

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm các nội dung cơ bản như sau:

1.1. Giới thiệu chung về dự toán mua sắm, gói thầu

Tên gói thầu: “Mua sắm trang thiết bị, công cụ chuyên dùng phục vụ công tác chuyên môn ngành Kiểm sát quân sự”.

Mô tả nội dung gói thầu: Mua sắm tài sản công, vật tiêu hao, dịch vụ Viện kiểm sát quân sự Quân khu 2.

Địa điểm: Phường Vân Phú, Tỉnh Phú Thọ.

Hình thức hợp đồng: Trọn gói.

Thời gian thực hiện gói thầu: 15 ngày.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

Tóm tắt thông số kỹ thuật của hàng hóa, dịch vụ liên quan. Hàng hóa, dịch vụ liên quan phải tuân thủ các thông số kỹ thuật và tiêu chuẩn sau đây:

Hạng mục số	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
1	Máy tính xách tay	Chủng loại: Dell INS 3530i7-1355U <i>hoặc tương đương</i> CPU: Intel Core i7-1355U (12MB Cache, Turbo Boost 5.0GHz) RAM: 16GB DDR4 (8 GB onboard + 1 khe 8 GB) Ổ cứng: 1 TB SSD M.2 PCIe VGA: Intel Iris Xe Graphics Màn hình: 15.6 Inch FHD (1920 x 1080), Anti-glare, 120Hz, LED Backlight, WVA Display Pin: 4 Cell 54Whr Kết nối: 1 x USB 3.2 Gen1 Type-A 1 x USB 3.2 Type-C 1 x USB 2.0 1 HDMI 1.4 port 1 Audio jack Camera: 720p at 30 fps HD camera, single-integrated microphone Kiểu Pin: 4 Cell 54Whr

Hạng mục số	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
2	Máy tính để bàn đồng bộ	<p>Chủng loại: HP <i>hoặc tương đương</i></p> <p>Chip xử lý: Intel Core i7-12700 (4.9 GHz, 25 MB L3 cache, 12 cores, 20 threads)</p> <p>Bộ nhớ Ram: 8GB DDR4 3200MHz (1 x 8GB), 2 khe cắm Ram</p> <p>Ổ đĩa cứng: 1TB PCIe NVMe™ M.2 SSD (x1 HDD 3.5" Sata)</p> <p>Card đồ họa: Intel UHD Graphics 770</p> <p>Cổng xuất hình: 1x VGA; 1x HDMI-out 1.4b</p> <p>Kết nối mạng: Langigabit, Wifi + bluetooth</p> <p>Ổ đĩa quang: Không</p> <p>Hệ điều hành: Windows 11 Home 64bit</p> <p>USB Keyboard & Mouse</p> <p>Kích thước màn hình: 21.45 inch</p> <p>Độ phân giải: 1920x1080 FHD @100Hz</p> <p>Độ sáng: 250 cd/m²</p> <p>Độ tương phản: 1000:1</p> <p>Panel: IPS</p> <p>Cổng kết nối: HDMI, VGA</p>
3	Máy in phun màu đa năng	<p>Chủng loại: Epson L15150 <i>hoặc tương đương</i></p> <p>Chức năng máy: In – Scan – Copy – Fax</p> <p>Loại máy: In phun 4 màu</p> <p>Khổ giấy in: Lên đến khổ A3 – Tối đa khổ A3+ (Đối với in 1 mặt)</p> <p>Chức năng in 2 mặt: Có – Lên đến A3</p> <p>Công nghệ in: Đầu in PrecisionCore™</p> <p>Độ phân giải khi in: Tối đa 4800 x 2400 dpi</p> <p>Tốc độ in:</p> <p>In chuẩn khổ A4 1 mặt : Tối đa 25 ảnh trắng đen/phút – 12 ảnh màu/phút</p> <p>In chuẩn khổ A4 2 mặt : Tối đa 16 ảnh trắng đen/phút – 9 ảnh màu/phút</p> <p>In chuẩn khổ A3 1 mặt : Tối đa 13.5 ảnh trắng đen/phút – 6 ảnh/phút</p> <p>In chuẩn khổ A3 2 mặt : Tối đa 10 ảnh trắng đen/phút – 5 ảnh màu/phút</p> <p>Tốc độ Scan (Ở độ phân giải 200dpi): Hình phẳng : 5s Trắng đen – 10s Màu</p>

Hạng mục số	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		<p>Định dạng đầu ra: BMP, JPEG, TIFF, PDF, PNG ...</p> <p>Số bản sao: Chế độ Copy độc lập : Tối đa 999 bản</p> <p>Chế độ thu phóng: 25% – 400%</p> <p>Khổ giấy Copy: Tối đa khổ A3</p> <p>Kết nối không dây: Có – Chuẩn WiFi IEEE 802.11 b/g/n</p> <p>Hệ điều hành hỗ trợ: Windows 10 / 8.1 / 8 / 7 / Vista / XP : 32 hoặc 64 bit</p> <p>Windows Server : 2019 – 2016 – 2012 – 2008 – 2003</p> <p>Mac OS X 10.6.8 hoặc mới hơn</p> <p>Điều khiển: Màn hình màu Lcd 4.3 inch</p>
4	Máy photocopy	<p>Chủng loại: HP E731DN <i>hoặc tương đương</i></p> <p>Chức năng chuẩn: Copy/In mạng/Scan mạng màu - ADF - Duplex - Fax (optional)</p> <p>Tốc độ in, copy liên tục (A4): 40 ppm/phút</p> <p>Tốc độ scan: Một mặt: 90 ppm/ phút, hai mặt: 180 ipm/ phút. Bộ nhớ: 6 GB. Ổ đĩa cứng: 500 GB.</p> <p>Khay nạp giấy chính: 2 khay x 520 tờ/khay.</p> <p>Khay giấy tay (khổ A3): 100 tờ. Khay giấy ADF (khổ A3): 200 tờ. Khay giấy ra: 500 tờ.</p> <p>Scan mặt gương khổ A3 (297 x 432 mm). Khổ giấy A5 - A3. Độ phân giải: 1200 x 1200 dpi.</p> <p>Sao chụp liên tục: 9.999 tờ. Tỷ lệ thu phóng: 25% - 400%. Bộ đảo bản sao tự động (Duplex). Bộ đảo bản gốc tự động (ADF): 200 tờ. Hộp mực: 48.000 bản.</p> <p>Giao diện điều khiển: LCD màu 10.1 inch.</p> <p>Chuẩn kết nối: Ethernet 10/100/1000Base -TX.</p> <p>Cổng giao tiếp: 1 Pocket tích hợp phân cứng thế hệ 2 (HIP2); 1 USB 2.0 tốc độ cao (máy chủ); 1 USB 3.0 siêu tốc (thiết bị); 1 USB 3.0 siêu tốc (máy chủ).</p> <p>Ngôn ngữ in: PCL6, Postscript 3, PDF.</p> <p>Công suất khuyến nghị hàng tháng: Đến 20.000 tờ.</p>
5	Máy in laser đen trắng	<p>Chủng loại: Canon LBP246dw <i>hoặc tương đương</i></p> <p>Tốc độ in A4: 40 trang / phút khổ A4.</p> <p>Khổ giấy tối đa : A4.</p> <p>Độ phân giải : 600 x 600 dpi.</p> <p>Chất lượng in với công nghệ làm mịn ảnh : 1200 x 1200 dpi.</p>

Hạng mục số	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		<p>Bộ nhớ chuẩn : 1GB.</p> <p>Ngôn ngữ in : UFR II, PCL 5e4, PCL6, Adobe® PostScript.</p> <p>In qua mạng Lan có dây và không dây WiFi.</p> <p>In hai mặt tự động.</p> <p>Cổng kết nối: USB 2.0 Hi-Speed, 10BASE-T/100BASE-TX/1000Base-T, Wireless 802.11b/g/n, Wireless Direct Connection.</p> <p>Hộp mực Cartridge 070 3.000 trang A4 (mực theo máy 1500 trang) và 070H 10.200 trang A4 với độ phủ mực tiêu chuẩn .</p> <p>Công suất in khuyến nghị hàng tháng: 750 - 4000 trang.</p> <p>Công suất tối đa: 80.000 trang/tháng.</p>
6	Máy quay	<p>Chung loại: FDR -AX43A/BCE35 <i>hoặc tương đương</i></p> <p>Kích thước cảm biến: 1/2.5 inch</p> <p>Độ phân giải: Ảnh tĩnh: Xấp xỉ 8.29 megapixel (16:9) / xấp xỉ 6.22 megapixel (4:3)</p> <p>Video: Xấp xỉ 10.29 megapixel (16:9)</p> <p>Khe cắm thẻ nhớ: Khe cắm đơn: SD/SDHC/SDXC/Memory Stick Duo Hybrid</p> <p>Độ phân giải: 3840 x 2160p ở tốc độ 24/30fps (100, 60Mb/s XAVC S)</p> <p>Kết nối không dây: Wi-Fi 2.4GHz (802.11b/g)</p> <p>Kết nối âm thanh: 1x 1/8" / 3.5mm TS Mono Microphone Input</p> <p>1x 1/8" / 3.5mm TRS Stereo Headphone Output</p> <p>Kết nối hình ảnh: 1x Micro-HDMI (Unspecified Signal) Output</p>
7	Máy ghi âm	<p>Chung loại: Sony <i>hoặc tương đương</i></p> <p>Bộ nhớ trong: 16Gb</p> <p>Micro tích hợp sẵn: Stereo - Mic XY</p> <p>Kết nối máy tính dễ dàng</p> <p>Có Định dạng ghi âm Linear PCM / MP3 (96KHZ-24BIT)</p> <p>Định dạng chơi nhạc MP3 / AAC / WMA / WAV</p>

Hạng mục số	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		<p>Tin/Thư mục 5000/400 (199 tin nhắn trong 1 thư mục)</p> <p>Jac cắm tai nghe 3.5</p> <p>Loại pin Built-In Litium thời gian ghi âm 24h</p> <p>Trọng lượng (bao gồm pin) 29g</p>
8	Máy ảnh	<p>Chùm loại: Sony II CE-6400KBQAP2 <i>hoặc tương đương</i></p> <p>Độ Phân Giải: 25 Megapixel</p> <p>Tỷ Lệ Ảnh: 3:2, 16:9</p> <p>Loại Cảm Biến: CMOS</p> <p>Định Dạng Ảnh: JPEG, Raw</p> <p>ISO: 100 - 32000 (Extended: 100 - 102400)</p> <p>Tốc Độ Màn Trập: 1/4000 - 30s</p> <p>Tốc Độ Chụp Liên Tục: Up to 11 fps</p> <p>Độ Phân Giải Video: UHD 4K/30p</p> <p>Định Dạng Âm Thanh: AC3, Dolby Digital 2ch, Linear PCM</p> <p>Chế Độ Lấy Nét: Automatic (A), Continuous-Servo AF (C), Direct Manual Focus (DMF), Manual Focus (M), Single-Servo AF (S)</p> <p>Đặc Tính Màn Hình: 180° Tilting Touchscreen LCD</p> <p>Kích Thước Màn Hình: 3.2"</p> <p>Độ Phân Giải Kính Ngắm: 2,359,296 Điểm ảnh</p> <p>Kết Nối Không Dây: Wi-Fi</p> <p>Số Khe Cắm Thẻ Nhớ Single Slot: SD/SDHC/SDXC/Memory Stick Duo Hybrid (UHS-I)</p>
9	Máy Scan	<p>Chùm loại: Plutek S30 <i>hoặc tương đương</i></p> <p>Công nghệ quét: CIS (Contact Image Sensor)</p> <p>Độ phân giải quang học: 600 dpi</p> <p>Tốc độ quét: 44 tờ/phút (một mặt), 88 ảnh/phút (hai mặt)</p> <p>Dung lượng khay ADF: 100 tờ (80g/m²)</p> <p>Chu kỳ quét tối đa: 6.000 tờ/ngày</p> <p>Định dạng giấy hỗ trợ: A3, A4, Letter, Legal, Custom (50.8 x 50.8mm đến 297 x 432mm)</p> <p>Giao diện kết nối: USB 2.0</p>

Hạng mục số	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		<p>Hệ điều hành hỗ trợ: Windows 7/8/10/11 (32-bit & 64-bit).</p> <p>Tính năng xử lý ảnh: Tự động xoay, chỉnh nghiêng, nhận diện kích thước, loại bỏ trang trắng.</p> <p>Phần mềm đi kèm: ABBYY FineReader OCR, TWAIN & WIA Driver</p> <p>Định dạng xuất file: PDF, JPEG, TIFF, BMP, PNG, DOCX (OCR)</p>
10	Ampli 6 vùng	<p>Công suất đầu ra: 600W</p> <p>Số vùng loa: 06 vùng độc lập</p> <p>Loại đầu ra: 70V/100V/4-16 Ohm</p> <p>Dải tần: 50Hz-20kHz</p> <p>3 đường micro vào (có cấp nguồn phantom 12V và 1 đường micro ưu tiên)</p> <p>Đường vào: 3 đường line (1 x RCA và 2 x 1/4"), 1 đường cáp quang (SPDIF), Bluetooth, SD, USB, FM. Có màn hình hiển thị LCD</p> <p>Đường ra: 1 x RCA</p> <p>Điều chỉnh: Bass/Treble và hiệu ứng (Echo, Delay)</p> <p>Có thể ghi âm vào thẻ nhớ USB</p> <p>Điện thoại: AC110V-230V.</p>

1.3. Các yêu cầu khác

- Yêu cầu về thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn Mục 1.2 là yêu cầu tối thiểu đối với hàng hóa chào thầu, nhà thầu phải chào thầu hàng hóa có thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn đáp ứng, tương đương hoặc vượt trội so với các yêu cầu trên.

- Hàng hóa chào thầu phải đáp ứng yêu cầu: đồng bộ đúng tiêu chuẩn xuất xưởng, mới 100% và chưa qua sử dụng, có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng (nếu là hàng nhập khẩu thì phải có giấy chứng nhận xuất xứ C/O), tiêu chuẩn chất lượng như công bố của nhà sản xuất (nếu là hàng nhập khẩu thì phải có giấy chứng nhận chất lượng C/Q), thời gian sản xuất rõ ràng và tài liệu kèm theo đầy đủ, hợp lệ.

- Trong trường hợp nhà thầu chào hàng hóa có thông số và các tiêu chuẩn khác so với yêu cầu trên thì nhà thầu phải thuyết minh tính tương đương của hàng hóa, công nghệ thay thế đó (tính năng-thông số kỹ thuật, tiêu chuẩn công nghệ, tiêu chuẩn sản xuất, hiệu năng-hiệu quả sử dụng, tính tương thích, giá trị thương hiệu...) của hàng hóa, công nghệ thay thế đó và kèm theo tài liệu để chứng minh.

- Nhà thầu phải chào giá trọn gói bao gồm toàn bộ chi phí để thực hiện gói thầu (hàng hóa, dịch vụ, vận chuyển, lắp đặt, bàn giao và nghiệm thu, bảo hành) và các

loại thuốc theo quy định.

- Nhà thầu cam kết cung cấp chứng từ nguồn gốc hàng hóa của gói thầu gồm: hợp đồng mua bán và hóa đơn của nhà cung cấp để chứng minh hàng hóa là chính hãng, hợp pháp, không phải hàng trôi nổi không rõ nguồn gốc.

- Nhà thầu cam kết, trong trường hợp được mời vào đối chiếu tài liệu: nhà thầu sẽ cung cấp tài liệu chứng minh nguồn gốc hàng hóa dự kiến cung cấp cho gói thầu, theo yêu cầu của Chủ đầu tư, để chứng minh khả năng cung cấp hàng hóa đáp ứng tiến độ nhà thầu đã đề xuất và nguồn gốc hợp lệ, hợp pháp của hàng hóa;

Mục 2. Bản vẽ

Không có.

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có:

- Kiểm tra chung về hàng hóa (nhãn mác, quy cách, chất lượng,...).
- Kiểm tra các thông số và tiêu chuẩn của hàng hóa.
- Kiểm tra thử nghiệm ngẫu nhiên sản phẩm; lắp đặt và vận hành thử đảm bảo tương thích và đáp ứng tiêu chuẩn của nhà sản xuất.
- Phối hợp kiểm tra và nghiệm thu theo các quy định của Bộ Quốc phòng.