Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Diretoria de Proteção Ambiental
Coordenação-Geral de Fiscalização Ambiental
Coordenação de Controle e Logística da Fiscalização

ANEXO – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS ITENS

Item 01 - ALVO MÓVEL COM MOVIMENTO AXIAL (BAILARINA)

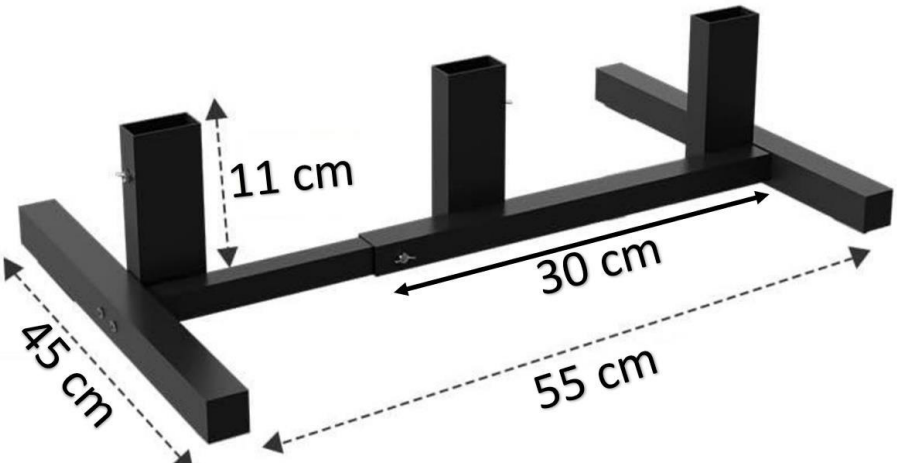
Base: Perfil em H,
acabamento preto fosco
Peso: 14 a 20kg
Acompanhar 02 plates redondos 20x20 cm, compatível aos braços de suportes de plates.
Hastes de suporte do alvo: Madeira 30x30mm de fácil substituição.
Composto de sistema de fixação do alvo em papel possibilitando fixar qualquer tamanho de alvo.
O sistema de fixação do alvo deve permitir que o alvo seja fixado em suas quatro extremidades, de modo que fique completamente esticado.
Pode ser desmontado em três partes, sendo, 2 hastes e uma base.
Suporte para alvos de papel
Os plates evem suportar diversos calibres: .38 auto, 9x19 parabellum, .40 s&w, .45 acp, 38 super auto.
Qualidade superior
Similar ou superior: Alvo Móvel com Movimento Axial (BAILARINA) da Steel Targets



Imagem Ilustrativa

Item 02 - BASE AJUSTÁVEL/ESTÁVEL PARA SILHUETA DE PAPELÃO, FORMATO EM H

Base central ajustável - Fechada 30 cm e Aberta 55 cm;
Base de apoio – Tubo quadrado - 45 cm 30x30 mm Chapa 16 (1,50mm);
A base deve acompanhar tampa plástica para fechamento (Conforme imagem);
02 Haste de sustentação da madeira - Tubo retangular – 50x30 mm Chapa 16 (1,50mm) - Altura 11 cm;
01 Haste de sustentação da madeira Central - Tubo quadrado – 60x60 mm Chapa 16 (1,50mm) - Altura 11 cm;
As Hastes e a base central devem ter furos a 3 cm do seu final, com parafuso ou similar rosqueáveis para fixação (Conforme imagem);
Material em metalon galvanizado;
Todas as partes metálicas componentes do conjunto devem receber proteção contra oxidação e ser pintadas na cor preta;







Item 03 - SELO DE TÓRAX VALVULADO

Manutenção da Ventilação.
O selo de tórax valvulado industrializado em "par" de vedação torácica utilizado para a prevenção, gerenciamento e tratamento de um pneumotórax aberto e/ou tensionado, potencialmente causado por um trauma torácico penetrante.
Os selos devem possuir canais de, no mínimo, 03 saídas projetadas para impedir o fluxo de ar na cavidade torácica durante a inspiração, enquanto permite que o ar e sangue escapem pelos canais de ventilação durante a expiração ou válvula unidirecional para a mesma finalidade.
Eles devem possuir, na área de fixação, superfície aderente com adesivo hidrogel, elasticidade para aderência em qualquer curvatura do corpo, além de estar aptos para serem aplicado em situações climáticas extremas.
A embalagem deve possuir, dois selos de tórax valvulados, cada selo deve estar embalado individualmente, de forma a permitir a aplicação/vedação em uma entrada ou em uma ferida de saída, ao mesmo tempo, que dá a opção de aplicar apenas uma e armazenar a outra até que o seu uso seja necessário.
As embalagens individuais devem ser impermeáveis e, preferencialmente, unidas entre si por um sistema próprio do fabricante e sem comunicação interna entre as embalagens, devendo apresentar picotes bilaterais para que as unidades possam ser destacadas.
Cada vedação torácica deve incluir uma compressa de gaze para limpar a superfície da ferida, preferencialmente, antes da aplicação.
O produto deve ser acondicionado à vácuo.
Deve possuir Autorização de Funcionamento (AFE) emitida pela Anvisa e Alvará Sanitário/Licença Sanitária.



Imagem Ilustrativa:

Item 04 - GAZE HIDROFÍLICA COM AGENTE HEMOSTÁTICO (COMBAT GAUZE)

Controle de Sangramento Maciço.
A gaze hidrofílica com agente hemostático (caulim ou similar). Deve possuir tira de duas camadas e dobrada em forma de Z para facilitar a sua aplicação. Seu material deve ter propriedades hemostáticas, sem produção de quaisquer reações exotérmicas, devendo ser estéril e apirogênica.
A gaze deve medir aproximadamente, 7,5cm de largura X 370cm de comprimento, ser macia, branca e não tecido. Deve conter uma tira detectável por raios-X, para facilitar sua identificação.
O produto deve ser acondicionado em embalagem selada a vácuo, de abertura fácil, na cor verde ou preta.
O item deve ser igual ou similar ao QUIKCLOT COMBAT Z- FOLD, ser registrado na Anvisa e recomendado pelo Committee on Tactical Combat Casualty Care (CoTCCC – USA).
Deve possuir Autorização de Funcionamento (AFE) emitida pela Anvisa e Alvará Sanitário/Licença Sanitária.



Imagem Ilustrativa:

Item 05 - MACA DE RESGATE TÁTICO DOBRÁVEL

Imobilização e transporte.
A maca de extração rápida maleável deve ser compacta, multiuso, empregada em extração de operadores baixados ou de equipamentos sensíveis. Deve permitir que o operador tenha um meio de transportar uma vítima, sem levar equipamentos volumosos e excesso de peso.
A maca deve possuir dimensões de 58 cm de largura x 165 cm de comprimento. Deverá aguentar, no mínimo, 200 kg de carga. Deverá pesar no máximo 600 g, ter no mínimo 08 alças de transporte, com largura de 5 cm cada.
O porta-maca deverá ser compatível com a plataforma M.O.L.L.E., para favorecer o a montagem diretamente no equipamento de combate individual. Deve possuir dimensões de 26 cm de largura x 18 cm de comprimento x 4 cm de espessura, com a maca armazenada. Deverá ser fechado por 2 botões metálicos, de fechamento por pressão, para que a maca seja extraída de modo rápido.
O porta-maca deverá ser na cor caqui, preta, verde ou estampa camuflada adotada pela instituição. A maca deverá ser, preferencialmente, na cor Preta. Deverá ser fabricado em poliamida.

Item 06 - CINTAS DE RESGATE

Imobilização
Cinto para imobilização de vítimas em prancha ou maca, durante resgate em áreas de difícil acesso, confeccionado em fitas 100% poliamida, radio transparente, fixado por fitas em velcro de 50 mm de largura, de engate rápido, com cores padronizadas: preta, amarela, vermelha.
Permite imobilizar: os ombros, tórax, pelve, braços e pernas desenhados para ser facilmente acondicionado. Peso máximo de 300g, dimensões aproximadas de 1,60m de altura e 1,60m de largura.
Kit acompanha 3 unidades

Item 07 - TALA MOLDÁVEL PARA IMOBILIZAÇÃO

Imobilização
Tala flexível de baixíssimo peso, moldável, com um fino núcleo de liga de alumínio, recheada entre as duas camadas de espuma fechadas, que seja facilmente moldável para se ajustar às fraturas, à prova d'água, reutilizável, fácil de limpar, impenetrável por intempéries ambientais e que seja radio luminescente, com comprimento aproximado de 85 a 90cm e 10 cm de largura.
Deve possuir Autorização de Funcionamento (AFE) emitida pela Anvisa e Alvará Sanitário/Licença Sanitária.

Item 08 - ALVO HUMANOIDE (SILHUETA 3D) DE BORRACHA

Material: Borracha vulcanizada de alta resistência
- Peso: 25kg a 27 kg
- Dimensões (A x L x E): 80/85 cm x 50/55 cm x 20 cm
- Cor: Preto
- Suportar mais 5.000 disparos
Possuir lacuna no dorso e cabeça
Atender norma ABNT NBR 9178:2025 (características de queima)
Cola reparadora
Base em MDF naval, dimensões (A x L x E): 100 cm x 60 cm x 45 cm compatível com o alvo humanoide.
Qualidade superior

Item 09 - CARRINHO DE TRANSPORTE À BATERIA 18V

Capacidade de carga de 130 kg.
Poder utilizar com 2 baterias;
Motor BL ou similar;
Freio da roda dianteira e da roda traseira
Controle de velocidade constante
Resistente à água e poeira;
2 velocidades eletrônicas.
Velocidade variável.
Velocidade
- Alta: 3.5 km/h
- Baixa: 1.5 km/h
- Ré: 1 km/h
Rotação reversível.
02 Lanternas acopladas para Iluminação de trabalho.
Tempo máximo de uso: 120 minutos (com bateria de 6.0 Ah)
Capacidade máxima de inclinação: 12º
Peso: 32 a 34 kg
Bateria: 18V
Deve acompanhar:

01 Chave de trava,
01 Base de apoio e chaves,
01 Bateria de Voltagem: 18V Amperagem: 6Ah Capacidade de energia: 108Wh
01 Carregador da bateria e
01 Cesto Transportador para Carrinho de Transporte
Dimensões
Durante a operação: 1310mm (C) x 820mm (L) x 900mm (A)
Quando armazenado: 1110mm (C) x 820mm (L) x 820mm (A)
Peso até 12 a 13kg
Garantia de 1 ano;
Similar ou superior ao Carrinho De Transporte Bateria 18v Dcu180z- Makita.

Item 10 - BOBINA TÉRMICA

As características mínimas exigíveis para aquisição do modelo da bobina térmica. A confecção deverá obedecer às instruções abaixo, apresentando perfeito acabamento nos mínimos detalhes.

O padrão e modelo exigido encontra-se anexo 2 e 3.

Item 11 – PORTA CARREGADOR FUZIL 556 NATO

Porta-carregador de saque rápido (*Fast Mag*), de uso tático operacional, ambidestro, híbrido (composto por tecido e polímero), projetado para acondicionar 01 (um) carregador de fuzil nos calibres 5.56x45mm NATO ou 7.62x51mm NATO (padrões STANAG, PMAG, IA2, FAL, ARAD e similares). O equipamento deve permitir retenção mecânica sob pressão, dispensando o uso de abas de fechamento superior ou velcros para a liberação do carregador.

2. CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUÇÃO E MATERIAIS

- **Tecido Base:** Confeccionado em tecido sintético de alta tenacidade do tipo **Cordura® 1000 Denier**, com alta resistência à abrasão, furos, rasgos e tração mecânica.
- **Tratamento do Tecido:** Revestimento interno e externo repelente à água e acabamento de resina para conferir rigidez estrutural ao corpo do acessório.
- **Hastes Laterais:** Estrutura lateral composta por guias rígidas de polímero injetado (poliamida de engenharia de alta performance), flexíveis o suficiente para se adaptarem à variação de espessura entre carregadores 5.56mm e 7.62mm sem apresentar fadiga ou deformação permanente.
- **Linhas e Costuras:** Costuras estruturais realizadas com linha de nylon bonderizado (100% poliamida), bitola mínima nº 40, com travamentos do tipo "retrocesso" nos pontos de maior estresse mecânico.

3. SISTEMA DE RETENÇÃO E FUNCIONALIDADE

- **Retenção por Pressão (Saque Rápido):** A compressão interna sobre o carregador deve ser exercida pela ação conjugada das hastes de polímero e por um cabo elástico de alta elasticidade do tipo *shock cord* (elástico de seção redonda com alma de borracha e capa de poliéster) 3,5 mm.
- **Ajuste de Tensão:** O sistema deve permitir a regulagem manual da pressão exercida sobre o carregador por meio de um regulador de tensão (estrangulador/fecho tático) de polímero, permitindo que o operador configure a força necessária para o saque (*draw*).
- **Acessibilidade:** Design de topo aberto (*open-top*) com guias internas alargadas para facilitar a inserção e a extração tática do carregador com apenas uma das mãos, sem contato visual direto.

4. SISTEMA DE FIXAÇÃO E COMPATIBILIDADE

- **Sistema de Acoplamento:** Equipado com sistema de fixação compatível com o padrão modular MOLLE (*Modular Lightweight Load-carrying Equipment*) através de fitas de poliamida integradas na face traseira.
- Parte frontal, 3 fitas modulares horizontais de 2,5cm de espessura;
- **Tecnologia de Travamento Mecânico:** Dispensa de botões metálicos de pressão na ancoragem. O travamento no colete ou cinto modular deve ocorrer por meio de presilhas integradas ou tecnologia de encaixe rígido deslizante (tipo *Slide and Lock*), garantindo perfil baixo e ausência de ruídos ou oxidação, alma semi-rígida de 5cm.
- **Modularidade Frontal:** A face frontal do bolso deve conter fitas modulares (PALS) horizontais para permitir o acoplamento de outros bolsos em cascata (ex: porta-carregador de pistola ou porta-algema).

5. DIMENSÕES E PESO (VALORES NOMINAIS)

- **Altura:** 120 mm (tolerância de ± 5 mm).
- **Largura:** 80 mm (tolerância de ± 5 mm).
- **Profundidade:** 30 mm (tolerância de ± 5 mm).
- **Peso Máximo Líquido:** Até 110 gramas (descarregado).

6. COR E ACABAMENTO

- **Cor Exigida:** Verde Oliva (padrão *Olive Drab / OD Green*).
- **Acopladores e Elásticos:** Todos os componentes de polímero, elásticos e linhas devem acompanhar a tonalidade Verde Oliva do tecido base.

Padrão Visual: Acabamento fosco, sem brilho excessivo ou propriedades refletivas que possam comprometer a camuflagem e a disciplina de luz do operador em ambiente noturno.

Superior ou similar ao porta carregador Fast Mag ForHonor

Item 12 – CAPA PROTETORA DE CARREGADOR FUZIL 556 NATO

Capa protetora externa e extrator tático de base, de uso operacional, projetada para acoplamento direto no corpo e na base de carregadores de fuzil calibre 5.56x45mm NATO (padrões STANAG, AR15, M4, T4, **ARAD** e similares). O acessório deve atuar simultaneamente como escudo de proteção contra impactos na base do carregador e como alça de saque rápido (*Grip/Loop*) quando acondicionado em bolsos táticos.

2. CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL

- **Composição:** Confeccionado em elastômero sintético de alta performance ou silicone industrial de alta densidade.
- **Propriedades Físicas:** Material com propriedades antiderrapantes (*non-slip*), alta flexibilidade e memória elástica (capacidade de retornar à forma original sem sofrer deformação permanente após alongamento).
- **Resistência Térmica e Química:** Alta estabilidade dimensional, mantendo suas propriedades mecânicas em amplitudes térmicas extremas (exposição ao sol e frio). Deve apresentar resistência a óleos lubrificantes, solventes de limpeza de armamento, suor (salinidade) e raios UV.

3. FUNCIONALIDADE E DESIGN

- **Alça de Saque Integrada (*Pull Loop*):** Design rebaixado na parte inferior que forma uma alça rígida e integrada na base. Essa estrutura deve permitir a inserção do dedo (mesmo com o uso de luvas táticas) para tração e extração rápida do carregador de dentro de bolsos modulares de coletes ou cintos.
- **Texturização Externa:** Corpo externo dotado de ranhuras, recartilhados ou texturas em relevo para garantir a aderência das mãos do operador durante a recarga, mitigando o risco de queda do carregador em condições de chuva, lama ou estresse de combate.
- **Absorção de Impacto:** A base inferior deve possuir espessura reforçada para atuar como amortecedor tático, protegendo os lábios de alimentação e o retém do carregador contra quebras ou trincas em quedas acidentais em superfícies rígidas (como asfalto ou concreto).

4. ERGONOMIA, DIMENSÕES E COMPATIBILIDADE

- **Fixação por Pressão:** O acessório deve fixar-se ao carregador puramente por pressão/tensão elástica, dispensando travas mecânicas, parafusos ou adesivos. Deve envolver a base e as laterais do carregador de forma justa, sem folgas que permitam o deslizamento involuntário da capa.
- **Dimensões Compatíveis:** Geometria interna projetada para o padrão universal de carregadores STANAG 5.56mm (metal ou polímero).

Os tamanhos e dimensões físicas padrão desse tipo de acessório são:

- Altura: 130 mm (tolerância de ± 5 mm).
- Largura: 70 mm (tolerância de ± 5 mm).
- Espessura: 25 mm (tolerância de ± 3 mm).
- Peso: 55 a 70 g

- **Perfil Baixo:** A espessura das paredes laterais deve ser otimizada para proteger o equipamento sem obstruir ou travar a inserção do carregador nos bolsos e porta-carregadores modulares padrão do mercado.

5. COR E ACABAMENTO

- **Cor Exigida:** Cáqui (padrão *Khaki* / *Tan* / *Desert*).
- **Padrão Visual:** Acabamento totalmente fosco e antirreflexo. A pigmentação do material deve ser homogênea em toda a peça, impedindo o desbotamento precoce por fricção ou lavagem.

