



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL
Seção de Elaboração de Projetos Básicos e Pedidos de Compras

Termo de Referência SEI-GDF - CBMDF/DIMAT/SEPEC

TERMO DE REFERÊNCIA Nº 364/2018 - DIMAT

AQUISIÇÃO DE MACACÃO E BOTA DE VOO ANTICHAMA

1. OBJETO

1.1. Aquisição de equipamentos de proteção individual (macacão e bota de voo antichama) para os bombeiros militares que compõem o efetivo do Grupamento de Aviação Operacional do CBMDF, conforme especificações, quantitativos e condições estabelecidos neste Termo de Referência.

2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. Atendendo ao **Objetivo 1**, e **Objetivo 6** do Plano Estratégico 2017 - 2024 do CBMDF, que visa atender as ocorrências nos padrões internacionais e garantir a infraestrutura apropriada às atividades operacionais e administrativas, nas quais, o CBMDF por meio do referido objetivo, visa prover os recursos necessários que garantam a agilidade e a eficiência no atendimento a ocorrências atendidas pelo GAVOP. Nesta esteira pauta-se a necessidade de aquisição de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

2.2. O Grupamento de Operações Aéreas – GAVOP, é a Unidade Operacional do CBMDF, que realiza operações com emprego de helicópteros e aviões, envolvendo buscas, salvamentos, reconhecimento de área, transporte de enfermos, levantamento estratégico, combate a incêndios florestais e urbanos, dentre uma série de outras atividades ligadas a Defesa Civil, pertinentes ao Corpo de Bombeiros Militar do DF.

2.3. Essas atividades oferecem risco de ocorrência de acidentes e/ou incidentes durante a operação das aeronaves e os principais equipamentos de proteção individual necessários para fazer frente a estes riscos são o uso do macacão de voo e bota de voo, ambos com propriedade antichama. Estes equipamentos também servem de proteção para os profissionais exercerem com segurança as atividades diárias da unidade aérea uma vez que pilotos, tripulantes médicos, enfermeiros e mecânicos de aeronaves necessitam trabalhar próximos a locais com temperaturas elevadas e com presença de produtos combustíveis como os motores de aviação que equipam as aeronaves.

2.4. A demanda por 105 (cento e cinco) macacões de voo antichama e 105 (cento e cinco) botas de voo antichama, visa atender a distribuição de um macacão de voo antichama e uma bota de voo antichama para tripulantes operacionais, pilotos e mecânicos lotados no GAVOP, ou que concorrem a escala de Piloto e Enfermeiros.

3. JUSTIFICATIVA DO OBJETO SER BEM COMUM

3.1. Por tratar de aquisição de complexidade baixa, que pode ser operacionalizada por técnicas de amplo conhecimento do mercado, a aquisição almejada pode ser enquadrada como aquisição de bem comum, a exemplo do que se verifica em outras aquisições similares.

3.2. É possível observar, diante das especificações contidas no Termo de Referência que o objeto almejado possui padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos, mediante especificações usuais adotadas no mercado, de forma a permitir aos potenciais fornecedores do ramo de atividade

compatível com o objeto da licitação condições de ofertarem suas propostas, sendo possível a comparação objetiva das mesmas tendo como critério de julgamento o menor preço sem comprometimento da qualidade desejada.

3.3. Os bens a serem adquiridos classificam-se também, como materiais e equipamentos operacionais no âmbito do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, nos termos dos incisos I, II, III, IV, V, VII, VIII e XII do Art. 1º da Portaria n.º 22, de 13 de agosto de 2007, publicada no Boletim Geral n.º 154, de 14 de agosto de 2007.

4. JUSTIFICATIVA DA NÃO ADOÇÃO DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

4.1. De acordo com o art. 15, inc. II, da Lei nº 8.666/1993, as compras sempre que possível deverão ser processadas através de Sistema de Registro de Preços, entretanto, de acordo com o art. 3º do Decreto distrital nº 39.103/2018:

Art. 3º O Sistema de Registro de Preços poderá ser adotado nas seguintes hipóteses:

I - quando, pelas características do bem ou serviço, houver necessidade de contratações frequentes;

II - quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida ou em regime de tarefa;

III - quando for conveniente a aquisição de bens ou a contratação de serviços para atendimento a mais de um órgão ou entidade, ou a programas de governo; ou

IV - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.

4.2. O presente processo de aquisição não se enquadra nos pré-requisitos acima citados por se tratar de **aquisição com ENTREGA INTEGRAL (TODO QUANTITATIVO DE UMA SÓ VEZ) em QUANTIDADE PREVIAMENTE DEFINIDA neste Termo de Referência**, afastando a aplicação do Sistema de Registro de Preços na forma do art. 3º, incs. I, II e IV, do Decreto distrital nº 39.103/2018, uma vez que não haverá necessidade de contratações frequentes ou entregas parceladas não definidas e, ainda, por ser possível definir previamente o quantitativo a ser demandado por esta Administração. Por outro lado, a presente aquisição não se enquadra, igualmente no inc. III do art. 3º, do Decreto distrital nº 39.103/2018. Não há que se falar em atendimento de demandas de outros órgãos da Administração do DF visto que cabe ao CBMDF, tão somente, definir suas próprias demandas e de suas subunidades, isto é, a Corporação não exerce as funções de outros órgãos do DF, a exemplo do Órgão Central de licitações do Distrito Federal.

5. JUSTIFICATIVA DO NÃO TRATAMENTO PREFERENCIAL E SIMPLIFICADO NAS CONTRATAÇÕES PÚBLICAS DAS ENTIDADES PREFERENCIAIS (COTA RESERVADA ME/EPP)

5.1. Considerando que a aquisição almejada **NÃO É DE NATUREZA DIVISÍVEL, HÁ NECESSIDADE DE PADRONIZAÇÃO DOS BENS** e que o estabelecimento de **COTA RESERVADA** para entidades preferenciais (microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedores individuais) **CAUSARÁ PREJUÍZO** para o conjunto do objeto deste certame; não será atendido o contido no art. 48, inciso III, da Lei Complementar nº 123/2006 c/c o arts. 23, § 1º, e 26 da Lei Distrital nº 4.611/2011 e art. 8º do Decreto Distrital nº 35.592/2014, deixando de ser estabelecida cota especial reservada às entidades preferenciais (microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedores individuais) para o(s) itens/grupo(s) 1 e 2.

6. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS ACEITÁVEIS, QUANTIDADES

ITEM	OBJETO	CATMAT/PDM	UNIDADE MEDIDA	QUANTIDADE
------	--------	------------	-------------------	------------

1	<p>MACACÃO DE VOO LARANJA</p> <p>COMPOSIÇÃO DA FIBRA E ACESSÓRIOS: - Tecido composto de 93% de fibra Meta Aramida, 5% Para Aramida e 2% fibra antiestática, antichama, em construção tipo tela 1x1 em Rip-Stop, com fios de 2/72 Nm no urdume e trama. Construção 30 a 34 fios no urdume e 25 a 29 fios na trama, + ou - 1, Conforme Norma NBR 12060/91; Com gramatura de +- 180 gr/m2, + ou - 5%, conforme Norma, NBR 10591/08, Resistência a tração na trama 90 kgf e 90 kgf no urdume, conforme Norma NBR 11912/01. Sua estabilidade dimensional da trama e urdume são de - < 2,0, conforme Norma NBR 10320/88; Flamabilidade da fibra conforme Norma ASTM D 6413, com teste realizado: em laboratório e em campo de provas, a resistência a chamas aberta é de 12 segundos com jatos dirigidos de maçarico a uma temperatura de 1100o C +/- 25°C; Resultados a serem obtidos deverão ser no mínimo: Urdume = < 0,5 Seg, Trama = < 0,5 Seg, para tempo de extinção da chama depois de retirada do queimador; e Urdume = < 25 mm e trama = < 25 mm, para comprimento carbonizado rasgado; Os velcros (ganchos e argolas) deverão ser de multifilamento de Poliamida N6.6 e tratamento antichama á base de resina Fyrol FR2 com tração longitudinal de 8,0N/cm2, Deslocamento 1,3 N/cm, tração de 1 Loop (2QM) 1,9 N, o tempo de queima de 15 s, espaço queimado 200,0 mm, tração longitudinal após 5000 ciclos 5, N/cm2 e descolamento após 5000 ciclos 0,65N/cm; Zíper confeccionado em fibras sintéticas com propriedades permanentes inibidoras de chama, conforme Norma YFS M0510 M-F-26, tendo como referencia as Normas FMVSS-302, ASTM-D-635, ISSO-3795, JIS-D1201 e DIN-4112-B1; A cor laranja, deverá ser aplicada pelo método de tintura em peça e deverá oferecer proteção contra raios ultravioleta.</p> <p>MODELO:- Macacão de Voo com configuração externa idêntica ao modelo CWU27/P (conforme especificações da norma MIL-C83141-A USAF de 1969 da Força Aérea dos Estados Unidos da América), padrão CONFORT confeccionado em tecido de fibra composta predominantemente de aramida com propriedades anti-estáticas, resistente ao rompimento, e inerentemente resistente à chama, na cor laranja padrão CBMDF; A adoção de modelos e configurações de vestimentas especificadas em norma militar se fundamenta no princípio de que estes padrões estão isentos de restrições impostas por propriedade industrial, patentes ou intenções particulares semelhantes;</p> <p>ESTRUTURA: do Modelo CWU 27/P e facilmente identificável pela distribuição dos bolsos que possuem finalidade de portar objetos operacionais,</p>	Macacão de voo laranja, tecido composto de 93% de fibra Meta Aramida, 5% de Para Aramida e 2% fibra antiestática.	unidade	105
---	--	---	---------	-----

bem como pertences pessoais de seus usuários. Sua estrutura deverá possuir as seguintes características: Aberto na frente em toda extensão; Fechamento por duplo zíper (com dois puxadores em sentidos contrários) tendo o puxador superior do zíper uma alça do mesmo tecido do macacão, com aba (vista) vertical de proteção interna de 30 mm de largura em toda extensão da abertura e coberto com a extensão das bordas laterais da abertura que se encontram cobrindo o zíper por completo; O comprimento total do zíper deve ajustar-se ao tamanho da peça; Ajuste na cintura através de cinto com elástico aplicado nas junções das partes superior e inferior da peça (cintura) com 40 mm de largura, sendo recoberto e fixo na parte traseira e autos ajustáveis na parte frontal lateral do macacão com velkro da mesma largura da tira, sendo o macho costurado na tira e a fêmea no macacão na mesma cor da peça; esta tira deverá ter suas extremidades com acabamento costurado em cantos retangulares;

A gola com pontas arredondadas com 60 mm de altura com entretela interna; Mangas tipo paletó compridas sem punho tendo uma faixa de 40 mm de largura por 80 mm de comprimento com triangulação nas pontas costuradas junto ao fechamento inferior das mangas para possibilitar o fechamento tendo a parte interna da faixa revestida com "Velkro" da mesma cor do macacão, bem como o contorno frontal dos punhos e também devendo fechar com as extremidades voltadas para fora, de modo que as partes firmes e macia do velkro coincidam para ajuste dos punhos; Abaixo de cada manga na região das axilas deve possuir 04 orifícios com acabamento caseado para transpiração sem ilhoses metálicos; As abas internas que fixam o zíper são fixadas ao macacão por meio de costuras internas em toda sua extensão; O gancho é costurado em toda extensão;

Possuir duas pregas expansoras de aproximadamente 3,5 cm cada nas laterais da face costas superior que permitem maior abertura e mobilidade, do topo até a cintura; Possui reforços nos ombros com o mesmo tecido; Zíper fixo de 250 mm na posição vertical iniciando na extremidade das pernas de baixo para cima, com costuras duplas paralelas entre si, sobre o tecido do macacão e com lapela para que o mesmo não fique aparente, a finalidade deste zíper é de diminuir o perímetro da extremidade da perna acoplando a mesma ao calçado operacional (bota) quando em uso; Dois bolsos frontais superiores, sobrepostos aos dois lados do peito do macacão em formato pentagonal com fechamento de zíper na base inclinada interna do macacão medindo entre 170 e 200 mm de largura, paredes laterais de 140 a 190 mm, base inclinada de 170 a 180 mm ao centro e 170 a 180 mm às laterais;

Dois bolsos chapados médios aplicados em ambos

lados da calça, na altura da coxa, posicionado de 300 a 350 mm abaixo da cintura, ambos dotados de zíper sendo o da perna direita com medida de 220 a 240 mm x 200 a 220 mm e fecho colocado na parte superior do bolso horizontalmente e o da esquerda medindo de 270 a 280 mm x 150 a 170 mm e fecho disposto verticalmente na lateral avançada de 20 a 25 mm na parte interna da perna; Um bolso médio em diagonal chapado na altura da coxa e do lado de dentro do bolso da perna esquerda medindo de 210 a 240 mm de comprimento e 60 a 80 mm de largura fechado por um botão de pressão de 9 mm interno e com um ilhós de 7 mm de diâmetro interno, costurado no canto esquerdo superior do bolso, devendo haver um reforço de 250 x 80 a 90 mm; Dois bolsos laterais inferiores aplicados nas laterais da calça em ambos os lados com zíper na parte superior horizontalmente medindo de 190 a 280 mm x 280 a 310 mm e de 80 a 100 mm acima da bainha da calça;

Sobre o primeiro terço superior da manga esquerda costurado de forma inclinada centralizado na lateral, é aplicado um bolso com foles laterais medindo de 120 a 150 mm de comprimento e 80 a 110 mm de largura com fecho lateral e sobre ele um bolso porta canetas com 120 mm de comprimento e 60 a 80 mm de largura com uma aba de proteção medindo de 130 a 150 x 50 a 70 mm com tecido duplo e fechada através de velcro; Os tamanhos para o modelo apresentado (CWU 27/P) deverão obedecer à escala internacional de tamanhos números 36 e 54 (a medida base é o perímetro do tórax em polegadas na língua inglesa: "chest") e cada um destes tamanhos ainda divididos entre baixo, médio e alto; Exemplo: 38 baixo ou short, 38 médio ou regular e 38 alto ou long e assim com todos os números disponíveis, ou a escala de tamanhos adotada pela Força Aérea Brasileira que possui 8 tamanhos diferentes (0,1,2,3,4,5,6,7); O macacão apresenta velcro com a parte fêmea costurada no tecido, da seguinte maneira: Acima do bolso superior esquerdo: retângulo de 10 cm de largura com 05 cm de altura; acima do bolso superior direito uma circunferência de 8,5 cm de diâmetro; na parte superior do ombro esquerdo a 01 cm da costura superior um listel semi-circular com largura de 02 cm; na parte superior do ombro direito a 01 cm da costura superior um listel semi circular com largura de 02 cm e a 02 cm abaixo do listel um retângulo com 07 cm de largura e 06 cm de altura, no centro do bolso superior esquerdo uma circunferência de 08 cm de diâmetro. Deverá ser afixada na parte superior interna das costas de cada exemplar dos equipamentos a etiqueta personalizada do Grupamento de Aviação Operacional, conforme a arte a ser fornecida eletronicamente em tempo hábil pelo GAVOP, sendo vedada sua reprodução sem a anuência do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito

Federal. Dimensões: Comprimento da etiqueta: 140 mm, Largura da etiqueta: 50 mm. LOCALIZAÇÃO: Deverá estar costurada junto à peça na parte interna superior das costas, logo abaixo da costura da gola do macacão (MEIO DO DECOTE TRASEIRO, ABAIXO DA ETIQUETA DE NUMERAÇÃO).Cores: Etiqueta: Deverá ser confeccionada em tecido anti-chama ou retardante à chama de cor preta e costurada à peça com linha também preta. Letras: Deverão ser apresentadas em cor amarelo-ouro, em caixa altas. Escudos: O padrão para confecção dos escudos será disponibilizado eletronicamente pelo GAVOP. Deverão ser confeccionados brasões tipo escudos removíveis de fixação por meio de vélkros padronizados do Distrito Federal, do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal e do Grupamento de Aviação Operacional para cada um dos macacões, conforme a arte a ser fornecida eletronicamente pelo GAVOP em tempo oportuno; Os brasões identificadores serão fixados por velkros, sendo a parte fêmea colocada por meio de costura na peça, e a parte macho já costurada ao identificador com exceção da etiqueta costurada ao macacão. Os vélkros macho e fêmea dos identificadores deverão ser da mesma cor do macacão laranja. Deverá ser entregue para cada macacão uma Tarjeta de identificação individual, a qual conterà distintivo conforme a arte a ser fornecida eletronicamente pelo GAVOP - CBMDF e o nome e tipo sanguíneo do tripulante que o utilizará. Dimensões: Comprimento da Tarjeta: 100 mm por 50 mm. MATERIAL.Tecido preto antichama ou retardante a chama com os distintivos e letras em micro bordado. Deverá haver uma peça de papelão rígido com as mesmas dimensões da tarjeta, costurado entre o tecido da tarjeta e o velkro macho de fixação, a fim de conferir rigidez à mesma para que não fique se dobrando facilmente. LOCALIZAÇÃO: Será afixada por meio de velkros de cor igual ao do macacão, a fixação do velkro fêmea será na altura do peito, no lado superior esquerdo, de forma que fique centralizado no espaço entre o bolso e a costura do ombro e centralizado entre o zíper central e a costura da manga esquerda. O velkro macho deverá ser fixado na tarjeta. CORES: Tarjeta em cor preta. Distintivo e Letras em dourado (letras em caixa alta)

APLICAÇÃO: O EPI (macacão de voo) também considerada como roupa de segurança, é para ser utilizada por todos os militares do GAVOP, ou que tiram serviço no Grupamento de pilotos, médicos, enfermeiros e tripulantes e mecânicos de aeronaves, por trabalharem sob o risco de acidente/incidente aeronáutico, bem como por trabalharem em próximos a locais com temperaturas elevadas e com presença de produtos combustíveis, como os motores de aviação que equipam as aeronaves,

sendo necessário o uso deste EPI por todos que manipulam e operam aeronaves.

FECHAMENTO: O macacão será fechado por um zíper, com duplo curso, coberto por uma vista simples, partindo do lado esquerdo de 30 mm. Sua extensão vai, frontalmente, da gola até 60 mm antes da união das costuras; o carro superior do zíper deverá possuir uma alça do mesmo material do tecido do macacão. As costuras de fechamento nas laterais, ombros, braços internos e pernas externas deverão ser duplas, com simetrias retas.

REFORÇO NOS OMBROS: O reforço é feito com a mesma fibra que compõe o macacão, com as medidas e posicionamento.

MEDIDAS: Serão padronizados os seguintes critérios de acordo com a escala de tamanhos adotada pela Força Aérea Brasileira que possui 8 tamanhos diferentes;

A - Unidade de medidas das dimensões: Milímetro (mm);

B - Tamanhos: conforme tabela abaixo sendo que as medidas são referentes ao molde de todos os tamanhos.

LINHAS: Linha de fibra aramida antichama, na mesma cor da fibra. É de dois cabos torcidos entre si, formando um só filamento, com resistência mínima de 15 kgf/cm²; Todas as manutenções que poderão vir a ser feitas posteriormente deverão ser feitas com a mesma linha.

PONTOS POR CENTÍMETRO LINEAR: As costuras interferem diretamente na vida útil do macacão, deve possuir no mínimo 2,5 pontos por centímetro linear.

REFORÇO COSTURA/TRAVETE: Os reforços de costura deverão ser feitos em todos os pontos de maior tração de ruptura; Os travetes deverão estar presentes na entrada dos bolsos, no acabamento do zíper frontal.

SIMETRIA: As costuras deverão ser retas e paralelas quando necessário; Os acessórios deverão estar alinhados verticalmente e horizontalmente, comprometendo diretamente no acabamento do macacão.

AVIAMENTOS: Todos os componentes deste macacão deverão ser anti-chama ou retardante a chama, não podendo em situação alguma entrar em ignição.

SEGURANÇA: Quando da utilização deste macacão com esta fibra especificada, a integridade física é mantida, pois esta fibra não entra em ignição no caso de acidente com chamas; Em ensaios de laboratórios a fibra comprovou que necessita de 12 segundos de exposição a uma temperatura de 1100° C para enrijecer. Mesmo após estes 12 segundos a fibra não

adere à pele; Este fator ameniza a gravidade da queimadura; A fibra oferece resistência na maioria dos produtos químicos.

ETIQUETAS: Deverá constar na etiqueta o nome da empresa; Cadastro Nacional Pessoa Jurídica; Instruções de lavagem clara e definida; Número do lote; Data de fabricação; Tamanhos.

ACESSÓRIOS INTEGRANTES DO MACACÃO DE VÔO:

A – Reforço no ombro: O reforço deverá ser fixado com costuras duplas e paralelas entre si, sendo que a costura de fechamento do ombro deverá estar bem no meio do reforço; O lado menor do reforço é feito junto com o fechamento das mangas, e o lado maior deverá ficar 30 mm da base do colarinho.

B – Bolso lateral médio, perna esquerda: Sua base é fixada na perna esquerda com 470 mm acima do barramento; É fixado com costuras paralelas entre si, sobre o tecido da perna.

C – Bolso Superior Direito: Sua base é fixada logo acima do velkro fêmea que ajusta na cintura; O lado direito do bolso possui 30 mm de distância do fechamento lateral do macacão; Sua fixação é feita com costuras duplas e paralelas entre si, sobre o tecido do macacão.

D – Identificação: A parte fêmea do velkro deve ser fixada no tecido na altura do peito, com máquina reta; É parte integrante desta confecção o velkro macho nas mesmas proporções; O velkro deve obedecer à mesma cor do macacão.

E – Bolso Superior Esquerdo: Sua base é fixada logo acima do velkro fêmea que ajusta na cintura; O lado esquerdo do bolso possui 30 mm de distância do fechamento lateral do macacão; Sua fixação é feita com costuras duplas, paralelas entre si, sobre o tecido do macacão.

F – Cinto de Ajuste Traseiro: O ajuste na parte traseira é feito com elástico de média tenacidade, na cor branca, com 40 mm de largura; A medida indicada refere à proteção do elástico na parte traseira; Esta proteção é fixada por cima do tecido do macacão, por meios de costuras duplas paralelas entre si; A fixação é feita aproximadamente 50 cm abaixo da base do colarinho.

G – Bolso na Manga – Lado Esquerdo: Bolso com lapela e porta caneta, fixo 90 mm abaixo do fechamento do ombro; A fixação deve ser feita com costuras duplas, paralelas entre si, fixo sobre o tecido do macacão.

H – Velkro Fixo Fêmea: Velkro na cor do macacão fixado com costuras simples; Sua fixação é logo abaixo dos bolsos superiores direito e esquerdo.

I – Ajuste de Velcro no Punho: Velcro de 40 mm da mesma cor do macacão, sendo a fêmea fixa no fole do punho; O macho é quem faz o ajuste; A lapela do velcro e o velcro fêmea são fixados com costura simples; As fixações devem ser feitas 20 mm acima da barra da manga.

J – Zíper no Barramento: Fixo na vertical, com costuras duplas paralelas entre si, sobre o tecido do macacão e com lapela para que o mesmo não fique aparente; A finalidade deste zíper é de aumentar a boca da barra em 80 mm; As extremidades que fixam o zíper deverão estar 45 mm do fechamento do macacão.

K – Bolsos Laterais Inferiores: Fixado sobre o tecido do macacão, com costuras duplas paralelas entre si; A base do bolso deve ser fixada 65 mm acima do barramento.

L – Tira de Ajuste Velcro na Cintura: A tira de ajuste é confeccionada com mesmo material do macacão; Na parte inferior da tira é fixado macho na cor verde, da mesma largura.

M – Identificação no Ombro e Lado Esquerdo Superior: A fixação do velcro, da mesma cor do macacão, é feita com costura simples; O velcro a ser fixado é a fêmea, devendo estar 30 mm abaixo do fechamento dos ombros; A fixação do velcro fêmea na altura do peito, no lado esquerdo, superior; A parte superior do velcro deverá estar 170 mm abaixo do fechamento dos ombros; O lado esquerdo do velcro deverá estar fixado a uma distância de 45 mm do zíper frontal; É parte integrante o velcro macho com as mesmas dimensões.

N – Identificação Bolso Superior Direito: A fixação é feita com costura simples, sobre o tecido do bolso do lado direito superior; O velcro deve ser da mesma cor do macacão; O lado esquerdo do velcro deverá estar fixado 10 mm da costura dupla do bolso; A base do velcro fixado deverá estar 50 mm da base do bolso, lado direito; É parte integrante o velcro macho nas mesmas dimensões.

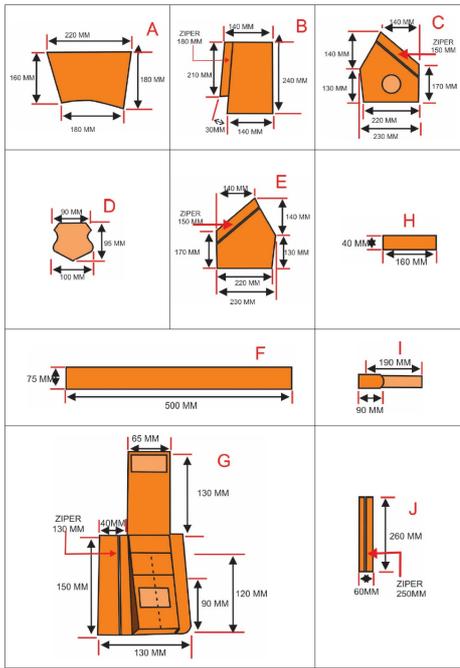
O – Bolso Médio em Diagonal Perna Esquerda: Localizado no macacão conforme modelo demonstrado acima e medidas de acordo com ilustração a seguir.

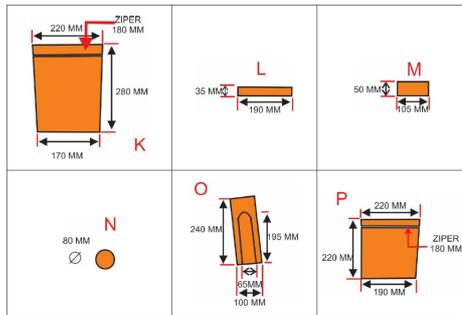
P – Bolso Médio Perna Direita: Localizado no macacão conforme modelo demonstrado acima e medidas de acordo com ilustração a seguir.

ILUSTRAÇÃO DAS FACES ANTERIOR E POSTERIOR DO CWU 27/P



ILUSTRAÇÕES DOS ACESSÓRIOS





2

BOTA DE VOO ANTI CHAMA

CABEDAL: Bota confeccionado em couro hidrofugado na cor preta com espessura mínima de 2 mm, com tratamento do couro com óxido de cromo conforme ABNT NBR 13341:2010, ou norma compatível; Forrado internamente em tecido térmico antichamas, com membrana poromérica microporosa impermeável costurada junto ao cano (sistema de meia/bootie) com resistência a penetração de água com tempo mínimo de 60 minutos, sendo sua vasão apos 120; Suas costuras deverão ser seladas e vedadas para evitar a entrada de água em toda a extensão do calçado ; Lingueta tipo fole sendo a parte superior acolchoada em espuma PU de no mínimo 6 mm, construída em napa vacum hidrofugada, ao final da língua (parte superior) haverá uma peça em couro ou borracha(não deverá trazer incomodo quando usado o equipamento) fixada através de costuras, formando uma bolsa para acomodação do atacador; deverá está gravada, ou costurada na bota a marca do calçado, numeração, mês e ano de sua fabricação; A napa deverá seguir as seguintes especificações mínimas: Espessura 0,80 mm \pm 5%, força de rasgamento mínimo 30 N, pH mínimo 3,2; Borda superior do cano acolchoado com no mínimo 03(três) gomos em espuma de PU de no mínimo 8 mm revestido externamente em couro hidrofugada para dar maior conforto, e com forração interna em tecido; Palmilha de montagem anti-perfuração não metálica; Palmilha em látex e solado bicomponente (Borracha/poliéster); com resistência mínima à tração de 15 MPa; Resistência a chama conforme norma

Bota de voo antichama confeccionada em couro hidrofugado na cor preta com espessura mínima de 2,3 mm, forrada internamente em tecido térmico antichamas.

unidade

105

técnica EN 15090:2006, ou norma compatível; Altura de no mínimo de 15 e no máximo 17 cm medida da palmilha de limpeza até o ponto mais alto do cabedal; Seu peso máximo não deverá ser superior a 1,150 kg o par, tendo como referência a numeração 39.

FORRO DO CABEDAL E CANO: Deverá possuir camada externa (em contato com o pé do usuário) em tecido antiestético confeccionado com meta-aramida que retarde a propagação da chama entre a forração e o couro; Possuir membrana poromérica (material utilizada para impermeabilizar) costurada junto ao cano, ou material compatível, com todas as costuras vedadas através de fita poromérica microporosa e impermeável, para proteção contra entrada de água em toda a extensão do calçado; Forração (em contato com os pés), com resistência a chama conforme norma técnica EN 15090:2006, ou norma compatível;

PARTE SUPERIOR TRASEIRA: acolchoada com espuma de no mínimo 8 milímetros e densidade 33, revestido em couro na parte externa formado no mínimo 03(três) gomos em espuma PU de no mínimo 8 milímetros; revestido na parte interior em forro (mesma composição do cabedal e cano);

SOLADO: Bicomponente constituída em borracha alto grip, ou borracha de qualidade superior sendo na cor preta, e entressola em poliéster; Deverá ser blaqueado (costurado) de um lado a outro (centralizado) apenas na região do bico para evitar descolamento; A blaqueação (costura) deverá ser feita sobre a canaleta desenhada no solado, tendo no mínimo 15 centímetros de área costurada, e tendo por base o tamanho 40; Densidade da sola $1,10 \text{ g/cm}^3 \pm 0,05 \text{ g/cm}^3$; Abrasão Máximo 85 mm³; Dureza $65 \pm 4 \text{ Shore A}$; Resistência à flexão incisão inicial $2,02 \pm 0,02 \text{ mm}$ após 30.000 flexões acréscimo máximo 4,00 mm (fenda máxima até 6 mm); Resistência ao calor de contato sem danos de no mínimo 300°C durante 60 segundos; Resistência ao Óleo combustível com aumento máximo do Volume em 1%; Na área do enfranque deverá conter a marca do calçado bem e nome da fabricante do solado; O solado deverá atender aos requisitos de resistência ao escorregamento em piso de cerâmica(plano mínimo 0,45-salto 0,40), e aço(plano mínimo 0,20- salto 0,15), deverá atender a norma ISO 20345:2008, ou norma compatível; Deverá ter resistência mínima a separação o Solado do Cabedal de no mínimo 500N; Não serão aceitos solado fabricados através de sistema de injeção direta ao cabedal.

PALMILHA DE MONTAGEM; Palmilha à prova de perfuração confeccionada em 100% poliéster e termoligado com resina poliuretânica, dublada com adesivo termoplástico; Possuir tratamento com plasma que melhora a ligação e compacidade proporcionando um maior grau de dureza e resistência mecânica, física e química; Palmilha

dublada em manta não tecido na região externa do pé do usuário para maior adesão na montagem.

MEMBRANA: Revestimento inter poromérica microporosa, termo colante e impermeável, sendo sua permeabilidade somente na região interna devido sua construção; Sua parte externa composta de fibras elásticas, e laminado com fina membrana de poliuretano(impermeabilizando e impedindo a entrada de água e umidade) ou material compatível, mantendo os pés dos usuários secos e confortáveis;

CONTRA FORTE INTERNO: Construído em material termoplástico, conformado termicamente, com espessura de no mínimo 2,0 mm tipo rígido, resistente revestido de couro externa e internamente em não tecido de microfibras absorvente, composto de poliamida; Devendo atender na gramatura a norma ASTM D3776, ou norma compatível, e resistência à abrasão a norma NBR ISO 20344 S, ou norma compatível;

PALMILHA DE LIMPEZA: Palmilha construída em látex ou material compatível, com sistema de absorção de impactos, respirável, antibacteriana, efeito memória, possuir alta absorção e desabsorção de água, dublada em tecido altamente respirável, deverá atender NBR ISO 20345 ou norma compatível;

PASSADORES: Possuir no mínimo 8(oito) máximo 10(dez) orifícios (passadores) de cada lado por pé, duas peças de sistema tipo retenção feito por peça em couro (região mediana do cano);

ATACADOR: Construído em poliéster na cor preta, com ponteiros em acetato, comprimida ou plastificada; Comprimento máximo 1,90 mt;

BIQUEIRA: Construída com uma fina lâmina de resina termoplástica com adesivo termo-reativável;

AVIAMENTOS: Deverão ser de 1º qualidade;

PESO: seu peso máximo não deverá exceder de 1,150 kg tomando como referencia o nº 39; e

LAUDOS TÉCNICOS: Não será aceita documentação técnica emitida por organismo certificador e laboratório de testes cuja acreditação estiver suspensa.

Obs: As normas citadas foram usadas apenas para exigências mínimas na presente especificação podendo ser igual ou superior, para atender as necessidade dos militares.

7. QUANTIDADES E VALORES ESTIMADOS

7.1. Deverão ser adquiridos 105 (cento e cinco) macacões e 105 (cento e cinco) pares de botas para suprir as necessidades de todo efetivo do GAVOP (Grupamento de Aviação Operacional), bem como de todos os pilotos que compõe a escala de serviço operacional e que não estão lotados nesta Unidade.

PILOTOS	MÉDICOS/ENFERMEIROS	TRIPULANTES	MECANICOS
44	8	42	11
TOTAL			105

8. PLANILHA ESTIMATIVA DE PREÇOS MÁXIMOS ACEITÁVEIS PARA A AQUISIÇÃO

8.1. Em cumprimento à Portaria nº 514, de 16 de novembro de 2018 da SEPLAG/DF, que trata do balizamento de preços e a ampla pesquisa de mercado em conformidade com a Lei nº 8.666/1993, o preço total máximo aceitável estimado para aquisição é de **R\$ 305.230,80(trezentos e cinco mil duzentos reais e 35 centavos)**, de acordo com a pesquisa ampla de preços de mercado e praticados na Administração Pública realizada para o certame, detalhada na planilha de custos que segue no processo licitatório, Protocolo SEI-GDF nº _____.

Item	Objeto	Qtd.	Unidade medida	Valor Médio Unitário	Valor Médio Total
1	Macacão de Voo	105	Unid.	R\$ 2.183,34	R\$ 229.249,65
2	Bota de Voo	105	Par	R\$723,33	R\$ 75.981,15
TOTAL GERAL					R\$ 305.230,80

9. FORMA DE FORNECIMENTO, PRAZO DE ENTREGA E DE CORREÇÃO DE VÍCIOS E RECEBIMENTO DO OBJETO (MÉTODOS E ESTRATÉGIAS DE SUPRIMENTO)

9.1. A entrega do objeto deverá ser processada de forma **INTEGRAL (TODO QUANTITATIVO DE UMA SÓ VEZ)** no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias corridos, a contar da data da assinatura do contrato ou do recebimento da Nota de Empenho, quando não houver a formalização do instrumento de contrato, no Centro de Suprimento e Material (CESMA) do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal (CBMDF), localizado no Setor de Áreas Isoladas Sul (SAIS) Quadra 4, lote 5, Setor Policial Sul, Complexo da Academia de Bombeiro Militar – Brasília-DF, CEP 70.602-900, telefones: (61) 3901-5981/3901-5984. O horário de entrega será das 13:30 às 18:30 horas de segunda a sexta-feira.

9.2. O objeto será recebido provisoriamente, no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, para efeito de posterior verificação da conformidade dos produtos com as especificações constantes da proposta da empresa e neste Termo de Referência.

9.3. O objeto será recebido definitivamente, no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, após a verificação da qualidade e quantidade dos produtos e consequente aceitação.

9.4. Após o recebimento definitivo do objeto será atestada a Nota Fiscal para efeito de pagamento.

9.5. Se a contratada deixar de entregar o objeto dentro do prazo estabelecido sem justificativa por escrito, aceita pela Administração, sujeitar-se-á às penalidades impostas no Decreto nº 26.851/2006, e suas alterações posteriores, na Lei Federal nº 8.666/1993 e alterações subsequentes, no Edital e neste Termo de Referência.

9.6. A Contratante poderá a seu exclusivo critério, por conveniência administrativa, dispensar o recebimento provisório do material, nos termos do artigo 74, inciso II, da Lei nº 8.666/1993.

9.7. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança pela entrega do objeto, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

9.8. Todos os objetos deverão ser entregues NOVOS, sem uso, devidamente embalados e protegidos, acompanhados das respectivas notas fiscais, do termo de garantia, manuais de instrução de uso e conservação, armazenamento e acondicionamento, todos em língua portuguesa.

9.9. O **prazo para a contratada realizar correções** de eventuais vícios encontrados no(s) objeto(s) ou **realizar substituições** do(s) objeto(s) que não atender(em) às especificações estabelecidas neste Termo de Referência, **POR OCASIÃO DA ENTREGA PROVISÓRIA**, e entregá-lo(s) com as correções ou substituições necessárias será de 30 (trinta) dias corridos, a contar da notificação por parte do CBMDF à contratada.

10. DA GARANTIA

10.1. A empresa contratada deverá fornecer garantia de no mínimo 12 (doze) meses para o objeto da licitação, contada a partir da data do recebimento definitivo do objeto, de acordo com as normas vigentes, pelo qual a empresa se obriga, independentemente de ser ou não a fabricante do produto, a efetuar correções ou substituições necessárias no(s) **OBJETO(S) QUE APRESENTAREM DEFEITOS DE FABRICAÇÃO DURANTE O PRAZO DE GARANTIA**, sem ônus para o CBMDF, desde que estes não sejam provenientes de operação ou manuseio inadequado.

10.2. O **prazo para a contratada realizar correções** de eventuais vícios encontrados no(s) objeto(s) ou **realizar substituições** do(s) objeto(s) **QUE APRESENTAREM DEFEITOS DE FABRICAÇÃO DURANTE O PRAZO DE GARANTIA**, conforme citado no item anterior, e entregá-lo(s) com as correções ou substituições necessárias será de 30 (trinta) dias corridos, a contar da notificação por parte do CBMDF à contratada.

11. DO CONTRATO

11.1. O contrato terá vigência de 12 (doze) meses a partir da data de sua assinatura, persistindo as obrigações decorrentes da garantia.

12. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

12.1. A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada por um executor ou comissão executora do contrato, a quem competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato, bem como, exigir e fiscalizar o atendimento às especificações previstas para o objeto da licitação e de tudo dará ciência à Administração, permitida a contratação de terceiros para assistir e subsidiar as decisões com informações pertinentes a essa atribuição.

12.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz responsabilidade da contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666/1993 e Decreto Distrital 32.598/2010.

12.3. O executor do contrato ou a comissão executora do contrato anotarà em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como, o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário a regularização das faltas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis sobre eventuais ocorrências que possam ensejar aplicação de penalidades ao contratado.

12.4. O recebimento definitivo do objeto ficará a cargo do executor do contrato ou da comissão executora do contrato.

13. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

13.1. A Contratada se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas neste Termo de Referência e no Edital, sob pena de rescisão do contrato e da execução de garantia para o ressarcimento ao erário, além das penalidades já previstas em lei.

13.2. Responsabilizar-se por quaisquer danos pessoais e/ou materiais, causados por técnicos (empregados) e acidentes causados por terceiros, bem como pelo pagamento de salários, encargos sociais, trabalhistas e previdenciárias, tributos e demais despesas eventuais, decorrentes do fornecimento do objeto, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Administração.

13.3. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, no prazo e local indicados pela Administração, em estrita observância das especificações deste Termo de Referência e da proposta, acompanhado da respectiva nota fiscal constando detalhadamente as indicações da marca, fabricante, modelo, tipo, procedência e prazo de garantia.

13.4. Arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, necessárias ao fornecimento do objeto.

13.5. Fornecer o objeto de forma a cumprir todas as normas legais de produção, transporte e armazenamento.

13.6. Comunicar à Contratante quaisquer irregularidades ocorridas ou observadas durante a entrega do objeto.

13.7. A Contratada deverá aplicar **critérios de sustentabilidade ambiental** conforme determina a Lei distrital nº 4.770/2012, devendo para tal **apresentar declaração própria ou de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências de práticas de sustentabilidade ambiental**, conforme art. 7º, Parágrafo único, da Lei Distrital nº 4.770/2012.

14. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

14.1. Nomear o Executor ou Comissão Executora do Contrato, conforme art. 67 da Lei 8.666/1993 por meio da Diretoria de Contratações e Aquisições (DICOA), para fiscalizar e acompanhar a execução do contrato.

14.2. Cumprir os compromissos financeiros assumidos com a Contratada.

14.3. Fornecer e colocar à disposição da Contratada todos os elementos e informações que se fizerem necessários à entrega do objeto da licitação.

14.4. Notificar, formal e tempestivamente, a contratada sobre as irregularidades observadas no objeto da contratação.

15. DO PAGAMENTO

15.1. O pagamento será feito de acordo com as Normas de Execução Orçamentária, Financeira e Contábil do Distrito Federal, mediante a apresentação de Nota Fiscal, liquidada em até 30 (trinta) dias a contar de sua apresentação, devidamente atestada pelo Executor de Contrato/Executor da Nota de Empenho, devidamente nomeado pelo CBMDF.

15.2. Para as empresas com sede ou domicílio no Distrito Federal, os pagamentos de valores iguais ou superiores a R\$ 5.000,00 (cinco mil reais) serão feitos exclusivamente mediante crédito em conta corrente, em nome do beneficiário, junto ao Banco de Brasília S/A - BRB, de acordo o art. 6º do Decreto distrital nº 32.767/2011.

15.3. Excluem-se do disposto no art. 6º do Decreto distrital nº 32.767/2011:

15.4. Os pagamentos a empresas vinculadas ou supervisionadas pela Administração Pública federal;

15.5. Os pagamentos efetuados à conta de recursos originados de acordos, convênios ou contratos que, em virtude de legislação própria, só possam ser movimentados em instituições bancárias indicadas nos respectivos documentos; e

15.6. Os pagamentos a empresas de outros Estados da federação que não mantenham filiais e/ ou representações no DF e que venceram processo licitatório no âmbito deste ente federado.

16. DAS PENALIDADES

16.1. Às licitantes e/ou contratadas que não cumprirem integralmente as obrigações assumidas, garantida a prévia defesa, pelo descumprimento de quaisquer das obrigações assumidas, mora ou inexecução parcial ou total, serão aplicadas as penalidades estabelecidas no Decreto nº 26.851/2006 e alterações posteriores, que regulamentam a aplicação das sanções administrativas previstas nas Leis Federais nº 8.666/1993 e 10.520/2002.

DARLAM Vidigal Macario - Ten-Cel. QOBM/Comb.
Mat. 1400104
Chefe da SEPEC/DIMAT



Documento assinado eletronicamente por **DARLAM VIDIGAL MACARIO, Ten-Cel. QOBM/Comb, matr. 1400104, Chefe da Seção de Elaboração de Projetos Básicos e Pedidos de Compras**, em 19/08/2019, às 17:41, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0verificador= 26615913 código CRC= 9AF47C0A.](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0verificador=26615913&codigo_crc=9AF47C0A)

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SAM, Bloco D, Lote E, - Bairro Asa Norte - CEP 70620-040 - DF