO 3758 – Têxteis - Códigos de cuidado usando símbolos.

3.5 - INSÍGNIAS E DISTINTIVOS (NT-CBMERJ-003/2022)

3.5.1 OBJETIVO

Esta Norma fixa os detalhes das ilustrações para insígnias e distintivos usados no CBMERJ.

3.5.1.1 As insígnias e distintivos serão para uso feminino e masculino do CBMERJ.

3.5.2 CONDIÇÕES GERAIS

3.5.2.1 Amostragem

3.5.2.1.1 Amostra para Inspeção visual e verificação de medidas. A coleta de amostras para inspeção visual e verificação de medidas deve ser efetuada de acordo com a Norma NT-CBMERJ-PI01.

3.5.2.2 Inspeção Visual

3.5.2.2.1 As medidas básicas do produto acabado devem ser verificadas pelo CBMERJ para efeito de recebimento do lote.

3.5.2.2.2 As demais medidas apresentadas nesta norma poderão, a critério do CBMERJ, após uma análise visual, incluindo-se os aspectos de simetria, funcionalidade e formato, ser verificadas para efeito de recebimento do lote.

3.5.2.2.3 Durante o procedimento licitatório, a inspeção visual será limitada aos aspectos de simetria, formato e medidas básicas. A primeira inspeção visual do produto acabado com verificação de medidas será exigida por ocasião da entrega de 1%, ao CBMERJ, a seu critério.

Nota técnica - As informações listadas podem também ser utilizadas para confecção de amostras individuais dos usuários dos uniformes.

3.5.2.3 Defeitos

As insígnias deverão estar isentas de defeitos, em especial, os assinalados a seguir:

3.5.2.3.1 Tecido

As insígnias e distintivos não poderão apresentar defeitos de tecelagem, acabamento ou tinturaria. A revisão das peças de tecido, no tocante a defeitos de tecelagem e acabamento, é de responsabilidade do fabricante.

3.5.2.3.2 Jacquard

As aplicações não poderão apresentar defeitos de tecelagem, acabamento ou tinturaria. A revisão das peças de tecido, no tocante a defeitos de tecelagem e acabamento, é de responsabilidade do confeccionista.

3.5.2.3.3 Emborrachado

As aplicações emborrachadas não poderão apresentar defeitos de tecelagem, acabamento ou tinturaria. A revisão das peças de tecido, no tocante a defeitos de tecelagem e acabamento, é de responsabilidade do confeccionista.

3.5.2.3.4 Costuras

As costuras não poderão apresentar enrugamento, franzidos e pontos falhados.

3.5.2.3.5 Entretelas

As entretelas não poderão apresentar defeitos de colagem, tais como: bolhas, partes descoladas etc. as peças não poderão ser descaracterizadas, principalmente no que diz respeito ao toque, pelo processo de termo colagem. As entretelas não poderão descolar após as primeiras lavagens.

3.5.2.3.6 Aviamentos

Os aviamentos especificados nesta norma poderão, a critério do CBMERJ, após uma análise visual, ser verificados para efeito de aprovação da amostra ou de recebimento do lote.

3.5.3 DESCRIÇÃO DAS INSÍGNIA E DISTINTIVOS PARA APLICAÇÕES

3.5.3.1 O presente capítulo trata das prescrições relativas às insígnias e distintivos usados nos uniformes e nas peças complementares;

3.5.3.1.1 As insígnias e distintivos são os dispositivos associados aos escalões hierárquicos que permitem identificar e distinguir visualmente os postos, graduações e qualificações dos Militares fardados;

3.5.3.2 Brasões/Bandeiras:

3.5.3.2.1 Os brasões e bandeiras devem ser confeccionados em etiqueta tecida jacquard, com acabamento de corte a laser. Aplicados diretamente às peças através de costura com máquina de ponto fixo 1 agulha, classe 301 e tamanho do ponto de 0,03 cm. As cores devem seguir as especificações conforme a norma do uniforme a ser utilizado;



Detalhes das medidas do Brasão CBMERJ

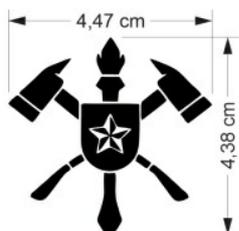


Detalhes das medidas da bandeira do Estado do Rio de Janeiro

COR PADRÃO

Cores	Código Pantone
Azul	18-4252 TCX
Marrom	18-1230 TCX
Verde	18-6024 TCX
Cinza	17-4402 TCX
Amarelo	13-0859 TCX
Preto	19-4203 TCX

3.5.3.2.2 O brasão simplificado deverá ser bordado. As cores devem seguir as especificações conforme a norma do uniforme a ser utilizado;

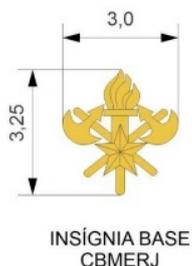


Detalhes das medidas do Brasão simplificado CBMERJ

3.5.3.3 Postos/ Graduações;

3.5.3.3.1 Postos/ Graduações são identificados por insígnias e distintivos, quando aplicadas em luvas as insígnias e distintivos serão bordados.

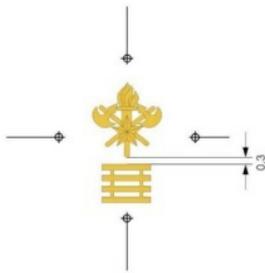
3.5.3.3.2 **Insígnia e distintivo base CBMERJ:** constitui-se de uma estrela cinzelada, em tamanho reduzido, sobreposta a um conjunto formado por duas machadinhas cruzadas e uma tocha vertical, acompanhada de barretas, na cor amarelo ouro. Sua medida é de 3,0 cm de largura e 3,25 cm de comprimento;



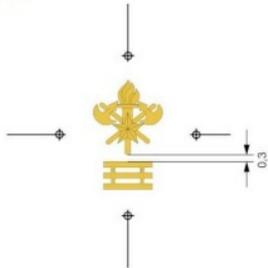
3.5.3.3.3 **Barretas:** são bastões horizontais retangulares que acompanham a insígnia e distintivo base CBMERJ, podendo ser em número de um, dois, três ou quatro, de acordo com o ano em que o Cadete estiver matriculado, na cor amarelo ouro. Sua medida é de 2,0 cm de largura e 0,25 cm de comprimento, distando 0,21 quando em sua variação;



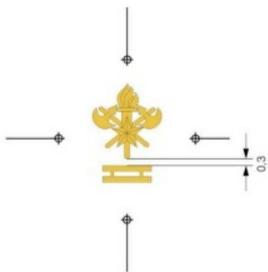
3.5.3.3.4 **Cadete do 4º ano do CFO:** é composta por uma (1) insígnia e distintivo base disposta sobre quatro (4) barretas, com distância de 0,3 cm entre a insígnia e distintivo e a primeira barreta, centralizada;



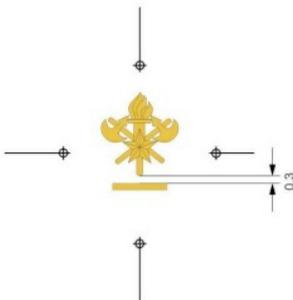
3.5.3.3.5 Cadete do 3º ano do CFO: é composta por uma (1) insígnia e distintivo base disposta sobre três (3) barretas, com distância de 0,3 cm entre a insígnia e distintivo e a primeira barreta, centralizada;



3.5.3.3.6 Cadete do 2º ano do CFO: é composta por uma (1) insígnia e distintivo base disposta sobre duas (2) barretas, com distância de 0,3 cm entre a insígnia e distintivo e a primeira barreta, centralizada;



3.5.3.3.7 Cadete do 1º ano do CFO: é composta por uma insígnia e distintivo base disposta sobre 1 barretas, com distância de 0,3 cm entre a insígnia e distintivo e a primeira barreta, centralizada;



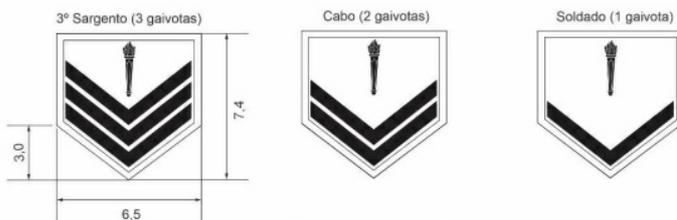
3.5.3.4 Divisas:

3.5.3.4.1 As divisas são confeccionadas em patch bordado, sua aplicação dá-se por costura na peça. O tecido e cores devem seguir as especificações conforme a norma do uniforme a ser utilizado;

3.5.3.4.2 As divisas possuem os desenhos das especialidades aplicadas centralizadas.

3.5.3.4.3 Divisas em formato retangular com medidas distintas conforme a patente do usuário:

3.5.3.4.3.1 3º Sargento / Cabo / Soldado: medindo 7,4 cm de comprimento por 6,5 cm de largura, com chanfro de 3,0 cm;



Nota: As cores e os materiais das artes utilizadas devem seguir as especificações conforme a norma do uniforme a ser utilizado.

3.5.3.5 Insígnia e distintivos de Especialidades:



QOC - Oficial Combatente



QBMP/00 – Combatente



Combatente Temporário



QBMP/01 – Busca e Salvamento



QBMP/02 – Condutor e Operador de viaturas



QBMP/03 – Artífice



QBMP/04 – Músico



QOE – Oficial Especialista – Comunicações
QBMP/05 – Operador e manutenção de Comunicações



QBMP/06 – Auxiliar de Saúde



QBMP/07 – Corneteiro



QBMP/08 – Marítimo



QBMP/09 – Operador de Hidrante



QBMP/10 – Guarda-vidas



QBMP/11 – Técnico em Emergências Médicas

3.5.3.6 Distintivos de Cursos de Carreira



CFC – Curso de Formação de Cabos



CEFC – Curso Especial de Formação de Cabos



CFSd – Curso de Formação de Soldados



EFSdT – Distintivo do Estágio de Formação de Soldados Temporários.
Quadro de Praças Temporários

3.5.4 Bordado

Linha para Bordado	
Tipo	Descrição
Linha: 100% poliéster brilhante trilobal (almada com filamentos contínuos)	Título Tex: Tex 27 (aproximado)

3.5.5 Aviamentos

Tipo	Descrição
Entretela não tecida	Entretela 100% poliéster com 100 g/m2 (± 5%), de acabamento macio.
Fecho de contato tipo macho (lado áspero)	Fecho de contato 100% poliamida

4 – DESCRIÇÃO DO OBJETO:

4.1 IDENTIFICAÇÃO DOS ITENS, QUANTIDADES E UNIDADES

CÓDIGO DO ITEM	FAMÍLIA	ID	DESCRIÇÃO	NATUREZA DO BEM	UNIDADE DE FORNECIMENTO	QUANTIDADE

CÓDIGO DO ITEM	FAMÍLIA	ID	DESCRIÇÃO	NATUREZA DO BEM	UNIDADE DE FORNECIMENTO	QUANTIDADE
8485.009.0009	17 - UNIFORME, VESTUÁRIOS E TECIDOS	90428	GANDOLA, CATEGORIA: UNISSEX, COR: LARANJA, TECIDO: RIP STOP, BOLSO - QUANTIDADE X POSICAO: 4 BOLSOS FRONTAIS, FECHAMENTO: BOTAO, TAMANHO: N/D	De consumo	Unidade	13.996
8485.008.0006	17 - UNIFORME, VESTUÁRIOS E TECIDOS	68382	CALÇA, CATEGORIA: UNISEX, TECIDO: RIP STOP, BOLSO - QUANTIDADE X POSIÇÃO: 2 BOLSOS LATERAIS, 2 FRONTAIS E 2 PARTE DE TRÁS, COR: N/D, TAMANHO: N/D	De consumo	Unidade	13.996
8405.001.0023	17 - UNIFORME, VESTUÁRIOS E TECIDOS	90400	GORRO, TECIDO: RIP STOP, TAMANHO: AJUSTÁVEL, COR: LARANJA	De consumo	Unidade	13.996
8440.001.0015	17 - UNIFORME, VESTUÁRIOS E TECIDOS	75986	CINTO SOCIAL, MILITAR, MATERIAL: COURO, COR: VERMELHA, TAMANHO: AJUSTAVEL, LARGURA: 45MM, TIPO FIVELA: ENGATE CIRCULAR DE 30MM DE DIAMETRO E 45MM DE LARGURA, MATERIAL FIVELA: METAL DOURADO, PADRAO FIVELA: COM O SIMBOLO DO CBMERJ EM ALTO RELEVO, ACESSORIO: TRES GALOES DOURADOS DE 05MM, CATEGORIA: UNISSEX	De consumo	Unidade	13.996
8455.007.0009	17 - UNIFORME, VESTUÁRIOS E TECIDOS	76832	INSÍGNIA, MODELO: OMBRO SOBRE PLATINA DE TECIDO, MATERIAL: TECIDO, FORMATO: ESTRELA SINGELA SOBREPOSTA A UM CONJUNTO FORMADO POR DUAS MACHADINHAS CRUZADAS POR UMA TOCHA VERTICAL COM BASTOES HORIZONTAIS RETANGULARES, DIMENSOES: 27 X 27 MM (C x L), PADRAO: CADETE	De consumo	Par	884
8485.003.0019	17 - UNIFORME, VESTUÁRIOS E TECIDOS	181512	DISTINTIVO CORPO BOMBEIROS, PADRÃO: CURSO FORMAÇÃO CABOS, MATERIAL: TECIDO, FORMATO: CIRCULAR, ESPESSURA: 2 MM, ALTURA: 40 MM, LARGURA: 40 MM, FIXAÇÃO: PREGADEIRA, APLICAÇÃO: GANDOLA, FORMA FORNECIMENTO: UNIDADE	De consumo	Unidade	424
8485.003.0021	17 - UNIFORME, VESTUÁRIOS E TECIDOS	181538	DISTINTIVO CORPO BOMBEIROS, PADRÃO: CURSO ESPECIAL FORMAÇÃO CABOS, MATERIAL: TECIDO, FORMATO: CIRCULAR, ESPESSURA: 2 MM, ALTURA: 40 MM, LARGURA: 40 MM, FIXAÇÃO: PREGADEIRA, APLICAÇÃO: GANDOLA, FORMA FORNECIMENTO: UNIDADE	De consumo	Unidade	3.804
8485.003.0020	17 - UNIFORME, VESTUÁRIOS E TECIDOS	181514	DISTINTIVO CORPO BOMBEIROS, PADRÃO: CURSO FORMAÇÃO SOLDADOS, MATERIAL: TECIDO, FORMATO: CIRCULAR, ESPESSURA: 2 MM, ALTURA: 40 MM, LARGURA: 40 MM, FIXAÇÃO: PREGADEIRA, APLICAÇÃO: GANDOLA, FORMA FORNECIMENTO: UNIDADE	De consumo	Unidade	8.884
8480.029.0011	17 - UNIFORME, VESTUÁRIOS E TECIDOS	181519	SUTACHE/TARJETA DE IDENTIFICAÇÃO (BORDADO), MATERIAL: TECIDO RIP STOP, DIMENSAO: 133 MM X 25 MM, FIXACAO: N/A, DIZER: NOME E TIPO SANGUINEO COM FATOR RH, FORMA FORNECIMENTO: PAR	De consumo	Par	13.996
8455.007.0038	17 - UNIFORME, VESTUÁRIOS E TECIDOS	181540	INSIGNIA, MODELO: GOLA, MATERIAL: EMBORRACHADO, FORMATO: QUADRADO, DIMENSOES: 30 MM X 30 MM, PADRAO: BASE CBMERJ, FORMA FORNECIMENTO: UNIDADE	De consumo	Par	884
8455.007.0037	17 - UNIFORME, VESTUÁRIOS E TECIDOS	181511	INSÍGNIA, MODELO: BORDADO, MATERIAL: TECIDO, FORMATO: DIVISA, DIMENSÕES: 74 MM X 65 MM, PADRÃO: CABO, FORMA FORNECIMENTO: UNIDADE	De consumo	Par	4.228
8455.007.0036	17 - UNIFORME, VESTUÁRIOS E TECIDOS	181510	INSÍGNIA, MODELO: BORDADO, MATERIAL: TECIDO, FORMATO: DIVISA, DIMENSÕES: 74 MM X 65 MM, PADRÃO: SOLDADO, FORMA FORNECIMENTO: UNIDADE	De consumo	Par	8.884

4.1.1 O parcelamento refere-se ao objeto a ser licitado e representa a sua divisão no maior número de parcelas possíveis que forem viáveis técnica e economicamente, com vistas à ampliação da competitividade. Trata-se de obrigação disposta no art. 23, §1º, da [Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993](#). Desta forma, optou-se em parcelar o **CONJUNTO DE UNIFORME DE PRONTIDÃO**, objeto do presente TR, em **04 (quatro) lotes**, conforme descrito no Item 4.2, a saber: **GANDOLA E CALÇA; GORRO COM PALA; CINTO VERMELHO COM FIVELA DOURADA; INSÍGNIA E DISTINTIVO DE CURSO (EMBORRACHADOS)**. Visando à ampla concorrência, o que possibilita a aquisição pela Administração Pública com menor valor de mercado (Economicidade), além da possibilidade de participação de um maior número de empresas no certame licitatório.

4.1.2 Os lotes foram formados de acordo com a natureza de confecção dos seus itens.

O LOTE 01 agrupa todos os itens confeccionados exclusivamente em tecido, assegurando a uniformidade e evitando qualquer pequena variação que possa ocorrer pela confecção das peças por empresas distintas. Essa medida visa o não prejuízo ao conjunto formado por estes itens, que são a base do uniforme de prontidão do CBMERJ, bem como prevenir a perda de economia de escala, por agrupar um número maior de itens de confecção semelhante.

O LOTE 02 e 03 são compostos por peças únicas do fardamento, não se fazendo necessário serem agrupadas com outros itens.

O LOTE 04 compreende os itens de composição emborrachada, seguindo a intenção de padronização, uniformidade e de evitar qualquer pequena variação que possa ocorrer pela confecção das peças por empresas distintas, além de aumentar o quantitativo de unidades do lote, que tende prevenir a perda de economia de escala.

4.1.3 A Comissão de Planejamento admite que é possível o parcelamento do objeto **CONJUNTO DE UNIFORME DE PRONTIDÃO**, propósito do presente TR, em **04 (quatro) lotes** conforme tabela descrita no Item 4.2, a saber: **GANDOLA E CALÇA; GORRO COM PALA; CINTO VERMELHO COM FIVELA DOURADA; INSÍGNIA E DISTINTIVO DE CURSO (EMBORRACHADOS)**, pois o objeto é divisível, conforme entendimento da [Súmula 247 do Tribunal de Contas da União](#) e [Enunciado n.º 45 - PGE: Recomendação de divisão do objeto a ser contratado](#) que descrevem sobre justificativas para parcelamento ou não da solução.

TCU Justificativas para o parcelamento ou não da solução

"...É obrigatória a admissão da adjudicação **por item** e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade..."(TCU, 2004)

"...Enunciado nº 45:

I. O objeto da contratação deve ser **dividido em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis**, priorizando-se a admissão da adjudicação **por item** e não por preço global, levando-se em consideração o melhor aproveitamento das potencialidades do mercado e a possível ampliação da competitividade do certame, sem perda de economia de escala, na forma dos arts. 15, inciso IV e 23, §1º da Lei nº 8.666/93 e do art. 13, inciso IV, Decreto estadual nº 46.642 de 17 de abril de 2019..." (PGE-RJ, 2020)

4.1.4 O Sistema de Registro de Preços, modalidade a ser adotada do presente termo, permitirá o melhor planejamento e manutenção de um estoque mínimo necessário para o bom atendimento às necessidades do CBMERJ, com o objetivo de mitigar as consequências negativas, impostas pelas incertezas temporais dos processos comuns de aquisição.

4.1.5 As compras efetuadas pela Administração serão divididas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

4.2 IDENTIFICAÇÃO DOS LOTES

4.2.1 LOTE 01 - CALÇA E GANDOLA:

LOTE	CÓDIGO DO ITEM	FAMÍLIA	ID	DESCRIÇÃO	NATUREZA DO BEM	UNIDADE DE FORNECIMENTO	QUANTIDADE
01	8485.009.0009	17 - UNIFORME, VESTUÁRIOS E TECIDOS	90428	GANDOLA, CATEGORIA: UNISSEX, COR: LARANJA, TECIDO: RIP STOP, BOLSO - QUANTIDADE X POSICAO: 4 BOLSOS FRONTAIS, FECHAMENTO: BOTAO, TAMANHO: N/D	De consumo	Unidade	13.996
	8485.008.0006	17 - UNIFORME, VESTUÁRIOS E TECIDOS	68382	CALÇA, CATEGORIA: UNISEX, TECIDO: RIP STOP, BOLSO - QUANTIDADE X POSIÇÃO: 2 BOLSOS LATERAIS, 2 FRONTAIS E 2 PARTE DE TRÁS, COR: N/D, TAMANHO: N/D	De consumo	Unidade	13.996
	8455.007.0009	17 - UNIFORME, VESTUÁRIOS E TECIDOS	76832	INSÍGNIA, MODELO: OMBRO SOBRE PLATINA DE TECIDO, MATERIAL: TECIDO, FORMATO: ESTRELA SINGELA SOBREPOSTA A UM CONJUNTO FORMADO POR DUAS MACHADINHAS CRUZADAS POR UMA TOCHA VERTICAL COM BASTOES HORIZONTAIS RETANGULARES, DIMENSOES: 27 X 27 MM (C x L), PADRAO: CADETE	De consumo	Par	884
	8480.029.0011	17 - UNIFORME, VESTUÁRIOS E TECIDOS	181519	SUTACHE/TARJETA DE IDENTIFICAÇÃO (BORDADO), MATERIAL: TECIDO RIP STOP, DIMENSAO: 133 MM X 25 MM, FIXACAO: N/A, DIZER: NOME E TIPO SANGUINEO COM FATOR RH, FORMA FORNECIMENTO: PAR	De consumo	Par	13.996
	8455.007.0037	17 - UNIFORME, VESTUÁRIOS E TECIDOS	181511	INSÍGNIA, MODELO: BORDADO, MATERIAL: TECIDO, FORMATO: DIVISA, DIMENSÕES: 74 MM X 65 MM, PADRÃO: CABO, FORMA FORNECIMENTO: UNIDADE	De consumo	Par	4.228
	8455.007.0036	17 - UNIFORME, VESTUÁRIOS E TECIDOS	181510	INSÍGNIA, MODELO: BORDADO, MATERIAL: TECIDO, FORMATO: DIVISA, DIMENSÕES: 74 MM X 65 MM, PADRÃO: SOLDADO, FORMA FORNECIMENTO: UNIDADE	De consumo	Par	8.884

4.2.2 LOTE 02 - GORRO COM PALA:

LOTE	CÓDIGO DO ITEM	FAMÍLIA	ID	DESCRIÇÃO	NATUREZA DO BEM	UNIDADE DE FORNECIMENTO	QUANTIDADE
02	8405.001.0023	17 - UNIFORME, VESTUÁRIOS E TECIDOS	90400	GORRO, TECIDO: RIP STOP, TAMANHO: AJUSTÁVEL, COR: LARANJA	De consumo	Unidade	13.996

4.2.3 LOTE 03 - CINTO VERMELHO COM FIVELA DOURADA:

LOTE	CÓDIGO DO ITEM	FAMÍLIA	ID	DESCRIÇÃO	NATUREZA DO BEM	UNIDADE DE FORNECIMENTO	QUANTIDADE
03	8440.001.0015	17 - UNIFORME, VESTUÁRIOS E TECIDOS	75986	CINTO SOCIAL, MILITAR, MATERIAL: COURO, COR: VERMELHA, TAMANHO: AJUSTAVEL, LARGURA: 45MM, TIPO FIVELA: ENGATE CIRCULAR DE 30MM DE DIAMETRO E 45MM DE LARGURA, MATERIAL FIVELA: METAL DOURADO, PADRAO FIVELA: COM O SIMBOLO DO CBMERJ EM ALTO RELEVO, ACESSORIO: TRES GALOES DOURADOS DE 05MM, CATEGORIA: UNISSEX	De consumo	Unidade	13.996

4.2.4 LOTE 04 - INSÍGNIA E DISTINTIVO DE CURSO (EMBORRACHADOS):

LOTE	CÓDIGO DO ITEM	FAMÍLIA	ID	DESCRIÇÃO	NATUREZA DO BEM	UNIDADE DE FORNECIMENTO	QUANTIDADE
04	8485.003.0019	17 - UNIFORME, VESTUÁRIOS E TECIDOS	181512	DISTINTIVO CORPO BOMBEIROS, PADRÃO: CURSO FORMAÇÃO CABOS, MATERIAL: TECIDO, FORMATO: CIRCULAR, ESPESSURA: 2 MM, ALTURA: 40 MM, LARGURA: 40 MM, FIXAÇÃO: PREGADEIRA, APLICAÇÃO: GANDOLA, FORMA FORNECIMENTO: UNIDADE	De consumo	Unidade	424
	8485.003.0021	17 - UNIFORME, VESTUÁRIOS E TECIDOS	181538	DISTINTIVO CORPO BOMBEIROS, PADRÃO: CURSO ESPECIAL FORMAÇÃO CABOS, MATERIAL: TECIDO, FORMATO: CIRCULAR, ESPESSURA: 2 MM, ALTURA: 40 MM, LARGURA: 40 MM, FIXAÇÃO: PREGADEIRA, APLICAÇÃO: GANDOLA, FORMA FORNECIMENTO: UNIDADE	De consumo	Unidade	3.804
	8485.003.0020	17 - UNIFORME, VESTUÁRIOS E TECIDOS	181514	DISTINTIVO CORPO BOMBEIROS, PADRÃO: CURSO FORMAÇÃO SOLDADOS, MATERIAL: TECIDO, FORMATO: CIRCULAR, ESPESSURA: 2 MM, ALTURA: 40 MM, LARGURA: 40 MM, FIXAÇÃO: PREGADEIRA, APLICAÇÃO: GANDOLA, FORMA FORNECIMENTO: UNIDADE	De consumo	Unidade	8.884
	8455.007.0038	17 - UNIFORME, VESTUÁRIOS E TECIDOS	181540	INSIGNIA, MODELO: GOLA, MATERIAL: EMBORRACHADO, FORMATO: QUADRADO, DIMENSOES: 30 MM X 30 MM, PADRAO: BASE CBMERJ, FORMA FORNECIMENTO: UNIDADE	De consumo	Par	884

4.3 NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA PARA CONFECÇÃO DE CADA PEÇA

4.3.1 GANDOLA LARANJA PIXELADA

Confeccionada com a bandeira do estado do rio de janeiro e o brasão do cbmerj já fixados, conforme especificações do item 3.1 (NT-CBMERJ-001/2022) e 3.5 (NT-CBMERJ-003/2022).

4.3.2 CALÇA LARANJA PIXELADA

Confeccionada de acordo com as especificações do item 3.2 (NT-CBMERJ-002/2022).

4.3.3 GORRO COM PALA LARANJA PIXELADO

Confeccionada de acordo com as especificações do item 3.3 (NT-CBMERJ-004/2023).

4.3.4 CINTO VERMELHO COM FIVELA DOURADA

Confeccionada de acordo com as especificações do item 3.4 (NT-CBMERJ-005/2023).

4.3.5 DISTINTIVO DE CURSO

Confeccionada de acordo com as especificações do item 3.5 (NT-CBMERJ-003/2022).

4.3.6 SUTACHE LISO

Confeccionada de acordo com as especificações do item 3.1 (NT-CBMERJ-001/2022) - Sem nada escrito.

4.3.7 LUVAS

Confeccionada conforme especificações do item 3.1 (NT-CBMERJ-001/2022) e 3.5 (NT-CBMERJ-003/2022).

4.3.8 INSÍGNIA BASE DO CBMERJ (Para Gandola)

Confeccionado conforme especificações do item 3.1 (NT-CBMERJ-001/2022) e 3.5 (NT-CBMERJ-003/2022).

4.3.9 DIVISA DE CABO E SOLDADO

Confeccionado conforme especificações do item 3.1 (NT-CBMERJ-001/2022) e 3.5 (NT-CBMERJ-003/2022).

5 – DOS PRAZOS E LOCAL DE ENTREGA:

5.1 O fornecimento será de acordo com a demanda da corporação através do consumo de Ata de Registro de Preço com prazo de entrega de acordo com a quantidade solicitada, conforme realacionado a baixo, contados do recebimento da Nota de Empenho (ou documento equivalente).

QUANTIDADE DE UNIDADES DE FORNECIMENTO DAS PEÇAS	PRAZO DE ENTREGA EM DIAS
0 a 1.500	30 dias
1.501 a 3.000	60 dias
3.001 a 4.500	90 dias
4.501 a 6.000	120 dias
6.001 a 7.500	150 dias
7.501 a 9.000	180 dias
9.001 a 10.500	210 dias
10.501 a 12.000	240 dias
12.001 a 13.996	270 dias

5.2 Os materiais adquiridos pelo CBMERJ deverão ser entregues no Almoxarifado Geral do CBMERJ, sito a Av. Bartolomeu de Gusmão nº 850, São Cristóvão- Rio de Janeiro. Cep 21.941-160, com agendamento prévio de 48 horas, por meio do telefone (21) 2334 - 1978, (21) 2334-1982 de segunda à quinta-feira, de 08h30min as 16h00min.

5.3 QUADRO DEMONSTRATIVO DO CONJUNTO DE PRONTIDÃO

5.3.1 O Conjunto de Uniforme de Prontidão para Cadetes será composto pelos seguintes itens:

MATERIAL	QUANTIDADE
GANDOLA LARANJA PIXELADA COM A BANDEIRA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO E O BRASÃO DO CBMERJ FIXADOS CONFORME NT-CBMERJ-001/2022 e NT-CBMERJ-003/2022	01 (UMA)
CALÇA LARANJA PIXELADA CONFORME NT-CBMERJ-002/2022	01 (UMA)
GORRO COM PALA LARANJA PIXELADO CONFORME NT-CBMERJ-004/2023	01 (UMA)
CINTO VERMELHO COM FIVELA DOURADA CONFORME NT-CBMERJ-005/2023	01 (UM)
DISTINTIVO DE CURSO DO CFO NT-CBMERJ-003/2022	01 (UM)
SUTACHE LISO CONFORME NT-CBMERJ-001/2022 (SEM NADA ESCRITO)	01 (UM) PAR
LUVAS CONFORME NT-CBMERJ-001/2022 e NT-CBMERJ-003/2022	01 (UM) PAR
INSÍGNIA BASE DO CBMERJ CONFORME NT-CBMERJ-001/2022 e NT-CBMERJ-003/2022	01 (UM) PAR

5.3.2 O Conjunto de Uniforme de Prontidão para Cabos e Soldados será composto pelos seguintes itens:

MATERIAL	QUANTIDADE
GANDOLA LARANJA PIXELADA COM A BANDEIRA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO E O BRASÃO DO CBMERJ FIXADOS CONFORME NT-CBMERJ-001/2022 e NT-CBMERJ-003/2022	01 (UMA)
CALÇA LARANJA PIXELADA CONFORME NT-CBMERJ-002/2022	01 (UMA)
GORRO COM PALA LARANJA PIXELADO CONFORME NT-CBMERJ-004/2023	01 (UMA)
CINTO VERMELHO COM FIVELA DOURADA CONFORME NT-CBMERJ-005/2023	01 (UM)
DISTINTIVO DE CURSO DO CFC/CEFC/CFSd CONFORME NT-CBMERJ-003/2022	01 (UM)
SUTACHE LISO CONFORME NT-CBMERJ-001/2022 (SEM NADA ESCRITO)	01 (UM) PAR
DIVISAS DE CABO E SOLDADO CONFORME NT-CBMERJ-001/2022 e NT-CBMERJ-003/2022	01 (UM) PAR

5.4 Todos os itens componente do Objeto deste Termo de Referência, deverão ser devidamente acondicionados em caixas, podendo ser de papelão, onde devendo atender os seguintes critérios:

5.4.1 Cada caixa deverá armar apenas 01 (um) item componente deste Objeto;

5.4.2 A caixa deverá ser devidamente identificada, contendo a descrição do item, tamanho e quantidade;

5.5 As caixas deverão ser armazenadas em locais apropriados de forma a facilitar a inspeção por parte da comissão de recebimento do material.

6 - DA GARANTIA TÉCNICA

6.1 O prazo mínimo de garantia será de 12 (doze) meses, contado a partir do primeiro dia útil após atestada a Nota Fiscal do objeto contratado.

6.2 Durante o período da garantia, o fornecedor deverá prover a regularização de quaisquer defeitos que não sejam atribuídos ao material utilizado ou a confecção das peças, sem ônus para o CBMERJ.

6.2.1 A reparação de eventuais defeitos deve ser realizada sempre que necessário, contemplando a troca das peças que apresentarem problemas, em até 05 (cinco) dias úteis, contados do primeiro dia útil subsequente à abertura do chamado.

7 - DAS AMOSTRAS

7.1 Os LICITANTES deverão apresentar amostra física do objeto licitado de forma que a administração possa proceder com a análise do produto ofertado.

7.2 As amostras apresentadas pelos LICITANTES deverão estar em conformidade com as especificações constantes Item 03 deste Termo de Referência.

7.2.1 A LICITANTE deverá apresentar a amostra dos produtos, que ficarão retidos para que sejam feitos os testes de conformidades, ou quaisquer outros procedimentos necessários para a adequada verificação dos produtos solicitados. A amostra dever-se-á ser composta por cada uma das peças componentes de cada lote, devidamente confeccionadas conforme se segue:

- a) Amostra lote 01 - Uma unidade da calça, uma unidade da gandola, uma unidade da insígnia tipo platina de tecido, uma unidade de insígnia tipo divisa e uma unidade de sutache tipo tarjeta;
- b) Amostra lote 02 - Uma unidade do gorro com pala;
- c) Amostra lote 03 - Uma unidade do cinto vermelho com fivela dourada;
- d) Amostra lote 04 - Uma unidade do distintivo de curso de formação e uma unidade de insígnia de gola.

7.2.2 A AMOSTRA apresentada em desconformidade com o especificado no item 3 deste Termo será rejeitada, acarretando a eliminação da proposta da LICITANTE no certame.

7.2.3 A AMOSTRA apresentada deverá passar por um roteiro de testes que será executado pelo **SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL SENAI/CETIQT**, conforme o estabelecido no Contrato nº 02/2022 (28675534) firmado entre o CBMERJ e esta Instituição.

7.3 Administração não se responsabilizará pela guarda, armazenamento e eventuais danos causados aos materiais rejeitados.

7.4 A AMOSTRA apresentada pela LICITANTE deverá ser retirada na DGAL, pelo prazo de até 30 (trinta). As amostras não retiradas neste prazo serão descartadas.

8 - DA MODALIDADE LICITATÓRIA E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

Conforme verifica-se através do Estudo Técnico Preliminar (49875191) o desenvolvimento deste Processo Licitatório ocorrerá através da modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO**, com o julgamento das propostas pelo critério do **MENOR PREÇO POR LOTE** mediante o procedimento auxiliar do **SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**.

9 - DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO

9.1 O processo de recebimento do objeto deste Termo de Referência será regido de acordo com a seguinte sequência, na forma prevista no art. 73 da Lei nº 8.666/93:

9.1.1 PROVISORIAMENTE:

9.1.1.1 Recebimento Provisório se dará apenas quando os materiais solicitados forem entregues nas quantidades e em compatibilidade com as especificações.

9.1.1.2 Após o recebimento provisório, o Órgão Gerenciador, retirará do lote que foi entregue, uma peça de cada modelo e enviará para laboratório do SENAI-CETIQT, para que sejam verificados as especificações, características estabelecidas neste Termo de Referência e os laudos apresentados.

9.1.1.3 Todos os custos relacionados aos ensaios laboratoriais realizados nas amostras, em atendimento às exigências deste instrumento, ficarão a cargo da empresa CONTRATADA.

9.1.1.4 DEFINITIVAMENTE, em até **20 (vinte) dias úteis**, contados do Recebimento Provisório, após a verificação detalhada da conformidade dos materiais que devem atender às especificações exigidas.

9.1.1.5 Caso seja observada qualquer **desconformidade no objeto**, durante o período do Recebimento Definitivo, a CONTRATADA será comunicada por escrito, e em até **05 (cinco) dias úteis**, após ser informada, deverá retirar o objeto entregue e responsabilizar-se por todos os custos, inclusive os de transporte, efetuando a troca, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis;

9.1.1.6 O item ou etapa objeto deste Termo de Referência eventualmente rejeitado, **deverá ser substituído no prazo de 10 (dez) dias úteis contados da retirada do material pela CONTRATADA;**

9.1.1.7 Caso a substituição ou reparação não ocorra em até 10 (dez) dias úteis, ou caso ocorra nova rejeição, estará a CONTRATADA incorrendo em atraso na entrega, e sujeita à aplicação das sanções previstas em Lei.

9.1.1.8 A comunicação de desconformidade do objeto **interrompe** a contagem do prazo de recebimento definitivo, que retoma sua contagem após a troca dos itens que se encontram em desconformidade.

9.1.1.9 O Recebimento Definitivo da mercadoria não desobriga a CONTRATADA de substituí-la, se for constatada, posteriormente, má qualidade, vícios ou defeito, ficando sujeita às penalidades previstas neste instrumento e na legislação aplicável.

9.2 A CONTRATADA deverá responder as solicitações de esclarecimentos da Comissão de Recebimento.

10 – DO PAGAMENTO:

10.1 Os pagamentos serão efetuados por meio de crédito em conta corrente da instituição financeira contratada pelo Estado, cujo número e agência deverão ser informados pela **CONTRATADA**.

10.2 A **CONTRATADA** deverá encaminhar a fatura para pagamento para a Fiscalização do Contrato.

10.2.1 A Comissão de Recebimento e Fiscalização terá o prazo de até 15 (quinze) dias para atestar a nota fiscal e encaminhá-la para pagamento.

10.3 O prazo para pagamento da fatura será de 30 (trinta) dias, contados da data do adimplemento da parcela, na forma do Item 9.1.1.2, isenta de erros, previamente atestada pela Comissão de Recebimento Fiscalização:

10.3.1 Caso se faça necessária à reapresentação de qualquer fatura por culpa da **CONTRATADA**, o prazo de 30 (trinta) dias ficará suspenso, prosseguindo a sua contagem a partir da data da respectiva reapresentação.

10.4 Os pagamentos eventualmente realizados com atraso, desde que não decorram de ato ou fato atribuível à **CONTRATADA**, sofrerão a incidência de atualização financeira pelo INPC (Índice Nacional de Preços ao Consumidor), calculado e divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas – IBGE, e juros moratórios de 0,5% ao mês, calculado pro rata die.

10.5 Os pagamentos devidos à **CONTRATADA** não excederão os valores apresentados em sua proposta.

11 – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

11.1 Constituem obrigações da **CONTRATADA**:

a) Entregar o objeto deste contrato nos locais determinados e de acordo com os prazos estabelecidos neste instrumento, conforme disposto no Item 8 deste Termo de Referência;

b) Entregar o objeto do contrato sem qualquer ônus para a **CONTRATANTE**, estando incluído no valor do pagamento todas e quaisquer despesas, tais como tributos, frete, seguro e descarregamento das mercadorias;

c) Prestar, sem quaisquer ônus para a **CONTRATANTE**, os serviços necessários à correção e revisão de falhas ou defeitos verificados nas peças, sempre que a ela imputáveis, na forma estabelecida neste Termo de Referência;

d) Indenizar todo e qualquer dano e prejuízo pessoal ou material que possa advir, direta ou indiretamente, do exercício de suas atividades ou causados por seus prepostos à **CONTRATANTE** ou terceiros, devendo ser adotadas, dentro do prazo de 48 (quarenta e oito) horas, as providências necessárias ao ressarcimento;

e) Responsabilizar-se pela destinação/descarte de peças, componentes e equipamentos que forem substituídos ou instalados, além de todo insumo restante do processo de instalação, incluindo o transporte, no caso de solicitação expressa da Fiscalização do Contrato do CBMERJ;

f) Manter, durante toda a duração deste contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, as condições de habilitação e qualificação exigidas para a

participação na licitação.

11.2 Apresentar Atestados de Capacidade Técnica fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, para as quais a licitante esteja prestando ou prestou serviços compatíveis com o objeto desta licitação, não sendo admitido atestado fornecido por terceiros. Exigir-se-á este atestado, com fito de que a Administração possa mitigar os riscos da contratação, conforme o verificado no Mapa de Risco (50641543), garantindo assim que os militares do CBMERJ recebam o fardamento em tempo ábil sem que haja prejuízo de suas atividades na corporação.

11.3 Os atestados de capacidade técnica deverão demonstrar que a licitante:

11.3.1 É capaz de fornecer ao menos 5% da quantidade total dos itens componentes do Objeto deste termo de Referência;

11.3.2 O quantitativo especificado no subitem anterior poderá ser através da apresentação de notas fiscais cumulativas durante o período de 01 (um) ano.

12 - DA SUBCONTRATAÇÃO E CONSÓRCIO

12.1. É vedada a subcontratação e a participação de consórcios para o fornecimento do objeto estipulado. Todavia, admite-se a contratação de terceiros para a realização da entrega ou frete.

12.2. Será mantida a inteira e direta responsabilidade da empresa vencedora do certame perante o Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro, independente da opção pela subcontratação para entrega ou frete.

13 – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

13.1 Constituem obrigações do **CONTRATANTE**:

a) Efetuar os pagamentos devidos à **CONTRATADA**, nas condições previamente estabelecidas;

b) Disponibilizar o local e os meios adequados para execução da instalação dos itens;

c) Prestar as informações e esclarecimentos necessários ao desenvolvimento das tarefas;

d) Documentar e notificar a **CONTRATADA**, por escrito, a ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades no curso de execução do contrato, fixando prazo para a sua correção ou regularização;

e) Exercer a fiscalização do contrato;

f) Receber provisória e definitivamente o objeto do contrato nas formas definidas.

14 - DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

14.1 Controlar o prazo de vigência do contrato e de execução do objeto, assim como de suas etapas e demais prazos contratuais, recomendando, com antecedência razoável, à autoridade competente, quando for o caso, a deflagração de novo procedimento licitatório ou a prorrogação do prazo, quando admitida;

14.2 Comunicar à autoridade competente e aos setores de interesse os eventuais atrasos e os pedidos de prorrogação dos prazos de entrega e de execução do objeto;

14.3 Receber as notas fiscais atestadas pelo(s) fiscal(is) do contrato e encaminhá-las para o setor responsável pelo pagamento, após conferência dos respectivos documentos;

14.4 Encaminhar o requerimento da contratada de prorrogação do prazo de execução do objeto ou da vigência do contrato à autoridade competente, instruindo o processo com manifestação conclusiva e dados que comprovem o impedimento do cumprimento do prazo pela contratada;

14.5 Analisar os casos de necessidade de acréscimos ou supressões do objeto, controlando os respectivos limites e encaminhar à autoridade competente para decisão;

14.6 Comunicar à autoridade competente as irregularidades cometidas pela contratada, sugerindo, quando for o caso, a imposição de sanções contratuais e/ou administrativas, conforme previsão contida no Edital e/ou instrumento contratual ou na legislação de regência;

14.7 Adotar as medidas preparatórias para a aplicação de sanções e de rescisão contratual, conforme previsão contida no Edital e/ou instrumento contratual ou na legislação de regência, cabendo à autoridade competente a deflagração do respectivo procedimento, a notificação da contratada para a apresentação de defesa e a decisão final.

15 - DAS PENALIDADES E GARANTIA CONTRATUAL

15.1 A inexecução dos serviços, total ou parcial, a execução imperfeita, a mora na execução ou qualquer inadimplemento ou infração contratual, sujeitará a **CONTRATADA**, sem prejuízo da responsabilidade civil ou criminal que couber às sanções previstas na Lei n.º 8.666/93 e demais normas pertinentes, assegurados, nos termos da lei, a ampla defesa e o contraditório;

15.1.1 A multa administrativa prevista no inciso II do art. 87 da Lei n.º 8.666/93, corresponderá ao valor de até 5% (cinco por cento) do Contrato, aplicada de acordo com a gravidade da infração e proporcionalmente às parcelas não executadas, e poderá ser aplicada cumulativamente a qualquer outra penalidade, não possuindo caráter compensatório e o seu pagamento não exime a responsabilidade por perdas e danos das infrações cometidas;

15.1.2 Nas reincidências específicas, deverá corresponder ao dobro do valor da que tiver sido inicialmente imposta, observando-se sempre o limite de 20% (vinte por cento) do valor do Contrato ou do empenho, conforme preceitua o artigo 87 do Decreto Estadual n.º 3.149/80.

15.1.3 Será exigido o percentual de 3% do valor do contrato a título de garantia contratual mensurado de acordo com o riscos e medidas de contingência expostas no MAPA DE RISCO (50641543).

16 – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

16.1 A eventual aquisição de **CONJUNTO DE PRONTIDÃO LARANJA PIXELADO** ora evidenciada neste documento, encontra-se incluída no Plano de Contratações Anual - PCA 2023, conforme decisão da autoridade competente, considerando-se a conveniência e oportunidade.

16.2 Por se tratar de licitação mediante o Sistema de Registro de preço não se faz necessária a indicação neste Termo de Referência a dotação orçamentária, visto que exigir-se-á em momento posterior, conforme verificado no Decreto 46.751 de 27 de agosto de 2019.

"Art. 10 A licitação para registro de preços será realizada na modalidade de concorrência, do tipo menor preço, nos termos da Lei Federal n.º 8.666, de 1993, ou na modalidade de pregão, nos termos da Lei Federal n.º 10.520, de 2002, e será precedida de ampla pesquisa de mercado.

§ 1º - O julgamento por técnica e preço poderá ser excepcionalmente adotado, na modalidade de concorrência, a critério do órgão gerenciador e mediante despacho fundamentado da autoridade máxima do órgão ou entidade.

§ 2º - Na licitação para registro de preços não é necessário indicar a dotação orçamentária, que somente será exigida para a formalização do contrato ou outro instrumento hábil."

16.3 Ressalta-se que aquisição está de acordo com o Planejamento Estratégico da Secretaria de Defesa Civil - SEDEC, visando ser adquirido e distribuído como bem de consumo.

17 – CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

17.1 Os bens constantes deste Termo deverão contemplar os seguintes critérios de sustentabilidade ambiental, quando for o caso:

17.1.1 Serem constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico ou biodegradável;

17.1.2 Observar os requisitos ambientais para a obtenção de certificação como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus

similares;

17.1.3 Serem, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

17.1.4 Não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs);

17.1.5 Viabilizem o incentivo ao desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental e empresarial voltados para a melhoria dos processos produtivos e ao reaproveitamento dos resíduos sólidos, incluídos a recuperação e o aproveitamento energético;

17.1.6 Respeitar e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho previsto na legislação pertinente;

17.2 Nos termos do Decreto nº 2.783, de 1998, e Resolução CONAMA nº 267, de 14/11/2000, é vedada a oferta de produto ou equipamento que contenha ou faça uso de qualquer uma das substâncias que destroem a Camada de Ozônio (O3) SDO, abrangidas pelo Protocolo de Montreal, notadamente CFCs, Halons, CTC e tricloroetano, à exceção dos permitidos pelo Protocolo de Montreal, conforme artigo 1º, parágrafo único, do Decreto nº 2.783, de 1998, e artigo 4º da Resolução CONAMA nº 267, de 14/11/2000.

17.3 A empresa deverá apresentar material constituído e embalado com critérios socioambientais vigentes decorrentes da Lei nº 6.938/81 e regulamentos, com os respectivos registros e comprovações oficiais (ex. Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras, ANVISA, ou certificação energética), além de atentar para as exigências da Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei Federal nº 12.305/2010.

18 – DISPOSIÇÕES GERAIS:

18.1 O Fornecedor deverá apresentar documento atestando as especificações exigidas por este Termo de Referência.

18.2 A empresa vencedora é responsável pela qualidade e integridade do produto, inclusive do seu transporte. Constatado qualquer problema, cabe a empresa efetuar a troca do produto nos termos do Edital e da legislação vigente

18.3 Constatada a existência de algo que não atenda às especificações técnicas do objeto licitado, ou que não correspondam à qualidade atestada pela Administração, estes poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, sujeitando-se a Contratada às sanções previstas no Edital e legislação pertinente.

18.4 Os materiais que forem rejeitados deverão ser substituídos e entregues no local, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, sob pena de aplicação das sanções previstas no Edital.

18.5 Os bens serão recebidos definitivamente, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado;

18.6 O recebimento definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato;

18.7 O fornecedor declara, antecipadamente, aceitar todas as condições, métodos e processos de inspeção, verificação e controle adotados pela fiscalização, obrigando-se a fornecer todos os dados, elementos, explicações, esclarecimentos e comunicações de que esta necessitar e que forem julgados necessários ao desempenho de suas atividades;

18.8 A instituição e a atuação da fiscalização não excluem ou atenuam a responsabilidade do fornecedor, nem o exime de manter fiscalização própria.

18.9 - O Fornecedor deverá apresentar uma amostra de cada peça, que comprovem o atendimento das especificações descritas no Item 3 descritos em língua portuguesa.

18.10 - Antes de apresentar a proposta a **CONTRATADA** deverá realizar todos os levantamentos essenciais, de modo a não incorrer em omissões, que jamais poderão ser alegada em favor de eventuais pretensões de acréscimos de preços, alteração de data de entrega ou alteração de qualidade.

18.11 - O preço total proposto deverá considerar a consecução do objeto da presente contratação, englobando todos os custos diretos e indiretos incidentes, inclusive a entrega e o descarregamento.

18.12 - Os casos omissos serão analisados pelo CBMERJ à luz da legislação vigente.

18.13 - A inexecução total ou parcial, qualquer inadimplemento ou infração contratual, sujeitará a **CONTRATADA**, sem prejuízo da responsabilidade civil ou criminal que couber às sanções previstas na Lei n.º 8.666/93 e demais normas pertinentes, assegurados, nos termos da lei, a ampla defesa e o contraditório.

19 - ANEXOS

19.1 Anexo 01 NT-CBMERJ-001-GANDOLA (51233403)

19.2 Anexo 02 NT-CBMERJ-002-CALÇA (51233822)

19.3 Anexo 03 NT-CBMERJ-003-DISTINTIVOS E INSÍGNIAS (51234104)

19.4 Anexo 04 NT-CBMERJ-004-COBERTURA (51234251)

19.5 Anexo 05 NT-CBMERJ-005-CINTO VERMELHO COM FIVELA (51234487)

20 – ASSINATURA DOS MEMBROS DA COMISSÃO

MARIO HENRIQUE SOARES LASNEAUX - TEN CEL BM
RG 24.872, ID.Func. 002652455-4
Presidente da Comissão

IAN MANSO DA SILVA - CAP BM
RG 40.016 ID. Func. 004279656-3
Membro da Comissão

RODRIGO PACHECO DE MELO ALCANTELADO - CAP BM
RG 40.006 ID. Func. 004279361-0
Membro da Comissão

Rio de Janeiro, 12 de julho de 2023



Documento assinado eletronicamente por **Mario Henrique Soares Lasneaux, Comandante**, em 14/07/2023, às 14:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do [Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Pacheco de Melo Alcantelado, Oficial Administrativo**, em 14/07/2023, às 14:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do [Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ian Manso da Silva, Chefe da Seção Administrativa (SAd)**, em 14/07/2023, às 14:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do [Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.fazenda.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6, informando o código verificador **55688565** e o código CRC **D7FB2D65**.

Referência: Processo nº SEI-270032/000052/2023

SEI nº 55688565

Praça da República, 45, - Bairro Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20211-350
Telefone: - <http://www.defesacivil.rj.gov.br/>