

Especificações Técnicas

**EQUIPAMENTO INFORMÁTICO PARA O
CENTRO DE EXCELÊNCIA**

INDICE

1. TABLET	2
2. GPS.....	4
3. DRONES.....	6
4. COMPUTADOR DESKTOP (HIGH PERFORMANCE).....	7
5. LAPTOP (HIGH PERFORMANCE)	9
6. LAPTOP (AVERAGE PERFORMANCE)	10
7. IMPRESSORA DE REDE A CORES E SCANNER A3.....	12
8. PROJECTOR.....	13
9. ROUTER	15
10. CAMERA FOTOGRÁFICA.....	16
11. TV	18

Estas são **especificações mínimas** dos equipamento necessários.

1. TABLET

Rede:

- Tecnologia GSM / HSPA / LTE

Corpo:

- Dimensões: 211 x 124.7 x 8 mm
- Peso: 332 g ou 333 g
- SIM: Nano-SIM, eSIM

Display:

- Tipo: TFT LCD
- Tamanho: 8.7 polegadas
- Resolução: 800 x 1340 pixels

Plataforma:

- Sistema Operacional: Android 13, One UI 5.1
- Chipset: Mediatek Helio G99 (6nm)
- CPU: Octa-core
- GPU: Mali-G57 MC2

Memória:

- Slot para cartão: microSDXC
- Interna: 128GB
- 8GB RAM

Câmera Principal:

- Única: 8 MP, AF
- Vídeo: 1080p@30fps

Câmera Selfie:

- Única: 2 MP
- Vídeo: Sim

Som:

- Alto-falantes: Sim, estéreo
- Jack de 3,5 mm: Sim

Comunicações:

- WLAN, Bluetooth, Posicionamento, USB Tipo-C 2.0

Sensores: Acelerômetro, proximidade, bússola

Bateria: Li-Po 5100 mAh, não removível

Carga: 15W com fio

Cores: Preto ou Prata

SAR: 0.48 W/kg (cabeça), 0.89 W/kg (corpo)

2. GPS

Material da Lente: Vidro quimicamente reforçado

Dimensões: 6,2 x 16,3 x 3,5 cm

Peso: 230 g com baterias

Resistência à Água: IPX7

Padrão Militar: Sim (térmico, choque, água); apenas unidade nua

Tipo de Display: TFT colorido transflectivo

Tamanho do Display: 3,8 x 6,3 cm; diagonal de 7,6 cm

Resolução do Display: 240 x 400 pixels

Tipo de Bateria: Lítio-íon recarregável interna

Vida Útil da Bateria: Até 840 horas em modo Expedição

Memória/Histórico: 16 GB

Interface: USB-C

Mapas & Memória:

- Mapas pré-carregados: Sim (TopoActive, roteáveis)
- Capacidade de adicionar mapas
- BaseMap
- Roteamento automático para atividades ao ar livre
- Segmentos de Mapa: 15.000
- Armazenamento de Memória Externa: Sim (máximo de 32 GB microSD™)

Sensores:

- GPS, Galileo, QZSS, Beidou, IRNSS
- Altímetro Barométrico
- Bússola: Sim (3 eixos compensados por inclinação)

Características Diárias Inteligentes:

- Connect IQ™

- Notificações inteligentes
- Previsão do tempo

Recursos de Segurança e Rastreamento:

- LiveTrack

Recursos Táticos:

- XERO™ Locations

Recreação ao Ar Livre:

- Navegação ponto a ponto
- TRACBACK®
- Cálculo de área

Recursos inReach:

- SOS Interativo

Aplicações Externas:

- Compatível com o app Garmin Explore

Conexões:

- Conectividade sem fio: Sim (Wi-Fi, BLUETOOTH, ANT+)

3. DRONES

Especificações Técnicas Mínimas de *Drone de Asa Fixa*

Ground Sampling Distance (GSD) at 122 m	2.5 cm
Absolute horizontal/vertical accuracy (w/GCPs)	3 cm
Absolute horizontal/vertical accuracy (no GCPs)	1 - 5 m
Lowest Ground Sampling Distance	1.0 cm
Absolute X, Y, Z accuracy (RTK/PPK activated)	1.5 cm
Wingspan	116 cm
Weight (incl. camera & battery)	1.6 kg
Battery	6 (not including the battery that comes with the package)
Charging Hub	Charges four batteries in sequence
Electric motor	Low-noise, brushless
Radio link range	8 km
Detachable wings	Yes
Cameras	senseFly S.O.D.A. 3D, senseFly Aeria X, senseFly S.O.D.A.
GNSS grade	Survey
Backpack	75x50x29 cm
Backpack weight (empty)	4.6 kg
Military standard case	75x48x33 cm

4. COMPUTADOR DESKTOP (HIGH PERFORMANCE)

Monitor: 27 polegadas FHD, Antiglare, Display port

Processador: Intel® Xeon Silver 4214R

Sistema Operacional: Windows 11 Pro para Workstations (fornecer a respectiva licença)

Opções de Chassi: Precision 7920 Tower Chassis

Placa Gráfica: NVIDIA T1000, 8 GB GDDR6

Memória: 32 GB (4 x 8 GB) DDR4, 2933 MT/s, RDIMM, ECC

Refrigeração Térmica: Single Processor Air Heatpipe

Gerenciamento de Sistemas: Tecnologia Intel vPro habilitada

Disco de Sistema Operacional (Boot): Intel NVMe PCIe SSD

Controladores de Armazenamento: Controlador Integrado Intel (RST-e)

Armazenamento 1: 512 GB M.2 PCIe NVMe SSD, Classe 40

Armazenamento 2: HDD de 1 TB, 7200 RPM

Drive Óptico: DVD-/RW 16x

Software Óptico: Sem Software Óptico

Configuração RAID: Sem RAID

Teclado: Premier Multi-Device Wireless Keyboard and Mouse - KM7321W

Mouse: Incluso com o Teclado

Conectividade Sem Fio: Qualcomm WCN6856-DBS, 2x2, 802.11ax, Bluetooth

Cartões PCIe I/O: USB 3.1 G2 PCIe Card - 2 Portas Tipo C

Cordões de Energia: Cabo de Energia para Moçambique

DVD de Recursos: Precision T5820/T7820/T7920 Resource DVD

Certificação ENERGY STAR: Qualificado ENERGY STAR

Driver: Driver de placa wireless Qualcomm WCN6856-DBS

Segurança TPM: TPM

Software:

- Microsoft Office 2021 com a respetiva licença

Serviços: Garantia de 3 anos ProSupport Next Business Day Onsite Service após diagnóstico remoto

5. LAPTOP (HIGH PERFORMANCE)

Processador: Intel Core™ i9-13900H, vPro Enterprise

Sistema Operacional: Windows 11 Pro

Chassi: Opções com Intel Core i9-13900H vPro, 32GB de memória

Placa Gráfica: NVIDIA® RTX™ A1000, 6GB GDDR6

Gerenciamento de Sistemas: Tecnologia Intel vPro Enterprise habilitada

Tela: 16" OLED touch, 3840 x 2400, 60Hz, 400 nits WLED, Adobe 100% min and DCI-P3 99% typ, 99% min w/ IR Cam

Câmera: FHD IR CMRA

Memória: 32 GB (2 x 16 GB) LPDDR5, 6000 MT/s

Armazenamento: 1 TB M.2 2280 Gen 4 PCIe NVMe SSD, Classe 40

Teclado: Teclado retroiluminado em inglês dos EUA com 79 teclas

PalmRest: Palmrest com leitor de impressão digital

Conectividade Wireless: Intel Wi-Fi 6E AX211, 2x2, 802.11ax, MU-MIMO, Bluetooth

Bateria Principal: 6 células, 100Wh, ciclo de vida longo

Mouse: Wireless mouse

Energia: Adaptador de energia Tipo C de 165W

Certificação: Qualificado ENERGY STAR

Cordões de Energia: Cabo de Energia para Moçambique

Software:

- Microsoft Office 2021 com a respetiva licença

Serviços: Garantia de 3 anos ProSupport Next Business Day Onsite Service após diagnóstico remoto

6. LAPTOP (AVERAGE PERFORMANCE)

Processador: Intel Core i7-1365U de 13ª Geração, vPro

Sistema Operacional: Windows 11 Pro (fornecer a respectiva licença)

Placa Gráfica: Intel Iris Xe Graphics integrada

Tela: 14.0" FHD+ (1920x1200)

Memória: 32 GB LPDDR5, 4800 MT/s

Armazenamento: 1T M.2 PCIe NVMe SSD, Classe 35

Teclado: Inglês (EUA), retroiluminado LED

Portas: Várias, incluindo USB 3.2 e Thunderbolt 4.0

Câmera:

- Resolução: 1080p a 30 fps
- IR MIPI Full HD
- Obturador integrado
- ExpressSign-in
- Privacidade Inteligente
- Sensor de luz ambiente
- Redução de Ruído Temporal para alta qualidade de imagem

Software:

- Microsoft Office 2021 com a respectiva licença

Dimensões & Peso:

- Altura (frente): 17.10 mm
- Altura (traseira): 18.19 mm
- Largura: 313 mm
- Profundidade: 222.75 mm
- Peso inicial: 1.33 kg

Touchpad: Precision Clickpad com suporte a gestos multi-touch

Áudio e Alto-Falantes: Alto-falantes estéreo com Waves MaxxAudio Pro

Chassi: Laptop

Wireless: Intel Wi-Fi 6E AX211

Bateria Primária: 3 células, 57 Wh, com ExpressCharge™

Duração da Bateria: Até 13 horas e 43 minutos

Alimentação: Adaptador AC de 65W

7. IMPRESSORA DE REDE A CORES E SCANNER A3

Tecnologia de Impressão: Laser colorida

Funções AIO: Impressão, cópia, digitalização, envio digital

Alimentador Automático de Documentos: Até 100 originais; tamanhos A5–A3

Velocidade de Impressão: Mínimo de 20 ppm

Resolução Máxima de Impressão: Pelo menos 1200x1200 dpi

Memória do Sistema: Mínimo de 4 GB

Disco Rígido do Sistema: Mínimo de 160 GB

Velocidade de Cópia: Mínimo de 20 cpm

Recursos de Cópia: Redução/Ampliação: 25 a 200%

Resolução Máxima de Digitalização: Pelo menos 600x600 dpi

Velocidade de Digitalização: Mínimo de 20 cpm

Tamanho Máximo de Digitalização: ADF: 11 x 17 in (297 x 420 mm)

Classificações de Durabilidade: Volume mensal de páginas: 5000 a 10000 páginas

Papel: A3, A4, A5

Opções de Impressão Duplex: Automático (padrão)

Tipos de Mídia: Papel (diversos tipos), transparências coloridas, etiquetas, envelope e mais

Conectividade: Ethernet, USB 3.0, NFC, Wi-Fi (opcional)

Requisitos de Energia: AC 220 a 240 V 9 A (50 a 60 Hz)

Garantia do Fabricante: Garantia internacional limitada de hardware mínima de 3 anos

TODOS OS ACESSÓRIOS E DOCUMENTAÇÃO RECOMENDÁVEIS DEVEM SER FORNECIDOS.

8. PROJECTOR

Dispositivo de Imagem: 0.48" DLP de 1 chip

Relação de Aspecto: 16:9

Resolução Nativa: 1920 x 1200 (WUXGA)

Brilho: 5000/3750lm (Normal/Eco)

Uniformidade: 80%

Relação de Contraste: 50,000:1

Keystone Digital: V: $\pm 30^\circ$, H: $\pm 30^\circ$

Óptica:

- Número F, Comprimento Focal: F1.81 - F2.10, f=14.3mm - 22.9mm
- Zoom: 1.6x
- Foco: Manual
- Tamanho da Imagem: 60" - 300" (Wide), 60" - 200" (Tele)
- Distância de Projeção: 1.75 - 8.74m (Wide), 2.80 - 9.32m (Tele)
- Relação de Projeção: 1.36 - 2.18:1
- Deslocamento da Lente: V: $\pm 50\%$, H: $\pm 23\%$

Ajustes de Imagem:

- Modos de Imagem: Diversos, incluindo Presentation, sRGB
- Ajuste de Cor: Temperatura de cor, cor, matiz, ajuste de cor de 6 eixos, BrilliantColor
- Correção de Cor da Tela: Opções incluem Off, Light Yellow, Pink

Sinais de Imagem:

- Frequência de Varredura: V: 24Hz - 119.989Hz, H: 15.63kHz - 101.563kHz
- Entradas: Diversas, incluindo PC analógico, componente de vídeo, entrada de vídeo digital

Terminais:

- Portas: Incluem Mini Dsub15, HDMI, HDMI/MHL, Mini DIN4, RCA x3, RJ-45, Dsub9, USB Type A, USB Mini B, Mini Jack

Controle Remoto:

- Tipo: IR sem fio

Som Integrado:

- Alto-falante Interno: 10W, Monaural

Fonte de Luz:

- Tipo: Diodo Laser Azul / Roda de Fósforo Amarelo
- Vida Útil: 20,000 horas

Classificações:

- Ruído do Ventilador: 37/35dB (Normal / Eco)
- Consumo de Energia: 530W/415W (100-120V) (Normal / Eco), 490W/395 (220-240V) (Normal/Eco)
- Consumo de Energia em Standby: 0.4/1.5W (100-120V), 0.5/2.0W (220-240V) (Configurações de Rede OFF/ON)
- Voltagem de Energia: AC 100 - 240V: 50/60Hz
- Temperatura Operacional: 32°F - 104°F
- Peso: 19.6 lbs.
- Dimensões: 17.7" x 6" x 14.9"

9. ROUTER

Arquitetura: MIPSBE

CPU: QCA9558, 1 núcleo, frequência nominal de 720 MHz

Chip de Switch: QCA8337

Dimensões: 114 x 137 x 29mm

RAM: 128 MB

Armazenamento: 16 MB, tipo FLASH

Temperatura Ambiente Testada: -40°C a 70°C

Capacidades Wireless:

- 2.4 GHz: Taxa máxima de dados de 450 Mbit/s, padrões 802.11b/g/n
- 5 GHz: Taxa máxima de dados de 1300 Mbit/s, padrões 802.11a/n/ac

Ethernet:

- Portas Ethernet: 5 (10/100/1000)

Fibra:

- Portas SFP: 1

Periféricos:

- Portas USB: 1, tipo USB A, corrente máxima 1A

Alimentação:

- Entradas DC: 2, consumo máximo de energia de 17 W, PoE passivo

PoE-out:

- Portas: Ether5
- Passive PoE
- Max total out (A) - 700 mA

Certificações: CE, FCC, IC, EAC, ROHS, IP20

10. CAMERA FOTOGRÁFICA

Tipo de Sensor: CMOS de 22,3 mm x 14,8 mm

Pixels Efetivos: Aprox. 32,5 MP

Total de Pixels: Aprox. 34,4 MP

Relação de Aspecto: 3:2

Filtro Low-Pass: Incorporado/fixo

Limpeza do Sensor: Sistema de limpeza EOS integrado

Processador de Imagem: DIGIC 8

Objetiva: Encaixe EF/EF-S, Estabilização de Imagem em objetivas compatíveis

Focagem: Sistema Dual Pixel CMOS AF

Sistema/Pontos AF: 45 pontos AF tipo cruzado

Modos AF: AI Focus, One Shot, AI Servo

Controlo de Exposição: Diversos modos de medição disponíveis

Sensibilidade ISO: Auto (100-25600), expansível para H: 51200

Obturador: 30-1/8000 s, "Bulb"

Balanco de Brancos: Vários modos incluindo AWB, Luz de Dia, Sombra

Visor: Pentaprisma, cobertura aprox. 100%

Monitor LCD: Ecrã tátil Clear View II TFT de 7,7 cm

Flash: Incorporado, modos variados incluindo Automático e Manual

Fotografia: Diversos modos e estilos de imagem disponíveis

Filmagem: Vários formatos incluindo 4K e Full HD

Interface: USB, Wi-Fi, Bluetooth, HDMI

Armazenamento: Compatível com SD, SDHC, SDXC

Fonte de alimentação: Bateria de iões de lítio recarregável LP-E6N

Acessórios Compatíveis: Inclui vários tipos de Speedlites, punho de bateria, telecomando

Incluir:

- Lente padrão
- 2 Cartões de memória de 64GB

11. TV

Tela:

- Tamanho: 75 polegadas
- Profundidade de Cor: 8bit+FRC
- Taxa de Movimento Suave: 100
- Gama de Cores Amplas: Sim
- Relação de Contraste Nativo: 1200:1
- Suporte Vesa: 400x300mm

Smart TV:

- Sistema Operacional: VIDAA U5
- Espelhamento de Tela: Sim
- Controle Remoto por Smartphone: Sim
- Comandos de Voz: Controle Remoto com Voz Bluetooth, Alexa & Google Assistant
- Free view plus: Sim
- Navegador Web: Sim

Som:

- Potência de Saída de Áudio: 10W
- Melhoria de Áudio: Dolby Atmos
- Dolby Digital: Sim
- Equalizador de Áudio: Sim

Conectividade:

- Entradas HDMI: 3
- Portas USB: 2
- Entrada para Fone de Ouvido: 1
- Bluetooth: 5.0
- Saída de Áudio Óptica: 1

Energia:

- Consumo em Standby: 0.5W
- Faixa de Alimentação: 100 ~ 240V / 50, 60Hz