MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA

DESCRITIVO TECNICO DOS EQUIPAMENTOS

1. DISPOSICOES GERAIS

1.1. Os equipamentos deverão ser novos, sem uso anterior, e atender integralmente aos requisitos técnicos definidos para cada item.

1.2. Os equipamentos de telecomunicações e transmissão de dados sujeitos a certificação compulsória deverão possuir homologação válida junto a ANATEL, quando exigida pela regulamentação aplicável.

1.3. Os bens deverão observar as normas técnicas, de segurança elétrica, compatibilidade eletromagnética e demais regulamentos aplicáveis à respectiva categoria de produto.

1.4. Os bens não deverão conter mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs) e éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração superior a recomendada na diretiva RoHS.

1.5. Os itens 4, 5 e 6, que possuem baterias recarregáveis, deverão observar as orientações aplicáveis de logística reversa, recolhimento e destinação ambientalmente adequada de baterias e demais componentes sujeitos a descarte.

2. ESPECIFICACOES TECNICAS POR ITEM

2.1. **ITEM 1 - MOCHILA URBANA PARA TRANSPORTE DE KIT DE COMUNICAÇÃO PORTÁTIL**

2.1.1. Marca/modelo de referência, sendo aceito equivalente ou superior: **Dell EcoLoop 14–16"** (CP3724)

2.1.2. 



2.1.3. Mochila urbana destinada ao transporte seguro de equipamentos eletrônicos, dispositivos de comunicação, acessórios operacionais, fontes de alimentação, cabos, baterias, notebooks, tablets e equipamentos de dimensões equivalentes.

2.1.4. Capacidade volumétrica entre 18 e 20 litros.

2.1.5. Dimensões: altura mínima de 410 mm e máxima de 450 mm; largura mínima de 290 mm e máxima de 320 mm; e profundidade mínima de 110 mm e máxima de 140 mm.

2.1.6. Peso da mochila vazia de, no máximo, 1 kg.

2.1.7. Confeccionada em tecido sintético de alta resistência, em poliéster, nylon ou material tecnicamente equivalente.

2.1.8. Tecido externo com resistência mínima equivalente a 400D, acabamento predominantemente liso, em cor neutra, sem estampas, sem camuflagem e sem elementos visuais ostensivos. Admite-se exclusivamente logomarca do fabricante, desde que pequena, discreta e integrada ao acabamento.

2.1.9. Tratamento à prova d'água ou resistente a água.

2.1.10. Costuras reforçadas nos pontos submetidos a maior esforço mecânico.

2.1.11. Todos os compartimentos com fechamento por zíper de elevada resistência, compatível com uso contínuo.

2.1.12. Compartimento principal de ampla abertura para equipamentos eletrônicos, documentos e acessórios.

2.1.13. Compartimento acolchoado dedicado ao transporte de notebook, tablet ou equipamento equivalente, apto a comportar equipamentos de, no mínimo, 400 mm x 270 mm x 25 mm ou notebook de até 16 polegadas.

2.1.14. Compartimento acolchoado com proteção perimetral integral nas faces frontal, traseira, laterais e inferior.

2.1.15. Proteção interna em espuma de células fechadas, EVA, polietileno expandido, poliuretano expandido ou material tecnicamente equivalente, com espessura mínima de 10 mm.

2.1.16. No mínimo, 2 compartimentos ou sistema organizador interno para cabos, carregadores, adaptadores, fontes de alimentação, baterias e demais acessórios.

2.1.17. No mínimo, 1 bolso frontal externo com fechamento por zíper.

2.1.18. No mínimo, 2 bolsos laterais externos em tela, malha elástica ou material equivalente.

2.1.19. Duas alças de ombro ajustáveis e acolchoadas, com espuma de espessura mínima de 8 mm.

2.1.20. Painel traseiro acolchoado e alça superior reforçada para transporte manual.

2.1.21. Cor predominante preta ou cinza-escuro.

2.1.22. Comprovação das características por catálogo técnico, ficha técnica, manual do fabricante

ou documento oficial equivalente.

2.1.23. Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.

2.2. **ITEM 2 - BINÓCULO COM ESTABILIZAÇÃO ELETRÔNICA DE IMAGEM**

2.2.1. Marca/modelo de referência, sendo aceito equivalente ou superior: **Fujifilm/Fujinon Techno-Stabi TS-X 14x40**



2.2.2.

2.2.3. Binóculo de observação terrestre de longo alcance.

2.2.4. Ampliação óptica mínima de 14x e lentes objetivas com diâmetro mínimo de 40 mm.

2.2.5. Sistema eletrônico de estabilização de imagem integrado, com correção angular mínima de +/- 5 graus em qualquer direção.

2.2.6. Sistema automático de desligamento da estabilização ou mecanismo equivalente de economia de energia.

2.2.7. Lentes com tratamento multirrevestido (multi-coated) ou tecnologia equivalente.

2.2.8. Foco central para ajuste rápido da nitidez e distância mínima de foco de até 10 metros.

2.2.9. Corpo em liga metálica, polímero de engenharia ou material equivalente de elevada resistência mecânica.

2.2.10. Revestimento externo emborrachado antiderrapante ou solução equivalente.

2.2.11. Resistência a água, admitida certificação de estanqueidade, vedação por anéis O-Ring, resistência a chuva, respingos ou proteção equivalente comprovada pelo fabricante.

2.2.12. Operação por baterias ou pilhas comerciais amplamente disponíveis no mercado nacional, com autonomia mínima de 10 horas de operação contínua do sistema de estabilização.

2.2.13. Peso total, incluindo baterias ou pilhas, de no máximo 1,5 kg.

2.2.14. Fornecimento de estojo ou bolsa de transporte, alça, tampas de proteção das objetivas e oculares, e baterias ou pilhas necessárias ao funcionamento.

2.2.15. Comprovação das características por catálogo técnico, manual do fabricante, ficha técnica ou documento oficial equivalente.

2.2.16. Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.

2.3. **ITEM 3 - CÂMERA DIGITAL SUPERZOOM DE LONGO ALCANCE**

2.3.1. Marca/modelo de referência, sendo aceito equivalente ou superior: **Nikon COOLPIX P1100**

2.3.2. 

2.3.3. Câmera digital superzoom com lente integrada e zoom ótico mínimo de 125x.

2.3.4. Distância focal equivalente mínima de 24 mm a 3.000 mm no formato 35 mm.

2.3.5. Sensor de imagem CMOS com resolução efetiva mínima de 16 megapixels.

2.3.6. Sistema ótico de estabilização de imagem integrado, com desempenho equivalente a, no mínimo, 4 pontos de compensação, ou tecnologia superior.

2.3.7. Captura de fotografias em formato RAW ou tecnologia equivalente.

2.3.8. Gravação de vídeo em resolução mínima 4K UHD.

2.3.9. Visor eletrônico integrado e tela articulada ou móvel.

2.3.10. Conectividade sem fio por Wi-Fi e Bluetooth.

2.3.11. Fornecimento com bateria recarregável original do fabricante.

2.3.12. Comprovação das características por catálogo técnico, manual do fabricante, ficha técnica ou documento oficial equivalente.

2.3.13. Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.

2.3.14. Acessórios originais: para-sol da lente; tampa da lente; cabo USB-C; bateria recarregável.

2.4. **ITEM 4 - CÂMERA DE AÇÃO COM CAPTURA ESFÉRICA 360 GRAUS**

2.4.1. Marca/modelo de referência, sendo aceito equivalente ou superior: **Insta360 X5**

2.4.2. 

2.4.3. Câmera de ação com captura esférica 360 graus.

2.4.4. Gravação de vídeo esférico 360 graus em resolução mínima de 8K.

2.4.5. Captura fotográfica com resolução mínima de 70 megapixels.

2.4.6. Sistema eletrônico avançado de estabilização de imagem.

2.4.7. Sistema de nivelamento automático de horizonte, Horizon Lock, ou tecnologia equivalente.

2.4.8. Lentes substituíveis pelo usuário.

2.4.9. Resistência a água.

2.4.10. Autonomia mínima de 180 minutos de gravação em modo de economia de energia ou tecnologia equivalente.

2.4.11. Bateria removível e substituível.

2.4.12. Conectividade Wi-Fi e Bluetooth integradas.

2.4.13. Gravação simultânea de vídeo convencional e vídeo 360 graus, ou funcionalidade equivalente.

2.4.14. Comprovação das características por catálogo técnico, ficha técnica, manual do fabricante ou documento oficial equivalente.

2.4.15. Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.

2.5. **ITEM 5 - CÂMERA AUTONOMA DE MONITORAMENTO REMOTO PARA AREAS EXTERNAS**

2.5.1. Marca/modelo de referência, sendo aceito equivalente ou superior: **Snsowed câmera de trilha solar Wi-Fi 64 MP**

2.5.2.



2.5.3. Câmera autônoma para captação de imagens e vídeos em ambientes externos.

2.5.4. Sistema de alimentação solar integrado ao corpo principal da câmera e bateria interna recarregável integrada.

2.5.5. Possibilidade de alimentação complementar por pilhas ou fonte externa compatível.

2.5.6. Arquitetura compacta e integrada, vedados módulos externos permanentes de comunicação ou antenas externas aparentes.

2.5.7. Grau de proteção mínimo IP66.

2.5.8. Estrutura em material de elevada resistência mecânica, compatível com utilização contínua em ambiente externo.

2.5.9. Sensor de imagem colorido CMOS ou tecnologia equivalente ou superior.

2.5.10. Resolução fotográfica mínima de 64 megapixels e gravação de vídeo em resolução mínima 4K.

2.5.11. Conectividade Wi-Fi integrada para configuração, visualização e transferência de arquivos.

2.5.12. Acesso local a imagens e vídeos por aplicativo compatível com dispositivos móveis.

2.5.13. Sensor de movimento infravermelho passivo (PIR), com ângulo mínimo de detecção de 90 graus e campo de visão mínimo de 120 graus.

2.5.14. Sistema de visão noturna por infravermelho integrado, com alcance mínimo de 25 metros.

2.5.15. Fornecimento com painel solar integrado, bateria interna, cabo de carregamento, sistema de fixação, alça de instalação e demais acessórios necessários ao pleno funcionamento.

2.5.16. Comprovação das características por catálogo técnico, ficha técnica, manual do fabricante ou documento oficial equivalente.

2.5.17. Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.

2.6. **ITEM 6 - BATERIA PORTÁTIL DE ALTA CAPACIDADE (POWER BANK) COM CABOS PARA TERMINAIS SATELITAIS**

2.6.1. Marca/modelo de referência, sendo aceito equivalente ou superior: **Hrebos 60.000 mAh / 100 W- PB-996**



2.6.2.

2.6.3. Bateria portátil recarregável de alta capacidade, acompanhada dos cabos de alimentação necessários aos terminais satelitais Starlink utilizados pela Administração e a equipamentos eletrônicos auxiliares.

2.6.4. Capacidade nominal mínima de 60.000 mAh.

2.6.5. Potência máxima de saída mínima de 100 W.

2.6.6. No mínimo, 5 interfaces de conexão, incluindo portas USB-A e USB-C.

2.6.7. Compatível com a alimentação dos terminais satelitais Starlink utilizados pela Administração.

2.6.8. Células recarregáveis de íons de lítio (Li-Ion) ou tecnologia equivalente ou superior.

2.6.9. Sistema integrado de proteção contra sobrecarga, sobreaquecimento, curto-circuito e descarga excessiva.

2.6.10. Indicador visual ou display integrado para monitoramento do nível de carga.

2.6.11. Cabos compatíveis com a potência máxima suportada pela bateria e com os requisitos energéticos dos terminais satelitais Starlink.

2.6.12. Produto novo, sem uso anterior e em linha normal de fabricação.

2.6.13. Comprovação das características por catálogo técnico, manual do fabricante, ficha técnica ou documento oficial equivalente.

2.6.14. Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.

PRF

Documento assinado eletronicamente por **FERNANDA PATRICIA ALVES SANTANA**, **Policial Rodoviário(a) Federal**, em 23/09/2026, às 16:15, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.

PRF

Documento assinado eletronicamente por **CLEBER TAVARES ROSA**, **Policial Rodoviário(a) Federal**, em 19/10/2026, às 11:00, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.prf.gov.br/verificar, informando o código verificador **76004504** e o código CRC **454F8ECC**.