

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

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

1.1. Giới thiệu về dự án:

- Nhiệm vụ: Quét (Scan) hồ sơ tài liệu phục vụ công tác lưu trữ năm 2025
- Tên chủ đầu tư: Trung tâm Công nghệ Thông tin và Chuyển đổi số nông nghiệp và môi trường Hà Nội.
- Nguồn vốn: Ngân sách thành phố.
- Thời gian thực hiện: Năm 2025
- Địa điểm thực hiện: Trung tâm Công nghệ thông tin và Chuyển đổi số Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội, số 20 Hoàng Diệu, phường Hà Đông, thành phố Hà Nội.

1.2. Giới thiệu về gói thầu:

- Tên gói thầu: Quét (scan) hồ sơ tài liệu phục vụ công tác lưu trữ năm 2025.
- Lĩnh vực: Phi tư vấn
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh.
- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn một túi hồ sơ
- Loại hợp đồng: Trọn gói
- Giá gói thầu: 2.061.352.541 VNĐ.
- Thời gian thực hiện hợp đồng: 60 ngày.
- Quy mô: Tiến hành Quét (Scan) hồ sơ Bằng khoán điền thổ; Hồ sơ kiến trúc sư trưởng.

2. Mục tiêu công việc:

2.1 Mục tiêu

Đáp ứng mục tiêu các dữ liệu về Nông nghiệp và Môi trường phải được chuyển sang dạng số và lưu trữ theo quy định, quy trình, quy phạm, tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật để đảm bảo an toàn để quản lý, truy nhập, tìm kiếm thông tin.

- Tài liệu quét phục vụ xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính của ngành nông nghiệp và môi trường;
- Phục vụ tốt cho công tác tra cứu, cung cấp thông tin, giảm thời gian tra cứu, bảo đảm an toàn hồ sơ, tài liệu.
- Đảm bảo tạo lập được nguồn dữ liệu số phục vụ công tác tra cứu chuyên môn trước khi bàn giao, nộp hồ sơ dạng giấy vào lưu trữ lịch sử;

2.2 Quy mô thực hiện

TT	Nội dung	ĐVT	SL
1	Quét (scan) hồ sơ Bảng khoán điền thổ	Trang	307.019
2	Quét (scan) hồ sơ kiến trúc sư trưởng thành phố	Trang	109.400

3. Yêu cầu trong quá trình thực hiện:

3.1 Yêu cầu chung

Căn cứ vào tình trạng thực tế của tài liệu cần số hóa và Quy trình sử dụng thiết bị ngoại vi để quét dữ liệu có sẵn trên giấy nhằm chuyển dữ liệu dạng văn bản in sang dữ liệu dạng văn bản điện tử, yêu cầu phải thực hiện qua các bước sau:

*) Tiêu chuẩn đầu vào:

- Chọn tài liệu cần quét
- Tài liệu giấy đã được xử lý kỹ thuật trước khi quét.
- Chuẩn bị trang thiết bị: Xem xét nguồn điện, ổn áp, khởi động máy tính, máy quét, ánh sáng ...

- Thiết lập, quy định các thông số trên phần mềm dựa trên loại tài liệu cần số hóa.

- Xác định dạng lưu trữ theo yêu cầu của tài liệu được số hóa.

- Thiết lập các chế độ chuẩn trước khi tiến hành quét.

- Kiểm tra, đối chiếu với bản gốc để chỉnh sửa lỗi tài liệu vừa quét.

- Quét từng trang đối với tài liệu lớn, và có thể quét 2 trang đối với tài liệu nhỏ.

- Quét từng trang phải chính (quay) tài liệu cho đúng chiều của nó, tránh trường hợp quét ngược.

- Khi quét xong, sau khi kiểm tra chưa đạt yêu cầu thì delete trang đó và quét lại, máy sẽ tự động lưu vào vị trí file đã xóa.

- Nên quét xong tài liệu rồi mới tiến hành chỉnh sửa, không nên vừa quét vừa chỉnh sửa sẽ tốn nhiều thời gian và không chính xác.

*) Tiêu chuẩn đầu ra đối với file quét:

- File ảnh dạng *.TIF, .pdf, .jpeg, ...

- Ảnh đen/trắng (đối với nội dung tài liệu), màu (đối với hình ảnh, trang bìa).

- Độ phân giải 300 dpi trở lên.

- Các file ảnh của tài liệu phải đầy đủ, rõ ràng và dễ đọc.

*) Tiêu chuẩn về nhân công thực hiện:

- Do công việc Scan hồ sơ tài liệu đòi hỏi phải có trình độ chuyên môn về Công nghệ thông tin, kỹ năng phân tích và tổng hợp số liệu....

3.2 Yêu cầu Bảo đảm an toàn thông tin trong quá trình scan

1. Nhà thầu đề xuất quy trình xuất tài liệu lưu trữ ra khỏi kho để scan và hoàn trả tài liệu lưu trữ lại kho sau khi scan là quy trình khép kín.

2. Nhà thầu đề xuất cụ thể và cung cấp tài liệu chứng minh trang thiết bị thực hiện scan

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

Các trang thiết bị như máy tính hoặc máy chủ lưu dữ liệu nhà thầu phải có giải pháp có khả năng quản lý qua các loại giao diện quản lý tập trung, quản lý riêng lẻ tại từng máy qua giao diện đồ họa và dòng lệnh. Chống mã hóa quét các truy cập của thiết bị đến các tệp nằm trong các thư mục cục bộ với quyền truy cập mạng qua các giao thức SMB/NFS và bảo vệ các tệp khỏi mã hóa độc hại từ xa.

b) Tài liệu scan 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 scan.

c) 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. Có biện pháp chống thất thoát dữ liệu và tài liệu kèm theo chứng minh.

d) Thực hiện các giải pháp khác bảo đảm an toàn thông tin mạng, bảo vệ, bảo mật dữ liệu scan theo quy định.

3. Địa điểm scan

a) 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.

b) 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.

c) 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.

4. Nhân sự vào, ra địa điểm scan phải tuân thủ các yêu cầu sau:

a) 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.

b) Sử dụng trang phục bảo hộ và găng tay để bảo đảm an toàn tài liệu lưu trữ. c) Xuất trình giấy tờ tùy thân khi vào, ra địa điểm số hóa.

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

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

e) 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.

g) 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.

h) 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.

3.3 Yêu cầu về các nguồn lực để scan tài liệu lưu trữ

a) Trình bày phương án tổ chức nguồn nhân lực đáp ứng yêu cầu nghiệp vụ scan.

b) Địa điểm số hoá đáp ứng yêu cầu bảo đảm an toàn tài liệu, an toàn thông tin trong quá trình scan.

c) Phương tiện vận chuyển tài liệu lưu trữ từ phòng, kho bảo quản đến địa điểm thực hiện scan.

d) Các giải pháp bảo đảm an toàn tài liệu trong quá trình scan.

đ) Hạ tầng công nghệ thông tin, thiết bị bảo mật phù hợp theo quy định; giải pháp, phương tiện, kỹ thuật ký số theo quy định pháp luật về cơ yếu và pháp luật về lưu trữ file scan.

3.4. Yêu cầu về phần mềm thi công scan

Để đáp ứng khả năng cập nhật – tích hợp dữ liệu với hệ thống phần mềm Quản lý kho lưu trữ của cơ quan hiện có, cho nên yêu cầu phần mềm thi công số hóa của đơn vị thi công phải đáp ứng được các tính năng và tương đồng về mặt công nghệ với các yêu cầu cụ thể sau:

Để đảm bảo tiến độ triển khai và bảo mật dữ liệu, yêu cầu đơn vị thi công sử dụng giải pháp phần mềm trong quá trình thi công đáp ứng những yêu cầu như sau:

- Sử dụng công nghệ quản lý chuỗi khối (block-chain) và mã hóa bằng thuật toán SHA-256 (Secure Hash Algorithm 256 bit).

- Bảo mật bằng tài khoản sử dụng mật khẩu, có thể sử dụng nhiều tài khoản thi công trên môi trường internet tại cùng một thời điểm.

- Quản lý, thêm mới, sửa, xóa phân quyền người dùng cho từng vị trí cụ thể.
- Tự động tạo lập mã hồ sơ lưu trữ theo quy định tại thông tư 05/2025/TT-BNV.
- Tự động tạo lập mã văn bản theo quy định tại thông tư 05/2025/TT-BNV.
- Tạo lập hệ thống CSDL cho hồ sơ trực tiếp trên phần mềm và Nhập dữ liệu từ biểu mẫu Excel.
- Tạo lập hệ thống CSDL cho văn bản trực tiếp trên phần mềm và Nhập dữ liệu từ biểu mẫu Excel.
- Tạo lập, quản lý hệ thống file scan trên phần mềm:
 - + Đính kèm file scan cho văn bản;
 - + Xem file scan trên phần mềm;
 - + Kiểm tra thông tin, đặc tính của file scan.
- Nhận dạng ký tự quang học OCR đảm bảo thể hiện được tỉ lệ độ chính xác của dữ liệu sau khi bóc tách.
- Tìm kiếm hồ sơ, văn bản bằng từ khóa.
- Thống kê, báo cáo dữ liệu thi công dự án của từng tài khoản tham gia theo ngày.
- Tổng kết, báo cáo kết quả hoàn thiện dự án.
- Nhà thầu có giải pháp thi công ký số (Có thuyết minh và Video demo) đáp ứng các tiêu chí sau:
 - + Lựa chọn các thư mục cần ký số và thư mục lưu dữ liệu sau khi ký số;
 - + Vị trí chữ ký số;
 - + Trang ký số;
 - + Kiểu ký số;
 - + Kích cỡ khung chữ ký số;
 - + Kiểm tra thông tin, đặc tính của chữ ký số sau khi ký số;
- Nhà thầu có giải pháp giảm dung lượng file quét đảm bảo dung lượng sau khi giảm không quá 100KB/trang A4 số;
- Có giấy chứng nhận bản quyền của cơ quan có thẩm quyền cấp đối với phần mềm phục vụ thi công số hóa tài liệu.

3.5 Các yêu cầu khác (nhà thầu cam kết)

3.5.1 Yêu cầu về phòng chống cháy, nổ

Trước khi thi công hạng mục chỉnh scan, các cá nhân, đơn vị liên quan phải kiểm tra các biện pháp phòng cháy, chữa cháy; kiểm tra các điều kiện đảm bảo an toàn thi công cho các cán bộ tham gia thi công.

Trong quá trình thi công thực hiện dự án, các đơn vị tham gia phải đảm bảo tối đa khả năng chống cháy tại các phòng đặt máy chủ, nơi làm việc, tránh để xảy ra các kết nối gây chập, chập điện có thể phát cháy.

3.5.2 An toàn lao động (nhà thầu cam kết)

Về phương tiện an toàn cho người lao động: Nhằm ngăn ngừa hoặc giảm tác động của các yếu tố nguy hiểm và có hại trong quá trình thi công, người lao động sẽ và phải được trang bị các phương tiện bảo vệ đảm bảo các yêu cầu sau:

- Trang bị các phương tiện bảo vệ để tạo ra những điều kiện thuận tiện nhất cho cơ thể con người thích ứng với môi trường xung quanh và bảo đảm điều kiện lao động tốt nhất.

- Các phương tiện bảo vệ không gây ra các yếu tố nguy hiểm và có hại trong quá trình thi công.

- Phương tiện bảo vệ cần đáp ứng yêu cầu thẩm mỹ công nghiệp.

- Phương tiện bảo vệ cần đảm bảo hiệu quả cao và sử dụng thuận tiện.

- Trong từng loại công việc, lựa chọn các phương tiện bảo vệ tính đến yêu cầu an toàn cho loại công việc đó.

- Trong trường hợp khi kết cấu của thiết bị, tổ chức quá trình thi công và phương tiện bảo vệ tập thể chưa đảm bảo an toàn lao động sẽ phải sử dụng các phương tiện bảo vệ cá nhân.

- Các phương tiện bảo vệ đảm bảo các chỉ tiêu an toàn, vệ sinh và sử dụng.

Về an toàn lao động:

- Về an toàn lao động, lắp đặt hệ thống: đảm bảo chống cháy, nổ, điện giật, sét, tránh rơi hỏng, rơi rớt thiết bị xuống mặt đất làm hư hại thiết bị, an toàn cho người khi xảy ra sự cố;

- Về an toàn phòng, chống cháy nổ: phải đảm bảo tối đa khả năng chống cháy tại phòng đặt máy chủ, nơi làm việc, tránh các kết nối gây chập, chập điện có thể phát cháy;

- Thoả mãn yêu cầu về chức năng sử dụng, tính chất nghiệp vụ đối với thiết bị và phần mềm, bảo đảm mỹ quan, giá thành hợp lý;

- Tiện nghi, vệ sinh, đảm bảo sức khỏe cho người sử dụng, người quản trị hệ thống;

- Đảm bảo tuân thủ các điều kiện an ninh quốc phòng cho các hệ thống CNTT được quy định và ban hành.

4. Giải pháp và phương pháp luận:

Nhà thầu chuẩn bị đề xuất giải pháp, phương pháp luận tổng quát thực hiện dịch vụ theo các nội dung quy định tại Chương này, gồm các phần như sau:

4.1. Giải pháp và phương pháp luận;

Đối với nội dung này, nhà thầu cần trình bày rõ cách tiếp cận, sự hiểu biết về gói thầu; đề xuất cụ thể các giải pháp kỹ thuật, quy trình thực hiện, tiến độ thực hiện, bố trí nhân sự và máy móc cũng như các yếu tố liên quan, các yêu cầu về kỹ thuật liên quan khác đảm bảo chất lượng công việc của gói thầu theo yêu cầu của E-HSMT.

Nhà thầu phải trình bày chi tiết các nội dung kèm theo các tài liệu thuyết minh kỹ thuật chứng minh đáp ứng theo các nội dung yêu cầu của HSMT.

4.2. Kế hoạch công tác:

- Có thuyết minh trình bày biện pháp tổ chức của nhà thầu và phương án của nhà thầu đối với các nhân sự chủ chốt và các nhân sự thực hiện mà nhà thầu đề xuất trong sơ đồ tổ chức trong quá trình thực hiện công việc.

- Nêu rõ sơ đồ tổ chức, luồng công việc của bộ phận quản lý, phù hợp với các vị trí nhân sự chủ chốt, nhân sự thực hiện của nhà thầu đề xuất trong quá trình thực hiện công việc của gói thầu bao gồm: nhiệm vụ, quyền hạn, trách nhiệm của từng vị trí nhân sự;

4.3. Mức độ đáp ứng hệ thống đảm bảo chất lượng:

- Trình bày các biện pháp khắc phục khi xảy ra nguy cơ chậm tiến độ thực hiện công việc và các tình huống phát sinh.

- Sáng kiến cải tiến: Có đề xuất những giải pháp hợp lý nhằm nâng cao hiệu quả, tiến độ công tác triển khai, kiểm soát chất lượng, khối lượng.

5. Quy định về kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm:

Mục này quy định về quy trình kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm, trình tự giao nộp sản phẩm theo quy định hiện hành để phục vụ công tác thanh, quyết toán hợp đồng.