



**Termo de Referência Aquisição de Camisa Combat Shirt Unissex Verão cor Caqui Modelo PMSC, Camisa Combat Shirt Unissex Verão cor Camuflado Urbano Caqui Modelo PMSC
Convênio Gestão Compartilhada Dotação 168- SEFIC**

1. OBJETO E QUADRO DE QUANTITATIVOS

O presente Termo de Referência tem por objetivo realizar Pregão Eletrônico com Sistema de Registro de Preço, critério de julgamento **menor preço por lote** para aquisição de:

Lote 01 Contendo o item, **Camisa Combat Shirt Unissex Verão cor Caqui Modelo PMSC**, uso ordinário, tamanhos, Pequeno/pequeno -PP; Pequeno – (P); Médio – (M); Grande – (G) e Extra Grande – (EX-G); na quantidade de 62(sessenta e duas) unidades;

Lote 02 Contendo o item, **Camisa Combat Shirt Unissex Verão cor Camuflado Urbano CAQUI** Modelo PMSC, uso especializadas, Tático, tamanhos, Pequeno/pequeno -PP, Pequeno – (P). Médio – (M), Grande – (G) e Extra Grande – (EX-G), na quantidade de 12(doze) unidades.

O recurso será oriundo do Convênio de Gestão Compartilhada, Dotação 168 do SEFIC – Secretaria de Fiscalização e Controle Urbano, firmado entre a Prefeitura Municipal de Imbituba e a Polícia Militar do Estado de Santa Catarina, visando suprir a demanda, relativa ao objeto pretendido, para uso dos policiais militares lotados no 34º Batalhão de Polícia Militar da cidade de Imbituba.

ITEM	DESCRIÇÃO DO OBJETO	UND	TOTAL
1	Camisa Combat Shirt Unissex Verão cor Caqui Modelo PMSC, uso ordinário	Peça	62
2	Camisa Combat Shirt Unissex Verão cor Camuflado Urbano Caqui Modelo PMSC, uso especializado, Tático.	Peça	12

2. JUSTIFICATIVA DA AQUISIÇÃO

O objeto Camisa Combat Shirt Unissex Verão cor Caqui Modelo PMSC, uso Ordinário e **Camisa Combat Shirt Unissex Verão cor Camuflado Urbano Caqui Modelo PMSC, uso especializado, Tático**, é um acessório versátil, confortável, possibilitando mobilidade ao operador de segurança pública.

O objeto supracitado, possui características construtivas capazes de proteger os operadores de raio solares, além de sua característica térmica, sua maleabilidade possibilita melhor atuação do operador pelo conforto, destreza de movimentos oferecido.

Considerando que o 34º Batalhão de Polícia Militar está situado em uma cidade litorânea, local de atuação da Operação Verão deflagrada todos os anos pelo Comando Geral da Corporação, faz-se necessário a utilização de acessórios capazes de proporcionar segurança, conforto e agilidade ao Policial Militar, já que este profissional atuará em ambientes diversos como por exemplo: policiamento ostensivo em quadriciclo na faixa de areia ao longo da orla;

Policciamento Motorizado com Viaturas; principalmente no Policiamento Ostensivo a pé entre outras modalidades de policiamento, justificando a adoção e implementação de tecnologias positivas que tragam conforto ao operador de segurança pública.

Diante as inúmeras vantagens oferecidas pelo acessório pretendido, o Comando do 34º BPM, entende ser a aquisição necessária e de grande importância no tocante a salubridade do operador bem como ao benefício social, pois o policial bem equipado, treinado, oferece a sociedade um serviço de qualidade, possibilitando melhora da qualidade de vida dos munícipes e de turistas em visitas a cidade.

3. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA MÍNIMA DOS OBJETOS

ITEM	DESCRIÇÃO DO OBJETO	UND	TOTAL
1	Camisa Combat Shirt Unissex Verão cor Caqui Modelo PMSC, uso ordinário.	Peça	62
2	Camisa Combat Shirt Unissex Verão cor Camuflado Urbano CAQUI Modelo PMSC, uso especializado, Tático.	Peça	12

3.1. As especificações técnicas contidas nos anexos 01 e 02 do presente Termo de Referência, foram desenvolvidas pelo Centro de Armazenamento e Distribuição – CAD, Unidade de Apoio Logístico pertencente a Diretoria de Apoio Logístico e Finanças da Polícia Militar – DALF/PMSC, primando pela qualidade e padronização dos objetos pretendidos.

4. GARANTIA DOS PRODUTOS

4.1. O período de garantia dos produtos deverá ser conforme estabelecido nas Especificações Técnicas contidas no Anexo 1 e Anexo 2 deste Termo de Referência, 1(um) ano contra defeitos de fabricação.

4.2. O prazo de 1(um) ano será contado a partir da data de emissão do comprovante de recebimento definitivo, efetivado pelo Setor de P4 do 34º Batalhão de Polícia Militar.

5. AMOSTRAS

5.1. A(s) licitante(s) melhor(es) classificada(s) será(ão) convocada(s) para apresentar(em), em até **10 (dez) dias** úteis uma amostra de cada item relacionado abaixo, de acordo com as especificações técnicas exigidas:

ITEM	DESCRIÇÃO DO OBJETO	UND	TOTAL
1	Camisa Combat Shirt Unissex Verão cor Caqui Modelo PMSC, uso ordinário, Tamanho Grande - G	Peça	01
2	Camisa Combat Shirt Unissex Verão cor Camuflado Urbano CAQUI Modelo PMSC, uso especializado, Tático, Tamanho Grande - G.	Peça	01

6. ENTREGA DAS AMOSTRAS – LOCAL:

6.1. A (s) amostra (s) e Laudo (s) no prazo de (10) dias úteis deve ser apresentado pela vencedora, (amostra e laudos obrigatórios), no qual será(ão) entregue (s) no 34º Batalhão de Polícia Militar – 34ºBPM, situado a AV. Manoel Florentino Machado, nº 375, Bairro, Centro,/SC, CEP 88780-000, Telefone: (48) 3621-1107, horário das 13h00min às 18h00min;

6.2. O Setor de P4/34ºBPM fará a análise das respectivas amostras, emitirá **parecer técnico**, o qual deverá ser enviado via sistema 1.DOC a Seção de Licitação da Prefeitura Municipal de Imbituba, situada na rua. Ernani Cotrin, 601 – Centro – Imbituba-SC – CEP 88780-000;

6.3. Se o **parecer técnico**, devidamente assinado pelo pessoal responsável apontar a aprovação da amostra o processo seguirá para a contratação.

6.4. Se a amostra estiver reprovada será chamada a segunda colocada do certame e assim sucessivamente, abrindo-se novamente o prazo de **10 (dez) dias** úteis para a entrega.

6.5. No prazo descrito acima será admitida a apresentação de amostras e laudos, a critério da vencedora, até o atendimento das condições editalícias, desde que em tempo **hábil para análise**.

7. Obrigações da Contratada

7.1. Entregar os Objetos decorrente desta contratação nas formas e condições determinadas neste Termo de Referência e Minuta de Contrato, **nas dependências do 34º Batalhão de Polícia Militar, Av. Manoel Florentino Machado, nº 375, Centro de Imbituba, no horário regular de expediente administrativo da Corporação, 12:00 às 19:00h.**

7.1.2. Entregar os objetos na forma ajustada em acordo a proposta comercial fornecida;

7.1.3. Atender aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes da execução do presente contrato;

7.1.4. Apresentar, sempre que solicitado, durante a execução do contrato, documentos que comprovem estar comprimindo a legislação em vigor quanto às obrigações assumidas, em especial, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributários, fiscais e comercial;

7.1.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir as suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados;

7.1.6. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ao a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessados;

7.1.7. Executar o objeto diretamente, sendo vedada a subcontratação;

7.1.8. Manter, durante todo o prazo de execução do contrato em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no contrato firmado;

7.1.9. Após a assinatura do contrato a empresa terá o **prazo de 30 (trinta) dias** úteis, contados do recebimento da ordem de empenho pelo fornecedor, devidamente assinada, prazo este que poderá ser prorrogado a critério da administração, sendo tais prazos conferido e acompanhado pelo Setor Logístico P-4 do 34ºBPM. O prazo total para o fornecimento, somado ao transporte, **não poderá ser superior a 30(trinta) dias úteis, contados da ordem de empenho devidamente assinado.**

7.1.10. A contratada realizará as reuniões conforme a disponibilidade com o Gabinete do Prefeito e servidores municipais envolvidos.

7.1.11. A empresa vencedora será responsável por todas as obrigações sociais de proteção aos seus profissionais, bem como todas as despesas necessárias para a execução dos serviços contratados, incluindo despesas com deslocamento, estadia, alimentação, salário, encargos sociais, previdenciários, comerciais, trabalhistas, equipamentos de proteção individual e quaisquer outros que se fizerem necessários ao cumprimento das obrigações decorrentes deste contrato, isentando integralmente o Município.

7.1.12. A contratada fica, nos termos do § 1º do artigo 65 da Lei 8.666/93, obrigada a aceitar os acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco) por cento que se fizerem necessários.

8. Obrigações da Contratante

8.1. O contratante obriga-se à:

8.2. Nomear, através de ato do Prefeito Municipal, a Comissão de Licitação;

8.3. Nomear o gestor/fiscal para executar o acompanhamento e a fiscalização do contrato a ser firmado, em conformidade com as suas competências e demais disposições legais; será designada como fiscal deste contrato o servidor Israel nascimento Damásio matrícula 9926278-4, Major PM Chefe do P4/34ºBPM em Imbituba.

8.4. Verificar a correta execução contratual, informando as irregularidades ocorridas aos setores competentes;

8.5. Prestar as informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA;

8.6. Efetuar análise da nota fiscal, atestar em tempo hábil e encaminhar ao setor competente para a realização do pagamento;

8.7. Efetuar o pagamento de forma ajustada no instrumento contratual;

8.8. Cumprir com as demais obrigações na minuta de contrato, neste Termo de Referência e outras previstas no contrato.

9. ENTREGA APÓS AUTORIZAÇÃO DE FORNECIMENTO:

Os objetos da presente licitação deverão ser entregues no **prazo máximo de 60 (sessenta) dias úteis**, contados do recebimento da ordem de fornecimento, do empenho devidamente assinados, prazo este que poderá ser prorrogado a critério da administração, sendo tais prazos registrados e acompanhados pelo Setor Logístico P-4 do 34ºBPM.

A vencedora deverá operacionalizar seu procedimento logístico de entrega com base em planilha biométrica elaborada pelo Setor de logística P4 do 34º BPM contendo a numeração e/ou tamanho de cada peça necessária, com base na biometria apresentada e suas respectivas quantidades.

Objetivando a realização da planilha biométrica elaborada com base no efetivo a ser atendido, contendo os tamanhos e/ou numeração, a vencedora, após aprovação da amostra, deverá consignar uma peça de cada tamanho: Pequeno/pequeno – (PP); Médio – (M); Grande – (G) e Extra – Grande – (X-G), a ser entregue no Setor de P4 do no 34º Batalhão de Polícia Militar, Rua Manoel Florentino Machado, nº 375, Centro, Imbituba/SC, CEP 888780-000, Telefone: (48) 3621-1107, no horário das 13h00min às 18h00min.

Os objetos consignados para análise de levantamento biométricos devem apresentar as mesmas descrições das especificações técnicas anexas, na qual ficarão de posse do Setor de P4 do 34º BPM pelo prazo de 05(cinco) dias úteis, contados a partir do recebimento pelo setor responsável.

Para fins de levantamento biométrico, a contratada poderá enviar objeto descrito no Lote 01, qual seja: Camisa Combat Shirt Unissex Verão cor Caqui Modelo PMSC, uso ordinário, nos tamanhos: Pequeno/pequeno – (PP); Médio – (M); Grande – (G) e Extra – Grande – (X-G).

10. LOCAL DE ENTREGA

10.1 O(s) produto(s) cotado(s) pela(s) licitante(s) vencedora/fornecedora(s) deverá(ão) ser entregue(s) no 34º Batalhão de Polícia Militar, Rua Manoel Florentino Machado, nº 375, Centro, Imbituba/SC, CEP 888780-000, fone: (48) 3621-1107, no horário das 13h00min às 18h00min.

11. ESTIMATIVA DE VALOR

Dotação 168/SEFIC						
Lote	Item	Discriminação do Objeto	Und.	Qtd.	Valor (R\$)	
					Unitário	Total por Lote
I	1	Camisa Combat Shirt Unissex Verão cor Caqui Modelo PMSC, uso Ordinário.	Peça	62	R\$299,30	R\$18.556,60
II	2	Camisa Combat Shirt Unissex Verão cor Camuflado Urbano Caqui Modelo PMSC, uso especializado, Tático.	Peça	12	R\$366,64	R\$4.399,68
Valor Total Estimado					R\$22.956,28	

Obs.: Por se tratar de itens militares padronizados, alguns itens comporão lote único sem reserva de cota de 25% para ME/EPP, visto que, a fim de se evitar divergências entre as tonalidades das cores e demais características e personalizações dos itens, esses itens/lotes não serão fracionados.

12. Vigência

12.1. O contrato terá validade de 01 (um) ano a partir de sua assinatura.

13. DISPOSIÇÕES GERAIS

13.1 Os materiais a serem empregados e os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente:

- a)** Às prescrições e recomendações dos fabricantes relativamente ao emprego, uso, transporte e armazenagem de produtos;
- b)** Às normas, especificações técnicas e rotinas constantes do presente documento;
- c)** Às normas técnicas mais recentes da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e do INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia);
- d)** Às resoluções da ANVISA;
- e)** Às normas técnicas específicas, se houver;
- f)** Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT ou para melhor complementar os temas previstos por essas;

13.2 Antes de apresentar a proposta, a licitante deverá analisar todos os documentos do edital, levantar todas as questões necessárias ao desenvolvimento de seus trabalhos, a fim de não incorrer em omissões, as quais não poderão ser alegadas em favor de eventuais pretensões de acréscimo de preços.

13.3 Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções da presente especificação não poderão, jamais, constituir pretexto para a Contratada cobrar "serviços extras" e/ou alterar a composição de preços unitários. A Contratada deverá ter computado no valor global da sua proposta todos os custos diretos e indiretos, de serviços, peças e insumos necessários à perfeita e completa consecução do objeto;

14. ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO–FISCAL DO CONTRATO

a) Representantes do 34º Batalhão de Polícia Militar – 34ºBPM

Gestor: Luis Carlos Cruz dos Santos

Matrícula: Matrícula 926278-4

Major PM Chefe P4/34BPM

Fiscal: Israel Nascimento Damázio

Matrícula: Matrícula 925823-0

Ten Cel PM CMT 34ºBPM

15. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

O pagamento com a execução do referido processo correrá por conta do Convênio de Gestão Compartilhado, Dotação 168 do SEFIC, estimado em **R\$22.956,128** com base em média realizada das propostas apresentadas.

Imbituba, 06 de novembro de 2024.

Luis Carlos Cruz dos Santos

Ten Cel PM CMT 34ºBPM



Estado de Santa Catarina TR nº 002/34BPM/24

Polícia Militar

34º Batalhão de Polícia Militar - Imbituba

Anexo - 1

CAMISA COMBAT SHIRT UNISSEX VERÃO CAQUI MODELO PMSC	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA OPE 018/CAD/2024
REFERÊNCIA: ABNT NBR ISO 105-J03:2010; ABNT NBR ISO 105-J01:2008; AATCC 20; ABNT NBR 12996; NBR 10591; NBR ISO 13934-1; NBR ISO 13934-1; NBR ISO 4674 – 1; NBR 10320; ISO 12945-2; ABNT NBR ISO 105-B02; ABNT NBR ISO 105-C06; ABNT NBR ISO 105-E04; ABNT NBR ISO 105-E04; ABNT NBR ISO 105-X12; AATCC 20 e 20; ABNT NBR 10591; ABNT NBR 10588; ABNT NBR ISO 105-J03:2010; ABNT NBR ISO 105-J01:2008; NBR13460 ou normas vigentes.	Atualizada em: 09/04/2024

1. OBJETIVO:

Especificar as características e medidas necessárias a serem seguidas pelas empresas fornecedoras para a aquisição de “Camisa Combat Shirt Unissex Verão cor Caqui Modelo PMSC”.

2 - TECIDOS:

2.1 – Tecido principal: Malha com elastano, com as características de FPS 50+ (UV-A e UV-B), acabamento antimicrobiano e DRY permanentes no tecido, na cor caqui padrão PMSC.

Composição (Norma AATCC 20:2013(2018) e AATCC 20A:2020)

- 91% Poliamida e 9% Elastano.
- Tolerância: 5 ± pontos.

Gramatura (Norma NBR 10591/08)

- 175 g/m²
- Tolerância: ± 6%.

Título (Norma NBR 13216/94)

- Trama – 60,00 (Ne)
- Tolerância: ± 6%.

Densidade (Norma ABNT NBR 12060:1991)

- Cursos – 38,00 cursos/cm
- Colunas – 22,00 colunas/cm
- Tolerância: ± 6%.

Estrutura (ABNT NBR 13462:1995)

- Meia malha com elastano.
- Tolerância: não permitida variação.

Solidez da Cor

- Ao Suor (NBR ISO 105 E04/14)

- Ácido
- Migração Algodão – 4.5
- Migração Poliamida – 4
- Alteração – 5
- Tolerância: valor de referência mínimo.
- Alcalina
- Migração Algodão – 4
- Migração Poliamida – 3.5
- Alteração – 5
- Tolerância: valor de referência mínimo.

- À Luz (NBR ISO 105 B02/19) — Método 05 (25 horas)

- Nota: 5
- Tolerância: valor de referência mínimo.

- À fricção (NBR ISO 105 X 12/19)

- Migração Comprimento Seco – 5
- Migração Comprimento Úmido – 5
- Migração Largura Seco – 5
- Migração Largura Úmido – 5
- Tolerância: valor de referência mínimo.

- Ao Cloro (Norma AATCC 61:2013)

- Migração Algodão – 3
- Alteração – 4
- Tolerância: valor de referência mínimo.

- À Ação do Ferro de Passar à Quente (Norma ABNT NBR ISO 105-X11:2018)

- Migração Algodão Imediata Seco – 4.5
- Migração Algodão Imediata Úmido – 4
- Migração Algodão Imediata Molhado – 3.5
- Alteração Imediata Seco – 4-5
- Alteração Imediata Úmido – 4-5
- Alteração Imediata Molhado – 4-5
- Tolerância: valor de referência mínimo.

Pilling (Norma ISO 12945-1/2000)

- Nota: 5
- Tolerância: valor de referência mínimo.

Determinação do Fator de Proteção Solar (Norma AS/NZS 4399:2017)

- Classificação: 50+
- Tolerância: valor de referência mínimo.

Eficiência de acabamento antimicrobiano em condições dinâmicas de contato (ASTME2149:2013):

- % de redução da amostra (eficiência do acabamento) > 95%

Cálculo da Diferença de Cor (Norma 173/09 da AATCC)

- Illuminate D65 – 10°

- $L^* = 50,06$
- $a^* = 1,30$
- $b^* = 16,12$
- $DE < 1,80$

3 – AVIAMENTOS:

- Linha: Na cor do tecido (caqui), em poliéster, título 120, Koban ou similar;
- Linha: Na cor do tecido (caqui), 100% poliéster, texturizada (ballon);
- Zíper abertura frontal: De nylon fino, invertido, trava automática, cremalheira com 0,3cm de largura, na cor caqui, tamanho 20,0cm;
- Entretela: termocolante, 100% poliéster com aproximadamente 65g/m² (tolerância $\pm 5\%$) para gola e vista zíper
- Velcro: De 2,0cm de largura, na cor caqui.

4 – ESPECIFICAÇÕES DO CORTE E DEMAIS CARACTERÍSTICAS:

4.1 – Corpo: Em tecido malha (Item 2.1). As partes anteriores e posteriores terão formas ligeiramente elípticas.

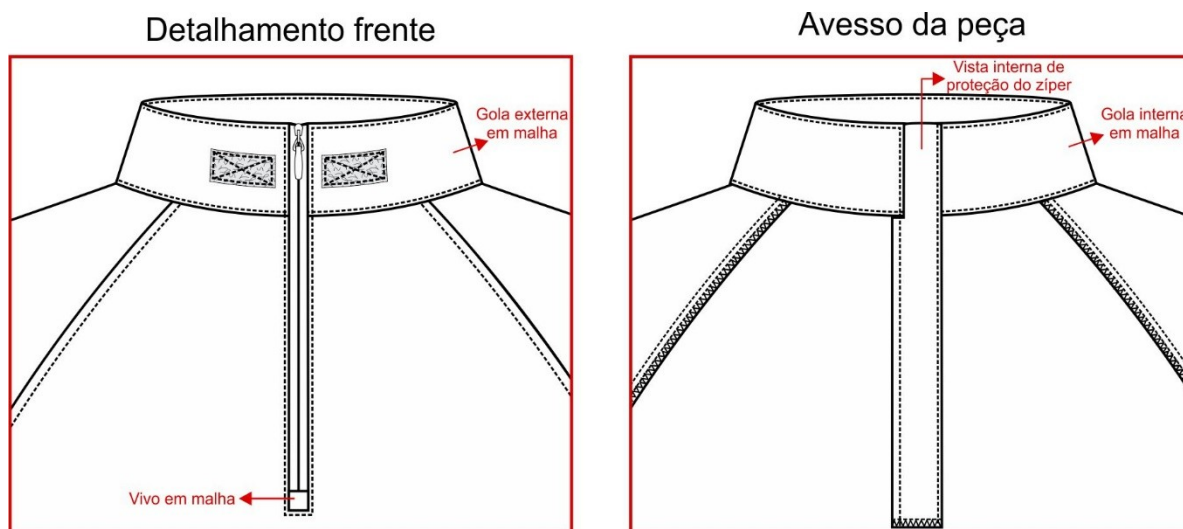
4.2 – Frente: Abertura frontal parcial de 20,0 cm, fechada por zíper que termina junto à parte superior da gola e tem sua extremidade inferior coberta por um vivo em tecido malha (Item 2.1), com 1,0 cm de altura (tolerância $\pm 0,3$ cm), embutido na costura de fixação do zíper.

Vista de proteção do zíper costurada no lado esquerdo interno do usuário, confeccionada em malha (Item 2.1), entretelada internamente, medindo 2,5 cm de largura. A função da vista é proteger o usuário do contato com o zíper (tolerância + 0,5 cm para todas as medidas).

4.3 – Gola: Alta, entretelada internamente, com 4,5 cm de altura (tolerância de $\pm 0,5$ cm), sendo confeccionada em tecido malha (Item 2.1) com pesponto simples de 0,2 cm em todo o contorno.

Em ambas as pontas (lado externo) deverão ser costurados velcros fêmea (macio), medindo 2,0cm de largura por 4,0cm de comprimento, fixados com pesponto simples em todo contorno e reforço em forma de x no centro, na posição horizontal, distante 1,0cm da extremidade mesial, centralizada pela altura da mesma.

4.3.1 – Detalhamento frente e gola:



4.4 – Serigrafias:

4.4.1 – Frente: Na altura do peito, lado esquerdo do usuário, deverá ser estampado através do processo de silkscreen, a Logo da PMSC, medindo 5,5cm de altura e 6,8cm de largura (Tolerância de $\pm 0,4$ cm), colorido nas cores padrão.



4.4.2 – Costas: Centralizado na parte superior das costas, deverá ser estampado através do processo de silkscreen, a inscrição “POLÍCIA MILITAR”, em letra tipo Arial, medindo 16,0cm de altura e 20,0cm de largura (Tolerância de $\pm 0,4$ cm), na cor preta.



4.4.3 – Manga esquerda do usuário: Iniciando a uma distância de 19,0 cm da costura da gola para o tamanho M (graduação de 1,0 cm para os demais tamanhos), deverá ser estampado através do processo de silkscreen o brasão da PMSC, nas cores padrão, medindo 5,2 cm de largura por 7,0 cm de altura (Tolerância de $\pm 0,4$ cm).



4.4.4 – Manga direita do usuário: Iniciando a uma distância de 19,0 cm da costura da gola para o tamanho M (graduação de 1,0 cm para os demais tamanhos), deverá ser estampado através do processo de silkscreen a bandeira de Santa Catarina, nas cores padrão, medindo 8,0 cm de largura por 6,0 cm de altura (Tolerância de $\pm 0,4$ cm).



4.5 – Mangas: Longas, em tecido malha (Item 1.1). Com cavas tipo raglan, proporcionais ao manequim, unidas em interlock ou em overlock + reta (costura de 0,7 cm a 1,0 cm) e com pesponto simples de 0,5 cm sobre o corpo.

Saída de mangas com bainha de 2,5 cm de largura, rebatida em cobertura duas agulhas bitola larga (0,7 cm). A medida deverá ser da costura superior até a dobra do tecido.

4.6 – Barra: Com bainha de 2,5cm de largura, rebatida em cobertura duas agulhas bitola larga (0,7 cm). A medida deverá ser da costura superior até a dobra do tecido.

4.7 – Etiqueta: Com indicativo do manequim, empresa fornecedora da confecção, composição do tecido e modo de lavar, costurada na parte traseira interna do colarinho.

4.8 – Costuras:

- Junção de cavas, manga e laterais em interlock ou em overlock + reta (costura de 0,7 cm a 1,0 cm);
- Limpeza de partes desafiantes em máquina overlock (Bitola 0,5 cm);
- Bainha mangas e barra em cobertura duas agulhas bitola larga (0,7 cm).
- Pespontos 4,5 a 5 pontos por cm.

5 – ILUSTRAÇÃO DO MODELO:

FRENTE



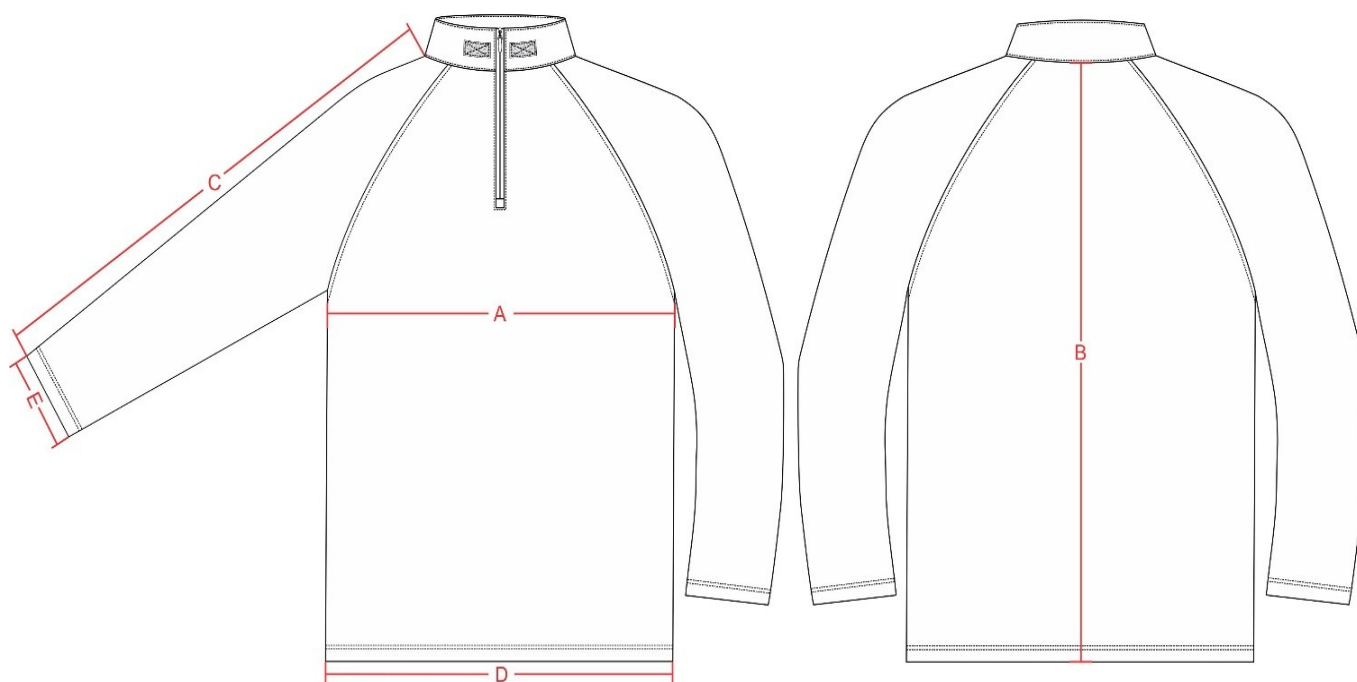
COSTAS



6 – TABELA DE MEDIDAS (em centímetros):

ITENS	Numeração								Tolerância das medidas
	PP	P	M	G	GG	XG	XGG	EXG G	
A - Tórax	38,5	42,5	46,5	50,5	54,5	58,5	62,5	66,5	De -1 a +2
B - Comprimento centro costas	65	67	69	71	73	75	77	79	De -1 a +2
C - Comprimento manga	71	73	75	77	78	79	80	81	De -1 a +1
D - Barra	38,5	42,5	46,5	50,5	54,5	58,5	62,5	66,5	De -1 a +2
E - Boca da manga	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	De -0,5 a +0,5

6.1 – Pontos de medidas:



7 – ENTREGA:

- As peças deverão ser acondicionadas individualmente em embalagens plásticas, lacradas.
- Na face exterior da embalagem deverá constar o nome da empresa, a discriminação do conteúdo e o tamanho da peça.
- As embalagens individuais deverão ser acondicionadas em caixas de papelão próprias para este fim contendo informações na face externa como o nome da empresa, a discriminação do conteúdo e os tamanhos das peças.

8 – GARANTIA:

A garantia deverá ser de 1(um) ano contra defeitos de fabricação.

9 – AMOSTRAS:

- a) A empresa tem dez (10) dias úteis para apresentar as amostras e laudos (amostra e laudos obrigatórios);
 - b) Amostra da **Camisa Combat Shirt Unissex Verão CAQUI**, modelo PMSC, **tamanho G**;
 - c) A empresa deverá apresentar juntamente com as amostras, o(s) laudo(s) realizado(s) no tecido principal, em papel timbrado, emitido por um laboratório certificado pelo INMETRO, comprovando as características exigidas.
- Os laudos devem apresentar as mesmas unidades de medidas desta especificação, bem como os testes no tecido, devem ser realizados com base nas normas também informadas nesta especificação.

Anexo – 2

CAMISA COMBAT SHIRT UNISSEX VERÃO CAMUFLADO URBANO CAQUI MODELO PMSC	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA OPE 021/CAD/2024
REFERÊNCIA: ABNT NBR ISO 105-J03:2010; ABNT NBR ISO 105-J01:2008; AATCC 20; ABNT NBR 12996; NBR 10591; NBR ISO 13934-1; NBR ISO 13934-1; NBR ISO 4674 – 1; NBR 10320; ISO 12945-2; ABNT NBR ISO 105-B02; ABNT NBR ISO 105-C06; ABNT NBR ISO 105-E04; ABNT NBR ISO 105-E04; ABNT NBR ISO 105-X12; AATCC 20 e 20; ABNT NBR 10591; ABNT NBR 10588; ABNT NBR ISO 105-J03:2010; ABNT NBR ISO 105-J01:2008; NBR13460 ou normas vigentes.	Atualizada em: 09/04/2024

1. OBJETIVO:

Especificar as características e medidas necessárias a serem seguidas pelas empresas fornecedoras para a aquisição de “Camisa Combat Shirt Unissex Verão cor Camuflado Urbano CAQUI Modelo PMSC”.

2 - TECIDOS:

2.1 – Tecido principal (Corpo e gola interna):Malha com elastano, com as características de FPS 50+ (UV-A e UV-B), acabamento antimicrobiano e DRY permanentes no tecido, na cor caqui padrão PMSC.

Composição (Norma AATCC 20:2013(2018) e AATCC 20A:2020)

- 91% Poliamida e 9% Elastano.
- Tolerância: 5 ± pontos.

Gramatura (Norma NBR 10591/08)

- 175 g/m²
- Tolerância: ± 6%.

Título (Norma NBR 13216/94)

- Trama – 60,00 (Ne)
- Tolerância: ± 6%.

Densidade (Norma ABNT NBR 12060:1991)

- Cursos – 38,00 cursos/cm
- Colunas – 22,00 colunas/cm
- Tolerância: ± 6%.

Estrutura (ABNT NBR 13462:1995)

- Meia malha com elastano.
- Tolerância: não permitida variação.

Solidez da Cor**- Ao Suor (NBR ISO 105 E04/14)****- Ácido**

- Migração Algodão – 4.5
- Migração Poliamida – 4
- Alteração – 5
- Tolerância: valor de referência mínimo.

- Alcalina

- Migração Algodão – 4
- Migração Poliamida – 3.5
- Alteração – 5
- Tolerância: valor de referência mínimo.

- À Luz (NBR ISO 105 B02/19) — Método 05 (25 horas)

- Nota: 5
- Tolerância: valor de referência mínimo.

- À fricção (NBR ISO 105 X 12/19)

- Migração Comprimento Seco – 5
- Migração Comprimento Úmido – 5
- Migração Largura Seco – 5
- Migração Largura Úmido – 5
- Tolerância: valor de referência mínimo.

- Ao Cloro (Norma AATCC 61:2013)

- Migração Algodão – 3
- Alteração – 4
- Tolerância: valor de referência mínimo.

- À Ação do Ferro de Passar à Quente (Norma ABNT NBR ISO 105-X11:2018)

- Migração Algodão Imediata Seco – 4.5
- Migração Algodão Imediata Úmido – 4
- Migração Algodão Imediata Molhado – 3.5
- Alteração Imediata Seco – 4-5
- Alteração Imediata Úmido – 4-5
- Alteração Imediata Molhado – 4-5
- Tolerância: valor de referência mínimo.

Pilling (Norma ISO 12945-1/2000)

- Nota: 5
- Tolerância: valor de referência mínimo.

Determinação do Fator de Proteção Solar (Norma AS/NZS 4399:2017)

- Classificação: 50+
- Tolerância: valor de referência mínimo.

Eficiência de acabamento antimicrobiano em condições dinâmicas de contato (ASTME2149:2013):

- % de redução da amostra (eficiência do acabamento) > 95%

Cálculo da Diferença de Cor (Norma 173/09 da AATCC)**- Illuminate D65 – 10°**

- $L^* = 50,06$
- $a^* = 1,30$
- $b^* = 16,12$
- $DE < 1,80$

2.2 – Tecido mangas e gola externa: Malha com elastano, com as características de FPS 50+ (UV-A e UV-B), acabamento antimicrobiano e DRY permanentes no tecido, na cor camuflado urbano caqui padrão PMSC.

Composição (Norma AATCC 20:2013(2018) e AATCC 20A:2020)

- 91% Poliamida e 9% Elastano.
- Tolerância: $5 \pm$ pontos.

Gramatura (Norma NBR 10591/08)

- 175 g/m^2
- Tolerância: $\pm 6\%$.

Título (Norma NBR 13216/94)

- Trama – 60,00 (Ne)
- Tolerância: $\pm 6\%$.

Densidade (Norma ABNT NBR 12060:1991)

- Cursos – 38,00 cursos/cm
- Colunas – 22,00 colunas/cm
- Tolerância: $\pm 6\%$.

Estrutura (ABNT NBR 13462:1995)

- Meia malha com elastano.
- Tolerância: não permitida variação.

Solidez da Cor**- Ao Suor (NBR ISO 105 E04/14)**

- Ácido
- Migração Algodão – 4.5
- Migração Poliamida – 4
- Alteração – 5
- Tolerância: valor de referência mínimo.
- Alcalina
- Migração Algodão – 4
- Migração Poliamida – 3.5
- Alteração – 5
- Tolerância: valor de referência mínimo.

- À Luz (NBR ISO 105 B02/19) — Método 05 (25 horas)

- Nota: 5
- Tolerância: valor de referência mínimo.

- À fricção (NBR ISO 105 X 12/19)

- Migração Comprimento Seco – 5
- Migração Comprimento Úmido – 5
- Migração Largura Seco – 5
- Migração Largura Úmido – 5
- Tolerância: valor de referência mínimo.

- Ao Cloro (Norma AATCC 61:2013)

- Migração Algodão – 3
- Alteração – 4
- Tolerância: valor de referência mínimo.

- À Ação do Ferro de Passar à Quente (Norma ABNT NBR ISO 105-X11:2018)

- Migração Algodão Imediata Seco – 4.5
- Migração Algodão Imediata Úmido – 4
- Migração Algodão Imediata Molhado – 3.5
- Alteração Imediata Seco – 4-5
- Alteração Imediata Úmido – 4-5
- Alteração Imediata Molhado – 4-5
- Tolerância: valor de referência mínimo.

Pilling (Norma ISO 12945-1/2000)

- Nota: 5
- Tolerância: valor de referência mínimo.

Determinação do Fator de Proteção Solar (Norma AS/NZS 4399:2017)

- Classificação: 50+
- Tolerância: valor de referência mínimo.

Eficiência de acabamento antimicrobiano em condições dinâmicas de contato (ASTME2149:2013):

- % de redução da amostra (eficiência do acabamento) > 95%

3 – AVIAMENTOS:

- Linha: Na cordo tecido (caqui), em poliéster, título 120, Koban ou similar;
- Linha: Na cordo tecido (caqui), 100% poliéster, texturizada (ballon);
- Zíper abertura frontal: De nylon fino, invertido, trava automática, cremalheira com 0,3cm de largura, na cor caqui, tamanho 20,0cm;
- Entretela: termocolante, 100% poliéster com aproximadamente 65g/m² (tolerância $\pm$ 5%) para gola e vista zíper
- Velcro: De 2,0cm de largura, na cor caqui.

4 – ESPECIFICAÇÕES DO CORTE E DEMAIS CARACTERÍSTICAS:

4.1 – Corpo: Em tecido malha (Item 2.1). As partes anteriores e posteriores terão formas ligeiramente elípticas.

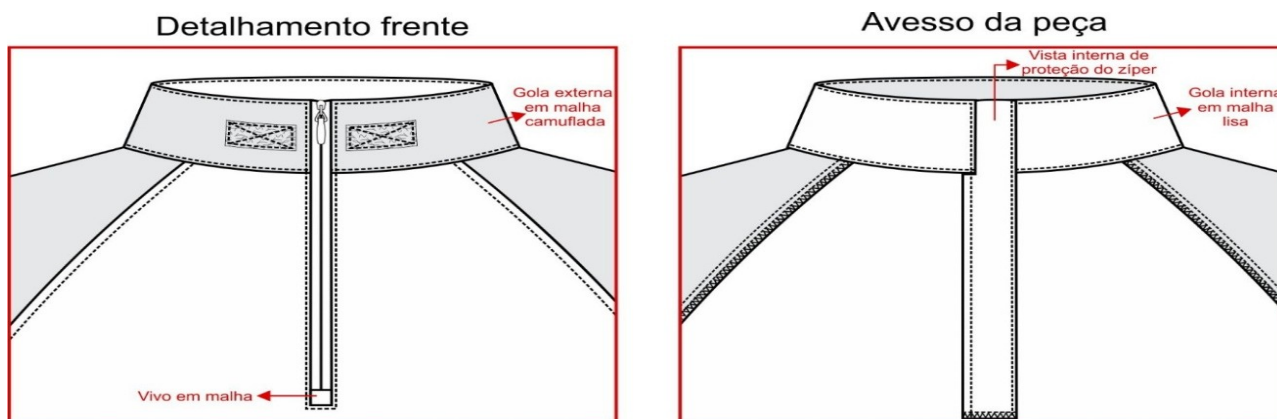
4.2 – Frente: Abertura frontal parcial de 20,0 cm, fechada por zíper que termina junto à parte superior da gola e tem sua extremidade inferior coberta por um vivo em tecido malha (Item 2.1), com 1,0 cm de altura (tolerância $\pm$ 0,3 cm), embutido na costura de fixação do zíper.

Vista de proteção do zíper costurada no lado esquerdo interno do usuário, confeccionada em malha (Item 2.1), entretelada internamente, medindo 2,5 cm de largura. A função da vista é proteger o usuário do contato com o zíper (tolerância + 0,5 cm para todas as medidas).

4.3 – Gola: Alta, entretelada internamente, com 4,5 cm de altura (tolerância de $\pm$ 0,5 cm), sendo confeccionada em tecido malha (Item 2.1) com pesponto simples de 0,2 cm em todo o contorno.

Em ambas as pontas (lado externo) deverão ser costurados velcros fêmea (macio), medindo 2,0cm de largura por 4,0cm de comprimento, fixados com pesponto simples em todo contorno e reforço em forma de x no centro, na posição horizontal, distante 1,0cm da extremidade mesial, centralizada pela altura da mesma.

4.3.1 – Detalhamento frente e gola:



4.4 – Serigrafias:

4.4.1 – Frente: Na altura do peito, lado esquerdo do usuário, deverá ser estampado através do processo de silkscreen, a Logo da PMSC, medindo 5,5cm de altura e 6,8cm de largura (Tolerância de $\pm 0,4$ cm), colorido nas cores padrão.



4.4.2 – Costas: Centralizado na parte superior das costas, deverá ser estampado através do processo de silkscreen, a inscrição "POLÍCIA MILITAR", em letra tipo Arial, medindo 16,0cm de altura e 20,0cm de largura (Tolerância de $\pm 0,4$ cm), na cor preta.



4.4.3 – Manga esquerda do usuário: Iniciando a uma distância de 19,0 cm da costura da gola para o tamanho M (graduação de 1,0 cm para os demais tamanhos), deverá ser estampado através do processo de silkscreen o brasão da PMSC, nas cores padrão, medindo 5,2 cm de largura por 7,0 cm de altura (Tolerância de $\pm 0,4$ cm).



4.4.4 – Manga direita do usuário: Iniciando a uma distância de 19,0 cm da costura da gola para o tamanho M (graduação de 1,0 cm para os demais tamanhos), deverá ser estampado através do processo de silkscreen a bandeira de Santa Catarina, nas cores padrão, medindo 8,0 cm de largura por 6,0 cm de altura (Tolerância de $\pm 0,4$ cm).



4.5 – Mangas: Longas, em tecido malha camuflada (Item 2.2). Com cavas tipo raglan, proporcionais ao manequim, unidas em interlock ou em overlock + reta (costura de 0,7 cm a 1,0 cm) e com pesponto simples de 0,5 cm sobre o corpo.

Saída de mangas com bainha de 2,5 cm de largura, rebatida em cobertura duas agulhas bitola larga (0,7 cm). A medida deverá ser da costura superior até a dobra do tecido.

4.6 – Barra: Com bainha de 2,5 cm de largura, rebatida em cobertura duas agulhas bitola larga (0,7 cm). A medida deverá ser da costura superior até a dobra do tecido.

4.7 – Etiqueta: Com indicativo do manequim, empresa fornecedora da confecção, composição do tecido e modo de lavar, costurada na parte traseira interna do colarinho.

4.8 – Costuras:

- Junção de cavas, manga e laterais em interlock ou em overlock + reta (costura de 0,7 cm a 1,0 cm);
- Limpeza de partes desafiantes em máquina overlock (Bitola 0,5 cm);
- Bainha mangas e barra em cobertura duas agulhas bitola larga (0,7 cm).
- Pespontos 4,5 a 5 pontos por cm.

5 – ILUSTRAÇÃO DO MODELO:

FRENTE



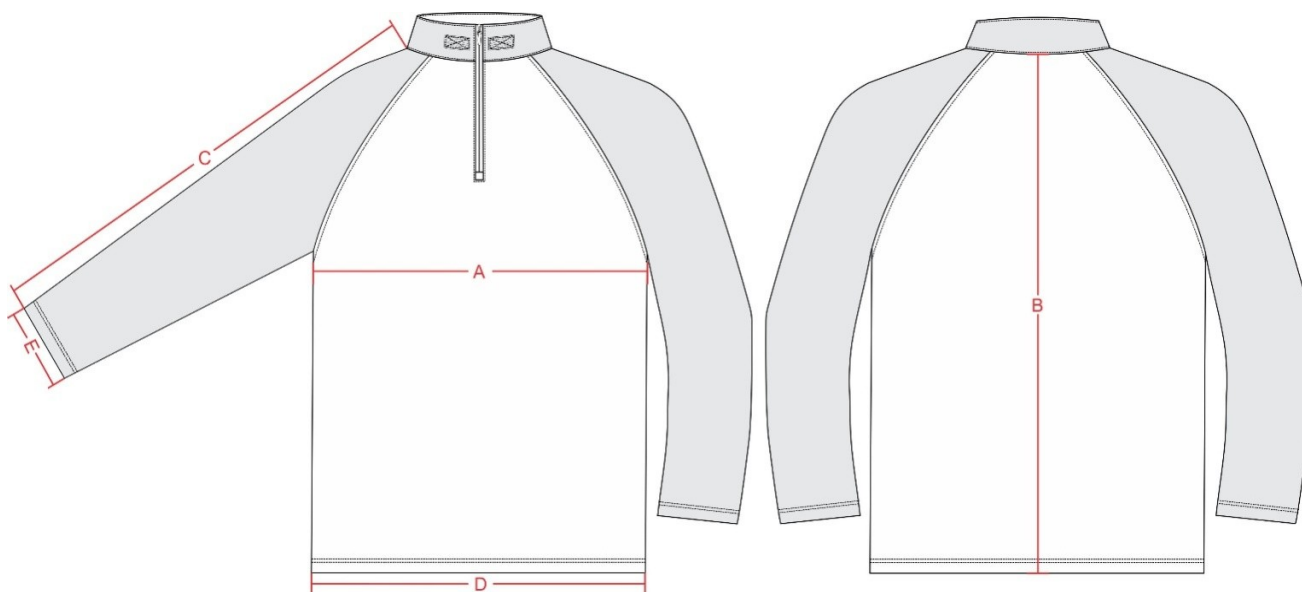
COSTA



6 – TABELA DE MEDIDAS (em centímetros):

ITENS	Numeração								Tolerância das medidas
	PP	P	M	G	GG	XG	XGG	EXG G	
A - Tórax	38,5	42,5	46,5	50,5	54,5	58,5	62,5	66,5	De -1 a +2
B - Comprimento centro costas	65	67	69	71	73	75	77	79	De -1 a +2
C - Comprimento manga	71	73	75	77	78	79	80	81	De -1 a +1
D - Barra	38,5	42,5	46,5	50,5	54,5	58,5	62,5	66,5	De -1 a +2
E - Boca da manga	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	De -0,5 a +0,5

6.1 – Pontos de medidas:



6 – ENTREGA:

- As peças deverão ser acondicionadas individualmente em embalagens plásticas, lacradas.
- Na face exterior da embalagem deverá constar o nome da empresa, a discriminação do conteúdo e o tamanho da peça.
- As embalagens individuais deverão ser acondicionadas em caixas de papelão próprias para este fim contendo informações na face externa como o nome da empresa, a discriminação do conteúdo e os tamanhos das peças.

7 – GARANTIA:

A garantia deverá ser de 1(um) ano contra defeitos de fabricação.

8 – AMOSTRAS:

- a) A empresa tem dez (10) dias úteis para apresentar as amostras e laudos (amostra e laudos obrigatórios);
 - b) Amostra da **Camisa Combat Shirt Unisex Verão CAMUFLADO URBANO CAQUI**, modelo PMSC, **tamanho G**;
 - c) A empresa deverá apresentar juntamente com as amostras, o(s) laudo(s) realizado(s) no tecido principal, em papel timbrado, emitido por um laboratório certificado pelo INMETRO, comprovando as características exigidas.
- Os laudos devem apresentar as mesmas unidades de medidas desta especificação, bem como os testes no tecido, devem ser realizados com base nas normas também informadas nesta especificação.