

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 thiết bị, số hóa tài liệu làm sạch dữ liệu hôn nhân trên địa bàn thành phố Hà Nội năm 2025

- Tên dự toán mua sắm: Triển khai số hóa tài liệu làm sạch dữ liệu hôn nhân trên địa bàn thành phố Hà Nội năm 2025.

- Địa điểm thực hiện:

• Tòa án nhân dân thành phố Hà Nội - Ô đất 1-VP, Khu chức năng đô thị Nam đường Vành đai 3, phường Định Công, thành phố Hà Nội.

• Tòa án nhân dân khu vực 1 - Số 53 Linh Lang, phường Giảng Võ, thành phố Hà Nội

• Tòa án nhân dân khu vực 2 - Số 30 Huỳnh Thúc Kháng, phường Láng, thành phố Hà Nội.

• Tòa án nhân dân khu vực 3 - Số 6 phố Bùi Huy Bích, phường Hoàng Mai, thành phố Hà Nội.

• Tòa án nhân dân khu vực 4 - Số 6 Tôn Thất Thuyết, phường Cầu Giấy, thành phố Hà Nội.

• Tòa án nhân dân khu vực 5 - Lô HH03 khu đô thị Việt Hưng, phố Mai Chí Thọ, phường Việt Hưng, thành phố Hà Nội.

• Tòa án nhân dân khu vực 6 - Lô 8, thửa 16, khu trung tâm hành chính, phường Hà Đông, thành phố Hà Nội.

• Tòa án nhân dân khu vực 7 - Km số 01, đường 23B, xã Phúc Thịnh, thành phố Hà Nội.

• Tòa án nhân dân khu vực 8 - Số 83, phố Tây Sơn, xã Đan Phượng, thành phố Hà Nội.

• Tòa án nhân dân khu vực 9 - Số 41 Đinh Tiên Hoàng, phường Sơn Tây, thành phố Hà Nội

• Tòa án nhân dân khu vực 10 - Số 208, đường Chi Quan, xã Thạch Thất, thành phố Hà Nội.

- Tòa án nhân dân khu vực 11 - Đường Vũ Lăng, xã Thanh Trì, thành phố Hà Nội.

- Tòa án nhân dân khu vực 12 - Số 3 Hoàng Xá, xã Vân Đình, thành phố Hà Nội.

- Thời gian thực hiện gói thầu: 45 ngày.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

1.2.1. Yêu cầu về Danh mục tiêu chuẩn kỹ thuật được áp dụng

Việc thực hiện triển khai đảm bảo tuân thủ danh mục tiêu chuẩn kỹ thuật công bố kèm theo Thông tư số 39/2017/TT-BTTTT ngày 15/12/2017 của Bộ Thông tin và Truyền thông. Cụ thể:

STT	Loại tiêu chuẩn	Ký hiệu tiêu chuẩn	Tên đầy đủ của tiêu chuẩn	Quy định áp dụng
2	Tiêu chuẩn về tích hợp dữ liệu			
2.1	Ngôn ngữ định dạng văn bản	XML v1.0 (5 th Edition)	Extensible Markup Language version 1.0 (5 th Edition)	Bắt buộc áp dụng một trong hai tiêu chuẩn
		XML v1.1 (2 nd Edition)	Extensible Markup Language version 1.1	
2.2	Ngôn ngữ định dạng văn bản cho giao dịch điện tử	ISO/TS 15000:2014	Electronic Business Extensible Markup Language (ebXML)	Bắt buộc áp dụng
2.3	Định nghĩa các lược đồ trong tài liệu XML	XML Schema V1.1	XML Schema version 1.1	Bắt buộc áp dụng
2.7	Trình diễn bộ kí tự	UTF-8	8-bit Universal Character Set (UES)/Unicode Transformation Format	Bắt buộc áp dụng
3	Tiêu chuẩn về truy cập thông tin			
3.4	Văn bản	(.txt)	Định dạng Plain Text (.txt): Dành cho các tài	Bắt buộc áp dụng

STT	Loại tiêu chuẩn	Ký hiệu tiêu chuẩn	Tên đầy đủ của tiêu chuẩn	Quy định áp dụng
			liệu cơ bản không có cấu trúc	
		(.rtf) v1.8, v1.9.1	Định dạng Rich Text (.rtf) phiên bản 1.8, 1.9.1: Dành cho các tài liệu có thể trao đổi giữa các nền khác nhau	Bắt buộc áp dụng
		(.docx)	Định dạng văn bản Word mở rộng của Microsoft (.docx)	Khuyến nghị áp dụng
		(.pdf) v1.4, v1.5, v1.6, v1.7	Định dạng Portable Document (.pdf) phiên bản 1.4, 1.5, 1.6, 1.7: Dành cho các tài liệu chỉ đọc	Bắt buộc áp dụng một, hai hoặc cả ba tiêu chuẩn
		(.doc)	Định dạng văn bản Word của Microsoft (.doc)	
		(.odt) v1.2	Định dạng Open Document Text (.odt) phiên bản 1.2	
3.5	Bảng tính	(.csv)	Định dạng Comma separated Variable/Delimited (.csv): Dành cho các bảng tính cần trao đổi giữa các ứng dụng khác nhau.	Bắt buộc áp dụng
		(.xlsx)	Định dạng bảng tính Excel mở rộng của Microsoft (.xlsx)	Khuyến nghị áp dụng
		(.xls)	Định dạng bảng tính Excel của Microsoft (.xls)	Bắt buộc áp dụng một hoặc cả hai tiêu chuẩn

STT	Loại tiêu chuẩn	Ký hiệu tiêu chuẩn	Tên đầy đủ của tiêu chuẩn	Quy định áp dụng
		(.ods) v1.2	Định dạng Open Document Spreadsheets (.ods) phiên bản 1.2	
3.7	Ảnh đồ họa	JPEG	Joint Photographic Expert Group (.jpg)	Bắt buộc áp dụng một, hai, ba hoặc cả bốn tiêu chuẩn
		GIF v89a	Graphic Interchange (.gif) version 89a	
		TIFF	Tag Image File (.tif)	
		PNG	Portable Network Graphics (.png)	
3.13	Bộ ký tự và mã hóa	ASCII	American Standard Code for Information Interchange	Bắt buộc áp dụng
3.14	Bộ ký tự và mã hóa cho tiếng Việt	TCVN 6909:2001	TCVN 6909:2001 “Công nghệ thông tin - Bộ mã ký tự tiếng Việt 16-bit”	Bắt buộc áp dụng
3.15	Nén dữ liệu	Zip	Zip (.zip)	Bắt buộc áp dụng một hoặc cả hai tiêu chuẩn
		.gz v4.3	GNU Zip (.gz) version 4.3	

1.2.2. Yêu cầu về số hóa tài liệu

1.2.2.1. Quy trình thực hiện số hóa, cập nhật bản án, quyết định ly hôn tại Tòa án nhân dân các cấp

Quy trình được thực hiện theo hướng dẫn tại Công văn số 2713/BCA-C06 ngày 21/6/2025 của Bộ Công an về việc hướng dẫn quy trình cập nhật, làm sạch dữ liệu tình trạng hôn nhân và chế độ thông tin báo cáo theo Kế hoạch số 329/KH-BCA-BTP-TANDTC như sau:

Bước 1:

a. rà soát, phân loại hồ sơ, dữ liệu về án ly hôn và chuẩn bị trang thiết bị phục vụ số hóa hồ sơ

(1) Thực hiện rà soát các bản án, quyết định ly hôn từ kho lưu trữ, phần mềm nội bộ dùng chung của Tòa án nhân dân tối cao, phần mềm riêng của từng Tòa án (nếu có).

(2) Chuẩn bị, phân loại hồ sơ theo từng năm;

(3) Chuẩn bị phòng làm việc; máy tính để bàn hoạt động tốt, kết nối sẵn máy scan (sử dụng cả máy photocopy làm máy scan) để phục vụ tác nghiệp số hóa hồ sơ.

Đơn vị thực hiện: Tòa án nhân dân các cấp

b. Chuẩn bị cơ sở hạ tầng, phần mềm phục vụ số hóa

(1) Chuẩn bị phần mềm số hóa có kết nối với CSDLQG về dân cư;

(2) Tổ chức tập huấn hướng dẫn sử dụng phần mềm số hóa và cách thức chuyển dữ liệu số hóa sang CSDLQG về dân cư.

Đơn vị thực hiện: Tòa án nhân dân tối cao chủ trì phối hợp Cục Cảnh sát QLHC về TTXH/Bộ Công an và các Tòa án nhân dân thực hiện

Bước 2: Số hóa và nhập dữ liệu đầu ra

(1) Sử dụng phần mềm, trang thiết bị để số hóa hồ sơ bản án, quyết định ly hôn.

(2) Cán bộ Tòa án thực hiện cập nhật thông tin đương sự (Vợ và Chồng) trong hồ sơ vụ án bao gồm:

- Họ và tên (bắt buộc);

- Ngày tháng, năm sinh (bắt buộc);

- Nơi cư trú (bắt buộc);

- Số CMND/Định danh cá nhân (bắt buộc). Trường hợp không có thông tin trong hồ sơ thì tích vào mục “Không có”;

- Số bản án/quyết định (bắt buộc);

- Ngày ban hành (bắt buộc);

- Cơ quan ban hành (bắt buộc);

(3) Đối với hồ sơ có đầy đủ thông tin 4 trường dữ liệu của công dân (*gồm: Họ và tên; Ngày, tháng, năm sinh; Nơi cư trú; Số CMND/Định danh cá nhân 12 số*), cán bộ Tòa án thực hiện kiểm tra, đối chiếu thông tin công dân với CSDLQG về dân cư đã tích hợp sẵn trên phần mềm. Tại bước này xảy ra 2 trường hợp;

- Trường hợp đối khớp thành công thì cập nhật trạng thái dữ liệu của hồ sơ

là: **Hồ sơ đủ thông tin và đối khớp thành công**

- Trường hợp không đối khớp thành công thì cập nhật trạng thái dữ liệu của hồ sơ là: **Hồ sơ đủ thông tin và không đối khớp thành công**

(4) Đối với hồ sơ không có đầy đủ thông tin 4 trường dữ liệu của công dân, Cán bộ Tòa án thực hiện cập nhật trạng thái dữ liệu của hồ sơ là : **Hồ sơ không đủ thông tin.**

Đơn vị thực hiện: Các Tòa án nhân dân chủ trì thực hiện

Bước 3: Luân chuyển dữ liệu đã số hóa để làm sạch tại Công an cấp xã, cơ quan tư pháp

Ngay sau khi hoàn thành cập nhật thông tin đương sự tại Bước 2, các Tòa án nhân dân thực hiện ngay việc chuyển thông tin dữ liệu đã số hóa của bản án, quyết định ly hôn có hiệu lực pháp luật của Tòa án sang Cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư qua hệ thống đã kết nối giữa 02 đơn vị (*bao gồm cả các trường hợp đã nhập đầy đủ thông tin, đối khớp thành công/không thành công và các trường hợp thiếu thông tin*).

Đơn vị thực hiện: Các Tòa án nhân dân chủ trì phối hợp Cục Cảnh sát QLHC về TTXH/Bộ Công an thực hiện.

Bước 4: Làm sạch dữ liệu, xác thực thông tin công dân theo bản án, quyết định ly hôn của Tòa án

(2) Đối với các bản án, quyết định ly hôn đã số hóa, nhập đầy đủ các trường thông tin bắt buộc và đối khớp thông tin công dân thành công qua API.

Cục Cảnh sát QLHC về TTXH/Bộ Công an thực hiện chuyển dữ liệu về Bộ Tư pháp để thực hiện rà soát và cập nhật, đồng bộ dữ liệu đã xác thực vào Cơ sở dữ liệu hộ tịch điện tử.

(2) Đối với các bản án, quyết định ly hôn đã số hóa tuy nhiên thiếu trường thông tin, chưa đối khớp được thông tin công dân qua API, Cục Cảnh sát QLHC về TTXH thực hiện chuyển dữ liệu về Công an cấp xã để tiến hành xác minh, cập nhật bổ sung trường thông tin.

(3) Công an cấp xã phối hợp với Cơ quan Tư pháp xã thực hiện xác minh, cập nhật bổ sung các trường thông tin còn thiếu của công dân.

- Trường hợp đã xác minh bổ sung đầy đủ thông tin công dân, Công an cấp xã chuyển dữ liệu đã cập nhật về Cục Cảnh sát QLHC về TTXH/Bộ Công an để chuyển dữ liệu về Bộ Tư pháp thực hiện rà soát, xác thực và cập nhật, đồng bộ dữ liệu đã xác thực vào Cơ sở dữ liệu hộ tịch điện tử.

- Trường hợp không xác định được công dân, Công an cấp xã đánh dấu trạng thái để Cục Cảnh sát QLHC về TTXH thông báo đến Tòa án nhân dân tối cao, Bộ Tư pháp.

Đơn vị thực hiện: Cục Cảnh sát QLHC về TTXH, Công an các địa phương, Bộ Tư pháp thực hiện

Bước 5: Đồng bộ dữ liệu

(1) Cơ quan Tư pháp thực hiện cập nhật tình trạng hôn nhân của công dân theo bản án, quyết định của Tòa án đã được xác minh, xác thực vào Cơ sở dữ liệu hộ tịch điện tử.

(2) Đồng bộ, chia sẻ thông tin tình trạng hôn nhân đã cập nhật từ Cơ sở dữ liệu hộ tịch điện tử với Cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư.

Đơn vị thực hiện: Bộ Tư pháp chủ trì phối hợp Cục Cảnh sát QLHC về TTXH – Bộ Công an và Tòa án nhân dân tối cao thực hiện.

1.2.2.2. Yêu cầu kết quả đầu ra

Kết quả số hóa đáp ứng yêu cầu như sau:

Định dạng: PDF phiên bản 1.4 trở lên

Màu sắc: Ảnh màu

Độ phân giải tối thiểu: 200 dpi

Thông tin nhập liệu theo hướng dẫn tại Công văn số 2713/BCA-C06 ngày 21/6/2025 của Bộ Công an về việc hướng dẫn quy trình cập nhật, làm sạch dữ liệu tình trạng hôn nhân và chế độ thông tin báo cáo theo Kế hoạch số 329/KH-BCA-BTP-TANDTC

STT	Tên trường	Số ký tự của trường (n)	Tổng hợp số trường nhập liệu		
			n ≤ 15	15 < n ≤ 50	n > 50
1	Họ và tên của chồng	n ≤ 15	x		
2	Ngày tháng năm sinh của chồng	n ≤ 15	x		
3	Nơi cư trú của chồng	n > 50			x
4	Số CMND/Định danh cá nhân của chồng	n ≤ 15	x		
5	Họ và tên của vợ	n ≤ 15	x		
6	Ngày tháng năm sinh của vợ	n ≤ 15	x		

STT	Tên trường	Số ký tự của trường (n)	Tổng hợp số trường nhập liệu		
			n ≤ 15	15 < n ≤ 50	n > 50
7	Nơi cư trú của vợ	n > 50			x
8	Số CMND/Định danh cá nhân của vợ	n ≤ 15	x		
9	Số bản án/quyết định	n ≤ 15	x		
10	Ngày ban hành	n ≤ 15	x		
11	Cơ quan ban hành	15 < n ≤ 50		x	
	TỔNG CỘNG		8	1	2

1.2.2.3. Yêu cầu kỹ thuật thi công

Trong quá trình thi công, đơn vị triển khai cần huy động các thiết bị máy quét và sử dụng công cụ phần mềm thi công hoặc các giải pháp tương tự để phục vụ triển khai. Các thiết bị và phần mềm này do nhà thầu chủ động trang bị (mua sắm hoặc thuê) để đảm bảo chất lượng, tiến độ thi công.

Các yêu cầu về kỹ thuật thi công đối với đơn vị triển khai như sau:

- Đơn vị triển khai cần có chứng nhận hệ thống quản lý chất lượng ISO 9001, hệ thống quản lý an ninh thông tin ISO 27001, hệ thống quản lý môi trường ISO 14001 và hệ thống quản lý an toàn và sức khỏe nghề nghiệp ISO 45001 còn hiệu lực và hợp pháp tại Việt Nam;
- Đơn vị triển khai cần có năng lực, kinh nghiệm trong lĩnh vực lưu trữ theo quy định.
- Đơn vị thi công cần triển khai đầy đủ thiết bị thi công đảm bảo triển khai công việc theo đúng tiến độ đề ra.
- Đơn vị thi công cần phải cam kết sẵn sàng trình diễn phần mềm thi công số hóa, phương án thi công khả thi (nếu Chủ đầu tư có yêu cầu).

1.2.2.4. Yêu cầu về thiết bị thi công

Để đảm bảo chất lượng thi công số hóa tài liệu, khi thực hiện thi công Đơn vị triển khai phải đảm bảo cung cấp đầy đủ trang thiết bị để phục vụ thực hiện nhiệm vụ:

STT	Loại thiết bị và đặc điểm thiết bị	Số lượng	Ghi chú
1	Máy scan phẳng khổ A3 - Độ phân giải quang học: ≥ 600 dpi	20 chiếc	Quét tài liệu mỏng, tài liệu đóng quyển

STT	Loại thiết bị và đặc điểm thiết bị	Số lượng	Ghi chú
	- Tốc độ quét: ≤ 2,5 giây (Chế độ màu 300 dpi, A3)		
2	Máy scan cuộn giấy tự động khổ A4 - Độ phân giải: ≥ 600 dpi; - Tốc độ quét (ADF): ≥ 60 tờ/phút chế độ màu ở 300 dpi	40 chiếc	Quét tài liệu khổ A4
3	Máy tính bộ - Bộ vi xử lý (CPU): Intel Core i5 thế hệ 12 trở lên; - Bộ nhớ (RAM): ≥ 16GB - Ổ đĩa cứng: ≥ 512GB; - Màn hình: ≥ 23 inch	80 bộ	Máy trạm thi công quét và nhập liệu
4	Máy chủ - Bộ vi xử lý: Intel Xeon 10 core trở lên - Bộ nhớ (RAM): ≥ 32GB - Ổ đĩa cứng: ≥ 2TB	04 bộ	Cài đặt phần mềm thi công và lưu trữ dữ liệu

1.2.2.5. Yêu cầu về phần mềm thi công

- Phần mềm thi công đã được cấp Giấy chứng nhận đăng ký quyền tác giả để đảm bảo tính bảo mật thông tin và an toàn về dữ liệu;

- Sử dụng công nghệ nhận dạng, trích xuất thông tin tiếng Việt và chuyển đổi giọng nói sang văn bản để nâng cao năng suất và tiết kiệm thời gian triển khai (công cụ hoặc công nghệ triển khai cần được đăng ký bản quyền sở hữu trí tuệ để đảm bảo tính bảo mật của dữ liệu);

- Phần mềm thi công sử dụng thuật toán mã hóa dữ liệu để đảm bảo an toàn thông tin trong trường hợp xảy ra sự cố dữ liệu bị thất thoát cũng không thể mở được (Có tài liệu chứng minh sản phẩm đã được kiểm định bởi cơ quan nhà nước có thẩm quyền). Thuật toán mã hóa phải phù hợp với QCVN 15:2023/BQP như sau:

+ Sử dụng thuật toán băm: SHA-256, SHA-384, SHA-512, SHA3-256, SHA3-384, SHA3-512

+ Trường hợp sử dụng thuật toán mật mã RSA, yêu cầu kích thước khóa 2048 bit, 3072 bit; áp dụng lược đồ mã hóa RSAES-OAEP theo tiêu chuẩn PKCS#1 v2.2 (theo Thông tư 39/2017/TT-BTTTT)

+ Trường hợp sử dụng thuật toán mật mã AES, yêu cầu độ dài khóa tối

thiếu 128 bit

- Hệ thống phần mềm thi công số hóa, tạo lập CSDL đã được đánh giá an toàn an ninh thông tin bởi cơ quan có thẩm quyền hoặc bởi đơn vị có giấy phép kinh doanh sản phẩm, dịch vụ an toàn thông tin mạng (Có tài liệu chứng minh).

- Tích hợp công nghệ nén dữ liệu để đảm bảo giảm dung lượng file quét nhằm tối ưu khả năng lưu trữ và tốc độ truy xuất (Có tài liệu chứng minh công cụ hoặc công nghệ triển khai được đăng ký bản quyền sở hữu trí tuệ để đảm bảo tính bảo mật của dữ liệu);

- Hệ thống có chức năng ký số (sử dụng chứng thư số của Cơ quan, tổ chức) cho văn bản số hóa để đảm bảo tính xác thực, tính toàn vẹn xuyên suốt quá trình trao đổi, xử lý và lưu trữ văn bản điện tử của các cơ quan, tổ chức Nhà nước.

1.2.2.6. Yêu cầu bảo đảm an toàn thông tin, phòng cháy chữa cháy trong quá trình số hóa

- Quy trình xuất tài liệu lưu trữ ra khỏi kho để số hóa và hoàn trả tài liệu lưu trữ lại kho sau khi số hóa là quy trình khép kín, phải được cơ quan, tổ chức, cá nhân trực tiếp quản lý tài liệu lưu trữ phê duyệt trước khi thực hiện số hóa.

- Trang thiết bị thực hiện số hóa

- + Trang thiết bị sử dụng trong quá trình số hóa phải được cơ quan chức năng kiểm tra an ninh, an toàn thông tin trước khi thực hiện số hóa và phải bảo đảm hủy toàn bộ dữ liệu trước khi vận chuyển ra khỏi khu vực số hóa.

- + Phần mềm số hóa được cài đặt vào thiết bị công nghệ thông tin phải có đầy đủ các lớp bảo mật, các tài khoản quản trị bắt buộc truy cập hai cấp đồng thời, có phân quyền và phân cấp từng vai trò, từng chức năng, từng mô đun của phần mềm và được kiểm tra trước khi thực hiện số hóa.

- + Thực hiện giải pháp sao lưu dự phòng sang thiết bị lưu trữ khác và bảo đảm chế độ bảo mật dữ liệu đề phòng rủi ro thất thoát dữ liệu, mất an toàn thông tin.

- + Thực hiện các giải pháp khác bảo đảm an toàn thông tin mạng, bảo vệ, bảo mật dữ liệu số hoá theo quy định.

- Địa điểm số hóa

- + Đáp ứng các yêu cầu: cung cấp đầy đủ bàn, ghế, ánh sáng, điều hòa không khí; ưu tiên bố trí tại các phòng rộng, có đủ diện tích, không có nguy cơ bị ngập nước, không bị ảnh hưởng bởi điều kiện thời tiết như mưa, bão, độ ẩm cao.

+ Hệ thống giám sát phải được lắp đặt để ghi lại, lưu trữ, có khả năng trích xuất toàn bộ dữ liệu về hoạt động diễn ra trong suốt thời gian thực hiện số hóa tại địa điểm số hóa, các lối vào, ra và khu vực liên quan 24/7.

+ Bảo đảm hệ thống phòng cháy, chữa cháy tại địa điểm thực hiện số hóa đang hoạt động tốt, tuân thủ quy định về phòng cháy, chữa cháy.

- Nhân sự vào, ra địa điểm số hóa phải tuân thủ các yêu cầu sau:

+ Bảo đảm an toàn tài liệu lưu trữ, an toàn thông tin, bảo mật tài liệu lưu trữ, dữ liệu liên quan đến quá trình thực hiện số hóa. Trường hợp sử dụng hoạt động dịch vụ lưu trữ, cơ quan, tổ chức, cá nhân thực hiện số hóa phải có cam kết bằng văn bản.

+ Sử dụng trang phục bảo hộ và găng tay để bảo đảm an toàn tài liệu lưu trữ.

+ Xuất trình giấy tờ tùy thân khi vào, ra địa điểm số hóa.

+ Cấm hút thuốc, sử dụng lửa và chất lỏng dễ cháy tại địa điểm số hóa.

+ Cấm mang thức ăn, nước uống, chất kích thích vào địa điểm số hóa.

+ Cấm mang thiết bị di động, thiết bị lưu trữ, thiết bị ghi, chụp hình, phát sóng và các đồ dùng cá nhân khác vào địa điểm số hóa.

+ Không tự ý mang tài liệu lưu trữ số hóa, thiết bị công nghệ thông tin, thiết bị lưu trữ ra khỏi địa điểm số hóa.

- Tắt thiết bị điện, khóa và niêm phong các cửa ra, vào địa điểm số hóa khi người cuối cùng rời khỏi địa điểm số hóa.

1.2.3. Yêu cầu đối với trang thiết bị phục vụ số hóa hồ sơ phát sinh sau khi kết thúc triển khai

1.2.3.1. Yêu cầu chung

- Toàn bộ các hàng hóa phải mới 100%, có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng, hợp pháp, chính hãng, sản xuất từ năm 2024 trở lại đây;

- Yêu cầu về vận chuyển, lắp đặt, cài đặt: hàng hóa phải được vận chuyển đến kho của Chủ đầu tư và phải được lắp đặt, cài đặt và hướng dẫn vận hành theo yêu cầu của Chủ đầu tư

- Dịch vụ sau bán hàng: Cho đổi trả và cung cấp hàng thay thế (mới 100%) trong trường hợp khi sử dụng phát hiện hàng bị lỗi (không đúng về quy cách thông số kỹ thuật, quy cách bao gói hoặc kết quả thử nghiệm không đạt các thông số công bố của nhà sản xuất và theo yêu cầu của HSMT...)

- Cam kết đảm bảo có linh phụ kiện để thay thế trong vòng 5 năm cho sản

phẩm tham gia chào thầu của nhà sản xuất/phân phối

- Cam kết cung cấp Giấy chứng nhận xuất xứ (CO) và Giấy chứng nhận chất lượng hàng hóa (CQ) đối với các thiết bị là hàng hóa nhập, giấy xuất xưởng đối với hàng hóa trong nước

1.2.3.2. Yêu cầu kỹ thuật chi tiết

Đối với yêu cầu kỹ thuật dưới đây là yêu cầu tối thiểu, nhà thầu có thể chào cao hơn hoặc tương đương nếu chào tương đương/cao hơn đề nghị nhà thầu giải thích đối với nội dung này. Hàng hóa, dịch vụ liên quan phải tuân thủ các thông số kỹ thuật và tiêu chuẩn sau đây:

STT	Tên danh mục hàng hóa	Yêu cầu thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng
1	Máy Photocopy		Bộ	12
	Chức năng cơ bản/ Chức năng sao chụp			
	Dung lượng bộ nhớ:	4GB		
	Dung lượng ổ cứng SSD:	128GB		
	Độ phân giải quét trong copy:	600 x 600 dpi		
	Độ phân giải in trong copy:	2.400 dpi hoặc tương đương x 600 dpi		
	Thời gian khởi động:	Tối đa 30 giây (nhiệt độ phòng là 23 độ C)		
	Đảo mặt bản sao & in 2 mặt tự động:	Tích hợp sẵn		
	Bộ nạp và quét bản gốc tự động 2 mặt cùng lúc (Single Pass DADF) tích hợp sẵn:	<ul style="list-style-type: none">- Quét một lúc 02 mặt- Khổ giấy bản gốc: Tối đa: A3, 11 x 17” / Tối thiểu: A6- Trọng lượng giấy: 38 - 200 gsm (2 mặt : 50 - 200 gsm)- Công suất: 250 W- Tốc độ nạp giấy trong copy (A4, 1 mặt): 65 trang / phút- Tốc độ nạp giấy trong scan (Trắng đen / màu): 135 trang / phút (A4, 01 mặt) ; 270 trang / phút (A4, quét một lúc 02 mặt)		

STT	Tên danh mục hàng hóa	Yêu cầu thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng
	Sao chụp liên tục tối đa:	9999 tờ		
	Thu nhỏ / Phóng to tăng giảm từng 1%:	25% - 400%		
	Tự động chia bộ & sắp xếp bản sao điện tử:	Tiêu chuẩn		
	Màn hình điều khiển cảm ứng màu:	10,1 inch		
	Ngôn ngữ hiển thị màn hình điều khiển:	Đa ngôn ngữ, có Tiếng Việt		
	Tính năng chia sẻ màn hình điều khiển với điện thoại thông minh:	Tích hợp sẵn (Hỗ trợ Android, IOS)		
	Truy cập thông tin Tự trợ giúp bằng Tiếng Việt thông qua thiết bị di động bằng cách quét mã QR hiển thị trên bảng điều khiển:	Tích hợp sẵn		
	Khổ giấy bản gốc:	Tối đa A3, 11 x 17", 297 x 432 mm cho cả tờ bản in và Sách		
	Khổ giấy:	- Tối đa: A3, 11 x 17" [12 x 18" (305 x 457 mm) khi sử dụng khay tay] - Tối thiểu: A5 [Bưu thiếp (100 x 148mm) khi sử dụng khay tay] - Chiều rộng máp lề: Mỗi cạnh 4.0 mm		
	Trọng lượng giấy khay chính:	52 - 200 gsm		
	Trọng lượng giấy khay tay:	52 - 250 gsm		
	Thời gian cho ra bản sạp chụp đầu tiên:	3.0 giây (A4)		
	Tốc độ sao chụp liên tục (khổ A4):	65 trang/phút		

STT	Tên danh mục hàng hóa	Yêu cầu thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng
	Tốc độ sao chụp liên tục (khổ A3):	33 trang/phút		
	Dung lượng khay giấy tiêu chuẩn (Định lượng giấy 80gsm):	520 tờ x 2 khay + 1.560 tờ + 1.950 tờ. + khay tay 95 tờ. Tổng trữ lượng giấy tiêu chuẩn: 4.645 tờ. Khả năng mở rộng khay giấy tối đa 8.800 tờ.		
	Dung lượng khay giấy ra:	500 tờ (A4)		
	Nguồn điện:	AC220 - 240 V \pm 10 %, 10 A, Thông thường 50 / 60 Hz		
	Chức năng In (tích hợp sẵn)			
	Tốc độ sao chụp liên tục (khổ A4):	65 trang/phút		
	Tốc độ sao chụp liên tục (khổ A3):	33 trang/phút		
	Thời gian cho ra bản in đầu tiên:	3.0 giây (A4)		
	Độ phân giải in tối đa:	1200 x 1200 dpi		
	In trực tiếp từ điện thoại thông minh thông qua công NFC:	Tích hợp sẵn (Hỗ trợ Android, IOS)		
	Ngôn ngữ in:	Tiêu chuẩn: PCL5 / PCL6		
	Hệ điều hành:	- Tiêu chuẩn (Trình điều khiển PCL): Windows 11 (64bit), Windows 10 (32bit / 64bit), Windows 8.1 (32bit / 64bit), Windows Server 2022, Windows Server 2019, Windows Server 2016, Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2, Windows Server 2012 (64bit) - Tiêu chuẩn (Trình điều khiển Mac OS X): Mac OS 14.0 / 13.0 / 12.0 / 11.0 / Mas OS X 10.15 / 10.14 - Tiêu chuẩn (Trình điều khiển Linux): Linux (32bit / 64bit)		

STT	Tên danh mục hàng hóa	Yêu cầu thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng
	Kết nối:	Tiêu chuẩn: USB 3.0, Ethernet 1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T		
	Chức năng quét (Tích hợp sẵn)			
	Kiểu:	Máy quét màu		
	Độ phân giải quét:	600 x 600 dpi, 400 x 400 dpi, 300 x 300 dpi, 200 x 200 dpi		
	Tốc độ quét 01 mặt (Trắng đen / màu):	135 trang (A4) / phút		
	Tốc độ quét 02 mặt (Trắng đen / màu):	270 trang (A4) / phút (quét một lúc 02 mặt)		
	Định dạng file đầu ra:	TIFF, JPEG, PDF, XDW		
	Phương thức truyền:	SMB, FTP, SFTP, Email		
	Quét trực tiếp tới điện thoại thông minh thông qua cổng NFC:	Tích hợp sẵn (Hỗ trợ Android, IOS)		
	Kết nối:	Tiêu chuẩn: Ethernet 1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T		
	Bảo hành:	12 tháng hoặc 120.000 bản chụp (Áp dụng điều kiện nào đến trước)		
2	Máy Scan A3		Chiếc	24
	Loại	Máy quét để bàn		
	Khổ tài liệu	Giấy thường: Rộng: 50.8mm - 300mm Dài: 70mm - 432mm (Có thể quét tài liệu dài tối đa 3m khi chuyển sang chế độ quét giấy dài)		
		Danh thiếp: Rộng: 50.8mm - 55mm Dài: 85mm - 91mm		
		Thẻ: 54 x 86mm (Chuẩn ISO)		
	Độ dày và định lượng	Giấy thường Đường dẫn chữ U (tách trang): 27 - 128g/m ² (0.04 mm - 0.15mm) Đường dẫn chữ U (không tách trang): 27 - 164g/m ² (0.04 mm - 0.2mm)		

STT	Tên danh mục hàng hóa	Yêu cầu thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng
		Đường dẫn giấy thẳng: 27 - 255g/m ² (0.04mm - 0.3mm)		
		Danh thiếp: 128 - 380g/m ² (0.15mm - 0.45mm) (Dùng chế độ đường giấy thẳng và đặt theo chiều dọc)		
		Thẻ: 0.76mm hoặc nhỏ hơn, 1.4mm hoặc nhỏ hơn cho thẻ nổi (Dùng chế độ đường giấy thẳng và đặt theo chiều dọc)		
	Cảm biến quét	Contact image sensor		
	Nguồn sáng	LED		
	Kiểu quét	Một mặt/ Hai mặt		
	Chế độ quét	Đen và Trắng, Error Diffusion, 256-mức thang xám, Chế độ mở rộng văn bản nâng cao, chế độ mở rộng văn bản nâng cao II, 24-bit màu		
	Độ phân giải quét	100 x 100dpi / 150 x 150dpi / 200 x 200dpi / 240 x 240dpi / 300 x 300dpi / 400 x 400dpi / 600 x 600dpi		
	Tốc độ quét			
	Thang xám:	Một mặt: 200dpi: 60 trang/phút; 300dpi: 60 trang/phút		
		Hai mặt: 200dpi: 120 ảnh/phút; 300dpi: 120 ảnh/phút		
	Colour	Một mặt: 200dpi: 60 trang/phút; 300dpi: 40 trang/phút		
		Hai mặt: 200dpi: 120 ảnh/phút; 300dpi: 80 ảnh/phút		
	Sức chứa khay ADF (80g/m ²)	A4: 60 tờ; A3: 25 tờ		
	Giao diện	USB 2.0 tốc độ cao		
	Chức năng khác	Xem trước, dò ghim, Addon, bỏ qua chế độ dò trang đúp		
	Tiêu thụ năng lượng	Chế độ quét: 32.5W hoặc ít hơn		
		Chế độ nghỉ: 2.5W hoặc ít hơn		

STT	Tên danh mục hàng hóa	Yêu cầu thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng
		Chế độ tắt công tắc nguồn: 0.5W hoặc ít hơn		
	Độ ồn	thấp hơn 56dB		
	Môi trường hoạt động	Nhiệt độ: 10°C - 32.5°C		
		Độ ẩm: 20% - 80% RH		
	Vật tư	Exchange Roller Kit		
	Bảo hành	12 tháng		
3	Máy tính để bàn		Chiếc	36
	CPU:	Intel Core i5 - 14500 vPro (24MB cache, 14 cores, 20threads, up to 5.0 GHz Turbo, 65W)		
	Bộ nhớ	8GB DDR5		
	Ổ cứng	SSD 512Gb PCIe NVMe		
	Hệ điều hành:	Phần mềm MICROSOFT Windows 11 Pro 64Bit Eng Intl 1pk DSP OEI DVD		
	Bảo hành	1 năm		
	Màn hình	Màn hình 21.5 inch Độ phân giải 1920x1080 Tỷ lệ 16:9 Kết nối: 1 VGA port, 1 HDMI port and DisplayPort 1.2 Độ tương phản tĩnh 3000:1 Thời gian đáp ứng nhanh 5ms Góc nhìn 178 độ 16.7 triệu màu độ sáng 250 cd/m2 Tần số làm mới: 100 Hz Anti-Glare		
	Bảo hành	36 tháng		
4	Máy in		Chiếc	36
	Chức năng:	Print, copy , scan, fax		
	Màn hình:	2.7" Color Touch screen		
	Công nghệ in:	Laser		
	Khổ giấy:	A4, A5		
	Chất lượng in đen (tốt nhất):	Độ phân giải: 1200 x 1200 dpi		

STT	Tên danh mục hàng hóa	Yêu cầu thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng
	Bộ nhớ Standard:	512 MB; Maximum: 512 MB		
	Tốc độ in:	Black (A4, normal) Up to 40 ppm ; Black (A4, duplex): Up to 34 ipm		
	Thời gian cho bản chụp đầu tiên:	In đen trắng thông thường: 6.3 sec		
	Đầu vào xử lý giấy:	Khay 1: 100 tờ, khay 2: 250 tờ; Khay nạp tài liệu tự động 50 tờ (ADF)		
	Đầu ra xử lý giấy:	Ngăn giấy ra 150 tờ		
	Định lượng giấy:	Tray 1: 60 to 200 g/m ² ; tray 2, (optional) 550-sheet; tray 3: 60 to 120 g/m ² ; ADF: 60 to 120 g/m ²		
	In hai mặt:	In hai mặt: Tự động		
	Công suất hàng tháng:	Lên tới 80,000 trang A4; Công suất đề xuất: từ 750 trang - 4000 trang		
	Ngôn ngữ in:	HP PCL 6, HP PCL 5e, HP postscript level 3 emulation, PDF , URF , Native Office, PWG Raster		
	Tốc độ copy:	40 trang/ phút A4 đen trắng		
	Tính năng:	Bản sao ID; Số lượng bản sao; Kích thước (bao gồm 2 tầng); Sáng hơn/Tối hơn; Cải tiến; Kích thước bản gốc; Lề liên kết; Chia bộ; Lựa chọn khay; Hai mặt; Chất lượng (Bản nháp/Bình thường/Tốt nhất); Lưu cài đặt hiện tại; Khôi phục cài đặt mặc định.		
	Tốc độ Scan:	Tối đa 29 trang A4/ phút hoặc 46 hình/ phút (đen và trắng). Tối đa 20 trang /phút hoặc 34 hình/phút (màu)		
	Loại máy quét:	Mặt kính phẳng, ADF		
		Định dạng tập tin quét: PDF, JPG, TIFF		
		Độ phân giải quét được cải thiện: Lên đến 1200 x 1200 dpi		
	Giao diện kết nối	Kết nối: 1 Hi-Speed USB 2.0; 1 rear host USB; 1 Front USB Port; Gigabit Ethernet 10/100/1000BASE-T network; 802.3az (EEE)		

STT	Tên danh mục hàng hóa	Yêu cầu thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng
	Tốc độ Truyền Fax:	33.6 kbps (tối đa); 14.4 kbps (mặc định)		
	Bộ nhớ fax:	lên đến 400 trang		
	Độ phân giải Bản Fax Đen trắng (tốt nhất):	lên đến 300 x 300 dpi		
	Quay nhanh số Fax, Số Tối đa:	lên đến 200 số		
	Bảo hành:	3 năm		
5	Hệ thống lưu trữ tài liệu		Chiếc	12
	CPU	Intel Atom x7405C 4-core, up to 3.4GHz		
	RAM	8 GB SODIMM DDR5		
	Khay ổ cứng	4 x 3.5-inch SATA 6Gb/s, 3Gb/s 3 x E1.S up to 15mm (Pre-install adapter to support M.2 2280 for each slots)		
	Loại ổ cứng tương thích	3.5-inch SATA hard disk drives 2.5-inch SATA solid state drives E1.S NVMe PCIe SSDs M.2 2280 NVMe PCIe SSD		
	Cổng kết nối mạng Gigabit	2 (2.5G/1G/100M/10M)		
	Cổng USB	1 x Type-A USB 3.2 Gen 2 10Gbps		
	Ổ cứng gắn sẵn	4TB SATA 3.5"		
	Bảo hành	12 tháng		

1.2.4. Yêu cầu về bảo hành, bảo trì

- Thời gian bảo hành:
 - + Đối với dữ liệu số hóa: 12 tháng kể từ ngày bàn giao, nghiệm thu.
 - + Đối với thiết bị: Theo yêu cầu tại mục 1.2.3.2 Chương V của E-HSMT
- Cơ chế giải quyết các sai sót, lỗi phát sinh (nếu có) trong quá trình sử dụng dữ liệu trong thời gian bảo hành:
 - + Hỗ trợ trực tiếp tại các địa điểm của Chủ đầu tư.

+ Mọi chi phí khắc phục các nội dung bảo hành trong thời gian bảo hành do nhà thầu chịu.

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 hàng hóa có xuất xứ, có giấy chứng nhận chất lượng của cơ quan/ đơn vị có thẩm quyền cấp; có catalogue hàng hóa; bản dịch; hướng dẫn bằng tiếng Việt (nếu là hàng hóa nhập khẩu). Nhãn hàng hóa thực hiện theo Nghị định 43/2017/NĐ-CP ngày 14/04/2017 của Chính phủ, Hàng hóa bàn giao phải có phiếu kiểm nghiệm, kiểm tra xuất kho đạt yêu cầu cho phép sử dụng, Hàng hóa không bị vỡ nát, nứt, sứt, mẻ

- Kiểm tra khối lượng, chất lượng số hóa tài liệu.