

# Estudo Técnico Preliminar 484/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo:

## 2. Descrição da necessidade

Registro de preços para aquisição de uniformes para a Guarda Municipal, incluindo o quadro de efetivos da Guarda Municipal de motoqueiros e também, uniformes para a Defesa Civil considerando o quantitativo para ata de dois anos. Tendo em vista a necessidade de padronização de identificação visual dos servidores e também, em razão das baixas temperaturas do inverno, a atual situação climática em que o Estado vem vivenciando nos últimos anos, de invernos chuvosos, e dias de chuvas torrenciais constantes, as quais os servidores precisam enfrentar nos turnos de trabalho, torna-se um registro de preços de extrema necessidade para suprir as demandas da Guarda Municipal e Defesa Civil.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
GABINETE DO PREFEITO	JULIANA BARBOSA PINTO

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

UNIFORMES GUARDA MUNICIPAL		
CATMAT	DESCRIÇÃO	QUANT.
444164	CAPA DE CHUVA IMPERMEÁVEL- CONFORME ESPECIFICAÇÕES 4.1.1	320
614121	BONÉ EM TECIDO RIPSTOP- CONFORME ESPECIFICAÇÕES 4.1.2	320
604555	GANDOLA EM TECIDO RIPSTOP- CONFORME ESPECIFICAÇÕES 4.1.3	320
480170	CALÇA MASCULINA EM TECIDO RIPSTOP- CONFORME ESPECIFICAÇÕES 4.1.4	360
614133	CAMISETA BRANCA UNISSEX- CONFORME ESPECIFICAÇÕES 4.1.6	320
388335	ABRIGO DE EDUCAÇÃO FISICA (MOLETOM E CALÇA) – CONFORME ESPECIFICAÇÕES 4.1.6	320
299873	COTURNO PRETO EM COURO- CONFORME ESPECIFICAÇÕES 4.1.7	320
446490	SUETER EM MALHA DE FIO DE LÃ- CONFORME ESPECIFICAÇÕES 4.1.8	320
480173	JAPONA IMPERMEÁVEL- CONFORME ESPECIFICAÇÕES 4.1.9	320
606441	TOUCA DE LÃ- CONFORME ESPECIFICAÇÕES 4.1.10	320

UNIFORMES GUARDA MUNICIPAL- MOTOQUEIROS		
CATMAT	DESCRIÇÃO	QUANT.
460707	JAQUETA DE COURO- CONFORME ESPECIFICAÇÕES 4.2	40
460692	BOTA EM COURO MOTOCICLISTA- CONFORME ESPECIFICAÇÕES 4.2	40
458827	JOELHEIRA- CONFORME ESPECIFICAÇÕES 4.2	40
603545	COTOVELEIRA- CONFORME ESPECIFICAÇÕES 4.2	40
601889	LUVA PARA MOTOCICLISTA- CONFORME ESPECIFICAÇÕES 4.2	40
601859	CAPACETE ARTICULADO- CONFORME ESPECIFICAÇÕES 4.2	40

UNIFORMES DEFESA CIVIL		
CATMAT	DESCRIÇÃO	QUANT.
444164	CAPA DE CHUVA IMPERMEÁVEL- CONFORME ESPECIFICAÇÕES 4.3	60
617034	CONJUNTO DE CHUVA VENTILADO- CONFORME ESPECIFICAÇÕES 4.3	60
397037	CALÇA COM BOTAS- CONFORME ESPECIFICAÇÕES 4.3	60
445985	JARDINEIRA IMPERMEAVEL COM BOTAS- CONFORME ESPECIFICAÇÕES 4.3	60
480173	JAPONA IMPERMEAVEL ADMINISTRATIVA- CONFORME ESPECIFICAÇÕES 4.3	60
480173	JAPONA IMPERMEAVEL RIP STOP- CONFORME ESPECIFICAÇÕES 4.3	60
604431	COLETE- CONFORME ESPECIFICAÇÕES 4.3	200

OBS: TODOS ITENS COM NUMERAÇÃO CATMAT FOI FEITO POR SIMILARIDADE

#### 4.1- ESPECIFICAÇÕES UNIFORMES GUARDA MUNICIPAL.

##### ITEM 38 - CAPA DE CHUVA:

Capa impermeável com C.A (certificado de aprovação do Ministério do Trabalho), confeccionada em tecido sintético emborrachado, com espessura de 0,20mm, composição 33% poliamida (externa), e 67% policloreto de vinila (interna), sendo como gramatura 199gr/mZ, espessura de 0,20mm e 32 fios/cm na trama e 44 fios/cm no urdume.

- COR: AZUL PETRÓLEO.
- O fechamento da capa deverá ser através de overloque de cinco fios e as costuras pespontadas em maquina reta simples, com linha de nylon 100% poliamida nº 60. O zíper deverá ser de 70% nylon e 30% poliéster numero 5, na cor preta, com 650mm de comprimento. Este zíper devera ser protegido por vista fechada também em zipper, montada no sentido contrário ao do fechamento da capa.
- Capuz fixo sem gola, com dois ilhoses em ferro niquelado com abertura de 7 mm para melhor passagem do cordão, nas extremidades do cordão deverá possuir reguladores e terminais de PVC que permitam o ajuste do capuz a cabeça do usuário. Punhos regulados em elástico, para melhor ajuste da manga ao punho do usuário. A ventilação da capa através de aberturas circulares com 20 mm de diâmetro na parte anterior e posterior do tórax, cobertas por pala do mesmo tecido. Apresentar laudo de composição, gramatura, contagem de fios e espessura do tecido.
- As faixas refletivas deverão ter 50 mm de largura e serem costuradas e impermeabilizadas, conforme segue: No tórax em toda a sua extensão e nas mangas na altura do tórax. O material refletivo (microprismática) deverá ser preferencialmente (sugestão de marca 3M ou similar na qualidade), retendo a sua cor típica durante o dia e sua retrorrefletividade durante a noite, durante a vida útil da roupa em que estiver aplicada, deverá ser leve e flexível e possuir elevado brilho com retrorrefletância noturno e com aparência diurna na cor prata metálica, com superfície resistente a temperaturas de contato de até 260 ° C. O material refletivo deverá ser constituído de micro esferas de vidro de grande angularidade, expostas e agregadas em resina aplicada a tecido composto de 65% poliéster e 35% algodão, as faixas devem atender ao

item 4.1(tabela 04) da NBR 15292:2013 (Vestuário de Segurança de Alta Visibilidade). Apresentar laudo da faixa refletiva emitido em nome do fabricante da capa.

- O processo de impermeabilização deverá ser da seguinte forma: As costuras deverão ser impermeabilizadas internamente através de processo de selagem por termofusão, através da união de duas camadas de tecido por meio de um filme termofusível isolando completamente as possíveis infiltrações de umidade, também sendo de extrema flexibilidade não comprometendo a impermeabilidade do EPI. Apresentar laudo de impermeabilidade do tecido e costuras. Serigrafia peito e costas.
- Etiquetação: As peças deverão receber etiquetas fixadas no centro do decote na parte traseira com identificação da confecção, nº do Certificado de Aprovação, tamanho da peça e outras recomendações úteis.

#### ITEM 23 - BONÉ

Em tecido rip stop (composição 70% poliéster e 30% algodão, construído em tela plana, gramatura de 220 g/m2, reforços de trama e urdume a zero e noventa graus, formando padrão quadriculado de retenção de progressão de rasgos, os fios com trama NE 30/2 e urdume NE 30/2, contexto de urdume com 24 fios/cm e trama com 24 fios/cm, construção do Rip Stop 1 fio a cada 7 mm na trama e urdume, sendo o fio do Rip Stop de poliéster 280 Dtex de alta tenacidade).

- Cor: azul petróleo, com tamanho único, com regulação em velcro.
- Serigrafia da logomarca da Guarda Municipal frente e escrita GSM no verso, conforme layout no termo de referência.

#### ITEM 11- GANDOLA

Confeccionado em tecido Rip stop azul petróleo e laranja, conforme layout, vista com botões embutidos de 4 cm de largura da gola até a bainha, contendo 7 botões de 4 furos na cor azul petróleo, fixados desde a altura da gola equidistantes 10 cm, medidos de centro a centro de cada botão.

- Gola: aberta, entretelada, toda pespontada em costura tripla até o seu término, com presilha sob a ponta da gola com casa para botão.
- Lapela nos ombros: uma lapela em cada ombro com uma da extremidade costurada no ombro e a outra caseada para conectar a um botão preso no ombro, com 5,5 cm de largura por 13 cm de comprimento.
- Bolsos: serão em número de 04 (quatro), sendo dois disfarçados tipo colete, um de cada lado compreendendo o contorno da camisa a partir de 2,5 cm do final da vista dos botões na altura da gola, passando pela costura do ombros, pela cava e finalizando a 11 cm abaixo da costura da cava, com 28 cm de largura com abertura paralela a vista dos botões, no tamanho de 18 cm e fechamento com velcro; e dois chapados na altura do peito, sobrepostos ao bolso tipo colete cantos inferiores quebrados medindo 15x14 cm, prega fêmea (interna) de 3 cm, com tampa (pala) na mesma cor do tecido medindo 15x6 cm, cantos inferiores quebrados e fechamento com 2 velcros de 2 cm de largura e 2,5 comprimento. o bolso esquerdo deverá conter divisão com costura para que este fique dividido em duas partes uma com 4,5 cm e a outra com 10,5 cm e com abertura de 4,5 cm na pala (abertura para caneta). As costuras laterais dos bolsos deverão ser tripla com travetes de 5000 pontos nos quatro cantos inferiores dos bolsos.
- Manga: comprida e punho fechado por botão com duas opções de fechamento com dois botões com distanciamento de 3 cm. recorte na altura do cotovelo com costura triplamente pespontada uma tira interna na manga com botão para auxiliar a fixação desta quando estiver dobrada, na altura do cotovelo com alça, na tira pespontada, na cor do tecido na parte externa. reforço na cava (axila), com 11 cm na costura da cava e 7,5 cm na costura da manga no formato de ¼ de círculo, com respiradouro no centro. contendo na altura do cotovelo um reforço de tecido medindo 15 cm de largura por 21 cm de comprimento, fixado através de costuras triplas.
- Parte de trás: com escrita e brasão da Guarda Municipal, sendo que da altura da gola até a cava em tecido de forro na cor da farda (tela), e sobreposta a tela no mesmo tecido e cor da camisa uma pala que a cubra. Velcro para fixação do distintivo lado esquerdo, velcro para fixação de tarjeta nome operacional lado direito. Os bordados deverão ser confeccionados separadamente e após costurados no uniforme com a seguinte posição:
  - Braço direito o brasão bordado da Guarda Municipal;
  - Braço esquerdo o Brasão bordado da Prefeitura Municipal;
  - Placa de identificação em tecido azul petróleo, com o nome bordado em branco;
  - Distintivo da Guarda Municipal bordado, com velcro, aplicado no lado esquerdo do peito.
  - **Observar as aplicações conforme layout:** Gandola (Camisa) – manga Longa, Corte Masculino em tecido Rip Stop Super; e Gandola (Camisa) – manga Longa, Corte Feminino em tecido Rip Stop Super, SOB MEDIDA

#### ITEM 1 - CALÇA MASCULINA

Calça tática em tecido Rip Stop Super na cor azul petróleo, de corte reto, com uma prega frontal no lado esquerdo e uma no lado direito, com joelheira dupla lisa, Dois bolsos frontais embutidos com abertura oblíqua tipo faca com reforço de costura, Cós com 3,5 cm de largura, fechamento através de botão da mesma cor do tecido, vista embutida com zíper de Metal. Elástico nas laterais do cós com largura de 3,5 cm e com comprimento proporcional ao tamanho da cintura. Dois bolsos chapados formato retangular

de 18,5 cm de largura por 17 cm de altura tipo cargo (envelope) com 1 prega fêmea na parte inferior das coxas, lapelas com 1 fechadas por dois 2 velcros da cor do tecido com 18,5cm de largura por 6,5 cm de altura. Dois bolsos traseiros chapado com abertura oblíqua tipo faca com altura maior de 31 cm e menor com 16,5 cm e 16 cm de largura, com reforço de costura na abertura com espaçamento de 2,5 cm, fechamento em velcro na cor do tecido, reforço na junção dos bolsos traseiros e dianteiros na cor do tecido. Alça paralela ao cós em tecido de lona (tipo cinto militar) preso nas extremidades superiores do bolso traseiro direito. Bolso dianteiro na perna esquerda sobre o bolso tipo faca, a três centímetros da costura lateral da calça, com 15 cm de altura e 7,5 cm de largura com lapela de 6 cm de altura e 7, 5 cm de largura com fechamento em velcro na cor do tecido. Parte traseira com tecido duplo e liso da altura do cós até 4 cm abaixo do gancho.

- Tecido – Rip Stop Super, composição 70% poliéster, 30% algodão na cor azul petróleo, impermeável com característica em xadrez na mesma cor com traçado e bordas elevadas. Calça, no padrão STU (Special Tactical Uniform), confeccionado em tecido misto de poliéster (70%) e algodão (30%), no padrão “Rip – Stop” (reforços de trama e urdume a zero e noventa graus, formando padrão quadriculado de retenção de progressão de rasgos) parte externa do bolso em sua parte superior para que a lapela feche-a.
- Bolso Traseiro – Um de cada lado, terá que conter estas características (embutidos, inclinado com afastamento de 17,5 (dezessete e meio) cm na parte superior em relação da costura lateral, com 17,5 (dezessete vírgula cinco) cm de abertura e 30 (trinta) cm de profundidade iniciando a 3 (três) cm da costura do cós (estilo bolso faca), Fazendo junção com a parte final do bolso traseiro com o dianteiro.
- Lapela Lateral – Um de cada lado com 19 (dezenove) cm de largura e 6 (seis) cm de altura, o mesmo prendendo no bolso através do velcro. E este sendo do mesmo tecido da calça com dupla fase e com entreteia fixadora na parte interna da lapela para que não dobre nas pontas, para uma melhor estética e fechamento do bolso pois será fechado através de velcro.
- Lapela Frontal – Lapela para o bolso dianteiro (porta celular) com 7,5 (sete e meio) cm de largura por 6 (seis) cm de altura. E este sendo do mesmo tecido da calça com dupla fase e com entreteia fixadora na parte interna da lapela para que não dobre nas pontas, para uma melhor estética e fechamento do bolso pois será fechado através de velcro.
- Braguilha – Fechado nas extremidades dos cós por um botão e na abertura vertical por um zíper reforçado de metal anti-ferruginoso na cor do tecido, travetado na extremidade inferior nos seguintes tamanho: N° ou manequins Zíper 36 - 44 - 12 cm, 46 - 52 - 15 cm.

O tecido deverá possuir no mínimo as seguintes características:

- Os fios com trama NE 30/2 e urdume NE 30/2, contextura de urdume com 24 fios/cm e trama com 24 fios/cm.
- Gramatura de 220+/- 5% (g./M2), Largura de acabamento de 150 cm +/- 1percentual de encolhimento do urdume +/- 1,5%.
- A resistência de ruptura no urdume é de 95 DAN +/- 10 e na trama é de 83 DAN +/- 10, para a resistência de rasgamento temos para o urdume -5 DAN +/-5 e para a trama -4DAN +/-1,5. Estabilidade dimensional, para ambos, de <-3,0.
- As linhas com resistência de 15 Kgf/cm, a estrutura de costura tanto para as duplas com para as triplas são feitas em máquinas fechadeiras ponto corrente, nas costuras retas e pespontos de 4 pontos por centímetro, utiliza-se o interlock.
- Nos traveses e reforços os tramites são de 42 pontos, feitos em todas as regiões de maior tração de ruptura.
- Linha – Triche Dinner 120 na cor azul petróleo, composição 100% poliéster em toda costura, carretilha etc...
- Velcro – Na cor azul petróleo, composição 100% poliéster, no bolso traseiro 5 (cinco) cm de comprimento por 2,5 (dois vírgula cinco) cm de largura e no bolso lateral 2 x 4 cm de comprimento por 2,5 cm de altura, tendo como característica prender (fechar) as lapelas dos bolsos, no bolso dianteiro (porta celular) 5 (cinco) cm de largura por 4 (quatro) cm de altura.
- Zíper – Na cor azul petróleo, tendo o tamanho masculino 15 cm e o feminino 12 cm este sendo zíper com mola. Composição: Cadarço: 100% poliéster;
- Terminais: Natural
- Cursor: com Banho Dourado. Tendo a Gramalheira Fina.
- Forro – Terá que ser na cor branca de composição 100% algodão, sendo que o bolso da frente terá que possuir o espelho grande para não aparecer o branco do forro.
- Botões – Botão terá que ser de pressão de latão número 100 (cem) com capa preta. A calça possui 7 (sete) botões sendo que 6 (seis) para a presilha e 1 (um) para abertura da calça, todos os botões deverão possuir reforço, este com o mesmo tecido junto entreteia no local do botão.
- Cós – Com 3,5 (três) cm de largura livre, com a parte externa do mesmo tecido da calça, contendo 5 (seis) passantes (presilha) de cinto embutidos com a parte de dentro overlocada. 5 passantes sendo 4 com 4cm de largura e 6 cm de altura e um (traseiro central) com 2,5cm de largura e 6 cm de altura inseridos na parte inferior do cós possuindo entreteias na parte interna (Lê Move Suave) como fixador nas extremidades para o não desfiamento.
- Bolso da Frente – Um de cada lado, terá que conter estas características (embutidos, inclinado com afastamento de 4,5 (quatro vírgula cinco) cm na parte superior em relação da costura lateral, com 17,5 (dezessete vírgula cinco) cm de abertura e 27 (vinte e sete) cm de profundidade iniciando junto com a costura do cós (estilo bolso faca), e o espelho superior a 3 (três) cm maior que a abertura do bolso, este possuindo o forro acima descrito.

- Bolso Lateral – Um de cada lado, medindo 19 (dezenove) cm de abertura 2 (dois) polegadas de 2 (dois) cm cada, na extremidade superior do bolso o tecido é liso sem prega, pois pregas serão embutidas no tecido liso, sua altura de 17 (dezessete) cm com velcro na parte externa do bolso em sua parte superior para que a lapela feche-a.
- Bainha – Acabamento com overlock em sua extremidade para o não desfiação do tecido com o tamanho de abertura 23 (vinte e três) cm, e altura de 03 (três) cm.
- CALÇA FEMININA - mesmas especificações do corte masculino, confeccionadas **SOB MEDIDA**

#### ITEM 13 - CAMISETA 1 (UNISSEX)-

Manga curta, de cor branca, em poliviscose, 67% poliéster e 33% algodão, de excelente qualidade, gola olímpica, com serigrafia do distintivo da Guarda Municipal a esquerda, serigrafia da logomarca da Guarda Municipal a direita e serigrafia da Logomarca da Guarda Municipal nas costas, conforme layout.

#### ITEM 17 - ABRIGO DE EDUCAÇÃO FÍSICA (MOLETOM E CALÇA)

Confeccionado em tectel 100% poliéster, na cor azul petróleo, gola alta, aberta, virada, formando ângulo reto com a lapela, mangas reglele de 3 cm de largura nos punhos, rebatido com uma costura simples; peito no mesmo tecido, na mesma cor, com o distintivo da Guarda Municipal na parte mediana bordado no lado esquerdo e a logomarca da Guarda Municipal em serigrafia no lado direito. Aberto na frente em toda a extensão, fechado por zíper que vai da parte superior da gola até o cós. Forro na cor do tecido, 100 % poliamida, referk 003 da seletel, ou similar, inclusive nas mangas, a calça possui o cvirado para dentro com elde 3 cm de largura, fixado por 4 costuras em toda a extremidade, com dois bolsos laterais na parte da frente, abertura junto as costuras laterais, com pespontado duplo, medindo 15 cm. Bainha virada para dentro com 2 cm de largura.

Devem ser observados critérios de bom acabamento, costuras perfeitas, linha na cor do tecido e sem pontas, assim como materiais de resistência. A empresa deverá fornecer:

- Laudo técnico em nome da Empresa contendo marca e modelo do objeto, emitido pela FUNDAÇÃO DE CÍCIA E TECNOLOGIA/RS – CIENTEC ou Laudo emitido por outro instituto desde que credenciado pelo INMETRO, conforme segue:
- a) Laudo de identificação do tecido: Atestando tratar-se da composição 100% poliéster.
- b) Laudo de identificação do forro: atestando tratar-se de 100% poliamida.

#### ITENS 2 E 45 - COTURNO PRETO EM COURO

Coturno Modelo Militar cor preto, confeccionado em couro semi-cromo, com espessura mínima de 1,8mm, cano de 26cm de altura Gáspea em duas peças, gáspea e língua, contendo onze ilhoses de cada lado para passagem do atacador, forrado em tecido 100% poliamida de alta tenacidade com resistência a rasgamento de no mínimo 500M em média na trama e 450M em média no urdume. Fecho na sua lateral. Constituído de duas partes principais: o cabedal e solado.

- Cabedal Parte superior do calçado, tendo diversas peças unidas (pespontadas) entre si por linha de costura.
- Solado Peça de Borracha látex legítima, em forma de uni sola (sola e salto em peça Única), antiderrapante, com canelada para blaqueação, tendo como polímero básico borracha de estirenobutadieno (SBR), vulcanizada com enxofre 300 °C. Blaqueamento lateral.
- Gáspea Totalmente forrada com poliéster e poliamida, composta de manta não tecido com tratamento antifungo e antibactericida, localizada na parte interna do calçado com a função de estruturá-lo, possuindo alta rigidez, com espessura mínima de 2mm. Deverá ser reforçada com a mesma manta não tecido própria para este fim, para que o calçado não deforme com o uso.
- Biqueira Tem a função de armar e enrijecer o bico do coturno. Biqueira de resina termoplástica com adesivo termorreativo, reforço com tecido de poliéster em um dos lados.
- Lingueta Tipo morcego indo presa até o sétimo ilhós. Peça que se estende da gáspea (peça central) até o final do cano com finalidade de fechar o calçado e proteger o peito do pé da pressão do atacador. Lingueta Em lona 10 será dublada com espuma PU 8mm, forrada com poliéster e poliamida, fixada pelo sistema fole, ligada a parte inferior e lateral da gáspea por meio de costura dupla, fechando a parte fronteira do coturno. A altura da lingueta deverá ser no mínimo até a altura do cano.
- Forro Em poliéster e poliamida, com os seguintes dados técnicos: COMPOSIÇÃO 75% PÉS/ 25% PA; GRAMATURA +/- 5% - ASTM d3776: 315g/m2;SPECTOFOMETRIA (D 65)
- Cano Em lona 10, 100% algodão na cor preta, dublada com espuma PU 8mm, forrado internamente com poliéster e poliamida, composição do sistema do forro permite a absorção e circulação do ar, o sistema de absorção consiste na junção de filamentos de alta tecnologia, forro este permite a umidade e transpiração afastada da superfície de contato da pele, permitindo uma eficiente circulação de ar, mantendo o calçado seco, proporcionando uma sensação de frescor e conforto. Na borda superior do cano, haverá um vlei de acabamento. Revestimento lateral em tira de 50mm de algodão para reforçar o cano. Altura: de 230 mm para o número 40, podendo aumentar ou diminuir conforme a numeração.
- Laterais Constituem-se nas maiores peças integrantes do cano, sobre as quais em seus lados externos são fixados a taloneira, tira traseira de reforço, o contraforte, as tiras de reforço das laterais, ilhoses, fecho, rebites, no lado interno o

forro do contraforte e nos extremos, o colarinho e as tiras de reforço para ilhoses. Com as seguintes características: constituída de material têxtil em quase toda sua totalidade e couro nas tiras de reforço para ilhoses.

- Chanfro do carnal Peça integrante do cano, sobreposta às laterais, a tira traseira de reforço e a tira externa de reforço para ilhós, cuja finalidade é envolver e fixar o contraforte, reforçando, desta forma o calçado.
- Taloneira Peça integrante do cano, sobreposta às laterais, à tira traseira de reforço e à tira externa de reforço para ilhós, cuja finalidade é envolver e fixar o contraforte, reforçando, desta forma, o coturno.
- Forro do contraforte Peça integrante do cano, sobreposta internamente às laterais, nos mesmos formato e dimensões da taloneira, cuja finalidade é envolver e fixar o contraforte, protegendo a região do calcanhar e reforçando o calçado.
- Tira traseira de reforço Peça integrante do cano, cuja finalidade é reforçar a união de suas laterais.
- Contraforte Peça rígida situada na região inferior do cano entre as laterais e a taloneira. Tem a função de armar e enrijecer a parte traseira do calçado, a fim de proporcionar um calce seguro e agradável. Ele é cortado e chanfrado no setor de preparação, devendo possuir em todo seu contorno um chanfro 15,0 + - 1,0 mm de largura e ser terminada com 10 a 15 % de sua espessura total.
- Colarinho Peça integrante do cano, situada na parte superior externa das laterais, sendo suas extremidades inseridas nas junções destas com as tiras externas de reforço dos ilhoses.
- Tiras externas de reforço para ilhoses peça integrante do cano, situadas na parte externa das extremidades das laterais e sobre as quais estão aplicados os ilhoses e os rebites, cuja finalidade é aumentar a resistência ao rasgamento.
- Tira de reforço das laterais do cano Peças integrantes do cano, situadas no meio das laterais do cano, cujas as extremidades ficam, uma sob a taloneira e a outra sob a tira externa de reforço para ilhoses. METAIS: ilhós em latão preto, ilhós de respiro em latão preto, e rebite n.2 de ferro preto.
- Cordão Atacador Peça integrante do cano que passa através dos ilhoses, servindo para amarrar o calçado proporcionando firmeza ao usuário, composição: 100% poliéster na cor preta, com ponteiros em acetato, comprimidas ou plastificadas; medindo 1,8 cm, com os seguintes dados abaixo: RESISTÊNCIA A FRICÇÃO: 54.000 CICLOS ; RESISTÊNCIA A TRAÇÃO: 690N (força de ruptura em (N)).
- Vivo Peça integrante do cabedal que tem como finalidade dar acabamento à parte superior da lingueta. Fixado de modo que fiquem partes iguais do lado externo e interno de toda a borda superior da lingueta.
- Palmilha de montagem Peça integrante do solado, em recouro 2,5 mm, destinada a fixação deste ao cabedal.
- Calcanheira Peça integrante do solado, situada na região posterior da palmilha de montagem, cuja finalidade principal é dar um melhor conforto ao usuário e melhorar o acabamento interno do calçado.
- Palmilha de limpeza Peça integrante do solado, situada sobre a palmilha de montagem, cuja finalidade é dar um melhor conforto ao usuário e melhorar o acabamento interno do calçado. Composição: em EVA 3mm antibactericida.
- Sistema de montagem Cabedal, palmilha e solado, fixados pelo sistema blak, o calçado deverá ser blaqueado na lateral (costura feita com 2 fios e dupla laçada, sendo um n.3 de poliéster e outro n.4 de nylon encerrado).

As peças deverão possuir identificação do tamanho e nome do fabricante.

#### ITEM 37 - SUETER EM MALHA DE FIO DE LÃ

Sueter confeccionado em malha de fio de lã 100%, corte reto, costas e frente sem costuras.

- Gola olímpica remalhada com 35 mm de largura, com acabamento em costura dupla;
- mangas compridas com punhos duplos em malha sanfonada, com 200 mm de comprimento, dobrados em partes iguais de 100 mm, possuindo 6 colunas de malha por cm;
- na base inferior apresenta uma barra de malha sanfonada, com 100 mm de largura em toda a sua extensão, possuindo 6 colunas de malha por cm;
- reforços de tecido 67% poliéster e 33% algodão, na cor azul-marinho, aplicados na manga a 150 mm da cava até a altura do punho e no ombro e Lapela abotoável a 30 mm da costura da gola até a costura da manga, com o comprimento de 2/3 da costura desta, apresentando um afastamento de 30 mm da cava, iniciando-se a 30 mm abaixo da costura do ombro;
- lado direito: na altura do peito, apresenta um tarja de identificação confeccionado em velcro adesivo dupla face, na cor azul-marinho, com 25 mm de largura e de 130 mm a 140 mm de comprimento, com a finalidade de colocar o nome do Guarda Municipal e seu fator RH, com 12 mm de altura.
- lado esquerdo: na altura do peito, possui brasão da Guarda Municipal de Santa Maria – GSM;M;
- no braço direito abaixo do ombro: Brasão da Prefeitura de Santa Maria;

#### ITEM 25 - JAPONA IMPERMEÁVEL

Japona impermeável com C.A (certificado de aprovação do Ministério do Trabalho), confeccionada em **tecido sintético emborrachado** e composição 30% poliamida (externo), e 70% policloreto de vinila (interno), tendo como gramatura mínima 190gr/mZ e com 31 fios/cm na trama e 42 fios/cm no urdume.-Comprovação através de laudo realizado em laboratório.

O fechamento da japona deverá ser através de overloque de cinco fios e as costuras pespontadas em máquina reta simples, com linha de nylon 100% poliamida nº 60.

- Fechamento frontal através de 2 zíperes de nylon até o final da gola, com capuz embutido na gola através de abertura em zíper. Punhos com ajuste em elástico.
- Barra da japona com elástico embutido de 40 mm na parte traseira, colocado em maquina elástica.
- Dois bolsos frontais modelo “faca” e um bolso interno. A jaqueta deverá possuir forração em matelasse com gramatura de 60gr/mZ.

As faixas refletivas deverão ter 50 mm de largura e serem costuradas e impermeabilizadas internamente, conforme segue: No tórax em toda a sua circunferência, costuradas na altura do tórax e nas mangas. O material refletivo deverá ser de micro esferas de vidro na cor prata, composto de 65% poliéster e 35% algodão. A faixa refletiva deverá atender a NBR15292: 2013 (item 6.1 – tabela 4 da norma). - Deverá ser apresentado um laudo emitido em laboratório credenciado ao Inmetro, comprovando que a faixa refletiva atende as exigências da tabela 04 (Coeficiente de retrorreflexão em cd/(lux.mZ), segundo orientação da NBR15292:2013.

Todas as costuras deverão ser impermeabilizadas através de processo de selagem por termofusão, através da união de duas camadas de tecido por meio de um filme termofusível isolando completamente as possíveis infiltrações de umidade, também sendo de extrema flexibilidade não comprometendo a impermeabilidade do EPI. Os refletivos, quando necessário, deverão possuir o mesmo processo de impermeabilização das demais costuras.

#### ITEM 26 - TOUCA DE LÃ

Confeccionado em malha dupla de fio de lã 100%, na cor azul marinho, sanfonada comprimento de 25 cm, mais dobra de 5 cm, total aberta com 30 cm; Largura da base 18 cm;

- Tarja frontal em 13 cm confeccionada em bordado de modo “GUARDA – BRASÃO –MUNICIPAL” o brasão referido deve ser da Guarda Municipal de Santa Maria.

## 4.2- ESPECIFICAÇÕES UNIFORMES GUARDA MUNICIPAL MOTOQUEIROS

#### ITEM 39 - JAQUETA DE COURO

Jaqueta em couro adulto masculina, cor preta, confeccionada em couro natural tipo vacum, em espessura 8/9 linha, hidrofugado lavável, com abertura na frente, fechamento com zíper de plástico nº 5 V8YKK ou OPTI, 100% poliéster, que vai do cós até a gola com carcela interna. Botão de pressão tipo bico nº 18 forrado com o mesmo material da jaqueta; Elástico de 5 cm de largura; Forro em tecido 100% poliamida ou 100% poliéster. Acabamento: Linha de poliéster algodão da cor do couro; costuras retas, sem fiapos e rugas aparentes.

- Gola: de bico estilo esporte com 9cm de largura e pesponto duplo contornando toda a gola.
- Bolsos: leva na parte da frente na altura de peito dois bolsos embutidos medindo 13cm de abertura com vivo de 1,5cm de largura, com pesponto simples e portinholas em forma de flecha. Na parte da frente na altura da cintura tem um bolso de cada lado embutidos com dois vivos no meio com 1 cm de largura cada um por 16,5 cm de abertura em diagonal com a parte inferior distante 9cm da beira da costura do cós e afastamento da beira da frente (parte inferior) por 1/3 do manequim mais 3cm e a parte superior também afastada da beira, porém, com o afastamento medindo 1/3 do manequim. Leva um pesponto simples contornando toda a abertura fechada com zíper de plástico nº 5 V8YKK ou OPTI 1005 poliéster de 16cm de comprimento.
- Portinholas: Sobre ambos os bolsos do peito levam portinholas em forma de flecha com 13,5cm de largura por 5cm nas extremidades e 6,5cm no centro, tendo no meio na parte inferior distante 1cm da beira um botão de pressão tipo bico nº 18 forrado com o mesmo material da jaqueta para fechamento.
- Platinas: Sobre as costuras dos ombros em forma de flecha, embutidas na costura da cava medindo nesta parte 6cm de largura e afunilando para 5cm na parte abotoada sendo esta com um botão de pressão tipo bico nº 18 forrada com o mesmo material da jaqueta tendo pesponto duplo em toda a volta. As pontas das platinas devem estar afastadas 2cm da costura do degolo.
- Costas: Com o comprimento de no mínimo 68cm incluindo o cós. Tendo uma pala na parte superior medindo 16cm de comprimento partindo da costura do degolo e combinando com as costuras das mangas, ambos com pesponto duplo. Eleva dois cortes partindo da pala até o cós separados por 37cm um do outro variando de acordo com o manequim, sendo os dois com pesponto duplo.
- Manga: Com 63cm de comprimento no mínimo costurada em duas folhas com a costura atrás com pesponto duplo do punho até a cava onde deverá coincidir com a costura da pala. O punho ou canhão da manga com 12,5cm de abertura, ou 25cm em toda a volta. Fechamento Inferior(cós): Com a largura de 6cm, leva elástico, somente na parte traseira, de ilhargia a ilhargia. No lado direito leva cós sem elástico partindo da ilhargia até o zíper, também sem elástico no lado esquerdo desde a ilhargia até o zíper e deste em diante tendo uma ponteira em forma de flecha trespassa9, 5cm sobre o cós do lado direito, contendo esta ponteira dois botões de pressão tipo bico nº 18 forrados do mesmo material da jaqueta.

- Forro: A jaqueta é toda forrada em tecido 100% poliéster, forração com malha térmica tendo uma espessura mínima de 0,3 cm, um bolso embutido de cada lado na altura do peito medindo 15cm de abertura com vivo de couro de 1,5cm de largura, sobre um reforço do mesmo couro em forma de flecha.
- Distintivo bordado no lado esquerdo, conforme layout e logomarca da Guarda Municipal bordada nas costas, conforme layout.
- Os bordados deverão ser confeccionados separadamente e após costurados no uniforme com a seguinte posição:
  - - Braço esquerdo o Brasão bordado da Prefeitura Municipal;
  - - Distintivo da Guarda Municipal bordado, aplicado no lado esquerdo do peito.

#### ITEM 40 - BOTA PARA MOTOCICLISTA

Cabedal, couro bovino de 1ª qualidade, curtido ao cromo, com acabamento pigmentado, estampa pólvora, espessura mínima de 2 mm com aparência final brilhosa, na cor preta; - forro do cano de couro tipo pelica integral, curtido ao cromo, espessura de 1,0 a 1,2 mm; -forro frontal interior do cano, com espuma de p. u. de 8 mm, dublada em cambrelle 100% poliamida; -forro da gáspea, de couro tipo pelica integral, curtido ao cromo espessura de 1,0 a 1,2 mm; - zíper de nylon, na lateral interna do cano, na cor preta, comprimento de 34 cm, nº 40, devendo aumentar ou diminuir conforme a numeração; -fole protetor interno ao zíper, de couro tipo pelica espessura de 1,0a 1,2 mm, costurado verticalmente ao longo da extensão da abertura do zíper;

- parte superior traseira, acolchoada com espuma látex de quatro gomos e revestimento de couro tipo pelica fina e elástico para melhor aderência a perna;
- parte dianteira com dois foles vazados, acima do peito do pé com o mesmo couro hidrofugado; - reforço na parte externa da gáspea, de couro hidrofugado; - proteção de recouro, interna no comprimento da parte dianteira do cano, revestido de couro hidrofugado e costuras transversais; - contra forte interno, de material termoplástico de 1ª qualidade, resistente, revestido de couro pelos lados internos e externos;
- palmilha de montagem, em couro (cabeça) de 1ª qualidade, com espessura mínima de 4 mm, depois de calibrada. deverá ser reforçada com papelão próprio para este fim, para que o calçado não deforme com o uso;
- palmilha de limpeza em gel PU, conformada de 0,5 mm de espessura, forrada com tecido atoalhado, para dar maior conforto e redução de impacto;
- biqueira encouraçada, impregnada com resina termoplástica, conformada a quente tipo renoflex (31/30), para aumentar a resistência e durabilidade, encoberta com material têxtil;
- entre sola- eva, tipo hard 5,0 mm rígida; -vira: de borracha, que acompanha todo o contorno da sola em sua região superior, cuja finalidade é melhorar a adesão do solado ao cabedal;
- sistema de montagem: cabedal, palmilha e entre sola, fixados pelo sistema blak (costura feita com 02 fios e dupla laçada, sendo um nº 03 de poliéster e outro nº 04 de nylon encerado);
- aviamentos: de 1ª qualidade, sendo que as costuras do reforço da gáspea, reforço frontal, partes dianteira e traseira do cano deverão ser feitas com linha 30 e as demais com linha 60, ambas de nylon;
- solado: borracha látex legítima, em forma de uni sola (sola e salto em peça única), antiderrapante, tendo como polímero básico borracha de estirenobutadieno (sbr) vulcanizada com enxofre. altura da planta: 6 mm e altura do salto 25 mm; -
- Laudos técnicos que a empresa possui do produto:

a) Laudo de identificação do couro: Atestando tratar-se de couro bovino.

b) Laudo com o teste de resistência a fadiga dinâmica da sola em máquina de

flexão de Demattia: atestando a resistência do solado a 42.000 (quarenta e dois mil) flexões no mínimo.

c) Laudo de identificação do solado: atestando tratar-se de elastômero (borracha) vulcanizada.

d) Laudo de identificação do tecido do forro do cano: atestando composição 100%poliéster.

e) Laudo de nível de percepção de calce, conforme NBR 14840/2008.

f) Laudo de absorção de impacto, conforme NBR 14838/2008.

#### ITEM 41 - JOELHEIRA

Joelheira de proteção para joelho e canela, confeccionada em eva (etil venil acetato), com casco em 100% polipropileno e dublado com tecido antialérgico, com reforço de plástico injetado da parte frontal. A fixação: três tiras reguláveis com velcro, sendo duas a baixo do joelho e uma a cima do joelho, com dupla articulação em material flexível no joelho com dois parafusos de fixação em cada lado, produzido em plástico injetável e forração em EVA que permita movimentação do joelho do usuário, na cor preta.

#### ITEM 42- COTOVELEIRA



Cotoveleira de proteção para cotovelo e antebraço, confeccionado em EVA (etil venil acetato), com casco em 100% polipropileno e dublado com tecido antialérgico. Placas para proteção do cotovelo e antebraço; Fechamento da manga em tecido e com elasticidade no estilo "Slip on".

#### ITEM 18 - LUVA PARA MOTOCICLISTA

Luva de cor predominantemente preta, sendo o corpo da luva confeccionado em tecido composto de 50% em couro, 45% em poliéster e 5% em elastano. Forração interna; Duplo ajuste nos punhos; Ajustes elásticos nos dorsos das mãos; Painéis elásticos nos dedos e dorsos das mãos; Proteções rígidas; Resistência a impactos e abrasões; Proteções nas articulações dos dedos; Costuras duplas reforçadas. Com couro clarino na parte interna (palma da mão) e reforço no dedo polegar também em couro clarino.

#### ITEM 12 - CAPACETE ARTICULADO

- Capacetes articulados: com, no mínimo, as seguintes características:
  - cor branca, peso aproximado 1.500 gramas; Queixeira móvel com fixação na parte traseira do capacete;
  - Cortina de queixo removível e lavável;
  - Hipoalergênico;
  - Forro com espuma;
  - Conexão Bluetooth;
  - Conexão com rádio HT.
- Viseira: Duplo sistema de viseira a prova de arranhões; UV – resistência; Difusor de ar; Sistema antinevoa;
- Segurança: Fivela de liberação rápida de aço; Correia do queixo reforçado; Faixa reflexiva da segurança;
- Ventilação: Ventilação frontal; Ventilação superior; Orifício de exaustão; adesivado conforme modelo em anexo. A empresa contratada deverá fornecer garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir da data do aceite dos equipamentos.

### 4.3- ESPECIFICAÇÕES UNIFORMES DEFESA CIVIL

#### ITEM 27 - CAPA DE CHUVA IMPERMEÁVEL VENTILADA

Capa impermeável com C.A (Certificado de aprovação do Ministério do Trabalho), confeccionado em tecido sintético emborrachado, composição 33% poliamida (externa), e 67% policloreto de vinila (interna), tendo como gramatura 199gr/m2, na cor Azul Marinho e laranja conforme layout personalizado Defesa Civil a ser encaminhado.

- Laudo de composição, gramatura e espessura do tecido.
- As costuras da capa deverão ser através de overlock de cinco fios e as costura pespontadas em maquina reta simples, com linha de nylon 100% poliamida nº 60.
- O fechamento frontal da capa deverá ser através de zíper protegido por vista fechada também em zíper, montada no sentido contrário ao do fechamento da capa.
- Capuz liso, fixo e sem aba, sendo que deves ter dois ilhoses em ferro niquelado com abertura de 7 mm para melhor passagem do cordão.
- Para melhor acabamento da peça, ao final da manga deverão ser costurados punhos de 25mm cada.
- A capa deverá possuir ventilação através de aberturas circulares com 23 mm de diâmetro na parte anterior e posterior do tórax, cobertas por pala do mesmo tecido.
- Processo de impermeabilização: Todas as costuras deverão ser impermeabilizadas através de processo de selagem por termofusão, através da união de duas camadas de tecido por meio de um filme termofusível, isolando completamente as possíveis infiltrações de umidade, conforme - Laudo de impermeabilidade do tecido e costuras. Faixas refletivas: Deverão ser aplicadas faixas refletivas de 50 mm de largura, costuradas e impermeabilizadas, no tórax em toda a sua circunferência e nas mangas (na altura no tórax).
- O material refletivo (microprismático) deverá reter sua cor típica durante o dia e sua retrorrefletividade durante a noite, durante a vida útil da roupa em que estiver aplicada, deverá ser leve e flexível e possuir elevado brilho retrorrefletivo noturno e com aparência diurna na cor prata metálica, com superfície resistente a temperaturas de contato de até 260 ° C.
- O material refletivo deverá ser constituído de micro esferas de vidro de grande angularidade, expostas e agregadas em resina aplicada a tecido composto de 65% poliéster e 35% algodão. - Laudo da faixa refletiva, conforme NBR 15292: 2013.
- Logotipo: Deverá ser aplicada logomarca em serigrafia da Defesa Civil no peito lado esquerdo, da Prefeitura de Santa Maria lado direito, e nas costas, duas logomarcas da Defesa Civil a ser encaminhada no envio do empenho.
- Etiquetação: As peças deverão receber etiquetas fixadas no centro do decote, na parte traseira com identificação da confecção, composição do tecido, tamanho da peça e outras recomendações úteis.

## ITEM 28 - CONJUNTO DE CHUVA VENTILADO

Conjunto impermeável, composto de jaqueta e calça, com C.A (certificado de aprovação do Ministério do Trabalho), confeccionada em tecido sintético emborrachado com RIPSTOP, com espessura de 0,20mm, composição 30% poliamida (externa), e 70% policloreto de vinila (interna), sendo como gramatura 190gr/mZ, com 32 fios/cm na trama e 44 fios/cm no urdume.

- Cor: Laranja e Azul Marinho
- O fechamento do conjunto deverá ser através de overlock de cinco fios e as costuras pespontadas em máquina reta simples, com linha de nylon 100% poliamida nº 60. O zíper deverá ser de 70% nylon e 30% poliéster número 5, na cor preta, com 650mm de comprimento. Este zíper deverá ser protegido por vista fechada em velcro, montada no sentido contrário ao do fechamento da capa. Capuz embutido na gola com um zíper para abertura. Deverá ter dois ilhoses em ferro niquelado com abertura de 7 mm para melhor passagem do cordão, nas extremidades do cordão deverá possuir reguladores e terminais de PVC que permitam o ajuste do capuz a cabeça do usuário. Punhos regulados em elástico /velcro, para melhor ajuste da manga ao punho do usuário.
- A jaqueta deve ter um sistema de ventilação (costas) através de furos circulares recobertos por pala do mesmo tecido. Calça confeccionada no mesmo material da jaqueta com elástico de 30mm na cintura e cordão para ajuste, bainha com abertura em “V” em zíper para ajuste.
- Processo de impermeabilização: O processo de impermeabilização deverá ser da seguinte forma: As costuras deverão ser impermeabilizadas internamente através de processo de selagem por termofusão, através da união de duas camadas de tecido por meio de um filme termofusível isolando completamente as possíveis infiltrações de umidade, também sendo de extrema flexibilidade não comprometendo a impermeabilidade do EPI.
- Apresentar laudo de impermeabilidade do tecido e costuras.
- Etiquetagem: As peças deverão receber etiquetas fixadas no centro do decote na parte traseira com identificação da confecção, nº do Certificado de Aprovação, tamanho da peça e outras recomendações úteis. Serigrafia: na frente, no lado superior esquerdo, na altura do peito deverá ser serigrafado.
- Faixas refletivas: As faixas refletivas deverão ter 50 mm de largura e serem costuradas e impermeabilizadas, conforme segue: No tórax em toda a sua extensão e nas mangas na altura do tórax e nas pernas da calça. O material refletivo (microprismático) deverá ser preferencialmente marca 3M ou similar na qualidade, retendo a sua cor típica durante o dia e sua retrorrefletividade durante a noite, durante a vida útil da roupa em que estiver aplicada, deverá ser leve e flexível e possuir elevado brilho retrorrefletivo noturno e com aparência diurna na cor prata metálica, com superfície resistente a temperaturas de contato de até 260 ° C.
- O material refletivo deverá ser constituído de micro esferas de vidro de grande angularidade, expostas e agregadas em resina aplicada a tecido composto de 65% poliéster e 35% algodão, as faixas devem atender ao item 4.1(tabela 04) da NBR 15292:2013 (Vestuário de Segurança de Alta Visibilidade). Apresentar laudo da faixa refletiva emitido em nome do fabricante da capa.

## ITEM 29 - CALÇA COM BOTAS

Calça impermeável com C.A (certificado de aprovação do Ministério do Trabalho), confeccionada em **tecido sintético emborrachado**, com espessura de 0,20mm, composição 30% poliamida (interna), e 70% policloreto de vinila (externa), sendo como gramatura 190gr/mZ, com 31 fios/cm na trama e 42 fios/cm no urdume. A calça com botas deve ser utilizada com o seu lado emborrachado externamente, no intuito de facilitar a higienização e aumentar o conforto da vestimenta.

- Cor: Azul Marinho.
- O fechamento da calça deverá ser através de overlock de cinco fios e as costuras pespontadas em máquina reta simples, com linha de nylon 100% poliamida nº 60. Com botas de PVC (sem forro) acopladas e impermeabilizadas na sua junção. A calça deve ter elástico e cordão de regulagem na cintura.
- Todas as costuras deverão ser impermeabilizadas externamente, através de processo de selagem por termofusão, através da união de duas camadas de tecido por meio de um filme termofusível isolando completamente as possíveis infiltrações de umidade, também sendo de extrema flexibilidade não comprometendo a impermeabilidade do EPI.

## ITEM 30 - JARDINEIRA IMPERMEÁVEL COM BOTAS

Jardineira impermeável com C.A (certificado de aprovação do Ministério do Trabalho), confeccionado em tecido sintético emborrachado, com espessura de 0,35mm, composição poliamida (interno), e policloreto de vinila (externo). Com botas de PVC acopladas e impermeabilizadas na sua junção

- Cor: Verde Militar.
- O fechamento da jardineira deverá ser através de overlock de cinco fios e as costuras pespontadas em máquina reta simples, com linha de nylon 100% poliamida nº 60.
- A jardineira deverá possuir alça para ajuste nos ombros e cordão para regulagem na cintura.

- A jardineira deve ser confeccionada com o lado emborrachado externamente, para facilitar a higienização e o conforto da vestimenta.
- Apresentar laudo de espessura do material.
- Processo de impermeabilização: O processo de impermeabilização deverá ser da seguinte forma: Costuras: As costuras deverão ser impermeabilizadas (externamente) através de processo de selagem por termofusão, através da união de duas camadas de tecido por meio de um filme termofusível isolando completamente as possíveis infiltrações de umidade, também sendo de extrema flexibilidade não comprometendo a impermeabilidade do EPI.
- Apresentar laudo de impermeabilização do tecido e costuras.

#### ITEM 31 - JAPONA IMPERMEÁVEL ADMINISTRATIVA

Japona impermeável com C.A (certificado de aprovação do Ministério do Trabalho), confeccionada em tecido **sintético emborrachado**, com espessura de 0,20mm, gramatura de 190gr/mZ e composição 30% poliamida (externo), e 70% policloreto de vinila (interno), tendo como gramatura mínima 190gr/mZ e com 31 fios/cm na trama e 42 fios/cm no urdume. Comprovação através de laudo realizado em laboratório.

- Cor: Azul marinho e Laranja
- O fechamento da japona deverá ser através de overloque de cinco fios e as costuras pespontadas em maquina reta simples, com linha de nylon 100% poliamida nº 60.
- Fechamento frontal através de 2 zíperes de nylon até o final da gola, através de.
- Punhos com ajuste em elástico.
- Barra da japona com elástico embutido de 40 mm na parte traseira, colocado em maquina elastiqueira. Dois bolsos frontais modelo “faca” e um bolso interno.
- A jaqueta deverá possuir forração em matelasse com gramatura de 60gr/mZ.
- Todas as costuras deverão ser impermeabilizadas através de processo de selagem por termo fusão, através da união de duas camadas de tecido por meio de um filme termo fusível isolando completamente as possíveis infiltrações de umidade, também sendo de extrema flexibilidade não comprometendo a impermeabilidade do EPI.
- Os refletivos, quando necessário, deverão possuir o mesmo processo de impermeabilização das demais costuras. Comprovação através de laudo.
- Serigrafia peito e costas a definir pelo Órgão requisitante.

#### ITEM 32 - JAPONA IMPERMEÁVEL RIP STOP

Japona impermeável com C.A (certificado de aprovação do Ministério do Trabalho), confeccionado em tecido sintético emborrachado com tecnologia **RIP STOP**. Cores: laranja (palas e lapela metade superior) e azul marinho (restante da japona). Apresentar laudo das características do tecido.

- O fechamento da japona deverá ser através de overloque de cinco fios e as costuras pespontadas em maquina reta simples, com linha de nylon 100% poliamida nº 60. As costuras devem ter uma resistência à tração de no mínimo 10N /mm (segundo norma SATRA TM 180/95).
- Fechamento frontal em zíper de nylon com 65 cm de comprimento, que deverá ser protegido por vista fechada em zíper, montada no sentido contrário ao do fechamento da japona. Essa “vista” também conhecida como lapela deve ser costurada em nylon dos dois lados, dando um melhor aspecto visual a vestimenta.
- Capuz embutido na gola com abertura em zíper. Capuz liso, sem aba, sendo que devesse ter dois ilhoses em ferro niquelado com abertura de 7 mm para melhor passagem do cordão.
- As mangas devem possuir punhos acoplados em suas extremidades de elástico com 40 mm de largura.
- A japona deve possuir dois bolsos faca no lado externo e um bolso interno, além de cordão para ajuste na cintura.
- Possuir forração em matelasse de 60gr/mZ na cor preta.
- A etiqueta será fixada no centro do degolo na parte traseira com identificação da confecção, composição do tecido e tamanho da peça.
- Faixas refletivas: O material refletivo deverá ser preferencialmente marca 3M ou similar na qualidade, retendo a sua cor típica durante o dia e sua retrorrefletividade durante a noite, durante a vida útil da roupa em que estiver aplicada, deverá ser leve e flexível e possuir elevado brilho retrorrefletivo noturno e com aparência diurna na cor prata metálica, com superfície resistente a temperaturas de contato de até 260 ° C.
- O material refletivo deverá ser constituído de micro esferas de vidro de grande angularidade, expostas e agregadas em resina aplicada a tecido composto de 65% poliéster e 35% algodão, as faixas devem atender ao item 4.1(tabela 04) da NBR 15292:2013 (Vestuário de Segurança de Alta Visibilidade).
- Processo de impermeabilização: Todas as costuras deverão ser impermeabilizadas internamente através de processo de selagem por termofusão, através da união de duas camadas de tecido por meio de um filme termofusível isolando completamente as possíveis infiltrações de umidade, também sendo de extrema flexibilidade não comprometendo a impermeabilidade do EPI. Laudo de impermeabilidade do tecido e costuras.

- A japonsa deve ter Certificado de Aprovação emitido pelo MTE (válido), aonde o EPI deve ter apresentado nível “4” no ensaio de resistência ao rasgamento trapezoidal e deve ser aprovado para unidade proveniente de operações com o uso de água.
- Logotipia: Deverá ser serigrafado na parte frontal externa do lado esquerdo na altura do peito e acima do refletivo, na horizontal, o Brasão do Estado do Rio Grande do Sul, observando a altura de 08 cm e largura proporcional. No lado direito o brasão da Defesa Civil de Santa Maria nas dimensões proporcionais ao brasão do Estado. E nas costas, as inscrições “DEFESA CIVIL” em arco e abaixo na horizontal “SANTA MARIA”, na cor azul marinho.

#### ITEM 20 - COLETE IMPERMEÁVEL

Colete impermeável, confeccionada em tecido sintético recoberto por resina acrílica na parte interna e fluorcarbono na parte externa, com espessura de 0,20mm, composição 100% poliamida, com tecnologia RIP STOP de resistência ao rasgamento, gramatura de 83 g/mZ(+ ou - 5%), com 50 fios/cm no urdume e 27 fios/cm na trama e 3 fios/cm na trama do desenho rip stop. Apresentar laudo de comprovação das características do tecido. Cor: azul marinho e laranja, conforme layout.

- O fechamento do colete deverá ser através de overlock de cinco fios e as costuras pespontadas em máquina reta simples, com linha de nylon 100% poliamida nº 60.
- O zíper deverá ser de 70% nylon e 30% poliéster número 5, na cor preta, posicionado até o final da gola. Com gola. Velcro “fêmea” no lado direito do peito logo abaixo do bordado.
- O colete deverá receber uma forração interna em tela de poliéster, com o objetivo de proporcionar um conforto térmico em dias de baixas temperaturas.
- Bolsos faca “modelo duplo” externo, sendo que um deles terá abertura em zíper e o outro para repouso das mãos.
- Bolso interno com abertura superior e velcro de fechamento.
- Com faixas refletivos de microesferas de vidro costuradas na altura do abdômen acima dos bolsos laterais e na altura do trapézio (frontal), faixas atendendo a NBR 15292:2013. Comprovado através de laudo.
- Os laudos abaixo deverão ser realizados em laboratórios credenciados ao Inmetro e emitidos em nome do fabricante da vestimenta, com exceção do laudo da faixa que poderá ser emitido em nome do fabricante da faixa. Eles têm como objetivo comprovar as características construtivas da vestimenta, e devem ser enviados junto com os documentos de habilitação da empresa vencedora.
  - a) Laudo de composição atestando tratar-se de um tecido composto em 100% Poliamida;
  - b) Laudo de contagem dos fios, atestando tratar-se de um tecido composto de 27 fios/cm na trama e 50 fios/cm no urdume, com possível variação de + ou 2 fios/cm;
  - c) Laudo de gramatura do tecido, atestando uma gramatura de 83gr/mZ com possível variação de +ou- 5%;
  - d) Laudo de espessura do tecido, atestando uma espessura de 0,20mm, + ou - 2mm;
  - e) Laudo de resistência das costuras segundo norma SATRA TM180/95, atestando ter uma resistência mínima de 10N/mm;
  - e) Ensaio de determinação da atividade antibacteriana, JIS Z2801/2010, Micro-organismos: Bactéria: *Staphylococcus aureus* (AATCC 6538) – teste após higienização com 70% etanol e secagem de 5 horas. O resultado deve ser de redução mínima de 98,5% das células bacterianas; Ensaio de determinação da atividade antibacteriana, JIS Z2801/2010, Micro-organismos: Bactéria: *Klebsiella pneumoniae* (AATCC 35657) – teste após higienização com 70% etanol e secagem de 5 horas. O resultado deve ser de redução mínima de 98,5% das células bacterianas;
  - f) Laudo de resistência à exposição a produtos químicos de limpeza, como detergente neutro doméstico, sabão em pó e água sanitária no tecido.

## 5. Levantamento de Mercado

Levantamento de mercado através de pesquisa de preços pelo Portal de Compras do Governo Federal, conforme anexo I e anexo II.

## 6. Descrição da solução como um todo

Registro de preços para aquisição de uniformes para a Guarda Municipal, incluindo o quadro de efetivos da Guarda Municipal de motoqueiros e também, uniformes para a Defesa Civil considerando o quantitativo para ata de dois anos. Tendo em vista a necessidade de padronização de identificação visual dos servidores e também, em razão das baixas temperaturas do inverno, a

atual situação climática em que o Estado vem vivenciando nos últimos anos, de invernos chuvosos, e dias de chuvas torrenciais constantes, as quais os servidores precisam enfrentar nos turnos de trabalho, torna-se um registro de preços de extrema necessidade para suprir as demandas da Guarda Municipal e Defesa Civil.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

UNIFORMES GUARDA MUNICIPAL		
CATMAT	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
444164	CAPA DE CHUVA IMPERMEÁVEL	320
614121	BONÉ EM TECIDO RIPSTOP	320
614121	GANDOLA EM TECIDO RIPSTOP	320
614119	CALÇA MASCULINA EM TECIDO RIPSTOP	360
601102	CALÇA FEMININA SOB MEDIDA EM TECIDO RIPSTOP	320
614133	CAMISETA BRANCA UNISSEX	320
388335	ABRIGO DE EDUCAÇÃO FÍSICA (MOLETOM E CALÇA)	320
614123	COTURNO PRETO EM COURO	320
12305	SUETER EM MALHA DE FIO DE LÃ	320
480173	JAPONA IMPERMEÁVEL	320
	TOUCA DE LÃ	320

Considerando o quadro efetivo da Guarda Municipal e previsão de aumento, considera-se o quantitativo anual de 160 uniformes, totalizando os 320 para atender a vigência da ata de dois anos e que o Município deve fornecer uniforme novo anualmente.

UNIFORMES GUARDA MUNICIPAL- MOTOQUEIROS		
CATMAT	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
	JAQUETA DE COURO	40
460692	BOTA EM COURO MOTOCICLISTA	40
458827	JOELHEIRA	40
603545	COTOVELEIRA	40
601889	LUVA PARA MOTOCICLISTA	40
601859	CAPACETE ARTICULADO	40

Considerando o quadro efetivo da Guarda Municipal de agentes motociclistas e previsão de aumento, considera-se o quantitativo anual de 20 uniformes e acessórios, totalizando os 40 para atender a vigência da ata de dois anos.

UNIFORMES DEFESA CIVIL		
CATMAT	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE

444164	CAPA DE CHUVA IMPERMEÁVEL	60
617034	CONJUNTO DE CHUVA VENTILADO	60
445985	CALÇA COM BOTAS	60
445985	JARDINEIRA IMPERMEAVEL COM BOTAS	60
344493	JAPONA IMPERMEAVEL ADMINISTRATIVA	60
284041	JAPONA IMPERMEAVEL RIP STOP	60
604431	COLETE	200

Considerando o quadro de servidores da Defesa Civil e previsão de aumento, considera-se o quantitativo anual de 30 uniformes e acessórios, totalizando os 60 para atender a vigência da ata de dois anos, para o item colete prevê um quantitativo maior, considerando que o item é mais utilizado e tem-se o desgaste mais recorrente do que os demais itens de composição deste registro.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 800.697,80

Valor total de R\$800.697,80 (oitocentos mil e seiscentos e noventa e sete reais e oitenta centavos), conforme custos unitários apostos nos anexos I e II de acordo com pesquisa realizadas no Portal de Compras.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Será entregue conforme solicitação de compra por empenho de acordo com a necessidade ao longo da vigência do registro de preços, podendo ou não serem adquirido todos os quantitativos.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se aplica.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Previsto na Lei Orçamentária Anual do Município.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Registro de preços para aquisição de uniformes para a Guarda Municipal, incluindo o quadro de efetivos da Guarda Municipal de motoqueiros e também, uniformes para a Defesa Civil considerando o quantitativo para ata de dois anos. Tendo em vista a necessidade de padronização de identificação visual dos servidores e também, em razão das baixas temperaturas do inverno, a atual situação climática em que o Estado vem vivenciando nos últimos anos, de invernos chuvosos, e dias de chuvas torrenciais constantes, as quais os servidores precisam enfrentar nos turnos de trabalho, considerando a necessidade de acessórios como equipamentos de segurança que compõem os uniformes de motoqueiros da Guarda Municipal, torna-se um registro de preços de extrema necessidade para suprir as demandas da Guarda Municipal e Defesa Civil.

### 13. Providências a serem Adotadas

Não será necessário nenhuma providência prévia da Administração.

### 14. Possíveis Impactos Ambientais

Não se aplica.

### 15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

#### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Viável com base neste Estudo Técnico Preliminar

### 16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

**JULIANA BARBOSA PINTO**

Agente de contratação



Assinou eletronicamente em 13/06/2024 às 09:09:04.

**CARLOS  
ALBERTO UBERTI**  
VIANNA:00602165067

Assinado digitalmente por  
CARLOS ALBERTO UBERTI  
VIANNA:00602165067  
Razão: Eu sou o autor deste  
documento.  
Localização:

067

Foxit PDF Reader Versão: 2024.2.0

