

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

1. Giới thiệu chung về dự án, gói thầu:

- Chủ đầu tư: Văn phòng UBND tỉnh Lào Cai
- Tên gói thầu: Gói thầu số 01: Số hóa tài liệu lưu trữ của Văn phòng UBND Tỉnh Lào Cai (Năm 2023, 2024 của Văn phòng UBND Tỉnh Yên Bái cũ)
- Tên dự toán: Số hóa tài liệu lưu trữ của Văn phòng UBND Tỉnh Lào Cai (Năm 2023, 2024 của Văn phòng UBND Tỉnh Yên Bái cũ)
- Loại hợp đồng: Trọn gói
- Thời gian thực hiện gói thầu: 45 ngày
- Nguồn vốn: Ngân sách tỉnh năm 2026
- Địa điểm thực hiện: Văn phòng UBND tỉnh Lào Cai.

2. Mục tiêu công việc

- Mục đích số hóa:

+ Triển khai Số hóa tài liệu lưu trữ của Văn phòng UBND Tỉnh Lào Cai (Năm 2023, 2024 của Văn phòng UBND Tỉnh Yên Bái cũ) có giá trị bảo quản lâu dài, vĩnh viễn của Văn phòng UBND tỉnh Lào Cai, tạo tiền đề hướng tới mục tiêu quản lý toàn bộ tài liệu bằng phương pháp số;

+ Nâng cao chất lượng quản lý, an toàn và hiệu quả khai thác kho tài liệu thông qua việc xây dựng hoàn thiện cơ sở dữ liệu số về hồ sơ lưu trữ của Văn phòng UBND tỉnh Lào Cai.

- Yêu cầu đầu tư:

- + Không số hóa các tài liệu mật, tuyệt mật, tối mật.
- + Việc số hóa tài liệu lưu trữ phải bảo đảm đáp ứng mục tiêu bảo hiểm, đồng thời đáp ứng yêu cầu tiếp cận, khai thác, sử dụng các tài liệu lưu trữ.
- + Việc tổ chức số hóa cần thận trọng, bảo đảm tuyệt đối an toàn và bí mật tài liệu cả trong và sau khi đã số hóa.
- + Tài liệu sau khi số hoá phải được cập nhật thông tin và tạo siêu dữ liệu liên kết hay gắn tài liệu số hóa vào CSDL quản lý tài liệu lưu trữ để phục vụ khai thác, tra cứu, sử dụng.

- **Quy mô đầu tư:** Thực hiện triển khai các hạng mục công việc Số hóa tài liệu lưu trữ của Văn phòng UBND Tỉnh Lào Cai (Năm 2023, 2024 của Văn phòng UBND Tỉnh Yên Bái cũ).

3. Yêu cầu về kỹ thuật thực hiện gói thầu

3.1. Phạm vi công việc

Thực hiện Số hóa tài liệu lưu trữ của Văn phòng UBND Tỉnh Lào Cai (Năm 2023, 2024 của Văn phòng UBND Tỉnh Yên Bái cũ) cụ thể như sau:

Stt	Nội dung công việc	Đơn vị tính	Khối lượng	Ghi chú
1	Chuẩn hóa, chuyển đổi và số hóa dữ liệu tài liệu lưu trữ	Trang A4	115.650	

3.2 Nguyên tắc thực hiện số hóa

- Việc thực hiện quét (scan) phải tuân thủ theo nguyên tắc về nghiệp vụ lưu trữ và kỹ thuật công nghệ thông tin. Đơn vị thi công có trách nhiệm đảm bảo đầy đủ trang thiết bị và điều kiện cần thiết cho việc thực hiện quét scan đảm bảo theo yêu cầu kỹ thuật thực hiện số hóa.

- Dữ liệu scan sẽ được cập nhập lưu trữ trên phần mềm quản lý học sinh tốt nghiệp.

- Phải đảm bảo tính chính xác, giữ nguyên bố cục của tài liệu gốc.

- Việc sử dụng các định dạng tệp văn bản điện tử sau khi quét phải thống nhất định dạng có đuôi .pdf

- Việc lưu trữ, sắp xếp các file điện tử phải được ký hiệu thống nhất, theo trình tự khoa học, an toàn thông tin, có khả năng truy cập, khai thác ngay khi tài liệu được tạo lập.

- Việc tạo nguồn lưu trữ dữ liệu, cần thống nhất các ký hiệu, phân quyền truy cập để đảm bảo việc giao nộp hồ sơ, tài liệu được an toàn, tránh mất mát hoặc sau khi giao nộp vẫn còn lưu lại gây lãng phí thiết bị lưu trữ.

3.3. Yêu cầu về các tiêu chuẩn kỹ thuật 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 trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành Thông tư quy định Danh mục tiêu chuẩn kỹ thuật về ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước.

3.4. Yêu cầu quy trình thực hiện số hóa

Quy trình số hóa tài liệu thực hiện theo hướng dẫn tại Thông tư số 04/2014/TT-BNV ngày 23/6/2014 của Bộ trưởng Bộ Nội vụ quy định định mức kinh tế - kỹ thuật tạo lập cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ, Thông tư số 05/2025/TT- BNV ngày 14/5/2025 của Bộ trưởng Bộ Nội vụ quy định nghiệp vụ lưu trữ tài liệu số và Công văn số 7197/BKHCN-CĐSQG ngày 29 tháng 11 năm 2025 của Bộ Khoa học và Công nghệ

về việc hướng dẫn việc số hoá hồ sơ, tài liệu thống nhất trong hệ thống chính trị. Các bước cơ bản như sau:

Bước 1: Khảo sát đánh giá tổng thể và bàn giao tài liệu lưu trữ để số hóa

Bước 2: Vệ sinh tài liệu lưu trữ

Bước 3: Xây dựng dữ liệu đặc tả.

Bước 4: Nhập phiếu tin.

Bước 5: Chuẩn hóa và chuyển đổi dữ liệu

Bước 6: Số hóa, tạo lập cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ

Bước 7: Trả tài liệu lưu trữ gốc về kho sau khi số hóa: kiểm đếm số lượng tài liệu và kiểm tra tình trạng tài liệu khi trả lại; ghi biên bản và lưu hồ sơ.

Bước 8: Vận chuyển tài liệu lưu trữ gốc về kho bảo quản và sắp xếp lên giá.

Bước 9: Kiểm tra sản phẩm

Bước 10: Ký số tài liệu lưu trữ số hóa theo quy định tại điểm c khoản 1 và điểm a khoản 2 Điều 8 Thông tư số 05/2025/TT-BNV.

Bước 11: Đóng gói tài liệu lưu trữ số hóa và dữ liệu chủ của tài liệu lưu trữ số hóa và chuyển vào Hệ thống.

Bước 12: Nghiệm thu và bàn giao sản phẩm

3.4. Yêu cầu về kết quả đầu ra

Cấu trúc dữ liệu tài liệu lưu trữ số hóa theo quy định tại Điều 4 Thông tư số 05/2025/TT-BNV ngày 14/5/2025 và thực hiện theo cấu trúc dữ liệu tài liệu gói AIP_hoso quy định tại Phụ lục I hoặc AIP_tailieu quy định tại Phụ lục II Thông tư số 05/2025/TT-BNV ngày 14/5/2025 của Bộ Nội vụ quy định nghiệp vụ lưu trữ tài liệu lưu trữ số.

3.5. Yêu cầu kỹ thuật thực hiện số hóa

*** Yêu cầu chung:**

- Tỷ lệ số hóa: 100%; trường hợp cần phóng to, thu nhỏ phải bảo đảm thông tin rõ ràng, chính xác, tỷ lệ tương ứng với tài liệu lưu trữ gốc.

- Chất lượng: rõ ràng, trung thực với bản gốc, đủ sáng để nhận dạng các ký tự và nội dung tài liệu.

- Chữ ký số của cơ quan, tổ chức, cá nhân có thẩm quyền quản lý tài liệu lưu trữ gốc trên tệp tin tài liệu lưu trữ số hóa, thông tin hiển thị gồm: tên cơ quan, tổ chức, cá nhân; thời gian ký (ngày, tháng, năm; giờ, phút, giây; múi giờ Việt Nam theo Tiêu chuẩn ISO 8601); được trình bày bằng phông chữ Times New Roman, chữ in thường, kiểu chữ đứng, cỡ chữ 10, màu đen; không hiển thị hình ảnh dấu của cơ

quan, tổ chức.

- Tên tệp tin tối thiểu gồm: mã hồ sơ và số thứ tự của tài liệu trong hồ sơ, cách nhau bởi dấu chấm; trường hợp hồ sơ không tách từng tài liệu khi số hóa, tên tệp tin là mã hồ sơ.

*** Yêu cầu cụ thể:** Tài liệu lưu trữ số hóa từ tài liệu lưu trữ giấy: định dạng PDF/A hai lớp; màu sắc: ảnh màu, theo màu tài liệu đáp ứng yêu cầu nhận dạng thông tin (text, sinh trắc...) trên dữ liệu số hóa; độ sâu màu tối thiểu 24 bit; độ phân giải tối thiểu: 200 dpi đối với tài liệu hành chính, 300 dpi đối với tài liệu bản đồ, bản vẽ; thông tin chữ ký số hiển thị tại góc trên, bên phải, trang đầu tệp tin tài liệu số hóa.

*** Yêu cầu khác:**

- Tài liệu lưu trữ phải được chỉnh lý, phân loại, sắp xếp khoa học và tập hợp đầy đủ trước khi số hoá. Tiến hành số hoá gọn từng phòng, khối tài liệu.

- Khi xây dựng kế hoạch số hoá tài liệu cần phân loại, xếp thứ tự tài liệu số hoá theo tiến độ của kế hoạch; xác định thứ tự ưu tiên lựa chọn tài liệu lưu trữ theo giá trị thông tin, tình trạng vật lý, tần xuất khai thác, sử dụng tài liệu (giá trị thông tin là yếu tố quyết định; tình trạng vật lý và tần xuất khai thác, sử dụng tài liệu là yếu tố bổ sung nhằm xác định thứ tự ưu tiên đối với tài liệu lưu trữ).

- Khi số hoá tài liệu phải thực hiện theo tiêu chuẩn định dạng; ký hiệu tệp tin số phải thống nhất, theo trình tự khoa học và nghiệp vụ lưu trữ, bảo đảm tính duy nhất, có khả năng tra cứu ngay khi được tạo lập.

- Tệp tin số phải được cập nhật thông tin, quản lý và phân quyền truy cập trong cơ sở dữ liệu quản lý tài liệu, cơ sở dữ liệu quản lý tài liệu lưu trữ theo các quy định hiện hành để bảo đảm an toàn, bảo mật và đáp ứng yêu cầu khai thác trên mạng máy tính của cơ quan, tổ chức; được bảo quản an toàn và được chuyển đổi theo công nghệ phù hợp; được sử dụng chữ ký số để chứng thực lưu trữ; thường xuyên kiểm tra, sao lưu để bảo đảm an toàn, tính toàn vẹn, khả năng truy cập.

- Bảo đảm hạ tầng kỹ thuật, phương tiện lưu trữ điện tử để bảo quản các tệp tin số; bảo quản trong môi trường lưu trữ thích hợp, phải có giải pháp kỹ thuật cho sao lưu và phục hồi trong trường hợp gặp sự cố, thảm họa; bảo đảm an toàn, bảo mật, được kết nối trong mạng máy tính của cơ quan, tổ chức.

- Cam kết Nhân sự trực tiếp tham gia số hóa phải có Hồ sơ lý lịch có công chứng bao gồm: Căn cước công dân, Sơ yếu lý lịch có xác nhận của địa phương của các cán bộ được điều động, Hợp đồng lao động còn hiệu lực (Bản sao).

- Có thuyết minh và giải pháp giao nộp thiết bị có lưu trữ để tiêu hủy sau khi thực hiện số hóa. Thuyết minh và giải pháp tự chuẩn bị bàn ghế, phương tiện phục

vụ trong quá trình triển khai thực hiện số hóa; Thuyết minh và giải pháp đảm bảo vệ sinh môi trường, an toàn lao động, phòng chống cháy nổ khu vực trong quá trình thực hiện; Thuyết minh và giải pháp tự đảm bảo nguồn điện sử dụng trong quá trình triển khai, không làm ảnh hưởng đến hoạt động của cơ quan. Có sơ đồ kèm thuyết minh quy trình xử lý sự cố đáp ứng yêu cầu tại bảng đánh giá tiêu chuẩn kỹ thuật.

- Cam kết có năng lực thực hiện phạm vi công việc thuộc gói thầu (kèm theo các tài liệu chứng minh).

3.6. Yêu cầu về bảo mật, an toàn tài liệu, an ninh thông tin

- Toàn bộ dây chuyền (bao gồm thiết bị, phần mềm, con người) được triển khai tập trung tại 01 địa điểm do chủ đầu tư quyết định.

- Các nhân sự của nhà thầu tham gia đều được đăng ký với chủ đầu tư và chỉ những người đó mới được làm việc với tài liệu gốc.

- Toàn bộ máy tính phục vụ thi công không được kết nối internet, hệ thống mạng kết nối phải là mạng dùng riêng. Máy trạm số hóa phải đảm bảo không chép được dữ liệu ra các phương tiện di động và các cổng kết nối USB không được sử dụng.

- Nhân sự tham gia số hóa không được mang theo các thiết bị có thể copy dữ liệu USB, ổ cứng di động, ...

- Sau khi bàn giao, toàn bộ dữ liệu trên máy tính tham gia thi công đều bị xóa bỏ.

- Dữ liệu sau khi tạo lập, chuyển đổi phải được lưu trữ, bảo mật, bảo đảm an toàn, an ninh thông tin cho Cơ sở dữ liệu;

- Chủ đầu tư, đơn vị thụ hưởng có trách nhiệm thực hiện các biện pháp bảo đảm an toàn vật lý, môi trường, trật tự an toàn xã hội tại khu vực có trụ sở cơ quan, khu vực lưu giữ trang thiết bị, dữ liệu phục vụ cho việc vận hành Cơ sở dữ liệu sau khi được bàn giao từ đơn vị triển khai;

Chủ đầu tư và nhà thầu cùng có trách nhiệm trong việc đảm bảo công tác triển khai được an toàn theo đúng phương án thi công do nhà thầu đề xuất. Trong quá trình triển khai, hai Bên cử cán bộ giám sát, theo dõi hoạt động triển khai để kịp thời phát hiện, xử lý các sự cố, các yếu tố gây mất an ninh, an toàn.

3.7. Yêu cầu đối với đơn vị triển khai

*** Yêu cầu về hệ thống đảm bảo chất lượng, an toàn thông tin:**

- Kiểm tra thiết bị: Trang thiết bị, máy scan, máy tính của nhà thầu phải được cơ quan quản lý kiểm tra an ninh trước khi sử dụng. Thiết bị phải được xóa sạch dữ liệu trước khi vận chuyển ra khỏi khu vực số hóa.

- Bảo mật cơ sở vật chất: Quá trình xuất, nhập tài liệu gốc từ kho lưu trữ phải tuân theo quy trình khép kín và có giám sát. Khu vực thực hiện số hóa phải có kiểm

soát nhân sự chặt chẽ, trang bị hệ thống phòng cháy chữa cháy và chống rò rỉ thông tin.

- Phần mềm số hóa: Phần mềm phải cài đặt trên hệ thống mạng an toàn, đáp ứng khả năng xác thực người dùng và phân quyền truy cập theo nhiều cấp độ

Để đảm bảo chất lượng, an toàn thông tin công tác số hóa, Nhà thầu cam kết và cung cấp các tài liệu sau đây:

- Có Hệ thống quản lý chất lượng được đánh giá phù hợp và được cấp chứng nhận hợp pháp tại Việt Nam còn hiệu lực theo tiêu chuẩn ISO 9001:2015 cho lĩnh vực Số hóa;

- Có Hệ thống quản lý an toàn thông tin được cấp chứng nhận hợp pháp tại Việt Nam còn hiệu lực theo tiêu chuẩn ISO/IEC 27001:2022 cho lĩnh vực Số hóa;

- Có thuyết minh giải pháp và cam kết đáp ứng an toàn an ninh thông tin trong quá trình triển khai thi công, lắp đặt, bảo trì.

(Trong trường hợp liên danh, tất cả các thành viên liên danh phải đáp ứng yêu cầu nêu trên)

*** Yêu cầu về nhân lực:**

Nhà thầu đề xuất kế hoạch tổ chức thực hiện gói thầu và bố trí nhân sự phù hợp với kế hoạch đã đề xuất theo phạm vi của dịch vụ kèm theo các tài liệu chứng minh năng lực, kinh nghiệm và khả năng huy động nhân sự kèm sơ đồ mô tả chi tiết đáp ứng yêu cầu tại bảng tiêu chuẩn đánh giá về kỹ thuật và Mục 2.2a. Tiêu chuẩn đánh giá về nhân sự chủ chốt của E- HSMT.

*** Yêu cầu về thiết bị**

Nhà thầu đề xuất các thiết bị, dụng cụ để thực hiện thi công; có giấy tờ chứng minh thuộc sở hữu của nhà thầu hoặc có khả năng huy động khi cần thiết (hóa đơn mua hàng, hợp đồng, giấy phép sử dụng, ...) đáp ứng yêu cầu tại bảng tiêu chuẩn đánh giá về kỹ thuật và Mục 2.2b. Tiêu chuẩn đánh giá về thiết bị chủ yếu của E- HSMT.

3.6.3. Yêu cầu về phần mềm quản lý, thi công số hóa:

Cung cấp Link demo phần mềm quản lý dữ liệu sử dụng khi triển khai gói thầu kèm tài khoản đăng nhập (Link phải đăng nhập, truy cập được và hoạt động bình thường tại trong thời gian xét thầu). Có thuyết minh giải pháp kỹ thuật, hướng dẫn dụng sử dụng thể hiện đầy đủ, rõ ràng chi tiết các chức năng của phần mềm. Sẵn sàng demo trực tiếp khi có yêu cầu từ Chủ đầu tư, Bên mời thầu.

Hệ thống phần mềm phải có đầy đủ những chức năng như sau:

- Có đầy đủ chức năng kết nối dữ liệu với phần mềm quản lý tài liệu số hoá, kho dữ liệu số hoá và các phần mềm liên quan khác đang sử dụng của Văn phòng UBND tỉnh Lào Cai.

- Quản trị tham số hệ thống.

- Quản trị người dùng.

- Quản lý lịch làm việc của nhân sự số hóa theo tuần, tháng, nội dung công việc, đăng kí và phê duyệt lịch.

- Quản lý tiến độ thực hiện số hóa chi tiết đến từng đầu công việc, kiểm tra và giám sát được chi tiết đến từng tài liệu số hóa và dữ liệu đặc tả khi người dùng số hóa và nhập dữ liệu đặc tả;

- Sao lưu, phục hồi dữ liệu.

- Nhật ký chi tiết sử dụng phần mềm của từng user.

- Quản lý lưu vết người tạo lập và người kiểm tra tài liệu lưu trữ.

- Khai thác Tài liệu công khai.

- Quản trị Kí số, kí số, kiểm tra kí số kiểm tra tình trạng tài liệu lưu trữ đã được ký số hay chưa và tiêu chuẩn kỹ thuật ký số có đáp ứng yêu cầu qua định tại Thông tư 41/2017/TT-BTTTT của Bộ Thông tin và Truyền thông hay không.

- Quản trị mục lục hồ sơ.

- Quản trị thông tin hồ sơ.

- Quản trị thông tin văn bản.

- Tìm kiếm hồ sơ, văn bản.

- Quản lý thông tin đơn vị, cơ quan lưu trữ.

- Quản trị loại hình tài liệu.

- Quản trị trường tin hồ sơ.

- Quản trị trường tin văn bản.

- Quản trị phong lưu trữ.

- Quản trị nhóm tài liệu.

- Quản trị tính chất tài liệu.

- Quản trị kho, phòng lưu trữ.

- Quản trị từ điển.

- Nhập dữ liệu từ file văn bản.

- Xuất dữ liệu ra file XML, Excel, Word.

- Quản trị phiếu yêu cầu sử dụng tài liệu.

- Báo cáo tổng hợp phong lưu trữ.
- Báo cáo tổng hợp mục lục số.
- Báo cáo tổng hợp hồ sơ.
- Báo cáo tổng hợp văn bản.
- Tổng kiểm kê tài liệu.
- Báo cáo tổng hợp chuyên viên.
- Báo cáo tổng hợp phiếu yêu cầu sử dụng tài liệu.

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:

1. Giải pháp và phương pháp luận;
2. Kế hoạch công tác.

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

Nhà thầu cam kết cung cấp đầy đủ các dịch vụ và giao các tài liệu, chứng từ (kèm theo) đồng thời cam kết thực hiện đầy đủ các nghĩa vụ và trách nhiệm để phục vụ công tác thanh, quyết toán hợp đồng.