

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

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

- Tên gói thầu: Gói thầu số 03: Số hóa tài liệu lưu trữ cấp tỉnh tại Trung tâm Lưu trữ lịch sử tỉnh Quảng Ngãi năm 2026
- Tên dự toán: Số hóa tài liệu lưu trữ cấp tỉnh tại Trung tâm Lưu trữ lịch sử tỉnh Quảng Ngãi
- Chủ đầu tư: Trung tâm Lưu trữ lịch sử tỉnh Quảng Ngãi
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi qua mạng
- Phương thức đấu thầu: 1 giai đoạn 1 túi hồ sơ
- Nguồn vốn: Quyết định số 4136/QĐ-SNV ngày 28/4/2026 của Giám đốc Sở Nội vụ về việc giao dự toán kinh phí Khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số năm 2026
- Thời gian thực hiện hợp đồng: 150 ngày
- Loại hợp đồng: Trọn gói

2. Mục tiêu công việc:

- Số hóa nhằm chuyển dạng tài liệu từ lưu trữ tài liệu giấy truyền thống sang lưu trữ hiện đại là lưu trữ điện tử; xây dựng cơ sở dữ liệu, xây dựng công cụ tra cứu hoàn chỉnh, bảo vệ tình trạng vật lý của tài liệu tại kho lưu , đặc biệt là những tài liệu có giá trị, có nguy cơ hư hỏng, tần suất khai thác sử dụng thường xuyên.

- Số hóa tài liệu nhằm tăng tuổi thọ của tài liệu gốc, tránh việc bị hư hỏng, thất lạc tài liệu trong quá trình lưu trữ, cung cấp thông tin kịp thời, phục vụ tốt cho công tác chỉ đạo, điều hành của cơ quan.

Việc số hóa tài liệu lưu trữ phải được thực hiện nghiêm túc, đúng theo quy định hiện hành của pháp luật về lưu trữ và hướng dẫn của Bộ Nội vụ; bảo đảm quản lý đầy đủ, khoa học các tài liệu cần lưu trữ, đáp ứng hiệu quả nhu cầu tra cứu, nghiên cứu tài liệu; bảo đảm sự thuận lợi trong ứng dụng công nghệ thông tin vào công tác lưu trữ.

- Thực hiện số hóa: 2.850.000 trang (A4 quy đổi).

3. Yêu cầu kỹ thuật của gói thầu:

3.1. Các quy định pháp lý và tiêu chuẩn kỹ thuật

Tuân thủ quy định lưu trữ hiện hành:

- Tài liệu lưu trữ điện tử hình thành từ việc số hóa tài liệu lưu trữ trên các vật mang tin khác phải đáp ứng các tiêu chuẩn dữ liệu thông tin đầu vào. Cơ quan, tổ chức, cá nhân không được hủy tài liệu lưu trữ có giá trị bảo quản vĩnh viễn sau khi tài liệu đó được số hóa.

- Tuân thủ theo tiêu chuẩn dữ liệu thông tin đầu vào của cơ sở dữ liệu tài

liệu lưu trữ điện tử tại Thông tư số 05/2025/TT-BNV ngày 14/05/2025 của Bộ Nội vụ quy định nghiệp vụ lưu trữ tài liệu lưu trữ số.

- Mã hồ sơ lưu trữ thủ tục hành chính thực hiện theo quy định tại khoản 3, Điều 11, Nghị định số 45/2020/NĐ-CP của Chính phủ ngày 08 tháng 4 năm 2020 về thực hiện thủ tục hành chính trên môi trường điện tử.

- Việc cấp mã kết quả số hóa giấy tờ thực hiện theo Điều 10, Thông tư 01/2023/TT-VPCP ngày 05 tháng 4 năm 2023 của Văn phòng Chính phủ quy định một số nội dung và biện pháp thi hành trong số hóa hồ sơ, kết quả giải quyết thủ tục hành chính và thực hiện thủ tục hành chính trên môi trường điện tử.

- Cấu trúc mã định danh cơ quan, tổ chức thực hiện theo quy định Quyết định số 20/2020/QĐ-TTg ngày 22 tháng 7 năm 2020 của Thủ tướng Chính phủ về mã định danh điện tử của các cơ quan, tổ chức phục vụ kết nối, chia sẻ dữ liệu với các bộ, ngành, địa phương.

- Mã định danh của cơ quan, tổ chức quy định tại Thông tư số 10/2016/TT-BTTTT ngày 01 tháng 4 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về cấu trúc mã định danh và định dạng dữ liệu gói tin phục vụ kết nối các hệ thống quản lý văn bản và điều hành.

- Mã định danh văn bản quy định tại Quyết định số 28/2018/QĐ-TTg ngày 12 tháng 7 năm 2018 của Thủ tướng Chính phủ về việc gửi, nhận văn bản điện tử giữa các cơ quan trong hệ thống hành chính nhà nước.

- Về hình thức ký số của cơ quan, tổ chức trên bản sao định dạng điện tử, các đơn vị thực hiện theo Nghị định số 30/2020/NĐ-CP ngày 05 tháng 3 năm 2020 của Chính phủ về công tác văn thư.

- Cơ quan, tổ chức có trách nhiệm sử dụng chữ ký số đối với tài liệu số hóa.

- Chữ ký số của cơ quan, tổ chức phải đáp ứng các yêu cầu của pháp luật về giao dịch điện tử.

- Các chỉ tiêu kỹ thuật, tiêu chuẩn được áp dụng theo Danh mục tiêu chuẩn kỹ thuật về ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước được công bố kèm theo Thông tư số 39/2017/TT-BTTTT ngày 15/12/2017 của Bộ Thông tin và Truyền thông.

- Quy trình số hóa thực hiện theo quy định tại Quyết định số 310/QĐ-VTLTNN ngày 21/12/2012 của Cục Văn thư và Lưu trữ nhà nước ban hành Quy trình tạo lập cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ và Thông tư số 04/2014/TT-BNV ban hành ngày 23/6/2014 của Bộ Nội vụ về việc quy định mức kinh tế - kỹ thuật tạo lập cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ.

3.2. Yêu cầu về kỹ thuật số hóa

3.2.1. Quy định về biên mục nội dung dữ liệu đặc tả của tài liệu lưu trữ

Thực hiện biên mục theo hướng dẫn biên mục nội dung dữ liệu đặc tả của tài liệu lưu trữ tại Thông tư số 05/2025/TT-BNV:

- Đối với các thông tin ở dạng số thì sử dụng các chữ số Ả Rập.
- Đối với thông tin là thời gian thì ngày, tháng dùng 2 chữ số, năm dùng 4 chữ số; ngày, tháng, năm cách nhau bởi dấu “/” (ví dụ: 03/01/2008).
- **Đối với phong/công trình/sưu tập lưu trữ**
 - + Mã cơ quan lưu trữ: Là mã định danh của cơ quan Lưu trữ lịch sử. Mã định danh của cơ quan, tổ chức được mặc định trong Hệ thống.
 - + Mã phong/công trình/sưu tập lưu trữ: Ghi theo số trong Danh sách phong do Lưu trữ lịch sử xác định.
 - + Tên phong/công trình/sưu tập lưu trữ: Ghi đầy đủ và chính xác tên gọi của phong/công trình/sưu tập lưu trữ.
 - + Lịch sử đơn vị hình thành phong: Mô tả tóm tắt quá trình hình thành và hoạt động của đơn vị hình thành phong.
 - + Thời gian tài liệu: Ghi năm văn bản có sớm nhất và muộn nhất trong phong, năm đầu và năm cuối cách nhau bởi dấu "-".
 - + Tổng số tài liệu giấy: Ghi tổng số mét giá tài liệu giấy của phong.
 - + Số lượng tài liệu giấy đã số hóa: Ghi số lượng trang tài liệu giấy đã số hóa của phong.
 - + Các nhóm tài liệu chủ yếu: Ghi tên nhóm tài liệu và thời gian của từng nhóm tài liệu trong phong theo phương án phân loại tài liệu của phong.
 - + Các loại hình tài liệu khác: Trường hợp trong phong có các loại hình tài liệu khác như phim, ảnh, ghi âm, ghi hình, tài liệu điện tử, thì ghi rõ và kèm theo số lượng. Đơn vị tính số lượng theo quy định chế độ báo cáo thống kê ngành Nội vụ tại Thông tư số 03/2018/TT-BNV ngày 06/3/2018 của Bộ trưởng Bộ Nội vụ.
 - + Ngôn ngữ: Nếu trong toàn phong chỉ có tiếng Việt thì để trống, nếu đồng thời có cả tiếng Việt và ngôn ngữ khác thì ghi tất cả ngôn ngữ, giữa các ngôn ngữ cách nhau bởi dấu phẩy và xếp theo thứ tự ABC.
 - + Công cụ tra cứu: Ghi công cụ tra cứu hiện có của phong (sách chỉ dẫn, mục lục, bộ thẻ, cơ sở dữ liệu).
 - + Ghi số lượng trang tài liệu đã lập bản sao bảo hiểm.
 - + Ghi chú: Ghi những thông tin cần thiết khác của phong mà chưa thể hiện được trong các phần trên.
- **Đối với hồ sơ lưu trữ**

+ Mã hồ sơ: Mã hồ sơ bao gồm: Mã định danh của cơ quan lưu trữ, Mã phong/công trình/sưu tập lưu trữ, Mục lục số, Hồ sơ số. Các thành phần của mã hồ sơ được phân định bằng dấu chấm.

+ Tiêu đề hồ sơ: Ghi đầy đủ tiêu đề hồ sơ.

+ Thời hạn bảo quản: Ghi thời hạn bảo quản đã được xác định đối với hồ sơ: “vĩnh viễn” hoặc thời hạn được tính bằng năm cụ thể.

+ Chế độ sử dụng: Ghi “hạn chế” nếu tài liệu thuộc hồ sơ được xác định thuộc danh mục hạn chế sử dụng. Nếu không thuộc diện đó thì để trống.

+ Ngôn ngữ: Nếu chỉ có tiếng Việt thì để trống, nếu đồng thời có cả tiếng Việt và ngôn ngữ khác thì ghi tất cả ngôn ngữ, giữa các ngôn ngữ cách nhau bởi dấu phẩy và xếp theo thứ tự ABC.

+ Thời gian bắt đầu: Ghi thời gian sớm nhất của tài liệu có trong hồ sơ.

+ Thời gian kết thúc: Ghi thời gian muộn nhất của tài liệu có trong hồ sơ

+ Tổng số văn bản trong hồ sơ: Ghi tổng số văn bản trong hồ sơ.

+ Chú giải: Nhằm mục đích làm sáng tỏ thêm nội dung văn bản, tên loại văn bản, độ gốc của văn bản, vật mang tin và thời gian, địa điểm diễn ra sự kiện mà tiêu đề hồ sơ chưa phản ánh. Tùy theo thực tế của từng hồ sơ mà có chú giải cho phù hợp.

▪ Chú giải về nội dung vấn đề

○ Không chú giải đối với các hồ sơ có tiêu đề là: chương trình, kế hoạch, báo cáo công tác định kỳ.

○ Chỉ chú giải hồ sơ việc mà tiêu đề hồ sơ phản ánh còn chung chung hoặc quá khái quát để sáng tỏ nội dung vấn đề mà tài liệu có trong hồ sơ phản ánh.

▪ Chú giải về độ gốc, tên loại và tác giả của văn bản

○ Về độ gốc của văn bản: Độ gốc ở đây được hiểu là tài liệu trong hồ sơ là bản gốc, bản chính, bản thảo hay bản sao của văn bản. Chỉ chú giải đối với các loại văn bản như văn bản quy phạm pháp luật và các văn bản quan trọng khác có trong hồ sơ không phải là bản gốc, bản chính.

○ Về tên loại văn bản: Nếu trong hồ sơ có nhiều loại văn bản mà tiêu đề chưa phản ánh hết thì cần chú giải, nhưng không liệt kê toàn bộ mà chỉ chú giải những loại văn bản có nội dung quan trọng hoặc cần đặc biệt lưu ý.

○ Về tác giả văn bản: Chỉ chú giải về tác giả của những văn bản quan trọng hoặc có giá trị đặc biệt, tức là các cá nhân hoặc cơ quan, tổ chức làm ra văn bản. Các chú giải về độ gốc, tên loại và tác giả văn bản được viết liền nhau.

▪ Chú giải về tên người

○ Nếu trong hồ sơ đề cập đến cá nhân quan trọng hoặc đặc biệt cần lưu ý thì phải chú giải.

○ Nếu cá nhân mang nhiều bí danh, bút danh,... cần phải thống nhất lấy một tên gọi chung cho các bí danh, bút danh của người đó. Tên gọi chung được chú giải sau tên bí danh và đặt trong ngoặc đơn.

○ Nếu cá nhân giữ chức vụ lãnh đạo, có học vị, học hàm, danh hiệu được Nhà nước phong thì chức vụ, học vị, học hàm, danh hiệu được ghi trước họ và tên cá nhân.

▪ Chú giải về thời gian sự kiện

○ Thời gian sự kiện là thời gian sự kiện diễn ra. Chú giải đầy đủ ngày, tháng năm. Trường hợp hồ sơ kéo dài nhiều ngày hoặc nhiều tháng, năm thì giữa ngày, tháng, năm đầu và ngày, tháng, năm cuối cách nhau dấu gạch ngang (-).

▪ Chú giải về địa điểm sự kiện

○ Địa điểm sự kiện là nơi sự kiện diễn ra, chú giải theo thứ tự: xã (phường)- huyện (quận) - tỉnh (Thành phố).

○ Nếu địa danh nơi sự kiện diễn ra ngày nay đã mang tên địa danh mới thì tên địa danh mới cần được chú giải sau tên địa danh cũ và đặt trong ngoặc đơn. Ví dụ: Thăng Long ngày xưa nay đổi là Hà Nội thì ở phần chú giải ghi: Thăng Long (Hà Nội).

▪ Chú giải về vật mang tin

○ Trừ tài liệu có vật mang tin là giấy, còn tất cả những tài liệu ghi trên vật mang tin khác có trong hồ sơ đều cần chú giải.

+ Ký hiệu thông tin (nếu có).

+ Từ khóa: Ghi các từ mang trọng tâm thông tin.

+ Số lượng tờ: Ghi tổng số tờ tài liệu có trong hồ sơ.

+ Số lượng trang: Ghi tổng số trang tài liệu có trong hồ sơ.

+ Tình trạng vật lý: Chỉ ghi tình trạng vật lý của tài liệu bị hư hỏng, tài liệu bình thường thì để trống.

- **Đối với văn bản**

+ Mã định danh văn bản: Lưu trong Hệ thống khi văn bản được tạo lập.

+ Mã hồ sơ: Mã hồ sơ bao gồm: Mã định danh của cơ quan lưu trữ, Mã phong/công trình/sưu tập lưu trữ, Mục lục số, Hồ sơ số. Các thành phần của mã hồ sơ được phân định bằng dấu chấm.

+ Số thứ tự văn bản trong hồ sơ: do Hệ thống tự cập nhật.

+ Tên loại văn bản: Ghi đúng tên loại của văn bản.

+ Số của văn bản: Ghi số của văn bản (nếu có).

- + Ký hiệu của văn bản: Ghi ký hiệu của văn bản (nếu có).
- + Ngày, tháng, năm văn bản: Ghi thời gian của văn bản, tài liệu.
- + Tên cơ quan, tổ chức ban hành văn bản:
 - Ghi tên cơ quan, tổ chức ban hành văn bản theo đúng tên được thể hiện trong văn bản. Nếu là văn bản liên tịch do nhiều cơ quan ban hành thì ghi tất cả các cơ quan ban hành, tên của mỗi cơ quan cách nhau bởi dấu chấm phẩy (;).
 - Đối với tài liệu mà tác giả là cá nhân thì ghi họ tên và chức vụ (nếu có) của cá nhân đó theo đúng họ tên và chức vụ được thể hiện trong văn bản, tài liệu.
- + Trích yếu nội dung: Ghi đúng trích yếu nội dung của văn bản, tài liệu. Đối với văn bản, tài liệu không có trích yếu nội dung thì người biên mục phải đọc và tóm tắt nội dung của văn bản, tài liệu đó.
- + Ngôn ngữ: Nếu chỉ có tiếng Việt thì để trống, nếu đồng thời có cả tiếng Việt và ngôn ngữ khác thì ghi tất cả ngôn ngữ, giữa các ngôn ngữ cách nhau bởi dấu phẩy và xếp theo thứ tự ABC.
- + Số lượng trang của văn bản: Ghi số lượng trang của văn bản, tài liệu.
- + Ghi chú: Ghi những thông tin cần thiết khác về tài liệu (nếu có).
- + Ký hiệu thông tin (nếu có).
- + Từ khóa: Ghi các từ mang trọng tâm thông tin.
- + Chế độ sử dụng: Ghi là “Hạn chế” hoặc “Không hạn chế”
- + Mức độ tin cậy: Ghi “Bản chính” nếu văn bản, tài liệu là bản chính hoặc “Bản sao” nếu văn bản, tài liệu là bản sao.
- + Bút tích: Bút tích là chữ ký phê duyệt, ghi góp ý, sửa chữa... trên văn bản. Chỉ ghi bút tích của những cá nhân giữ chức vụ: Chủ tịch nước, Chủ tịch Quốc hội, Tổng Bí thư Đảng Cộng sản Việt Nam, Thủ tướng, Tổng thống và những chức vụ tương đương. Những cá nhân này trước đó thường giữ nhiều chức vụ khác, do vậy không ghi chức vụ, chỉ ghi họ tên cá nhân. Ví dụ: Đỗ Mười, Tôn Đức Thắng, Võ Văn Kiệt, trường hợp trên tài liệu ghi bí danh thì sau bí danh ghi họ và tên cá nhân và đặt trong ngoặc đơn.
- + Tình trạng vật lý: Chỉ ghi tình trạng vật lý của tài liệu bị hư hỏng, tài liệu bình thường thì để trống.

3.2.2. Quy định về chất lượng số hóa

- Khi số hóa phải đảm bảo chính xác, giống nguyên trạng về nội dung, bố cục so với tài liệu gốc. Hình ảnh sau quét đảm bảo trung thực với tài liệu gốc (*đối chiếu giữa bản in của bản điện tử so với hồ sơ giấy gốc*), đảm bảo tất cả các ảnh của tài liệu theo thứ tự sắp xếp trong tài liệu (chú ý kiểm tra các tài liệu hai mặt, tài liệu quá khổ). Hình ảnh tài liệu không bị xiên lệch. Chữ không bị cắt ở các lề, chữ không bị mất nét. Cụ thể như sau:

- Ảnh quét ở chế độ màu;
- Độ phân giải tối thiểu 200 dpi trở lên đối với tài liệu hành chính, 400 dpi trở lên đối với tài liệu bản đồ, bản vẽ;
- Chất lượng quét: Ảnh rõ ràng, trung thực với bản gốc, đủ sáng để nhận dạng tài liệu;
- Định dạng lưu trữ: Mỗi tài liệu sau quét là 1 file định dạng PDF, phiên bản 1.4 trở lên;
- 01 file PDF 2 lớp cho mỗi tài liệu số hóa có xác thực ký số theo đúng quy định tại Nghị định số 30/2020/NĐ-CP ngày 05/3/2020 của Chính phủ;
- Tên file: Gồm mã hồ sơ và số thứ tự văn bản trong hồ sơ, cách nhau bởi dấu chấm;
- Dữ liệu (tài liệu) lưu trữ của mỗi hồ sơ sau khi quét (scan) hoàn chỉnh xong được lưu dưới các dạng file điện tử và tích hợp đầy đủ, chính xác vào cơ sở dữ liệu.
- Hình thức chữ ký số của cơ quan, tổ chức quản lý tài liệu lưu trữ số hóa
 - + Vị trí: Góc trên, bên phải, trang đầu tài liệu hoặc hồ sơ đối với hồ sơ không tách từng tài liệu.
 - + Hình ảnh: Dấu của cơ quan, tổ chức, màu đỏ, kích thước bằng kích thước thực tế của dấu, định dạng Portable Network Graphics (.png).
 - + Thông tin: Tên cơ quan, tổ chức, thời gian ký (ngày, tháng, năm; giờ, phút, giây; múi giờ Việt Nam theo Tiêu chuẩn ISO 8601).
- Dung lượng các file PDF: sử dụng các thiết bị máy quét công nghệ mới đảm bảo các tập tin sau khi quét có dung lượng tối đa 250 Kb/Trang A4.

3.2.3. Quy trình kiểm tra cơ sở dữ liệu

Quy trình kiểm tra cơ sở dữ liệu đặc tả của tài liệu lưu trữ thực hiện theo quy định tại Thông tư số 05/2025/TT-BNV.

3.2.4. Quy trình sao lưu cơ sở dữ liệu

Quy trình sao lưu cơ sở dữ liệu đặc tả của tài liệu lưu trữ thực hiện theo Thông tư số 05/2025/TT-BNV.

3.2.5. Quy định về bàn giao dữ liệu sau khi số hóa

- Dữ liệu sau khi được số hóa phải phải được bàn giao cho đầy đủ cho chủ đầu tư:
 - + Kết quả tạo lập các file pdf, excel (nếu có): số lượng file pdf và dữ liệu trong file excel (nếu có) đã được tạo lập phải đầy đủ, chính xác so với tài liệu gốc và các quy định về biên mục nội dung dữ liệu đặc tả.
 - + Cơ sở dữ liệu dữ liệu biên mục theo quy định
 - + Thư mục chứa file số hóa theo hồ sơ đúng theo hồ sơ gốc

3.3. Yêu cầu chi tiết về tạo lập cơ sở dữ liệu

3.3.1. Yêu cầu kỹ thuật trong quá trình thi công số hóa

3.3.1.1. Yêu cầu về thiết bị thi công

Để đảm bảo chất lượng thi công số hóa tài liệu, khi thực hiện thi công Nhà thầu phải đảm bảo cung cấp đầy đủ trang thiết bị thi công như: Số lượng máy quét A4, A3, A0 máy quét dạng phẳng,... , cùng các thông số kỹ thuật đảm bảo chất lượng số hóa tài liệu lưu trữ (như: độ phân giải quang học, tốc độ quét,...) phù hợp với kích thước và chất lượng giấy;

Thiết bị thực hiện số hóa yêu cầu máy quét phải có 2 chức năng, chức năng quét phẳng cho tài liệu có tình trạng vật lý kém và chức năng quét tự động cho tài liệu có tình trạng vật lý tốt.

Cụ thể như sau:

- Có thiết bị quét ADF (quét tự động cuộn giấy) khổ A4 tốc độ quét tối thiểu 20 tờ/phút được kết nối với thiết bị quét dạng chụp khổ A3 cho phép quét các tài liệu đóng tập không thể tháo rời, các tài liệu cũ, nhàu nát không thể quét bằng máy ADF, số lượng: 10 bộ

- Có thiết bị quét ADF khổ A3, tốc độ quét tối thiểu 60 tờ/phút: 05 bộ

- Có thiết bị quét tài liệu khổ A0, tốc độ quét 4 inch/giây độ phân giải tối thiểu 600 x 600 dpi: 01 bộ

- Máy vi tính cấu hình tối thiểu Core i3, ram 4GB, màn hình 18 inch, hệ điều hành tối thiểu Windows 10 trở lên (có bản quyền), số lượng 15 bộ (dùng để scan tài liệu: 10 bộ; chuẩn bị tài liệu, kiểm tra dữ liệu và nhập liệu: 10 bộ)

- Máy chủ và thiết bị mạng: 01 bộ (để cài phần mềm quản lý tài liệu, phần mềm quản lý dây chuyền số hóa và kết nối mạng đến các máy trạm).

3.3.1.2. Yêu cầu về phần mềm thi công

a. Phần mềm lưu trữ điện tử

Hoạt động trên môi trường web-based, đáp ứng tiêu chuẩn dữ liệu đầu vào, chức năng phần mềm theo Nghị định 113/2025/NĐ-CP ngày 03 tháng 06 năm 2025 của Chính phủ về Quy định chi tiết một số điều của Luật lưu trữ, Thông tư số 05/2025/TT-BNV ngày 14 tháng 05 năm 2025 của Bộ Nội vụ về quy định nghiệp vụ lưu trữ tài liệu lưu trữ số, Thông tư 06/2025/TT-BNV ngày 15 tháng 5 năm 2025 của Bộ Nội vụ về Quy định chi tiết một số điều của Luật lưu trữ và các yêu cầu của Trung tâm Lưu trữ lịch sử, với các nhóm chức năng cụ thể như sau:

TT	Tên Chức năng	Mô tả trường hợp sử dụng
I	Phân hệ Quản trị hệ thống	
1	Quản trị người dùng	
		Xem danh sách người dùng
		Tìm kiếm thông tin tài khoản người dùng
		Thêm mới thông tin tài khoản người dùng
		Cập nhật thông tin mật khẩu người dùng
		Xóa thông tin tài khoản người dùng
2	Quản trị nhóm người dùng	
		Xem danh sách nhóm người dùng
		Tạo mới nhóm người dùng
		Xóa nhóm người dùng
		Chỉnh sửa thông tin nhóm người dùng
		Xem danh sách người dùng thuộc nhóm
3	Quản lý danh mục loại văn bản	
		Tìm kiếm loại văn bản
		Thêm mới loại văn bản
		Sửa loại văn bản
		Xóa loại văn bản
4	Quản lý cơ quan ban hành văn bản	
		Tìm kiếm cơ quan ban hành văn bản
		Thêm mới cơ quan ban hành văn bản
		Sửa cơ quan ban hành văn bản
		Xóa cơ quan ban hành văn bản
5	Quản lý danh mục loại kê	
		Tìm kiếm loại kê
		Thêm mới loại kê
		Sửa loại kê
		Xóa loại kê
6	Quản lý danh mục loại kho	
		Tìm kiếm loại kho
		Thêm mới loại kho
		Sửa loại kho
		Xóa loại kho
7	Quản lý danh mục thời hạn bảo quản	
		Tìm kiếm thời hạn bảo quản

		Thêm mới thời hạn bảo quản
		Sửa thời hạn bảo quản
		Xóa thời hạn bảo quản
8	Quản lý danh mục ngôn ngữ	
		Tìm kiếm ngôn ngữ
		Thêm mới ngôn ngữ
		Sửa ngôn ngữ
		Xóa ngôn ngữ
9	Quản lý danh mục tình trạng vật lý tài liệu	
		Tìm kiếm tình trạng vật lý tài liệu
		Thêm mới tình trạng vật lý tài liệu
		Sửa tình trạng vật lý tài liệu
		Xóa tình trạng vật lý tài liệu
10	Quản lý danh mục chế độ sử dụng	
		Tìm kiếm chế độ sử dụng
		Thêm mới chế độ sử dụng
		Sửa chế độ sử dụng
		Xóa chế độ sử dụng
11	Quản lý danh mục mức độ tin cậy	
		Tìm kiếm mức độ tin cậy
		Thêm mới mức độ tin cậy
		Sửa mức độ tin cậy
		Xóa mức độ tin cậy
12	Quản lý danh mục màu sắc	
		Tìm kiếm màu sắc
		Thêm màu sắc
		Sửa màu sắc
		Xóa màu sắc
13	Quản lý danh mục chất lượng âm thanh	
		Tìm kiếm chất lượng âm thanh
		Thêm chất lượng âm thanh
		Sửa chất lượng âm thanh
		Xóa chất lượng âm thanh
14	Quản lý danh mục loại phong	
		Tìm kiếm loại phong
		Thêm loại phong
		Sửa loại phong
		Xóa loại phong

15	Quản lý danh mục tình trạng bảo hiểm	
		Tìm kiếm tình trạng bảo hiểm
		Thêm tình trạng bảo hiểm
		Sửa tình trạng bảo hiểm
		Xóa tình trạng bảo hiểm
16	Quản lý danh mục phân loại ghi hình, ghi âm	
		Tìm kiếm phân loại ghi hình, ghi âm
		Thêm phân loại ghi hình, ghi âm
		Sửa phân loại ghi hình, ghi âm
		Xóa phân loại ghi hình, ghi âm
17	Quản lý danh mục phân loại phim ảnh	
		Tìm kiếm phân loại phim ảnh
		Thêm phân loại phim ảnh
		Sửa phân loại phim ảnh
		Xóa phân loại phim ảnh
18	Quản lý danh mục tình trạng vật lý phim ảnh	
		Tìm kiếm tình trạng vật lý phim ảnh
		Thêm tình trạng vật lý phim ảnh
		Sửa tình trạng vật lý phim ảnh
		Xóa tình trạng vật lý phim ảnh
19	Quản lý danh mục tình trạng vật lý ghi âm, ghi hình	
		Tìm kiếm tình trạng vật lý ghi âm, ghi hình
		Thêm tình trạng vật lý ghi âm, ghi hình
		Sửa tình trạng vật lý ghi âm, ghi hình
		Xóa tình trạng vật lý ghi âm, ghi hình
20	Quản lý danh mục tình trạng vật lý ghi âm, ghi hình	
		Tìm kiếm tình trạng vật lý ghi âm, ghi hình
		Thêm tình trạng vật lý ghi âm, ghi hình
		Sửa tình trạng vật lý ghi âm, ghi hình
		Xóa tình trạng vật lý ghi âm, ghi hình
21	Quản lý danh mục lĩnh vực	
		Tìm kiếm lĩnh vực
		Thêm lĩnh vực

		Sửa lĩnh vực
		Xóa lĩnh vực
22	Quản lý danh mục loại hồ sơ	
		Tìm kiếm loại hồ sơ
		Thêm loại hồ sơ
		Sửa loại hồ sơ
		Xóa loại hồ sơ
23	Quản lý danh mục cơ quan nộp lưu hồ sơ	
		Tìm kiếm cơ quan nộp lưu hồ sơ
		Thêm cơ quan nộp lưu hồ sơ
		Sửa cơ quan nộp lưu hồ sơ
		Xóa cơ quan nộp lưu hồ sơ
24	Quản lý danh mục cơ quan lưu trữ hồ sơ	
		Tìm kiếm cơ quan lưu trữ hồ sơ
		Thêm cơ quan lưu trữ hồ sơ
		Sửa cơ quan lưu trữ hồ sơ
		Xóa cơ quan lưu trữ hồ sơ
25	Quản lý danh mục phòng ban	
		Tìm kiếm phòng ban
		Thêm phòng ban
		Sửa phòng ban
		Xóa phòng ban
26	Phân quyền người dùng	
		Tìm kiếm người dùng theo các tiêu chí: Đơn vị lưu trữ, phòng ban, họ tên, tên đăng nhập)
		Xem danh sách người dùng: tên đăng nhập, họ tên, ngày sinh, giới tính, CCCD, địa chỉ, email, chức vụ, phòng ban
		Sửa thông tin người dùng
		Phân quyền thông tin người dùng theo phòng lưu trữ (mã phòng, tên phòng, trạng thái phòng, lịch sử đơn vị hình thành, thời gian tài liệu, ngôn ngữ)
27	Quản lý danh mục quy trình số hóa	
		Tìm kiếm quy trình số hóa
		Thêm quy trình số hóa
		Sửa quy trình số hóa
		Xóa quy trình số hóa

28	Định nghĩa quy trình số hóa	
		Xem chi tiết quy trình số hóa (tên quy trình, tình trạng hiện tại, tình trạng tiếp theo)
		Thêm mới chi tiết quy trình số hóa (Quy trình số hóa, tình trạng hiện tại, tình trạng tiếp theo)
		Sửa chi tiết quy trình số hóa (Quy trình số hóa, tình trạng hiện tại, tình trạng tiếp theo)
		Xóa chi tiết quy trình số hóa (Quy trình số hóa, tình trạng hiện tại, tình trạng tiếp theo)
29	Quản lý danh mục quy trình khai thác hồ sơ	
		Tìm kiếm quy trình khai thác
		Thêm quy trình khai thác
		Sửa quy trình khai thác
		Xóa quy trình khai thác
30	Định nghĩa quy trình số hóa	
		Xem chi tiết quy trình khai thác (tên quy trình, tình trạng hiện tại, tình trạng tiếp theo)
		Thêm mới chi tiết quy trình khai thác (Quy trình số hóa, tình trạng hiện tại, tình trạng tiếp theo)
		Sửa chi tiết quy trình khai thác (Quy trình số hóa, tình trạng hiện tại, tình trạng tiếp theo)
		Xóa chi tiết quy trình khai thác (Quy trình số hóa, tình trạng hiện tại, tình trạng tiếp theo)
31	Quản lý danh mục tình trạng số hóa	
		Tìm kiếm tình trạng số hóa
		Thêm tình trạng số hóa
		Sửa tình trạng số hóa
		Xóa tình trạng số hóa
32	Quản lý danh mục tình trạng khai thác	
		Tìm kiếm tình trạng khai thác
		Thêm tình trạng khai thác
		Sửa tình trạng khai thác
		Xóa tình trạng khai thác
33	Quản lý danh mục loại đối tượng	

	khai thác	
		Tìm kiếm loại đối tượng khai thác
		Thêm loại đối tượng khai thác
		Sửa loại đối tượng khai thác
		Xóa loại đối tượng khai thác
34	Quản lý danh mục hình thức sử dụng	
		Tìm kiếm hình thức sử dụng
		Thêm hình thức sử dụng
		Sửa hình thức sử dụng
		Xóa hình thức sử dụng
35	Quản lý danh mục hình thức sao y	
		Tìm kiếm hình thức sao y
		Thêm hình thức sao y
		Sửa hình thức sao y
		Xóa hình thức sao y
36	Quản lý danh mục định dạng bản sao	
		Tìm kiếm định dạng bản sao
		Thêm định dạng bản sao
		Sửa định dạng bản sao
		Xóa định dạng bản sao
37	Quản lý danh mục hình thức xác thực	
		Tìm kiếm hình thức xác thực
		Thêm hình thức xác thực
		Sửa hình thức xác thực
		Xóa hình thức xác thực
38	Quản lý danh mục người ký xác thực	
		Tìm kiếm người ký xác thực
		Thêm người ký xác thực
		Sửa người ký xác thực
		Xóa người ký xác thực
39	Quản lý danh mục quốc tịch	
		Tìm kiếm quốc tịch
		Thêm quốc tịch
		Sửa quốc tịch
		Xóa quốc tịch

II	Phân hệ kho lưu trữ	
40	Quản lý tài liệu ghi hình, ghi âm	
		Tìm kiếm tài liệu ghi hình, ghi âm theo các tiêu chí: cơ quan lưu trữ, số lưu trữ, ký hiệu thông tin, tên sự kiện, tiêu đề, chất lượng, tình trạng vật lý, từ ngày, đến ngày
		Xem danh sách ghi hình, ghi âm theo các thông tin: số lưu trữ, cơ quan lưu trữ, ký hiệu thông tin, tiêu đề, tên sự kiện, thời lượng, tác giả
		Thêm mới thông tin ghi hình, ghi âm (cơ quan lưu trữ, mã lưu trữ, tên sự kiện, thời hạn bảo quản, phân loại ghi âm/ghi hình, tiêu đề phim, ghi chú, địa điểm chụp, ký hiệu thông tin, tác giả, thời gian chụp, ngôn ngữ, thời lượng, chế độ sử dụng, tài liệu đi kèm, số lưu trữ, chất lượng, tình trạng vật lý, chế độ bảo hiểm, tình trạng bảo hiểm, file đính kèm
		Chỉnh sửa thông tin ghi hình, ghi âm
		Xóa thông tin ghi hình, ghi âm
		Kết xuất danh sách ghi hình, ghi âm ra excel
41	Quản lý tài liệu phim âm bản, ảnh	
		Tìm kiếm tài liệu phim âm bản, ảnh theo các tiêu chí: cơ quan lưu trữ, số lưu trữ, ký hiệu thông tin, tên sự kiện, tiêu đề, tác giả, tình trạng vật lý, từ ngày, đến ngày
		Xem danh sách tài liệu phim âm bản, ảnh theo các thông tin: số lưu trữ, cơ quan lưu trữ, ký hiệu thông tin, tiêu đề, tên sự kiện, thời gian, tác giả
		Thêm mới thông tin phim âm bản, ảnh (cơ quan lưu trữ, mã lưu trữ, tên sự kiện, thời hạn bảo quản, phân loại phim âm bản/ảnh, tiêu đề phim, ghi chú, địa điểm chụp, ký hiệu thông tin, tác giả, thời gian chụp, màu sắc, cỡ phim/ảnh, số lưu trữ, chế độ sử dụng, tình trạng vật lý, chế độ bảo hiểm, tình trạng bảo hiểm, file đính kèm.

		Chỉnh sửa thông tin phim âm bản/ảnh
		Xóa thông tin phim âm bản/ảnh
		Kết xuất danh sách phim âm bản, ảnh
42	Quản lý hiện vật 3D	
		Tìm kiếm hiện vật 3D theo các tiêu chí: đơn vị, mã số hiện vật, tên hiện vật, niên đại, loại hình, chất liệu, tác giả, ngày đăng ký từ ngày, đến ngày.
		Xem danh sách hiện vật 3D theo các thông tin: mã số hiện vật, tên hiện vật, niên đại, loại hình, chất liệu, kích thước, ngày đăng ký, tình trạng, tác giả, nguồn gốc
		Thêm mới thông tin hiện vật 3D (đơn vị, mã số, tên hiện vật, niên đại, loại hình, chất liệu, kích thước, ngày đăng ký, tình trạng, tác giả, chức vụ mô tả, nguồn gốc, ghi chú, file đính kèm .glb
		Chỉnh sửa thông tin hiện vật 3D
		Xóa thông tin hiện vật 3D
43	Quản lý tài liệu, văn bản giấy	
		Tìm kiếm tài liệu, văn bản giấy theo các tiêu chí: phong lưu trữ, hồ sơ lưu trữ, loại tài liệu, số của tài liệu, ký hiệu tài liệu, cơ quan ban hành, trích yếu, từ khóa, mã lưu trữ tài liệu
		Xem danh sách tài liệu văn bản theo các thông tin: số tt, số văn bản, ký hiệu văn bản, loại văn bản, ngày ban hành, cơ quan ban hành, trích yếu, hồ sơ, chế độ sử dụng, độ tin cậy, số trang, tình trạng vật lý, tình trạng số hóa, toàn văn.
		Thêm mới thông tin tài liệu, văn bản theo thứ tự các thông tin sau: phong lưu trữ, hồ sơ lưu trữ, cơ quan ban hành, số văn bản, ký hiệu văn bản, ngày ban hành, loại văn bản, stt, tờ số, số lượng trang, thời hạn bảo quản, ngôn ngữ, mã lưu trữ, mã định danh, trích yếu, ghi chú, bút tích, từ khóa, ký hiệu thông tin, chế độ sử dụng, mức độ tin cậy, tình trạng vật lý, chế độ bảo hiểm, tình trạng bảo hiểm, quy trình?, file pdf đính kèm, tình trạng số hóa.

		Hiển thị file pdf toàn văn
		Hiển thị file tif cho từng trang theo văn bản nếu tài liệu, văn bản có bảo hiểm
		Sửa thông tin tài liệu, văn bản
		Xóa thông tin tài liệu, văn bản
		Kết xuất danh sách tài liệu, văn bản ra excel.
44	Quản lý hồ sơ giấy	
		Tìm kiếm hồ sơ giấy theo các tiêu chí: phong lưu trữ, mã hồ sơ, năm hình thành, số ký hiệu, tiêu đề, thời hạn bảo quản, chế độ sử dụng, tình trạng vật lý, tình trạng số hóa.
		Xem danh sách hồ sơ giấy theo các thông tin: số hồ sơ, tiêu đề hồ sơ, phong lưu trữ, thời gian bắt đầu, thời gian kết thúc, thời hạn bảo quản, tổng số văn bản, tổng số tờ, tổng số trang, tình trạng số hóa.
		Xem nhanh thành phần chi tiết hồ sơ từ màn hình danh sách theo các thông tin: số ký hiệu văn bản, trích yếu, toàn văn.
		Liên kết danh sách văn bản, tài liệu với hồ sơ.
		Thêm mới thông hồ sơ theo thứ tự các thông tin sau: phong lưu trữ, hộp lưu trữ, mục lục hồ sơ, tiêu đề hồ sơ, số ký hiệu, ký hiệu thông tin, ngôn ngữ, thời hạn bảo quản, tổng số tài liệu, chế độ sử dụng, thời gian bắt đầu, kết thúc, mã hồ sơ lưu trữ, số tờ, số trang, tình trạng vật lý, mức độ tin cậy, mã hồ sơ gốc, chế độ bảo hiểm, tình trạng bảo hiểm, chủ giải, từ khóa, lĩnh vực, loại hồ sơ, tình trạng số hóa.
		Sửa thông tin hồ sơ giấy
		Xóa thông tin hồ sơ giấy
		Kết xuất danh sách hồ sơ giấy ra excel
		Upload tài liệu, văn bản vào hồ sơ theo các thông tin sau: phong lưu trữ, số và ký hiệu hồ sơ, tiêu đề hồ sơ, upload thay thế tài liệu cũ?, tạo file tif?, danh pdf đính kèm

45	Quản lý phong lưu trữ	
		Tìm kiếm phong lưu trữ theo các tiêu chí: trạng thái, mã phong, tên phong.
		Xem danh sách phong theo các thông tin: mã phong, tên phong, trạng thái phong, tên đơn vị, thời gian tài liệu, tổng số tài liệu, ngôn ngữ.
		Thêm mới thông phong thứ tự các thông tin sau: đơn vị, mã phong, tên phong, trạng thái, tổng số mét, thời gian tài liệu, ngôn ngữ, lịch sử đơn vị hình thành phong, các nhóm tài liệu, các chế độ dự phòng, ghi chú, thuộc nộp lưu?, hiển thị?, đơn vị nộp lưu, đã nộp lưu?, biên mục theo lưu trữ điện tử?, biên mục theo chuyên ngành?
		Upload file excel mục lục hồ sơ vào phong
		Upload file excel mục lục văn bản vào phong
		Kiểm tra trùng hồ sơ khi upload
		Kiểm tra trùng văn bản khi upload
		Sửa thông tin phong
		Xóa thông tin phong
		Export mục lục hồ sơ ra file excel
		Export mục lục văn bản ra file excel
		Export danh sách phong ra file excel
46	Quản lý Hộp lưu trữ	
		Tìm kiếm thông tin hộp lưu trữ theo các tiêu chí: kho lưu trữ, kệ lưu trữ, hộp số.
		Xem danh sách hộp lưu trữ theo các thông tin: hộp số, tổng số hồ sơ, từ số, đến số, kệ lưu trữ, kho lưu trữ, phong lưu trữ.
		Thêm mới thông tin hộp lưu trữ theo thứ tự như sau: kho lưu trữ, kệ lưu trữ, hộp số, từ số, đến số, tổng số hồ sơ, ghi chú, phong lưu trữ.
		Liên kết thêm mới kho lưu trữ
		Liên kết thêm mới kệ lưu trữ
		Liên kết thêm mới phong lưu trữ
		Sửa thông tin hộp lưu trữ

		Xóa thông tin hộp lưu trữ
		Export danh sách hộp ra file excel
47	Quản lý danh mục kệ lưu trữ	
		Tìm kiếm kệ lưu trữ
		Thêm kệ lưu trữ
		Sửa kệ lưu trữ
		Xóa kệ lưu trữ
48	Quản lý sơ đồ kệ lưu trữ	
		Tìm kiếm sơ đồ kệ lưu trữ theo kho
		Hiển thị sơ đồ kệ lưu trữ
		Hiển thị kệ còn trống theo màu sắc
		Hiển thị kệ đã có hộp theo màu sắc
		Hiển thị kệ đã đầy theo màu sắc
		Hiển thị kệ bị hư theo màu sắc
		Cập nhật tình trạng kệ theo màu sắc
III	Phân hệ tra cứu	
49	Quản lý tài liệu, văn bản giấy	
		Tìm kiếm tài liệu, văn bản giấy theo các tiêu chí: phong lưu trữ, hồ sơ lưu trữ, loại tài liệu, số của tài liệu, ký hiệu tài liệu, cơ quan ban hành, trích yếu, từ khóa, mã lưu trữ tài liệu
		Xem danh sách tài liệu văn bản theo các thông tin: số tt, số văn bản, ký hiệu văn bản, loại văn bản, ngày ban hành, cơ quan ban hành, trích yếu, hồ sơ, chế độ sử dụng, độ tin cậy, số trang, tình trạng vật lý, tình trạng số hóa, toàn văn.
		Xem thông tin văn bản
		Xem file pdf toàn văn
		Kết xuất danh sách tài liệu, văn bản ra excel.
50	Tìm kiếm toàn văn	
		Hiển thị màn hình tìm kiếm toàn văn
		Tìm kiếm toàn văn văn bản
		Hiển thị kết quả tìm kiếm toàn văn
		Hiển thị thời gian tìm kiếm
		Trích xuất kết quả tìm kiếm
		Highlight từ khóa tìm kiếm
		Xem file toàn văn văn bản

		Xem các trường thông tin văn bản
		Kiểm tra phần quyền văn bản khi xem
51	Tìm kiếm hồ sơ giấy	
		Tìm kiếm hồ sơ giấy theo các tiêu chí: phong lưu trữ, mã hồ sơ, năm hình thành, số ký hiệu, tiêu đề, thời hạn bảo quản, chế độ sử dụng, tình trạng vật lý, tình trạng số hóa.
		Xem danh sách hồ sơ giấy theo các thông tin: số hồ sơ, tiêu đề hồ sơ, phong lưu trữ, thời gian bắt đầu, thời gian kết thúc, thời hạn bảo quản, tổng số văn bản, tổng số tờ, tổng số trang, tình trạng số hóa.
		Xem nhanh thành phần chi tiết hồ sơ từ màn hình danh sách theo các thông tin: số ký hiệu văn bản, trích yếu, toàn văn.
		Kết xuất danh sách hồ sơ giấy ra excel
IV	Phân hệ báo cáo thống kê	
52	Thống kê số lượng văn bản	
		Thông kê văn bản theo các tiêu chí: phong lưu trữ, loại văn bản, cơ quan ban hành, chế độ sử dụng, ngôn ngữ.
		Chọn thống kê theo cơ quan ban hành
		Chọn thống kê theo ngôn ngữ
		Kết xuất kết quả thống kê ra file excel
		Xem kết quả thống kê theo các thông tin: Loại thống kê, tổng số trang, tổng số văn bản
		Xem chi tiết kết quả thống kê theo các thông tin: STT văn bản, số văn bản, ký hiệu văn bản, loại văn bản, ngày ban hành, cơ quan ban hành, trích yếu hồ sơ, chế độ sử dụng, độ tin cậy, số trang, tình trạng vật lý
53	Thống kê số lượng hồ sơ	
		Thống kê số lượng hồ sơ theo các tiêu chí: phong lưu trữ, năm lưu trữ, thời hạn bảo quản, chế độ sử dụng, ngôn ngữ, phân loại thống kê
		Thông kê theo phong

		Thống kê theo năm
		Thống kê theo thời hạn bảo quản
		Thống kê số lượng hồ sơ theo chế độ sử dụng
		Thống kê số lượng hồ sơ theo tình trạng vật lý
		Hiển thị kết quả thống kê theo nội dung: phân loại thống kê, số mét, số hộp, tổng số tờ, tổng số trang, tổng số trường, số trang A0, A1, A2, A3, A4, A5, A4 quy đổi, tổng dung lượng (MB), dung lượng trung bình/A4, tổng số hồ sơ
		Hiển thị tổng hồ sơ cuối danh sách
		Xem chi tiết danh sách hồ sơ: số hồ sơ, mã hồ sơ, năm hình thành, tiêu đề, phong lưu trữ, thời hạn bảo quản, tổng số văn bản, tổng số tờ, tổng số trang.
54	Thống kê nhân sự số hóa	
		Thống kê số lượng hồ sơ theo các tiêu chí: từ ngày, đến ngày, nhân viên, phong lưu trữ
		Hiển thị kết quả thống kê theo nội dung: tên nhân viên, chuẩn bị (số hồ sơ, số văn bản, số tờ, số trang), quét (số hồ sơ, số văn bản, số trang), kiểm tra quét (số hồ sơ, số văn bản, số trang), biên mục (số hồ sơ, số văn bản, số trường thông tin), kiểm tra biên mục 1 (số hồ sơ, số văn bản, số trường thông tin), kiểm tra biên mục 2 (số hồ sơ, số văn bản, số trường thông tin)
		Xem chi tiết danh sách hồ sơ: số hồ sơ, mã hồ sơ, năm hình thành, tiêu đề, phong lưu trữ, thời hạn bảo quản, tổng số văn bản, tổng số tờ, tổng số trang.
		Kết xuất kết quả thống kê ra file excel
55	Thống kê tiến độ số hóa	
		Thống kê số lượng hồ sơ theo các tiêu chí: từ ngày, đến ngày

		Hiển thị kết quả thống kê theo nội dung: tên nhân viên, chuẩn bị (số hồ sơ, số văn bản, số tờ, số trang), quét (số hồ sơ, số văn bản, số trang), kiểm tra quét (số hồ sơ, số văn bản, số trang), biên mục (số hồ sơ, số văn bản, số trường thông tin), kiểm tra biên mục 1 (số hồ sơ, số văn bản, số trường thông tin), kiểm tra biên mục 2 (số hồ sơ, số văn bản, số trường thông tin), kết thúc (số hồ sơ, số văn bản, số trang, số trường)
		Kết xuất kết quả thống kê ra file excel
		Hiển thị tổng hồ sơ cuối danh sách
56	Thống kê lượt truy cập sử dụng hồ sơ	
		Thống kê số lượt truy cập theo tiêu chí: từ ngày, đến ngày, phong lưu trữ
		Hiển thị danh sách thống kê theo nội dung: số ký hiệu hồ sơ, tiêu đề, phong lưu trữ, thời gian bắt đầu, thời gian kết thúc, thời hạn bảo quản, ngày truy cập, số lượt truy cập
		Kết xuất kết quả thống kê ra file excel
		Xem chi tiết kết quả thống kê: số hồ sơ, tiêu đề hồ sơ, số văn bản, ký hiệu văn bản, trích yếu, người truy cập, ngày truy cập, địa chỉ ip truy cập, trình duyệt, thiết bị
57	Thống kê hồ sơ hết thời hạn bảo quản	
		Thống kê số hồ sơ theo các tiêu chí: cơ quan lưu trữ, phong lưu trữ, thời hạn bảo quản
		Hiển thị danh sách thống kê theo nội dung: hộp số, số mục lục, số ký hiệu hồ sơ, tiêu đề, thời hạn bảo quản, số năm quá hạn.
		Kết xuất kết quả thống kê ra file excel
58	Thống kê lỗi biên mục	
		Thống kê số hồ sơ theo các tiêu chí: từ ngày, đến ngày.

		Hiện thị danh sách thống kê theo nội dung: tên nhân viên, công việc thực hiện, số văn bản biên mục lỗi, số trường biên mục lỗi, số trường kiểm tra lỗi
		Xem chi tiết số trường biên mục lỗi(người thực hiện, tên trường thông tin, giá trị cũ, giá trị mới, ngày tháng, tình trạng cũ, tình trạng mới)
		Xem chi tiết số trường kiểm tra biên mục lỗi(người thực hiện, tên trường thông tin, giá trị cũ, giá trị mới, ngày tháng, tình trạng cũ, tình trạng mới)
V	Khai thác tài liệu	
59	Đăng ký yêu cầu khai thác	
		Tìm kiếm yêu cầu khai thác theo các tiêu chí: loại đối tượng, họ tên đối tượng, số định danh, ngày đăng ký từ ngày, đến ngày
		Hiện thị danh sách yêu cầu khai thác (tên tổ chức, cá nhân, số định danh, chủ đề nghiên cứu, mục đích sử dụng, ngày đăng ký, ngày hẹn trả, tình trạng xử lý)
		Thêm mới yêu cầu khai thác với các thông tin: loại đối tượng, họ tên, ngày sinh, số phiếu, quốc tịch, số định danh, cơ quan, địa chỉ, số điện thoại, đối tượng, mục đích sử dụng, chủ đề nghiên cứu, văn bản kèm theo, hình thức sử dụng, sử dụng có điều kiện?, ngày tiếp nhận, ngày cung cấp, người phụ vụ, hình thức sao y, định dạng sao y, ghi chú, hình thức xác thực, người ký, ngày xác thực, số xác thực.
		Phân quyền truy cập văn bản theo: mã hóa tài liệu, thời hạn, xem văn bản, sao chép văn bản
		Xóa yêu cầu khai thác
		Sửa yêu cầu khai thác
60	Duyệt yêu cầu khai thác	
		Tìm kiếm yêu cầu khai thác theo các tiêu chí: loại đối tượng, họ tên đối tượng, số định danh, ngày đăng ký từ ngày, đến ngày

		Hiển thị danh sách yêu cầu khai thác (tên tổ chức, cá nhân, số định danh, chủ đề nghiên cứu, mục đích sử dụng, ngày đăng ký, ngày hẹn trả, tình trạng xử lý)
		Cập nhật nội dung duyệt yêu cầu
		Cập nhật tình trạng duyệt yêu cầu
61	Từ chối yêu cầu khai thác	
		Tìm kiếm yêu cầu khai thác theo các tiêu chí : loại đối tượng, họ tên đối tượng, số định danh, ngày đăng ký từ ngày, đến ngày
		Hiển thị danh sách yêu cầu khai thác (tên tổ chức, cá nhân, số định danh, chủ đề nghiên cứu, mục đích sử dụng, ngày đăng ký, ngày hẹn trả, tình trạng xử lý)
		Cập nhật nội dung từ chối yêu cầu
		Cập nhật tình trạng từ chối yêu cầu
62	Cung cấp hồ sơ yêu cầu khai thác	
		Tìm kiếm yêu cầu khai thác theo các tiêu chí : loại đối tượng, họ tên đối tượng, số định danh, ngày đăng ký từ ngày, đến ngày
		Hiển thị danh sách yêu cầu khai thác (tên tổ chức, cá nhân, số định danh, chủ đề nghiên cứu, mục đích sử dụng, ngày đăng ký, ngày hẹn trả, tình trạng xử lý)
		Tìm kiếm hồ sơ cho yêu cầu khai thác(phông lưu trữ, mã hồ sơ, tiêu đề hồ sơ)
		Hiển thị danh sách hồ sơ cho yêu cầu khai thác (số và ký hiệu hồ sơ, mục lục hồ sơ, tiêu đề, phong lưu trữ, thời gian bắt đầu, thời gian kết thúc, thời hạn bảo quản, tổng số văn bản, tổng số tờ, tổng số trang)
		Chọn hồ sơ cho yêu cầu khai thác
		Hiển thị danh sách hồ sơ được chọn ở yêu cầu khai thác
		Chọn văn bản, tài liệu sao y
		Hiển thị danh sách văn bản, tài liệu sao y

63	Ký sao y hồ sơ	
		Tìm kiếm yêu cầu khai thác theo các tiêu chí : loại đối tượng, họ tên đối tượng, số định danh, ngày đăng ký từ ngày, đến ngày
		Hiện thị danh sách yêu cầu khai thác (tên tổ chức, cá nhân, số định danh, chủ đề nghiên cứu, mục đích sử dụng, ngày đăng ký, ngày hẹn trả, tình trạng xử lý)
		Cập nhật nội dung sao y hồ sơ
		Cập nhật tình trạng sao y hồ sơ
64	Bản giao hồ sơ	
		Tìm kiếm yêu cầu khai thác theo các tiêu chí : loại đối tượng, họ tên đối tượng, số định danh, ngày đăng ký từ ngày, đến ngày
		Hiện thị danh sách yêu cầu khai thác (tên tổ chức, cá nhân, số định danh, chủ đề nghiên cứu, mục đích sử dụng, ngày đăng ký, ngày hẹn trả, tình trạng xử lý)
		Cập nhật nội dung bản giao hồ sơ
		Cập nhật tình trạng bản giao hồ sơ
65	Tra cứu yêu cầu khai thác	
		Tìm kiếm yêu cầu khai thác theo các tiêu chí : loại đối tượng, họ tên đối tượng, số định danh, ngày đăng ký từ ngày, đến ngày
		Hiện thị danh sách yêu cầu khai thác (tên tổ chức, cá nhân, số định danh, chủ đề nghiên cứu, mục đích sử dụng, ngày đăng ký, ngày hẹn trả, tình trạng xử lý)
		Xem thông tin yêu cầu khai thác
		Xem thông tin hồ sơ khai thác
		Xem thông tin văn bản sao y
		Xem quá trình xử lý yêu cầu khai thác
		Xem file đính kèm văn bản khai thác
66	Sổ đăng ký độc giả	
		Thống kê sổ độc giả theo tiêu chí: từ ngày, đến ngày

		Hiện thi thông tin sổ độc giả theo nội dung: stt, ngày tháng, họ tên độc giả, quốc tịch, số định danh, cơ quan công tác, chủ đề nghiên cứu, địa chỉ điện thoại, ghi chú
		Kết xuất sổ độc giả ra file excel
67	Sổ đăng ký phiếu yêu cầu đọc tài liệu	
		Thống kê sổ đăng ký phiếu yêu cầu đọc tài liệu theo tiêu chí: từ ngày, đến ngày
		Hiện thi thông tin sổ đăng ký phiếu yêu cầu đọc tài liệu theo nội dung: stt, số phiếu, ngày tháng, họ tên độc giả, số định danh, tên phong hoặc khối tài liệu, ký hiệu hồ sơ, tổng số hồ sơ
		Kết xuất sổ đăng ký phiếu yêu cầu đọc tài liệu ra file excel
68	Sổ yêu cầu sao và xác thực tài liệu	
		Thống kê Sổ yêu cầu sao và xác thực tài liệu theo tiêu chí: từ ngày, đến ngày
		Hiện thi thông tin Sổ xác thực tài liệu theo nội dung: stt, số phiếu, ngày tháng, họ tên độc giả, số định danh, tên phong hoặc khối tài liệu, tổng số trang, hình thức xác thực, định dạng bản sao, ghi chú
		Kết xuất Sổ yêu cầu sao và xác thực tài liệu ra file excel
69	Sổ xác thực tài liệu	
		Thống kê Sổ xác thực tài liệu theo tiêu chí: từ ngày, đến ngày
		Hiện thi thông tin Sổ yêu cầu sao và xác thực tài liệu theo nội dung: stt, số xác thực, ngày xác thực, tên văn bản, tài liệu, số phiếu yêu cầu, người ký xác thực, ghi chú
		Kết xuất Sổ xác thực tài liệu ra file excel
VI	Dây chuyền số hóa	
70	Chuẩn bị	
		Liên kết, nhập thông tin hộp
		Liên kết nhập thông tin hồ sơ

		Hiển thị danh sách hồ sơ theo tình trạng "chuẩn bị"
		Cập tình trạng hồ sơ sang bước tiếp theo
71	Quét hồ sơ	
		Liên kết tìm kiếm hồ sơ theo tình trạng "quét hồ sơ"
		Hiển thị danh sách hồ sơ theo tình trạng "quét hồ sơ"
		Upload văn bản tài liệu vào hồ sơ quét
		Cập tình trạng hồ sơ sang bước tiếp theo
		Kết xuất danh sách hồ sơ quét ra file excel
72	Biên mục tài liệu	
		Liên kết tìm kiếm hồ sơ theo tình trạng "biên mục tài liệu"
		Hiển thị danh sách hồ sơ theo tình trạng "biên mục tài liệu"
		Biên hồ sơ
		Biên mục tài liệu
		Cập tình trạng hồ sơ sang bước tiếp theo
		Kết xuất danh sách hồ sơ biên mục ra file excel
73	Kiểm tra biên mục 1	
		Liên kết tìm kiếm hồ sơ theo tình trạng "Kiểm tra biên mục 1"
		Hiển thị danh sách hồ sơ theo tình trạng "Kiểm tra biên mục 1"
		Kiểm tra biên mục hồ sơ lần 1
		Kiểm tra biên mục tài liệu lần 1
		Cập tình trạng hồ sơ sang bước tiếp theo
		Kết xuất danh sách hồ sơ Kiểm tra biên mục 1 ra file excel
74	Kiểm tra biên mục 2	
		Liên kết tìm kiếm hồ sơ theo tình trạng "Kiểm tra biên mục 2"
		Hiển thị danh sách hồ sơ theo tình trạng "Kiểm tra biên mục 2"
		Kiểm tra biên mục hồ sơ lần 2

		Kiểm tra biên mục tài liệu lần 2
		Cập tình trạng hồ sơ sang bước tiếp theo
		Kết xuất danh sách hồ sơ Kiểm tra biên mục 2 ra file excel
75	Kết thúc	
		Liên kết tìm kiếm hồ sơ theo tình trạng "Kết thúc"
		Hiển thị danh sách hồ sơ theo tình trạng "Kết thúc"
		Kết thúc hồ sơ
		Kết thúc tài liệu
		Kết xuất danh sách hồ sơ Kết thúc ra file excel

b. Phần mềm kiểm tra chất lượng kết quả số hóa

Kiểm đếm số lượng:

- + Tổng số file pdf
- + Tổng số trang (chưa quy đổi A4)
- + Tổng số trang A0
- + Tổng số trang A1
- + Tổng số trang A2
- + Tổng số trang A3
- + Tổng số trang A4
- + Tổng số trang A5
- + Tổng số trang A4 qui đổi (trường hợp hệ số k là số nguyên và hệ số k là số thập phân)
- + Tính kích thước trung bình 1 trang A4 (có đạt ≤ 300 KB/Trang A4 hay không?)
- + Tổng số trường hồ sơ
- + Tổng số trường văn bản
- + Tổng số trường của hồ sơ và văn bản.

Kiểm tra chất lượng

- + Kiểm tra độ phân giải của file pdf ≥ 300 dpi, trường hợp file không đáp ứng thì ghi tên file vào file “data log”
- + Kiểm tra độ phân giải file “JPEG” có đạt tối thiểu 300 dpi hay không?, nếu không đạt ghi tên file vào “data log”
- + Kiểm tra bitrate file MPEG-4, .avi, .wmv có đạt tối thiểu 1500 kbps hay không? Nếu không đạt thì ghi tên file vào “Data log”
- + Kiểm tra bitrate file MP3, .wma có đạt tối thiểu 128 kbps hay không? Nếu không đạt thì ghi tên file vào “Data log”.

c. Phần mềm bảo mật chống thất thoát dữ liệu

Đối với các tài liệu, nhạy cảm, yêu cầu tính bảo mật thì khi phê duyệt yêu cầu khai thác, phần mềm cho phép mã hóa file pdf đã số hóa, cho phép thiết lập thời hạn truy cập, quyền xem văn bản, cho phép sao chép, thu hồi văn bản. Khi người dùng download file mã hóa về máy client và double click vào file mã hóa thì hệ thống tự động popup màn hình yêu cầu đăng nhập tài khoản đã cấp ở phần mềm lưu trữ, nếu đăng nhập thành công thì hệ thống kiểm tra quyền truy cập đã cấp và cho phép người dùng truy cập file, nếu file đã hết hạn, user không hợp lệ, file đã bị thu hồi thì thông báo lỗi, nếu người dùng được phép sao chép thì hệ thống cho phép lưu tập tin ở dạng đã giải mã. Tool bảo mật này sẽ được cài ở các máy trạm và tự động nhận diện được các file pdf đã mã hóa để khi người dùng double click vào thì tự động yêu cầu xác thực tài khoản trên hệ thống phần mềm lưu trữ điện tử.

d. Phần mềm ký số

Cho phép cấu hình đường dẫn 2 thư mục:

+Thư mục chứa file cần ký (input), cho phép ký bên trong thư mục con nhiều cấp.

+Thư mục đã ký (output), chứa các file đã ký theo cấu trúc như thư mục input.

+ Cho phép ký các tập tin thông dụng như: file **pdf, docx, doc, xlsx, xls và xml**

e. Phần mềm tạo chỉ mục (index) dữ liệu

Phần mềm cho phép tạo chỉ mục (index) toàn bộ nội dung toàn văn của từng văn bản để hỗ trợ cho tìm kiếm toàn văn. Phần mềm cho phép người dùng cấu hình 2 đường dẫn trở đến 2 thư mục sau:

+ outputFolder: trở đến thư mục chứa file pdf đã ocr.

+ indexedata: trở đến thư mục chứa CSDL chỉ mục.

Sau khi cấu hình xong 02 đường dẫn thì phần mềm sẽ thực hiện index dữ liệu và tích hợp vào phần mềm “Phần mềm lưu trữ điện tử” để hỗ trợ tìm kiếm toàn văn.

f. Phần mềm kết xuất dữ liệu

Phần mềm cho phép người dùng kết xuất dữ liệu ra file excel các thông tin về hồ sơ và tài liệu, các trường thông tin kết xuất theo Thông tư 06/2025/TT-BNV ngày 15 tháng 5 năm 2025 của Bộ Nội vụ về Quy định chi tiết một số điều của Luật lưu trữ. Phần mềm cho phép đặt lại tên file theo cú pháp: [Mã cơ quan lưu trữ].[Mã phong].[Mục lục hồ sơ].[Số hồ sơ].[STT VB].pdf. Phần mềm cho phép người dùng chọn lựa kết xuất dữ liệu theo cấu trúc phân nhóm: “Phong” hoặc “Hộp” hoặc “Hồ sơ”. Ví dụ khi người dùng chọn theo “Hộp” thì mỗi hộp sẽ có 1 file excel chứa thông tin hồ sơ, 01 file excel chứa thông tin tài liệu và các file pdf,...

(Yêu cầu nhà thầu cung cấp giải pháp cụ thể, Chủ đầu tư sẽ yêu cầu demo thực tế trong giai đoạn đánh giá hồ sơ dự thầu nếu cần thiết)

3.4. Yêu cầu về trường thông tin biên mục

Dữ liệu đặc tả đối với tài liệu dạng giấy tuân thủ theo quy định tại Thông tư số 05/2025/TT-BNV của Bộ Nội vụ quy định tiêu chuẩn dữ liệu thông tin đầu vào và yêu cầu bảo quản tài liệu lưu trữ điện tử và bổ sung một số trường thông tin để phù hợp với việc quản lý tài liệu điện tử hình thành trong bối cảnh hiện nay.

3.5. Yêu cầu về tiêu chuẩn dữ liệu số hóa

3.5.1. Tài liệu lưu trữ điện tử được số hóa từ tài liệu lưu trữ nền giấy

Sản phẩm số hóa phải tuân thủ theo tiêu chuẩn dữ liệu thông tin đầu vào của cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ điện tử tại Thông tư số 05/2025/TT-BNV của Bộ Nội vụ quy định tiêu chuẩn dữ liệu thông tin đầu vào và yêu cầu bảo quản tài liệu lưu trữ điện tử theo các tiêu chuẩn kỹ thuật cụ thể dưới đây:

- Định dạng Portable Document Format (.pdf), phiên bản 1.4 trở lên;
- Ảnh màu;
- Độ phân giải tối thiểu: 200 dpi;
- Tỷ lệ số hóa: 100 %;
- Hình thức chữ ký số của cơ quan, tổ chức quản lý tài liệu lưu trữ số hóa
 - + Vị trí: Góc trên, bên phải, trang đầu tài liệu;
 - + Hình ảnh: Dấu của cơ quan, tổ chức, màu đỏ, kích thước bằng kích thước thực tế của dấu, định dạng Portable Network Graphics (.png);
- Thông tin: Tên cơ quan, tổ chức, thời gian ký (ngày, tháng, năm; giờ, phút, giây; múi giờ Việt Nam theo Tiêu chuẩn ISO 8601).
- Tên file: gồm mã hồ sơ và số thứ tự văn bản trong hồ sơ, cách nhau bởi dấu chấm.

3.5.2. Tài liệu ảnh

Định dạng: JPEG;
Độ phân giải tối thiểu: 200 dpi.

3.5.3. Tài liệu phim ảnh

Định dạng: MPEG-4, .avi, .wmv;
Bit rate tối thiểu: 1500 kbps.

3.5.4. Tài liệu âm thanh

Định dạng: MP3, .wma;
Bit rate tối thiểu: 128 kbps.

3.6. Yêu cầu về quy trình số hóa

3.6.1. Quy trình số hóa

Quy trình thực hiện theo quy định tại Quyết định số 310/QĐ-VTLTNN ngày 21/12/2012 của Cục Văn thư và Lưu trữ nhà nước ban hành Quy trình tạo lập cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ và Thông tư số 04/2014/TT-BNV ban hành ngày 23/6/2014 của Bộ Nội vụ về việc quy định mức kinh tế - kỹ thuật tạo lập cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ, quy trình thực hiện các công việc của Đề án. Quy trình các bước thực hiện số hóa:



Diễn giải quy trình:

Bước 1: Thu thập tài liệu gốc

a) Nội dung công việc

Thu thập các dữ liệu, tài liệu dự kiến được đưa vào trong cơ sở dữ liệu (CSDL) phục vụ theo yêu cầu số hóa của đơn vị.

b) Các bước thực hiện

- Xác định các đối tượng dữ liệu, tài liệu cần thu thập.
- Lập kế hoạch để tiến hành thu thập.
- Xây dựng tài liệu hướng dẫn thu thập dữ liệu.
- Giao nộp dữ liệu, tài liệu đã thu thập.
- Yêu cầu công việc

+ Việc tìm kiếm thu thập dữ liệu, tài liệu phải đảm bảo tính chính xác và đầy đủ theo đúng mục tiêu, yêu cầu của hệ thống quản lý.

- Sản phẩm

- + Bản kế hoạch thu thập dữ liệu.
- + Tài liệu hướng dẫn thu thập dữ liệu.
- + Báo cáo thu thập dữ liệu.
- + Biên bản bàn giao dữ liệu đã thu thập.

Bước 2: Quét và xử lý ảnh

Sử dụng các phần mềm quét tài liệu và xử lý ảnh tài liệu sau quét, các máy quét để thực hiện việc quét tài liệu hồ sơ.

- Nội dung công việc

+ Thiết lập các thông số kỹ thuật cho thiết bị (chế độ quét bao nhiêu dpi, quét 2 mặt hay một mặt, quét màu hay đen trắng, thiết lập chế độ sáng tối, độ tương phản...);

+ Vệ sinh tài liệu, tháo ghim, kẹp...;

+ Quét tài liệu;

+ Xem tài liệu được quét;

+ Chỉnh sửa lại ảnh tài liệu vừa quét (điều chỉnh độ sáng tối, độ tương phản, lọc nhiễu, cắt bỏ viền đen, xoay ảnh quét tài liệu bị lệch.);

+ Đóng ghim tài liệu gốc.

- Yêu cầu công việc

+ Quét đủ, không thiếu trang, tỷ lệ 100%;

+ Thứ tự các trang giống với tài liệu giấy;

+ Chất lượng quét: Ảnh rõ ràng, đủ sáng để nhận dạng tài liệu;

+ Bàn giao tài liệu giấy sau quét đúng nguyên trạng ban đầu: Đủ tờ, đúng thứ tự, đúng hồ sơ, hộp...

- Sản phẩm

+ Ảnh quét ở chế độ màu;

+ Độ phân giải tối thiểu 200 dpi đối với tài liệu hành chính, 400 dpi đối với tài liệu bản đồ, bản vẽ.

+ Chất lượng quét: Ảnh rõ ràng, trung thực với bản gốc, đủ sáng để nhận dạng tài liệu;

+ Định dạng lưu trữ: Mỗi tài liệu sau quét là 1 file định dạng PDF, phiên bản 1.4 trở lên;

Bước 3: Số hóa nhận dạng ký tự

Sử dụng phần mềm số hóa (nhận dạng tài liệu -OCR) được tích hợp vào hệ thống quản lý tài liệu lưu trữ điện tử để nhận dạng ký tự từ văn bản quét ảnh.

- Nội dung công việc

+ Chuẩn bị công cụ phục vụ cho việc nhận dạng dữ liệu.

- + Thực hiện nhận dạng ký tự theo yêu cầu.
- + Kiểm tra dữ liệu sau khi nhận dạng.
- + Chỉnh sửa chính xác dữ liệu sau khi nhận dạng.
- + Ký số lên tài liệu đã số hóa.
- + Đặt tên file: Gồm mã hồ sơ và số thứ tự văn bản trong hồ sơ, cách nhau bởi dấu chấm.

- Sản phẩm

+ 01 file PDF 2 lớp cho mỗi tài liệu số hóa có xác thực ký số theo đúng quy định tại Nghị định số 30/2020/NĐ-CP ngày 05/3/2020 của Chính phủ.

Bước 4: Biên mục tài liệu

Biên mục tài liệu là công việc nhập các thuộc tính của tài liệu vào hệ thống quản lý lưu trữ hồ sơ.

Các thuộc tính cần biên mục đối với mỗi tài liệu bao gồm:

- Mã phong.
- Mục lục số.
- Hồ sơ số.
- Tờ số.
- Số và ký hiệu.
- Thời gian.
- Tác giả.
- Tên loại văn bản.
- Trích yếu nội dung.
- Ký hiệu thông tin.
- Tình trạng vật lý.
- Hạn chế sử dụng.
- Ngôn ngữ.
- Bút tích.
- Ghi chú.

a) Nội dung công việc

- Nhập thông tin thuộc tính của tài liệu theo các trường đã quy định.

b) Các bước thực hiện

- Xây dựng tài liệu hướng dẫn nhập liệu;
- Tiến hành nhập liệu
- + Nhập bản số của dữ liệu gốc;
- + Nhập metadata;

- + Nhập nội dung dữ liệu: Nhập các dạng ký tự, dạng số, ngày, tháng...;
- + Sửa lỗi nhập liệu theo Báo cáo kết quả kiểm tra.

c) Yêu cầu công việc

- Đảm bảo công việc nhập liệu được thực hiện một cách chính xác và đầy đủ.

- Tùy vào yêu cầu độ chính xác của CSDL có thể áp dụng các biện pháp nhập dữ liệu khác nhau.

d) Sản phẩm

- Tài liệu hướng dẫn nhập liệu;

- Báo cáo kết quả sửa chữa.

- 01 file XML lưu trữ các siêu dữ liệu sau khi biên mục cho mỗi tài liệu; dữ liệu đặc tả của tài liệu lưu trữ; biên mục, cập nhật nội dung dữ liệu đặc tả của tài liệu lưu trữ đúng theo quy định tại Phụ lục I Thông tư số 05/2025/TT-BNV của Bộ Nội vụ.

Bước 5: Kiểm tra dữ liệu đã tạo lập

a) Nội dung công việc

Để đảm bảo dữ liệu được nhập đầy đủ, chính xác, phù hợp với yêu cầu xây dựng CSDL.

b) Các bước thực hiện

- Xây dựng tài liệu hướng dẫn kiểm tra;

- Kiểm tra dữ liệu đã tạo lập (Tương thích với hệ thống số hóa tài liệu).

c) Yêu cầu công việc

Bộ phận kiểm tra phải độc lập với bộ phận nhập liệu để đảm bảo tính khách quan;

d) Sản phẩm

- Tài liệu hướng dẫn kiểm tra;

- Báo cáo kiểm tra;

- Biên bản xác nhận tình hình sửa chữa.

Bước 6: Nghiệm thu và bàn giao sản phẩm

a) Nội dung công việc

Nghiệm thu trên cơ sở đã được kiểm tra, tại bước này Chủ đầu tư xác nhận nghiệm thu cho đơn vị thi công. Sau khi nghiệm thu đơn vị thi công tiến hành bàn giao kết quả CSDL cho đơn vị vận hành và sử dụng CSDL. Chia sẻ dữ liệu đảm bảo tích hợp vào kho dữ liệu của Lưu trữ lịch sử tỉnh.

b) Các bước thực hiện

- Tiến hành nghiệm thu CSDL;

- Tiến hành giao nộp theo quy chế giao nộp sản phẩm.

c) Yêu cầu công việc

Việc nghiệm thu phải được tiến hành theo quy định của nhà nước về quản lý các dự án.

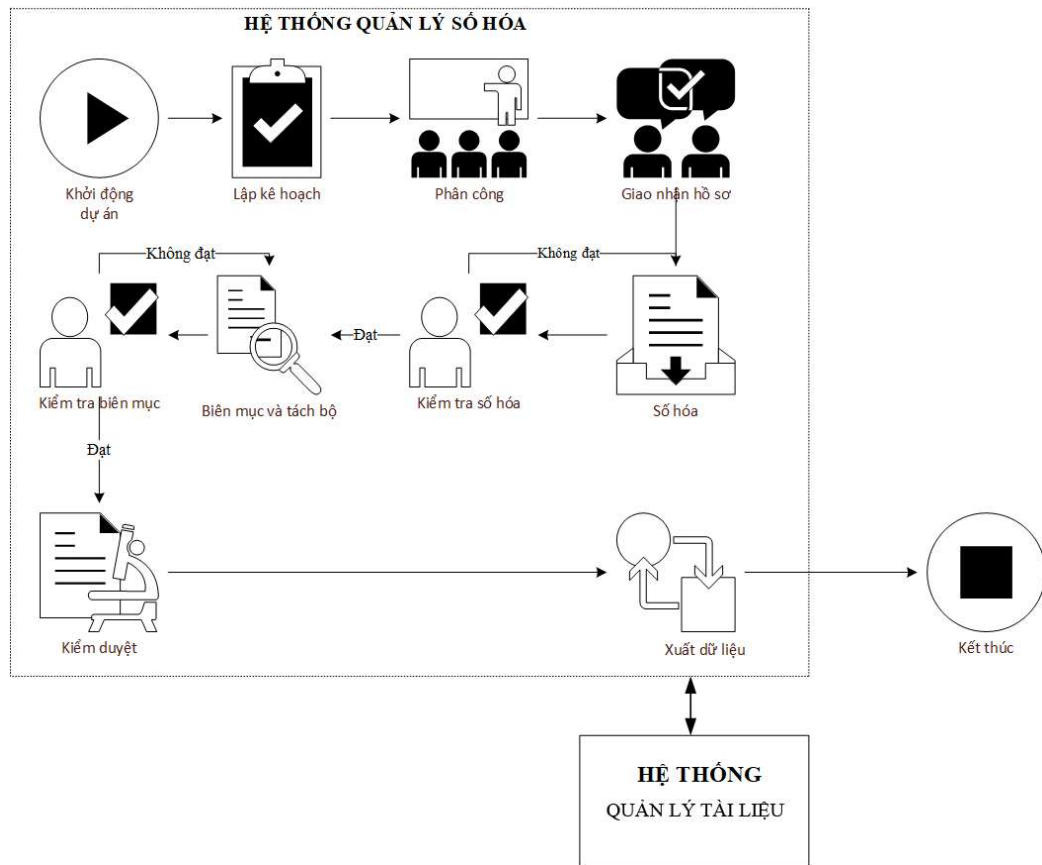
d) Sản phẩm

- Biên bản nghiệm thu sản phẩm;
- Biên bản bàn giao sản phẩm

3.6.2 Mô hình triển khai

Mô hình triển khai số hóa phải bao gồm đầy đủ các bước sau:

- Thu thập bản gốc;
 - Quét tài liệu;
 - Giao nộp tài liệu đã thu thập;
 - Kiểm tra dữ liệu đã tạo lập;
 - Nghiệm thu và bàn giao sản phẩm.
- Ngoài ra, quy trình số hóa phải được vận hành trên phần mềm quản lý dây chuyền số hóa. Phần mềm này phải được tích hợp trong một thể thống nhất để việc trao chuyển dữ liệu là hoàn toàn tự động.



3.7 Yêu cầu hạ tầng triển khai và an toàn thông tin, tài liệu

3.7.1 Khu vực chuẩn bị tài liệu trước/sau số hóa và đặt máy số hóa

- Việc số hóa cần ưu tiên thực hiện tại trụ sở Trung tâm do vận chuyển nhiều sẽ làm hỏng tài liệu và không đảm bảo an toàn, bảo mật. Khu vực phục vụ thi công số hóa phải tổ chức riêng biệt từ khi bắt đầu triển khai đến khi hoàn thành, nghiệm thu sản phẩm.

3.7.2 Hệ thống điện cung cấp, máy lạnh

- Hệ thống máy lạnh, hệ thống đèn chiếu sáng được bố trí phù hợp với vị trí đặt máy;

- Hệ thống điện đảm bảo cho số lượng máy và các thiết bị thi công số hóa hoạt động ổn định;

- Bố trí hệ thống công tắc và thiết bị ổn định điện áp.

3.7.3 Đảm bảo an toàn phòng cháy, chữa cháy

- Bố trí biển báo hoặc biển chỉ dẫn tại khu vực có nguy cơ về cháy nổ;

- Hệ thống điện, thiết bị sử dụng điện, thiết bị phát sinh nhiệt phải bảo đảm an toàn về phòng cháy và chữa cháy;

- Cấm hút thuốc, sử dụng lửa và chất lỏng dễ cháy tại khu vực làm việc;

- Bố trí không gian lưu trữ hồ sơ, tài liệu một cách hợp lý, có khoảng cách an toàn với khu vực phát sinh nhiệt, có nguy cơ cháy và kiểm tra thiết bị điện một cách an toàn.

- Không cất giữ và mang chất lỏng dễ cháy vào nơi làm việc;

- Các trang thiết bị máy móc, hồ sơ tài liệu không được bố trí che khuất các dụng cụ phương tiện chữa cháy;

- Tắt máy tính, thiết bị điện khi hết ca làm việc, ngắt cầu giao điện khi tan ca

- Bố trí hệ thống công tắc và thiết bị ổn định điện áp;

- Bố trí đầy đủ thiết bị phòng cháy chữa cháy, an toàn lao động, vệ sinh lao động.

- Lập phương án phòng cháy nổ, đảm bảo tối đa khả năng chống cháy tại khu vực thi công, tránh các kết nối gây chập, chập điện có thể phát cháy.

- Thực hiện các biện pháp:

+ Không sử dụng điện quá công suất.

+ Không được mang chất nổ, chất dễ cháy vào khu vực thi công.

+ Chấp hành tốt về nội qui, qui định về công tác phòng chống cháy nổ.

+ Thường xuyên kiểm tra đôn đốc việc chấp hành công tác an toàn điện và phòng chống cháy nổ.

- Khi xảy ra hỏa hoạn, cần gọi điện báo ngay cho lực lượng chữa cháy, thực hiện cắt cầu dao, sơ tán vật tư, thiết bị, công nhân, kịp thời chữa cháy.

3.7.4 Yêu cầu về đảm bảo vệ sinh:

- Địa điểm triển khai số hóa sẽ có nhân viên vệ sinh phụ trách dọn vệ sinh khu vực thi công số hóa và nhà vệ sinh.

- Không mang thức ăn, đồ ăn vào khu vực triển khai số hóa

3.7.5 Yêu cầu về bảo mật thông tin:

Việc triển khai số hóa các tài liệu lưu trữ phải đảm bảo các yêu cầu về bảo mật, an toàn an ninh thông tin phải đảm bảo thực hiện theo quy định tại Thông tư số 05/2025/TT-BNV của Bộ Nội vụ.

- Nhà thầu tự trang bị và vận hành các trang thiết bị cần thiết để đáp ứng yêu cầu về an toàn thông tin, cụ thể:

+ Các phần mềm hệ thống như hệ điều hành máy chủ, hệ quản trị CSDL... đều là các phần mềm bản quyền chính hãng, đã được cập nhật các bản vá lỗi mới nhất của các hãng cung cấp chính thức;

+ Sử dụng hệ thống thiết bị lưu trữ để backup, đề phòng trường hợp thiết bị xảy ra lỗi.

+ Hệ thống phần mềm triển khai có đầy đủ các lớp bảo mật như bảo mật lớp người dùng, các tài khoản quản trị bắt buộc truy nhập 2 cấp đồng thời có phân quyền và phân cấp trong từng vai trò và chức năng với từng module của hệ thống. Bảo mật cấp dữ liệu có cơ chế mã hóa dữ liệu (mức database) để phòng chống việc rủi ro thất thoát dữ liệu thì cũng không thể mở được dữ liệu ở môi trường khác ngoài phần mềm đang sử dụng.

+ Thiết bị phục vụ triển khai cần được tập kết tới địa điểm triển khai và đăng ký với chủ đầu tư. Hết thời gian làm việc trong ngày, khu vực làm việc sẽ được khóa và niêm phong. Sau khi hoàn thành triển khai và bàn giao dữ liệu cho chủ đầu tư, toàn bộ dữ liệu trên thiết bị thi công sẽ được xóa dữ liệu bằng các phương pháp an toàn đảm bảo không thể khôi phục được dữ liệu. Quá trình xóa dữ liệu được thực hiện dưới sự giám sát của chủ đầu tư.

Đối với nhân sự thi công:

+ Trong quá trình số hóa, nhân sự phải sử dụng trang phục bảo hộ hoặc đồng phục;

+ Tuân thủ yêu cầu về an ninh an toàn thông tin;

+ Ra/vào cơ quan phải xuất trình thẻ ra vào (do nhà thầu làm và đại diện CĐT ký xác nhận) hoặc CCCD;

+ Cấm hút thuốc, sử dụng lửa và chất lỏng dễ cháy tại khu vực làm việc;

+ Không mang thức ăn, đồ ăn, nước uống vào khu vực làm việc;

- + Nhân sự của nhà thầu có mặt trước thời gian làm việc 5 phút, tập trung tại địa điểm do chủ đầu tư chỉ dẫn. Cán bộ quản lý của nhà thầu đưa toàn bộ nhân viên đến phòng làm việc, đảm bảo trật tự, an ninh;
- + Người quản lý của nhà thầu có trách nhiệm kiểm tra việc tắt thiết bị, khóa và niêm phong các cửa ra, vào khi hết ngày làm việc;
- + Tất cả nhân sự tham gia số hóa tài liệu không được mang bất kỳ thiết bị có khả năng chụp hình, ghi hình và các giấy tờ, vật dụng dùng để thực hiện hành vi sao chép/ghi chép tài liệu trong quá trình triển khai thực hiện dự án vào hoặc ra khỏi phòng thực hiện số hóa tài liệu nếu chưa được sự đồng ý của Chủ đầu tư để đảm bảo thông tin không lộ, lọt ra bên ngoài.

3.7.6 Yêu cầu về an toàn tài liệu

Nhà thầu có cam kết bằng văn bản về bảo đảm yêu cầu về an toàn tài liệu và áp dụng các biện pháp cần thiết để bảo đảm tình trạng vật lý của tài liệu trong suốt quá trình thực hiện số hóa, vận chuyển, giao nhận tài liệu nguyên vẹn như khi nhận tài liệu.

Nghiêm cấm mang tài liệu ra ngoài phòng thi công số hóa trừ trường hợp vận chuyển tài liệu từ kho lưu trữ đến nơi số hóa và ngược lại.

3.7.7 Yêu cầu về cập nhật dữ liệu sau số hóa vào phần mềm Quản lý tài liệu

Hồ sơ, tài liệu đã được số hóa được đưa vào hệ thống phần mềm quản lý tài liệu để phục vụ yêu cầu về khai thác và cung cấp thông tin:

+ Đơn vị triển khai số hóa có trách nhiệm cập nhật dữ liệu sau số hóa vào phần mềm quản lý tài liệu Trung tâm Lưu trữ lịch sử đang sử dụng theo đúng quy định về gói tin mà Cục Văn thư và Lưu trữ nhà nước hướng dẫn. Nhà thầu phải đóng gói và thực hiện việc chuyển dữ liệu vào phần mềm đang dùng tại Trung tâm Lưu trữ lịch sử tỉnh trước khi thương thảo hợp đồng theo yêu cầu của chủ đầu tư.

+ Sản phẩm bàn giao đáp ứng các yêu cầu, điều kiện nộp lưu vào Lưu trữ lịch sử tỉnh và đảm bảo chất lượng hồ sơ, tài liệu nộp lưu, tính toàn vẹn, tương thích với hệ thống hạ tầng công nghệ thông tin tại Lưu trữ lịch sử tỉnh và bảo vệ bí mật tài liệu lưu trữ.

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

3.8.1. Quy định chung:

Thực hiện theo thông tư số 24/2020/TT-BTTTT ngày 09 tháng 9 năm 2020 của Bộ Thông tin và Truyền thông về quy định về công tác triển khai, giám sát công tác triển khai và nghiệm thu dự án đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước.

3.8.2 Quy trình kiểm tra cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ tuân thủ theo Thông tư số 05/2025/TT-BNV của Bộ Nội vụ:

- Lưu đồ quy trình:

Bước thực hiện	Nội dung thực hiện
Bước 1	Xác định nguồn cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ kiểm tra
Bước 2	Khởi động hệ thống trang thiết bị, phần mềm phục vụ kiểm tra
Bước 3	Kết nối hệ thống phục vụ kiểm tra với phương tiện lưu trữ
Bước 4	Kiểm tra cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ
Bước 5	Thống kê danh mục gồm tên file, địa chỉ lưu trữ file bị lỗi
Bước 6	Ghi biên bản, lập hồ sơ và khắc phục

- Mô tả chi tiết quy trình:

Bước 1. Xác định nguồn cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ kiểm tra

Người được giao quản lý cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ của cơ quan, tổ chức thực hiện xác định cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ để tiến hành kiểm tra định kỳ.

Bước 2. Khởi động hệ thống trang thiết bị, phần mềm phục vụ kiểm tra

Chuẩn bị trang thiết bị, phần mềm quản lý tài liệu lưu trữ, phương tiện lưu trữ, phần mềm phục vụ kiểm tra và khởi động hệ thống kiểm tra. Việc chuẩn bị nhằm bảo đảm an toàn, hạn chế tối đa lỗi có thể xảy ra trong quá trình tiến hành kiểm tra.

Bước 3. Kết nối hệ thống phục vụ kiểm tra với phương tiện lưu trữ

Sau khi đã thực hiện xác định nguồn cơ sở dữ liệu kiểm tra và chuẩn bị các phương tiện lưu trữ, phần mềm, cần thiết để phục vụ việc kiểm tra, người được

giao quản lý cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ của cơ quan, tổ chức tiến hành kết nối các phương tiện lưu trữ cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ với hệ thống để kiểm tra.

Bước 4. Kiểm tra cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ

Sử dụng phần mềm để kiểm tra dữ liệu tài liệu lưu trữ cần kiểm tra.

Bước 5. Thống kê danh mục gồm tên file, địa chỉ lưu trữ file bị lỗi

Thống kê danh mục gồm tên file, địa chỉ lưu trữ file bị lỗi, địa chỉ lưu trữ file lỗi bao gồm: Số, ký hiệu phương tiện lưu trữ, đường dẫn thư mục chứa file.

Bước 6. Ghi biên bản, lập hồ sơ

Kết thúc quá trình kiểm tra, người được giao quản lý cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ của cơ quan, tổ chức ghi Biên bản kiểm tra cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ, lập và lưu hồ sơ việc phục vụ hoạt động quản lý và theo dõi định kỳ.

3.8.3. Kiểm tra về chất lượng số hóa:

Chất lượng số hóa phải được đảm bảo bằng các biện pháp kỹ thuật, các tiêu chuẩn kỹ thuật cụ thể như sau:

- Quét màu, độ phân giải tối thiểu là 200 dpi trở lên đối với tài liệu hành chính, 400 dpi đối với tài liệu bản đồ, bản vẽ;
- Chất lượng ảnh rõ nét, trung thực với bản gốc;
- Đối với những tài liệu được nhận dạng, độ chính xác mức ký tự tối thiểu là 95% đối với tài liệu mới. Sản phẩm là 01 file PDF 2 lớp cho mỗi tài liệu số hóa:

+ Lớp trên là ảnh của tài liệu được quét với cấu hình quét: quét màu, độ phân giải 200 dpi trở lên đối với tài liệu hành chính, 400 dpi đối với tài liệu bản đồ, bản vẽ;

+ Lớp dưới là kết quả nhận dạng được ghép chính xác với lớp ảnh ở trên.

+ Trung bình dung lượng các file nhỏ hơn 250 Kb/trang A4.

- Kết quả số hóa và biên mục được đưa phần mềm quản lý kho lưu trữ của Trung tâm phải đảm bảo trùng khớp với hồ sơ bản gốc

3.8.4. Tổ chức quản lý và khai thác, sử dụng tài liệu điện tử đã được số hóa

Sau khi hoàn thành số hóa, hồ sơ tài liệu được tổ chức quản lý và khai thác, sử dụng đảm bảo các nguyên tắc:

- Tài liệu lưu trữ điện tử hình thành từ việc số hóa tài liệu lưu trữ giấy phải đáp ứng các tiêu chuẩn dữ liệu thông tin đầu vào.
- Khối tài liệu lưu trữ có giá trị bảo quản vĩnh viễn sau khi thực hiện số hóa phải được tổ chức sắp xếp vào vị trí giá kệ như hiện trạng ban đầu.
- Toàn bộ tài liệu sau khi số hóa phải được ký số.
- Hồ sơ, tài liệu đã được số hóa được đưa vào hệ thống phần mềm quản lý tài liệu để phục vụ yêu cầu về khai thác và cung cấp thông tin.

3.9. Yêu cầu về đào tạo

- Đơn vị thi công hệ thống có trách nhiệm đào tạo, hướng dẫn tra cứu dữ liệu đã số hóa trên hệ thống để cán bộ của đơn vị sử dụng. Nội dung đào tạo:

- + Đào tạo về tra cứu dữ liệu
- + Đào tạo về cập nhật dữ liệu lên hệ thống
- + Đào tạo về kiểm tra dữ liệu đã cập nhật

3.10. Các yêu cầu về bảo hành, bảo trì

- Thời hạn bảo hành: đơn vị triển khai phải cam kết bảo hành tối thiểu 12 tháng tính từ khi sản phẩm được bàn giao, nghiệm thu.

- Chủ đầu tư, cơ quan, đơn vị quản lý, sử dụng sản phẩm của dự án có trách nhiệm:

+ Kiểm tra, phát hiện sai hỏng để yêu cầu nhà thầu sửa chữa, khắc phục, thay thế. Trường hợp nhà thầu không đáp ứng được việc bảo hành thì chủ đầu tư, cơ quan, đơn vị quản lý, sử dụng sản phẩm của dự án có quyền thuê nhà thầu khác thực hiện. Kinh phí thuê được lấy từ tiền bảo hành sản phẩm của dự án;

+ Giám sát và nghiệm thu công việc khắc phục, sửa chữa, thay thế của nhà thầu;

+ Xác nhận hoàn thành bảo hành sản phẩm của dự án cho nhà thầu.

- Nhà thầu có trách nhiệm:

+ Tổ chức khắc phục, sửa chữa, thay thế ngay sau khi có yêu cầu của chủ đầu tư, đơn vị quản lý, sử dụng sản phẩm của dự án và phải chịu mọi phí tổn khắc phục, sửa chữa, thay thế;

+ Từ chối bảo hành trong các trường hợp: Hư hỏng không phải do lỗi của nhà thầu gây ra; chủ đầu tư vi phạm quy định quản lý nhà nước bị cơ quan nhà nước có thẩm quyền buộc gỡ bỏ; sử dụng sản phẩm của dự án sai quy trình vận hành.

+ Nhà thầu phải bồi thường thiệt hại do lỗi của mình gây ra hư hỏng, sự cố, sai hỏng đối với sản phẩm của dự án kể cả sau thời gian bảo hành, tùy theo mức độ vi phạm còn bị xử lý theo quy định của pháp luật.

3.11. Cung cấp thông tin liên hệ nhà thầu trong bảo hành, bảo trì:

- **Tên nhà thầu:** Nhập đầy đủ tên nhà thầu (Trường hợp liên danh nhập đầy đủ thông tin các nhà thầu liên danh)

- **Địa chỉ:** Nhập địa chỉ nhà thầu theo đăng ký giấy phép kinh doanh, nhập địa chỉ văn phòng đại diện nhất (nếu có)

- **Tên người đại diện theo pháp luật:** Nhập tên người đại diện theo pháp luật

- **Điện thoại:** Nhập số điện thoại liên hệ của nhà thầu

- **Email:** Nhập địa chỉ email của nhà thầu

3.12. Yêu cầu về địa điểm thi công

- Việc số hóa cần ưu tiên thực hiện tại chỗ do vận chuyển nhiều sẽ làm hỏng tài liệu và không đảm bảo an toàn, bảo mật.
- Khu vực phục vụ thi công số hóa phải tổ chức riêng biệt từ khi bắt đầu triển khai đến khi hoàn thành, nghiệm thu sản phẩm.

3.13. Yêu cầu về tích hợp

Nhà thầu có cam kết phối hợp với Chủ đầu tư thực hiện chuyển toàn bộ dữ liệu đã số hóa vào Hệ thống quản lý tài liệu lưu trữ điện tử tỉnh Quảng Ngãi tại địa chỉ <https://luutru dientu.quangngai.gov.vn>, bảo đảm khả năng truy cập, quản lý, tìm kiếm, bảo mật.

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:

- Đề xuất giải pháp bảo đảm an ninh, an toàn thông tin, tài liệu trong quá trình triển khai thực hiện
- Đề xuất giải pháp nâng cao chất lượng sản phẩm
- Nhà thầu đề xuất giải pháp và phương pháp luận triển khai quy trình số hóa đảm bảo tiến độ và chất lượng.
 - + Về quy trình thi công
 - + Về thiết bị thi công
 - + Về phần mềm thi công

4.2 Kế hoạch công tác:

- Có kế hoạch tổ chức triển khai tổng thể
- Có kế hoạch triển khai chi tiết
- Có phương án bố trí nhân sự thi công

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

Quy định về quy trình kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm, trình tự giao nộp sản phẩm để phục vụ công tác thanh, quyết toán hợp đồng: Theo các quy định hiện hành.