

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT
CHƯƠNG V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

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

Tên gói thầu: Mua sắm tài sản công trong ngành KSND năm 2025

Dự toán: Mua sắm tài sản công trong ngành KSND năm 2025

Nguồn vốn để thực hiện gói thầu: Ngân sách nhà nước giao năm 2025

Loại hợp đồng: Trọn gói.

Thời gian thực hiện gói thầu: 90 ngày

Thời gian giao hàng: 60 ngày

Địa điểm cung cấp: Viện kiểm sát nhân dân tỉnh Tây Ninh.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn:

- Sản phẩm có nêu nguồn gốc xuất xứ rõ ràng (hãng sản xuất, nước sản xuất, xuất xứ);

- Hàng hóa dự thầu có đặc tính kỹ thuật tương đương và không thấp hơn với hàng hóa mời thầu.

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

Stt	Tiêu chí	Thông số cấu hình kỹ thuật yêu cầu
I	Máy Photocopy siêu tốc	
I.1	Thuộc nhóm xuất xứ	Nhóm G7
I.2	Thông số kỹ thuật	
1	Tốc độ sao chụp liên tục	≥ 80 bản / phút (A4)
2	Tốc độ quét (scan)	120 bản/ phút (1 mặt) / 240 bản/ phút (2 mặt)
3	Bộ vi xử lý	≥ 1.6GHz
4	Trữ lượng giấy (đầu vào, A4, 80 gsm)	≥ 4.300 tờ (bao gồm khay tay 100 tờ)
5	Sức chứa giấy đầu ra	Tiêu chuẩn ≥ 500 tờ; Tối đa ≥ 3.500 tờ
6	Tốc độ in bản đầu tiên	≤ 3,2 giây
7	Thời gian khởi động (từ lúc bật nguồn đến khi sẵn sàng sao chụp)	≤ 20 giây
8	Khổ giấy	Tối thiểu A6, Tối đa A3

Stt	Tiêu chí	Thông số cấu hình kỹ thuật yêu cầu
9	Phóng thu	25% - 400%, độ phân giải ≥ 1200 dpi, quét cặp tia laser
10	Sao chụp liên tục	Lên đến ≥ 999 tờ
11	Bộ nhớ tiêu chuẩn	Bộ nhớ ≥ 02 GB, Ổ cứng lưu trữ ≥ 320 GB
12	Bảng điều khiển	Màn hình LCD điều khiển ≥ 10 inch, chạy hệ điều hành Android.
13	Cổng kết nối	Ethernet, USB, Wireless LAN, Bluetooth ≥ 4.2 , SD Card Slot, NFC tag
14	Mức tiêu thụ điện tối đa	≤ 2000 W
I.2	Các chức năng	
1	Chức năng chuẩn	Copy, in mạng, scan màu
2	Chức năng đảo bản sao 2 mặt	Tự động
3	Bộ nạp và đảo 2 mặt bản gốc	Tự động
4	Chia bộ điện tử	Có
5	Các chức năng in	In qua mạng, in từ thiết bị di động
6	Ngôn ngữ in	Có sẵn PCL5e, PCL6, PostScript 3 (mô phỏng), PDF Direct (mô phỏng)
7	Độ phân giải	Tối đa 1.200 x 1.200 dpi
8	Các chức năng scan	Quét ảnh 1 lần, sao chụp nhiều lần, tự động đảo bản sao, tự động đảo bản gốc; Scan qua mạng; Scan 2 mặt cùng lúc, Scan vào thư mục, USB, gửi Email, phương thức nén: TIFF (MH, MR, MMR, JBIG2), Grayscale, JPEG (Colour)
9	Các chức năng khác	Quản lý người dùng, in/scan từ USB
10	Các hệ điều hành hỗ trợ	MS Windows, Macintosh OS, UNIX Sun® Solaris, HP-UX, SCO OpenServer, RedHat® Linux, IBM® AIX, XenDesktop, Citrix, SAP® R/3®, SAP® 5/4®
11	Bảo hành	≥ 24 tháng theo tiêu chuẩn chính hãng.
II	Máy in chuyên dụng	
1	Chức năng	Máy in mạng đa năng (Print - Copy - Scan) laser đơn sắc khổ A4 2 mặt tự động.
2	Tốc độ in, copy (A4)	Chế độ 1 mặt: ≥ 43 trang/phút, tối đa lên tới ≥ 50 trang/phút ở chế độ in tốc độ cao; Chế độ 2 mặt: ≥ 34 trang/phút;

Stt	Tiêu chí	Thông số cấu hình kỹ thuật yêu cầu
3	Tốc độ scan (A4)	Chế độ 1 mặt và 2 mặt: ≥ 43 bản/phút (trắng đen); ≥ 38 bản/phút (màu);
4	Tốc độ vi xử lý	≥ 1.2 GHz
5	Bộ nhớ	≥ 1.25 GB (printer); ≥ 512 MB (Scanner)
6	Thời gian in, copy bản đầu tiên (A4)	≤ 6.5 giây
7	Độ phân giải in, copy	In: $\geq 1200 \times 1200$ dpi; Copy: $\geq 600 \times 600$ dpi
8	Khổ giấy	A4, A5, A6, B5
9	Màn hình	LCD cảm ứng ≥ 5 inch
10	In ấn trực tiếp từ ổ USB	Có
11	Tính năng in qua ứng dụng mobile	Apple AirPrint™; Mopria™ Certified; Google Cloud Print™
12	Ngôn ngữ in	PCL 6, Postscript level 3 emulation, native PDF printing, Apple AirPrint™
13	Định dạng tập tin scan	PDF, JPEG, TIFF, MTIFF, XPS, PDF/A
14	Cổng kết nối	Gigabit RJ45 LAN Port, Wireless LAN 802.11b/g/n, $\geq 3 \times$ USB 2.0
15	Sao chụp liên tục	Lên đến 9999 tờ
16	Định lượng hộp mực	≥ 7.500 trang
17	Công suất in hàng tháng	≥ 150.000 trang
18	Trữ lượng giấy (tiêu chuẩn)	1 khay ≥ 550 tờ; khay tay ≥ 100 tờ (khả năng mở rộng lên đến ≥ 5 khay giấy)
19	Mức tiêu thụ điện tối đa khi hoạt động	≤ 1420 W, đạt nhãn năng lượng Energy Star 3.0 trở lên.
20	Bảo hành	≥ 36 tháng theo tiêu chuẩn chính hãng.
III	Máy camera chuyên dùng	
1	Định dạng ghi hình	Định dạng AVCHD, 4K MP4/MP4 (hoặc tương đương)
2	Màn hình cảm ứng tối thiểu	≥ 2.7 inch
3	Ống kính	Motion image & Still image 4K 25p, 24p/Full-HD 24p: 28 - 536 mm (quy đổi hệ 35mm video), khẩu độ F/2-F/4.2, Tiêu cự f/4.12
4	Zoom	Zoom quang học $\geq 24x$; Zoom kỹ thuật số $\geq 70x / 1500x$; Zoom thông minh: 4K: $\geq 32x$, HD: $\geq 48x$

Stt	Tiêu chí	Thông số cấu hình kỹ thuật yêu cầu
5	Chế độ ổn định hình ảnh chống rung	≥ 5 trục
6	Chức năng chụp hình (ảnh tĩnh)	Có
7	Âm thanh	Micro, loa tích hợp
		Định dạng ghi âm: AVCHD Dolby audio (5.1 kênh, 2 kênh); MP4: ACC (2 kênh)
		Microphone ≥ 5.1 kênh surround, zoom, focus and stereo
8	Kết nối không dây	Wifi IEEE 802.11b/g/n
9	Tốc độ màn trập	Phạm vi điều khiển tự động Video (motion image): từ $\leq 1/25$ đến $\geq 1/8000$ Ảnh tĩnh (still image): từ $\leq 1/2$ đến $\geq 1/2000$
10	Thẻ nhớ lưu trữ	≥ 64 GB, tốc độ ghi ≥ 300 MB/s, tốc độ đọc ≥ 300 MB/s; Hiệu suất video: V90, U3 cung cấp khả năng quay video 4K UHD; Khả năng chống bụi và chống nước tiêu chuẩn IP68
11	Micro	≥ 8 chế độ ghi âm (thu siêu định hướng; thu định hướng; thu toàn hướng; thu âm nổi trái phải; thu phía trước và phía sau; thu hướng trước góc rất hẹp; ghi riêng 2 kênh trước sau để mix sau);
12	Hỗ trợ ghi tốc độ cao	$\geq 50i/1920 \times 1080$, 24Mbps
13	Phụ kiện	Bao gồm: 1 x Túi đựng máy quay chuyên dụng 1 x Thẻ nhớ chuẩn SD UHS-II 64GB 1 x Bộ pin dự phòng và đế sạc
14	Bảo hành	≥ 12 tháng theo tiêu chuẩn chính hãng.
IV	Máy vi tính để bàn	
1	Kiểu dáng	Mini Tower
2	Hệ điều hành	MS Windows 11 Home 64bit, McAfee Antivirus 1 year (có bản quyền hợp pháp, cài sẵn theo máy)
3	Bộ vi xử lý	Intel® Core™ i3 Gen13 Processor hoặc cao hơn
4	Đồ họa	Intel® HD Graphics hoặc tương đương
5	Bộ mạch chủ	Sử dụng 100% loại tụ điện rắn độ bền cao, đồng bộ thương hiệu với thân máy.
6	Bộ nhớ trong	≥ 8 GB DDR5 (max: ≥ 5600 MHz, but run at 4400 ~ 4800MHz)
7	Ổ đĩa cứng	≥ 256 GB M.2 NVMe™ PCIe® 4.0 SSD

Stt	Tiêu chí	Thông số cấu hình kỹ thuật yêu cầu
8	Kết nối mạng	Gigabit LAN
9	Âm thanh	HD \geq 7.1 Channel Audio Công nghệ khử ồn 2 chiều AI hoặc tương đương
10	Bộ cấp nguồn	\geq 330W power supply (80+ Platinum), Hợp chuẩn: Energy Star, EPEAT
11	Cổng kết nối	Mặt trước - Front: \geq 1x 3.5mm combo audio jack \geq 1x USB 3.2 Gen 1 Type-C \geq 2x USB 3.2 Gen 1 Type-A \geq 1 x Đầu đọc thẻ thông minh và thẻ nhớ SD Mặt sau - Rear: \geq 1x RJ45 Gigabit Ethernet \geq 1x HDMI 1.4 \geq 1x Displayport 1.4 \geq 1x 7.1 channel audio (3 ports) \geq 1x Kensington lock \geq 4x USB 2.0 Type-A
12	Số cổng SATA	\geq 2x SATA 6.0Gb/s ports
13	Khoang ổ cứng	\geq 1 x 2.5", \geq 1 x 3.5"
14	Khe cắm	\geq 1x M.2 connector for WiFi \geq 2x M.2 2280 connector for storage \geq 2x DDR5 SO-DIMM slot
15	Bàn phím và chuột	Bàn phím USB có dây, chuột quang USB có dây (đồng bộ thương hiệu với thân máy)
16	An toàn, bảo mật	Discrete Trusted Platform Module (TPM) 2.0 HDD User Password Protection and Security Kensington Security Slot™
17	Màn hình	Màn hình \geq 21.5" LCD (<i>đồng bộ thương hiệu với thân máy</i>) Kiểu tấm nền: IPS Độ phân giải tối đa: Full HD 1920 x 1080 dpi hoặc cao hơn Độ tương phản tĩnh: \geq 1000:1 Độ tương phản thông minh: \geq 100.000.000:1 Góc nhìn: \geq 178 độ ngang, \geq 178 độ dọc Độ sáng: \geq 250 nit Thời gian đáp ứng (phản hồi): \leq 1 ms Tần số quét: \geq 100MHz Cổng vào: HDMI, D-Sub (VGA)

Stt	Tiêu chí	Thông số cấu hình kỹ thuật yêu cầu
		Khe khóa chuẩn Kensington Bộ lọc ánh sáng xanh hại mắt: có Khử hiện tượng nhấp nháy: có Công nghệ video thông minh: ≥ 8 chế độ. Hỗ trợ HDCP: có Nhiệt độ màu: ≥ 4 chế độ Phụ kiện: Dây nguồn và cáp HDMI đi kèm
18	Bảo hành	≥ 36 tháng theo tiêu chuẩn chính hãng.
V	Máy vi tính xách tay	
V.1	Thuộc nhóm xuất xứ	Nhóm G7
V.2	Cấu hình chi tiết	
1	<i>Hệ điều hành</i>	Windows 11 Home 64bit (có bản quyền)
2	<i>Màn hình</i>	14 inch LCD, Anti-glare
3	<i>Bộ vi xử lý</i>	Intel® Core™ i7-1255U processor (12 MB cache, 10 Cores, up to 4.7 GHz) hoặc cao hơn
4	<i>Bộ nhớ trong</i>	≥ 8 GB; ≥ 2 RAM slots, Max. up to ≥ 64 GB
5	<i>Ổ đĩa cứng</i>	≥ 1 TB PCIe-SSD M.2 NVMe
6	<i>Đồ họa</i>	Intel® HD Graphics hoặc cao hơn
7	<i>Camera</i>	Tích hợp HD camera (có màn che shutter bảo vệ khi không dùng)
8	<i>Âm thanh</i>	HD Audio, Stereo Speakers, Dual digital array microphone
9	<i>Kết nối</i>	Gigabit Ethernet Connection Intel® Wi-Fi 6E AX211 802.11ax 2x2 Bluetooth® 5.2 hoặc cao hơn
10	<i>Khe cắm thẻ nhớ</i>	microSD 3.0 hoặc SD memory card slot
11	<i>Cổng kết nối</i>	≥ 1 x Audio Combo ≥ 2 x USB 3.2 Gen 1 Type-A ≥ 2 x USB 4.0 Gen 3 Type-C ≥ 1 x HDMI 2.0 ≥ 1 x Gigabit Ethernet RJ-45
12	<i>Nhập liệu</i>	Keyboard & touchpad
13	<i>An toàn bảo mật</i>	- Chíp bảo mật TPM 2.0. - Cảm biến bảo mật vân tay hoặc sinh trắc học mạch máu lòng bàn tay. - Bảo vệ BIOS và ổ cứng bằng mật khẩu.
14	<i>Pin (Battery)</i>	≥ 4 -cell, công suất ≥ 60 Wh

Stt	Tiêu chí	Thông số cấu hình kỹ thuật yêu cầu
15	Trọng lượng	Khởi điểm ≤ 1.35kg
16	Chứng nhận, hợp chuẩn	CE, CB, RoHS, ENERGY STAR® 8.0, TCO 9, EPEAT® Gold, MIL-STD-810H compliant
17	Bảo hành	≥ 12 tháng (bao gồm cả battery) theo tiêu chuẩn chính hãng.

1.3. Các yêu cầu khác

a) Vận tải, bảo hiểm

Nhà thầu chịu toàn bộ chi phí vận tải, bốc xếp, bảo hiểm, cất giữ trong cả quá trình cung ứng hàng hoá, kiểm tra, nghiệm thu và giao nhận hàng.

Nhà thầu chịu chi phí bốc xếp đầu lên và vận chuyển đến địa điểm giao nhận hàng hóa, bốc xếp đầu xuống và nhập kho, trường hợp hàng hóa đã được bốc xếp đầu xuống mà không đảm bảo chất lượng phải đổi lại thì Nhà thầu phải chịu mọi chi phí bốc xếp, vận chuyển.

b) Điều kiện giao hàng

- Địa điểm giao hàng: Viện Kiểm sát nhân dân tỉnh Tây Ninh. Địa chỉ: Số 14 Tuyến tránh Quốc lộ 1, phường Long An, tỉnh Tây Ninh

c) Bảo hành

Nhà thầu bảo đảm rằng hàng hóa được cung cấp đảm bảo chất lượng theo tiêu chuẩn chế tạo và sẽ không có các khuyết tật nảy sinh dẫn đến bất lợi trong quá trình sử dụng hàng hóa. Hàng hóa được bảo hành theo tiêu chuẩn chính hãng sản xuất tại TTBH Việt Nam, tận nơi sử dụng.

d) Các yêu cầu khác:

Bên B phải hoàn toàn chịu trách nhiệm về mọi thiệt hại phát sinh do việc khiếu nại của bên thứ ba về việc vi phạm bản quyền sở hữu trí tuệ liên quan đến hàng hóa mà Bên B đã cung cấp cho Bên A.

Mục 2. Bản vẽ

Không có bản vẽ

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

- Các bước kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa cần tiến hành gồm có: Kiểm tra thông số kỹ thuật và hoạt động của thiết bị.

- Chủ đầu tư hoặc đại diện của Chủ đầu tư có quyền kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa được cung cấp để khẳng định hàng hóa đó có đặc tính kỹ thuật phù hợp với yêu cầu của hợp đồng. Bất kỳ hàng hóa nào qua kiểm tra, thử nghiệm mà

không phù hợp với đặc tính kỹ thuật theo hợp đồng thì Chủ đầu tư có quyền từ chối và Nhà thầu phải có trách nhiệm thay thế bằng hàng hóa khác hoặc tiến hành những điều chỉnh cần thiết để đáp ứng đúng các yêu cầu về đặc tính kỹ thuật. Trường hợp Nhà thầu không có khả năng thay thế hay điều chỉnh các hàng hóa không phù hợp, Chủ đầu tư sẽ ngưng việc thực hiện hợp đồng với nhà thầu. Chủ đầu tư có quyền mua tại đơn vị cung cấp khác có thể giá cao hơn, mọi chi phí phát sinh bên bán chịu.