

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

I. Giới thiệu chung về dự toán mua sắm, gói thầu:

- Tên dự toán: Thuê dịch vụ công nghệ thông tin hệ thống chứng thực điện tử tỉnh Điện Biên
- Tên gói thầu: Thuê dịch vụ công nghệ thông tin hệ thống chứng thực điện tử tỉnh Điện Biên
- Chủ đầu tư: Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Điện Biên
- Nguồn vốn: Ngân sách nhà nước
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh qua hệ thống mạng đấu thầu quốc gia
- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn một túi hồ sơ.
- Loại hợp đồng: Trọn gói.
- Thời gian thực hiện gói thầu: 03 năm.
- Địa điểm thực hiện: Trên địa bàn tỉnh Điện Biên.

II. Mục tiêu công việc:

Thuê dịch vụ công nghệ thông tin hệ thống chứng thực điện tử tỉnh Điện Biên nhằm giảm tải áp lực cho cán bộ vận hành, đảm bảo tính ổn định, bảo mật và cập nhật công nghệ kịp thời, phù hợp với xu hướng chuyển đổi số trong quản lý nhà nước. Từ đó, đảm bảo công tác nghiệp vụ của cán bộ công chức, viên chức, người lao động; đảm bảo việc thực hiện thủ tục hành chính chứng thực điện tử bản sao từ bản chính của người dân và doanh nghiệp nhanh chóng, hiệu quả.

III. Yêu cầu kỹ thuật của gói thầu

1. Yêu cầu về tiêu chuẩn kỹ thuật dịch vụ

* Hệ thống phải đáp ứng các quy định liên quan, cụ thể:

- Nghị định số 23/2015/NĐ-CP về cấp bản sao từ sổ gốc, chứng thực bản sao từ bản chính, chứng thực chữ ký và chứng thực hợp đồng giao dịch;
- Nghị định số 45/2020/NĐ-CP về thực hiện thủ tục hành chính trên môi trường điện tử
- Nghị định 85/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ về bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ;
- Nghị định số 61/2018/NĐ-CP về thực hiện cơ chế một cửa, một cửa liên thông trong giải quyết thủ tục hành chính;
- Nghị định số 47/2020/NĐ-CP ngày 09/4/2020 của Chính phủ quy định về quản lý, kết nối và chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước;

- Thông tư số 13/2017/TT-BTTTT ngày 23/6/2017 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định các yêu cầu kỹ thuật về kết nối các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu với cơ sở dữ liệu quốc gia;

- Thông tư số 01/2018/TT-VPCP hướng dẫn thi hành một số quy định của nghị định số 61/2018/NĐ-CP ngày 23 tháng 04 năm 2018 của Chính phủ về thực hiện cơ chế một cửa, một cửa liên thông trong giải quyết thủ tục hành chính;

- Thông tư số 02/2019/TT-BNV quy định tiêu chuẩn dữ liệu thông tin đầu vào và yêu cầu bảo quản tài liệu lưu trữ điện tử;

- Thông tư số 12/2022/TT-BTTTT ngày 12/8/2022 của Bộ Thông tin và Truyền thông hướng dẫn Nghị định 85/2016/NĐ-CP.

* Hệ thống chứng thực điện tử tỉnh Điện Biên cần đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn sau:

- Ứng dụng trên nền Web, tầng trình diễn tuân thủ các chuẩn/đặc tả do W3C định nghĩa đảm bảo tuân thủ chuẩn HTML Specification 4.0 và hệ thống sẽ được thử nghiệm và chạy được với các trình duyệt (Browser) thông dụng nhất hiện nay như: FF 3.5/3.6m IE 7/8 và Google Chrome).

- Kết nối và trao đổi dữ liệu bằng Web Services.

- Sử dụng tiêu chuẩn ATOM để định nghĩa/định dạng và hiển thị các thành phần nội dung tuân theo ATOM Syndication Format - RFC 4287 - <http://tools.ietf.org/html/rfc4287>.

- Ngoài ra, cần đáp ứng tiêu chuẩn kết nối, tiêu chuẩn về tích hợp dữ liệu, tiêu chuẩn về truy cập thông tin, tiêu chuẩn về an toàn thông tin được tuân thủ quy định tại Thông tư số 39/2017/TT-BTTTT ngày 15/12/2017 của Bộ Thông tin và Truyền thông công bố Danh mục tiêu chuẩn kỹ thuật về ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước.

2. Chất lượng dịch vụ

Các yêu cầu về chất lượng dịch vụ công nghệ thông tin đối với các dịch vụ cần thuê như sau:

- Đảm bảo kết nối liên thông, chia sẻ dữ liệu với phần mềm Hệ thống giải quyết TTHC tỉnh đang sử dụng, cũng như các CSDL quốc gia khác khi có yêu cầu.

- Phương án triển khai phải đảm bảo hợp lý, hiệu quả không gây ảnh hưởng đến việc hoạt động thường xuyên của các đầu mối triển khai.

- Khả năng phục hồi sau sự cố: Trường hợp việc cung cấp dịch gặp sự cố trong quá trình sử dụng, nhà cung cấp dịch vụ phải bảo đảm khả năng tự phục hồi dịch vụ hoặc có thể phục hồi khi có sự can thiệp của quản trị hệ thống. Dịch vụ phải được cung cấp theo các phương thức khoa học, sẵn sàng các phương án, biện pháp bảo đảm dịch vụ được phục hồi nhanh chóng nếu xảy ra sự cố.

- Khả năng phân tích sự cố: Trường hợp dịch vụ gặp sự cố trong quá trình sử dụng, nhà cung cấp dịch vụ phải đưa ra các thông báo nguyên nhân, xác định

thành phần (module) gây ra sự cố. Giúp cho người quản trị/người sử dụng có thể hiểu, phân tích, phối hợp giải quyết sự cố.

- Phương án kết nối, chia sẻ dữ liệu: Nhà cung cấp dịch vụ cần bảo đảm hệ thống đáp ứng phương án kết nối, chia sẻ dữ liệu khoa học, phù hợp với hiện trạng ứng dụng công nghệ thông tin của bên thuê, tuân thủ tài liệu dự án hoặc kế hoạch thuê và các quy định hiện hành.

- Khả năng sẵn sàng tích hợp, kết nối với các hệ thống giám sát, các hệ thống của bên thứ ba để phục vụ nhu cầu quản lý, theo dõi, giám sát của bên thuê dịch vụ khi có yêu cầu.

- Phương án triển khai phải đảm bảo hợp lý, hiệu quả không gây ảnh hưởng đến việc hoạt động thường xuyên của các đầu mối triển khai.

- Đảm bảo an toàn, bảo mật và tính riêng tư thông tin, dữ liệu của các cơ quan, tuân thủ quy định của pháp luật về an toàn, an ninh thông tin và bảo vệ bí mật nhà nước.

- Duy trì hoạt động 24/24h của Hệ thống, nhà cung cấp dịch vụ bố trí cán bộ kỹ thuật thường trực để kịp thời hỗ trợ, đảm bảo khắc phục các sự cố (nếu có) sau 90 phút.

3. Yêu cầu về kỹ thuật, công nghệ để đáp ứng yêu cầu chất lượng dịch vụ

3.1. Yêu cầu về công nghệ

- Nền tảng công nghệ: NET Framework/ Core theo kiến trúc Web API; C#, C++, C#/ASP.NET, Java/JSP, Java/JSF, Javascript/TypeScript, PHP, Python hoặc tương đương.

- Hệ quản trị CSDL: Microsoft SQL Server, DB2, Informix, MySql, PostgreSQL, Oracle hoặc tương đương.

- Giao tiếp giữa các hệ thống sử dụng Webservice theo giao thức SOAP/RESTful

- Sử dụng tối đa các công nghệ WEB 2.0, AJAX nhằm cung cấp giao diện thân thiện, tốc độ nhanh cho người dùng.

- Đối với các ứng dụng trên nền Web, tầng trình diễn tuân thủ các chuẩn/đặc tả do W3C định nghĩa đảm bảo tuân thủ chuẩn HTML Specification 4.0 và hệ thống sẽ được thử nghiệm và chạy được với các trình duyệt (Browser) thông dụng nhất hiện nay như: FF 3.5/3.6m IE 7/8 và Google Chrome).

- Kết nối và trao đổi dữ liệu bằng Web Services.

- Sử dụng tiêu chuẩn ATOM để định nghĩa/định dạng và hiển thị các thành phần nội dung tuân theo ATOM Syndication Format - RFC 4287 - <http://tools.ietf.org/html/rfc4287>.

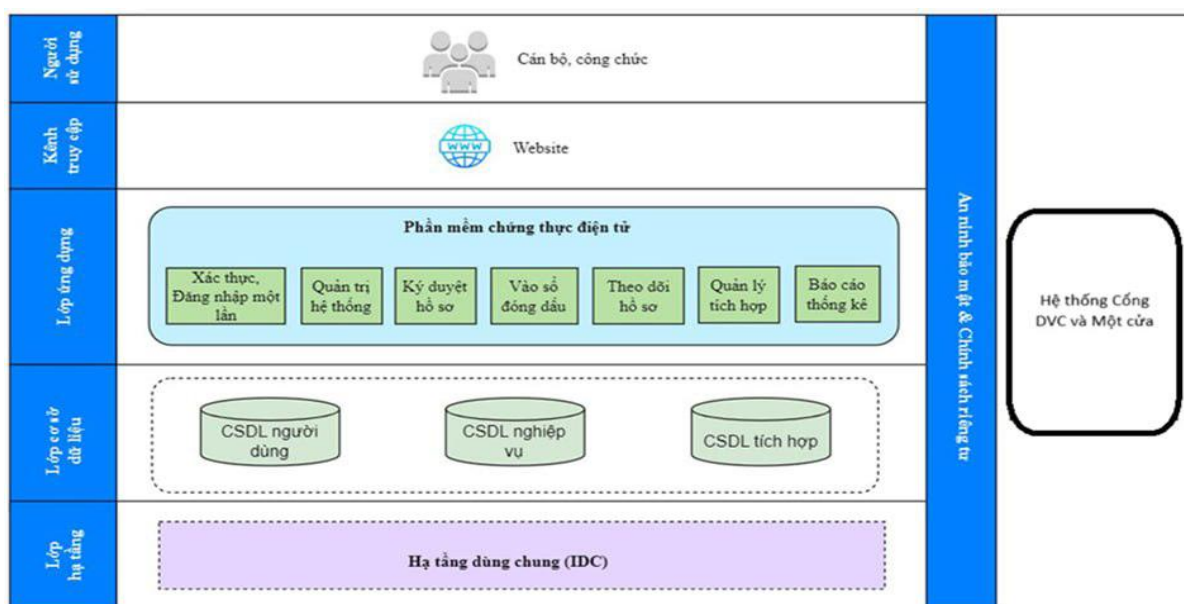
- Tuân thủ các tiêu chuẩn tại Thông tư số 39/2017/TT-BTTTT ngày 15/12/2017 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông công bố Danh mục các tiêu chuẩn về ứng dụng CNTT trong cơ quan nhà nước.

3.2. Yêu cầu về mô hình triển khai

Mô hình tổng thể của hệ thống:

Kiến trúc tổng thể hệ thống phải đảm bảo tuân thủ Khung Kiến trúc Chính phủ điện tử Việt Nam phiên bản 4.0 của Bộ Khoa học và Công nghệ theo Quyết định 292/QĐ-BKHCN ban hành ngày 25/03/2025 và tuân thủ Kiến trúc Chính phủ điện tử tại tỉnh Điện Biên tại Quyết định số 1469/QĐ-UBND ngày 25/12/2020.

Hệ thống được thiết kế có mô hình kiến trúc tổng thể như sau:



Mô hình kiến trúc tổng thể của hệ thống

Trong đó:

Lớp người dùng: bao gồm các đối tượng tham gia sử dụng hệ thống: Cán bộ công chức tham gia xử lý nghiệp vụ chứng thực gồm: Cán bộ xử lý, lãnh đạo, văn thư.

Kênh truy cập: Là kênh giao tiếp của lớp người dùng với các nghiệp vụ/ứng dụng phục vụ các nghiệp vụ, chức năng của từng ứng dụng.

Lớp ứng dụng: Phần mềm chứng thực điện tử bao gồm các nghiệp vụ: Xác thực, đăng nhập một lần; Quản trị hệ thống; Ký duyệt hồ sơ; Vào sổ đóng dấu; Theo dõi hồ sơ; Quản lý tích hợp; Báo cáo thống kê. Lớp dữ liệu: bao gồm các loại dữ liệu.

- + Dữ liệu người dùng;
- + Dữ liệu quản lý nghiệp vụ;
- + Dữ liệu nghiệp vụ tích hợp hệ thống.

Lớp nền tảng hạ tầng: là cơ sở hạ tầng của đơn vị dùng để cài đặt và triển khai các hệ thống thông tin.

Phân hệ An toàn thông tin: Phần mềm được cài đặt và triển khai trên hạ tầng chung của nhà cung cấp, do đó được kế thừa lớp an toàn và bảo mật thông tin đã được thiết lập.

Phân hệ hệ thống thông tin bên ngoài: Hệ thống thực hiện tích hợp với Hệ thống công DVC & MCĐT để tiếp nhận, xử lý và trả kết quả chứng thực trước khi trả cho công dân.

3.3. Yêu cầu cần đáp ứng đối với Hệ thống chứng thực điện tử

Hệ thống cung cấp dịch vụ chứng thực điện tử bản sao từ bản chính giấy tờ, văn bản do cơ quan tổ chức có thẩm quyền của Việt Nam cấp hoặc chứng nhận và chứng thực bản sao từ bản chính giấy tờ, văn bản do cơ quan, tổ chức có thẩm quyền của nước ngoài; cơ quan, tổ chức có thẩm quyền của Việt Nam liên kết với cơ quan, tổ chức có thẩm quyền của nước ngoài cấp hoặc chứng nhận.

Hệ thống bao gồm các phân hệ chính sau:

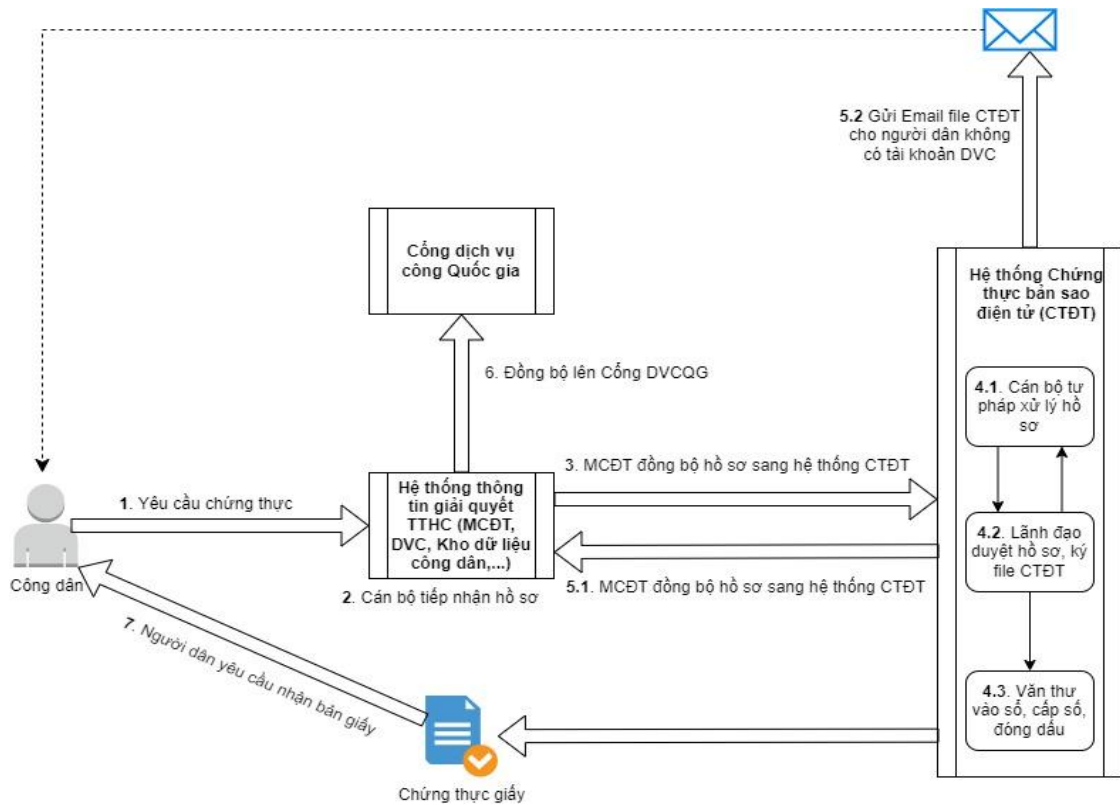
- Phân hệ dành cho quyền xử lý hồ sơ (cán bộ tư pháp);
- Phân hệ dành cho quyền ký duyệt hồ sơ (lãnh đạo);
- Phân hệ dành cho quyền đóng dấu bản sao (văn thư);
- Phân hệ dùng chung;
- Phân hệ quản trị hệ thống.

Hệ thống chứng thực điện tử được tích hợp với Hệ thống thông tin GQTTHC (Hệ thống DVC và MCĐT) với mô hình phân lớp tổng thể cụ thể như sau:

- Lớp người dùng: Cán bộ Tiếp nhận, Cán bộ Tư pháp, Lãnh đạo;
- Lớp truy cập: giao diện web phục vụ giao tiếp người dùng;
- Lớp ứng dụng: chính là lớp nghiệp vụ của hệ thống CTĐT;
- Lớp dữ liệu: CSDL người dùng, CSDL nghiệp vụ, CSDL tích hợp;

Lớp hạ tầng: Hạ tầng máy chủ, hạ tầng mạng phục vụ vận hành hệ thống

3.4. Yêu cầu về quy trình nghiệp vụ của phần mềm



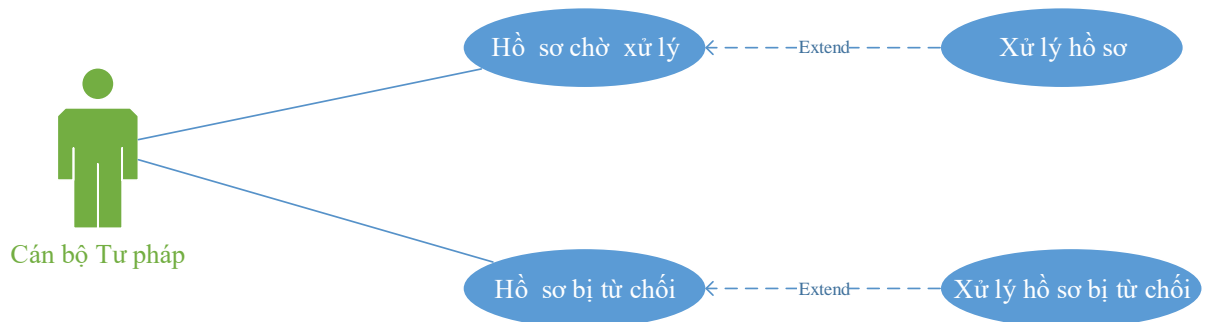
Mô tả quy trình

Bước	Mô tả	Đối tượng
1	Công dân mang giấy tờ bản chính tới UBND cấp xã hoặc phòng Tư pháp cấp xã để yêu cầu chứng thực giấy tờ. Công dân yêu cầu chứng thực điện tử hoặc chứng thực giấy	Công dân
2	Cán bộ tiếp nhận hồ sơ đăng nhập MCĐT (HTTT QGTTHC) của tỉnh, chọn menu [Tiếp nhận hồ sơ chứng thực], MCĐT điều hướng và SSO sang phân hệ Chứng thực điện tử.	Cán bộ tiếp nhận hồ sơ HTTT QGTTHC
3	HTTT QGTTHC đồng bộ sang hệ thống CTĐT	HTTT QGTTHC Hệ thống CTĐT
4	Cán bộ tiếp nhận tiếp nhận hồ sơ, nhập các thông tin hồ sơ, phân loại hồ sơ, phân loại tài khoản công dân, scan giấy tờ Cán bộ tư pháp ghi lời chứng, chuyển tới lãnh đạo Lãnh đạo ký số Văn thư đóng dấu cơ quan	Cán bộ Tiếp nhận, Cán bộ Tư pháp, Lãnh đạo Hệ thống CTĐT
5	Đồng bộ thông tin hồ sơ, trạng thái hồ sơ và kết quả CTĐT về MCĐT để quản lý hồ sơ và đẩy kết quả vào kho lưu trữ giấy tờ của cá nhân, tổ chức trên HTTT QGTTHC. Hệ thống CTĐT tử gửi file chứng thực bản sao điện tử tới email cho người dân (trường hợp người dân không có tài khoản trên hệ thống DVC của tỉnh)	Hệ thống CTĐT HTTT QGTTHC
6	HTTT QGTTHC đồng bộ thông tin hồ sơ và kết quả chứng thực bản sao điện tử lên cổng DVCQG	HTTT QGTTHC

Bước	Mô tả	Đối tượng
		Cổng DVCQG
7	<p>Trường hợp người dân muốn nhận thêm bản chứng thực giấy thì cán bộ thực hiện chứng thực giấy như hiện nay đang thực hiện.</p> <p>Tuy nhiên người dân vẫn nhận được đồng thời bản CTĐT và cơ quan chứng thực vẫn quản lý sổ điện tử.</p>	Chứng thực giấy

3.5. Các chức năng của phần mềm

3.5.1. Phân hệ dành cho quyền xử lý hồ sơ (cán bộ tư pháp)



Mô tả chi tiết các yêu cầu cụ thể:

STT	Tên yêu cầu	Mô tả	Đối tượng liên quan
1	Hồ sơ chứng thực chờ xử lý	<ul style="list-style-type: none"> - Diễn giải yêu cầu: Hồ sơ chứng thực chờ xử lý được đồng bộ qua API từ hệ thống MCĐT về hệ thống CTĐT tất cả các hồ sơ chứng thực ở trạng thái mới tiếp nhận - Thông tin đầu vào (tìm kiếm): <ul style="list-style-type: none"> + Mã hồ sơ (MCĐT) + Tài khoản + Tên đối tượng/CMT/CCCD/MST/Email/SDT + Ngày nộp hồ sơ + Từ ngày đến ngày + Thủ tục hành chính - Thông tin đầu ra: Danh sách hồ sơ chờ xử lý - Chức năng xử lý: <ul style="list-style-type: none"> + Tìm kiếm hợp lệ: Chỉ tìm kiếm chính xác, không tìm kiếm gần đúng + Tìm kiếm không phân biệt chữ hoa, thường, có dấu, không dấu + Hiện thị kết quả theo tiêu chí tìm kiếm - Các ngoại lệ: <ul style="list-style-type: none"> + Dữ liệu tìm kiếm không hợp lệ/không tồn tại, hiển thị thông báo “Không có kết quả thỏa mãn tiêu chí tìm kiếm” 	Cán bộ tư pháp
2	Xử lý hồ sơ	<ul style="list-style-type: none"> - Diễn giải yêu cầu: Cung cấp chức năng cho người dùng được gán Quyền xử lý hồ sơ chứng thực. Thông tin hồ sơ được đồng bộ từ hệ thống MCĐT sang. Người dùng xử lý hồ sơ chứng thực như sau: <ul style="list-style-type: none"> - Rà soát từng loại giấy tờ, giấy tờ nào đồng ý chứng thực cần check vào checkbox đồng ý chứng thực, giấy tờ nào không check vào đồng ý chứng thực cần phải nhập lý do (bắt buộc) trước khi trình ký. - Đối với trường hợp trả lại hồ sơ cho hệ thống MCĐT chỉ cần nhập lý do chung, không cần nhập từng lý do cho từng loại giấy tờ. Khi trả lại hồ sơ cho MCĐT hồ sơ phải đảm bảo không có giấy tờ nào ở trạng thái đồng ý chứng thực. - Thông tin đầu vào: Thông tin hồ sơ gồm (hiển thị theo thông tin API trả về) <ul style="list-style-type: none"> + Mã hồ sơ 	

STT	Tên yêu cầu	Mô tả	Đối tượng liên quan
		<ul style="list-style-type: none"> + Mã thủ tục + Tên người nộp + Số điện thoại + CMND/CCCD + MST + Email + Loại tài khoản + Giấy tờ cần chứng thực - Thông tin đầu ra: Hồ sơ đã xử lý, chuyển trạng thái - Chức năng xử lý: <ul style="list-style-type: none"> + View file: hiển thị file được chọn + Đồng ý chứng thực: Check vào check box trên cột đồng ý chứng thực với giấy tờ đồng ý chứng thực => Lưu DB giấy tờ ở trạng thái đồng ý chứng thực + Disable textlink [Lý do]. + Không đồng ý chứng thực, nhập lý do không đồng ý chứng thực: Bật popup nhập lý do. Người dùng nhập lý do (bắt buộc), thực hiện lưu. Hệ thống lưu lý do đã nhập. Click button [Từ chối, trả hồ sơ về một cửa]: Hệ thống kiểm tra trạng thái của từng giấy tờ chứng thực, nếu tồn tại ít nhất một giấy tờ được check “Đồng ý chứng thực” thì hiển thị Mess_01 “Giấy tờ {STTx, STTy} được check đồng ý chứng thực nên không thể trả lại bộ hồ sơ. Vui lòng bỏ check đồng ý chứng thực trước khi trả lại bộ hồ sơ.”. Ngược lại, hệ thống hiển thị popup cho người dùng nhập lý do từ chối, sau khi nhập lý do từ chối hồ sơ được trả về hệ thống MCĐT và có trạng thái “Hồ sơ từ chối, trả về MCĐT”. + Chọn [Trình ký]: Hệ thống kiểm tra trạng thái của từng giấy tờ, gồm: <ul style="list-style-type: none"> • Giấy tờ đã được check đồng ý chứng thực • Đối với giấy tờ uncheck đồng ý chứng thực phải bắt buộc nhập đủ lý do. • Nếu tồn tại ít nhất một giấy tờ uncheck đồng ý chứng thực nhưng chưa nhập lý do, hệ thống hiển thị Mess: “Giấy tờ {STTx, STTy} chưa rà soát đồng ý chứng thực / không đồng ý chứng thực. Vui lòng rà soát lại trước khi trình ký”. 	

STT	Tên yêu cầu	Mô tả	Đối tượng liên quan
		<ul style="list-style-type: none"> - Các ngoại lệ: - N/A 	
3	Hồ sơ chứng thực bị từ chối	<ul style="list-style-type: none"> - Diễn giải yêu cầu: Danh sách quản lý các hồ sơ do lãnh đạo trả về - Thông tin đầu vào (tìm kiếm): <ul style="list-style-type: none"> + Mã hồ sơ (MCĐT) + Tài khoản + Tên đối tượng/CMT/CCCD/MST/Email/SĐT + Ngày nộp hồ sơ + Từ ngày đến ngày + Thủ tục hành chính - Thông tin đầu ra: Danh sách hồ sơ bị từ chối chờ xử lý - Chức năng xử lý: <ul style="list-style-type: none"> + Tìm kiếm hợp lệ: Chỉ tìm kiếm chính xác, không tìm kiếm gần đúng + Tìm kiếm không phân biệt chữ hoa, thường, có dấu, không dấu + Hiện thị kết quả theo tiêu chí tìm kiếm - Các ngoại lệ: - Dữ liệu tìm kiếm không hợp lệ/không tồn tại, hiện thị thông báo “Không có kết quả thỏa mãn tiêu chí tìm kiếm” 	Cán bộ tư pháp
4	Xử lý hồ sơ bị từ chối	<ul style="list-style-type: none"> - Diễn giải yêu cầu: Cung cấp chức năng cho người dùng được gán Quyền xử lý hồ sơ chứng thực xử lý hồ sơ bị lãnh đạo từ chối - Thông tin đầu vào: <ul style="list-style-type: none"> + Mã hồ sơ + Mã thủ tục + Tên người nộp + Số điện thoại + CMND/CCCD + MST + Email + Loại tài khoản + Giấy tờ cần chứng thực - Thông tin đầu ra: Hồ sơ đã xử lý, chuyển trạng thái 	Cán bộ tư pháp

STT	Tên yêu cầu	Mô tả	Đối tượng liên quan
		<ul style="list-style-type: none"> - Chức năng xử lý: <ul style="list-style-type: none"> + View file: hiển thị file được chọn + Đồng ý chứng thực: Check vào check box trên cột đồng ý chứng thực với giấy tờ đồng ý chứng thực => Lưu DB giấy tờ ở trạng thái đồng ý chứng thực + Disable textlink [Lý do]. + Không đồng ý chứng thực, nhập lý do không đồng ý chứng thực: Bật popup nhập lý do. Người dùng nhập lý do (bắt buộc), thực hiện lưu. Hệ thống lưu lý do đã nhập. Click button [Từ chối, trả hồ sơ về một cửa]: Hệ thống kiểm tra trạng thái của từng giấy tờ chứng thực, nếu tồn tại ít nhất một giấy tờ được check “Đồng ý chứng thực” thì hiển thị Mess_01 “Giấy tờ {STTx, STTy} được check đồng ý chứng thực nên không thể trả lại bộ hồ sơ. Vui lòng bỏ check đồng ý chứng thực trước khi trả lại bộ hồ sơ.”. Ngược lại, hệ thống hiển thị popup cho người dùng nhập lý do từ chối, sau khi nhập lý do từ chối hồ sơ được trả về hệ thống MCĐT và có trạng thái “Hồ sơ từ chối, trả về MCĐT”. + Chọn [Trình ký]: Hệ thống kiểm tra trạng thái của từng giấy tờ, gồm: <ul style="list-style-type: none"> • Giấy tờ đã được check đồng ý chứng thực • Đối với giấy tờ uncheck đồng ý chứng thực phải bắt buộc nhập đủ lý do. • Nếu tồn tại ít nhất một giấy tờ uncheck đồng ý chứng thực nhưng chưa nhập lý do, hệ thống hiển thị Mess: “Giấy tờ {STTx, STTy} chưa rà soát đồng ý chứng thực / không đồng ý chứng thực. Vui lòng rà soát lại trước khi trình ký”. - Các ngoại lệ: - N/A 	

3.5.2. Phân hệ dành cho quyền ký duyệt hồ sơ (lãnh đạo)

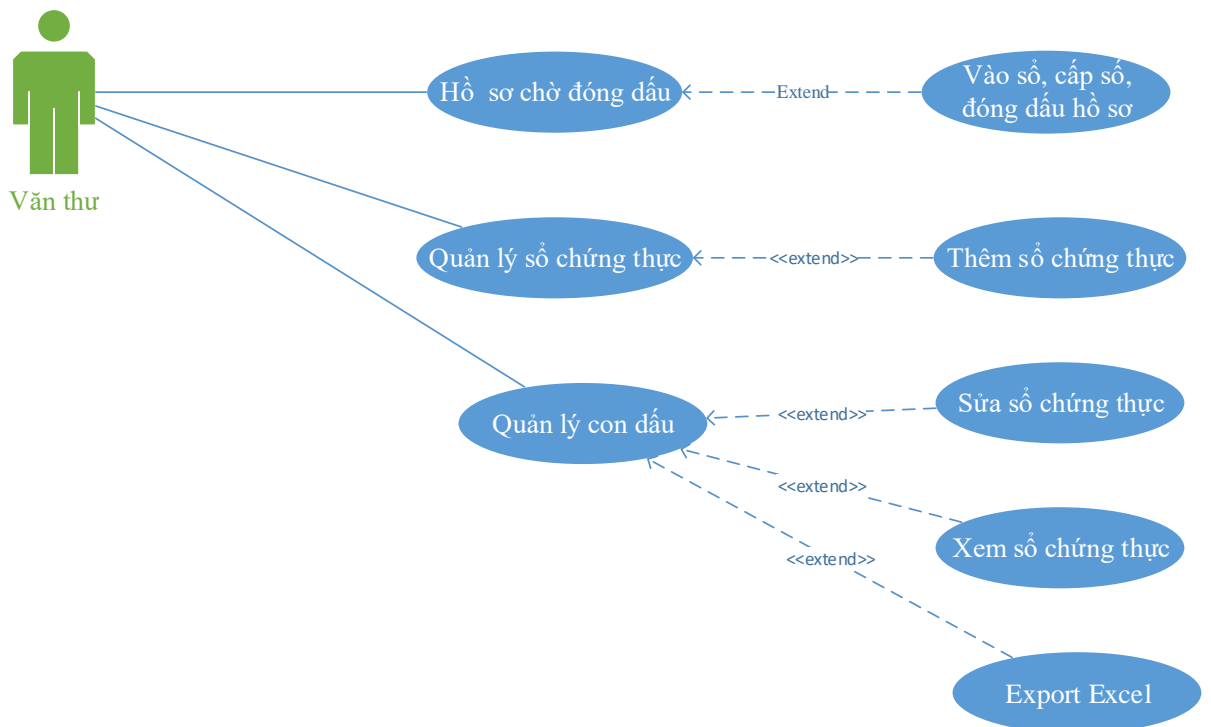


Mô tả chi tiết các yêu cầu cụ thể:

STT	Tên yêu cầu	Mô tả	Đối tượng liên quan
1	Hồ sơ chứng thực chờ ký	<ul style="list-style-type: none"> - Diễn giải yêu cầu: Hồ sơ chứng thực chờ ký bao gồm tất cả các hồ sơ ở trạng thái chờ ký mà người dùng được gán quyền “Ký duyệt hồ sơ” trong cùng đơn vị với người dùng có quyền “Xử lý hồ sơ” trình tới hoặc hồ sơ được chuyển đích danh tới - Thông tin đầu vào (tìm kiếm): <ul style="list-style-type: none"> + Mã hồ sơ (MCĐT) + Tài khoản + Tên đối tượng/CMT/CCCD/MST/Email/SDT + Ngày nộp hồ sơ + Từ ngày đến ngày + Thủ tục hành chính - Thông tin đầu ra: Danh sách hồ sơ chờ xử lý - Chức năng xử lý: <ul style="list-style-type: none"> + Tìm kiếm hợp lệ: Chỉ tìm kiếm chính xác, không tìm kiếm gần đúng + Tìm kiếm không phân biệt chữ hoa, thường, có dấu, không dấu + Hiện thị kết quả theo tiêu chí tìm kiếm - Các ngoại lệ: <ul style="list-style-type: none"> + Dữ liệu tìm kiếm không hợp lệ/không tồn tại, hiển thị thông báo “Không có kết quả thỏa mãn tiêu chí tìm kiếm” 	Lãnh đạo
2	Ký duyệt hồ sơ	<ul style="list-style-type: none"> - Diễn giải yêu cầu: Hồ sơ chứng thực chờ ký bao gồm tất cả các hồ sơ ở trạng thái chờ ký mà người dùng được gán quyền “Ký duyệt hồ sơ” trong cùng đơn vị với người dùng có quyền “Xử lý hồ sơ” trình tới hoặc hồ sơ được chuyển đích danh tới - Thông tin đầu vào (tìm kiếm): <ul style="list-style-type: none"> + Mã hồ sơ + Mã thủ tục + Tên người nộp + Số điện thoại + CMND/CCCD + MST + Email + Loại tài khoản + Giấy tờ cần chứng thực 	Lãnh đạo

STT	Tên yêu cầu	Mô tả	Đối tượng liên quan
		<ul style="list-style-type: none"> - Thông tin đầu ra: Hồ sơ đã xử lý, chuyển trạng thái - Chức năng xử lý: <ul style="list-style-type: none"> + View file: hiển thị file được chọn + Không đồng ý chứng thực với những giấy tờ mà cán bộ tư pháp đã check đồng ý chứng thực + Ký số + Không đồng ý chứng thực, nhập lý do không đồng ý chứng thực + Click button [Từ chối, trả hồ sơ về CBTP] + Click button [Chuyển văn thư] + Click button [Xem phí chứng thực] - Các ngoại lệ: - N/A 	

3.5.3. Phân hệ dành cho quyền đóng dấu (văn thư)



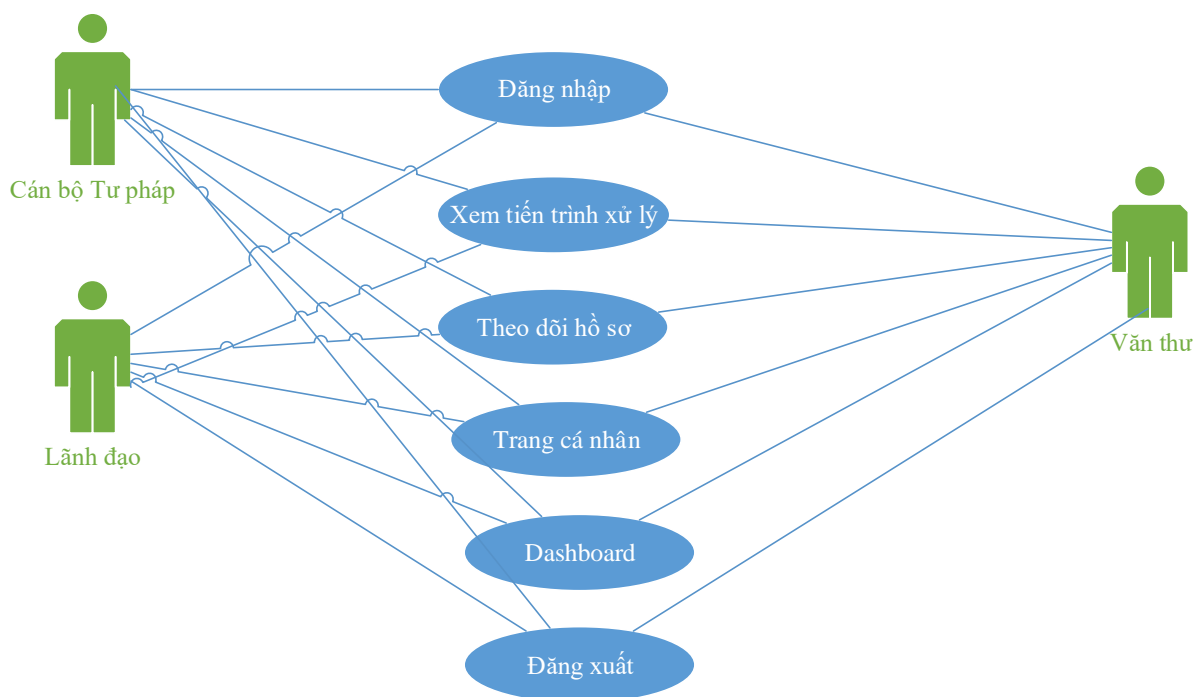
Mô tả chi tiết các yêu cầu cụ thể:

STT	Tên yêu cầu	Mô tả	Đối tượng liên quan
1	Hồ sơ chứng thực chờ đóng dấu	Tương tự như UR005 Hồ sơ chứng thực chờ ký	Văn thư
2	Xử lý hồ sơ chờ đóng dấu	<ul style="list-style-type: none"> - Diễn giải yêu cầu: Cung cấp chức năng cho người dùng được gán quyền đóng dấu hồ sơ chứng thực thực hiện vào sổ, cấp sổ, đóng dấu file chứng thực - Thông tin đầu vào (tìm kiếm): <ul style="list-style-type: none"> + Mã hồ sơ + Mã thủ tục + Tên người nộp + Số điện thoại + CMND/CCCD + MST + Email + Loại tài khoản + Giấy tờ cần chứng thực - Thông tin đầu ra: Hồ sơ đã xử lý, chuyển trạng thái - Chức năng xử lý: <ul style="list-style-type: none"> + View file: hiển thị file được chọn + Vào sổ, cấp sổ, đóng dấu giấy tờ chứng thực điện tử - Các ngoại lệ: N/A 	Văn thư
3	Quản lý sổ chứng thực	<ul style="list-style-type: none"> - Diễn giải yêu cầu: Cung cấp chức năng cho người dùng được gán quyền đóng dấu hồ sơ chứng thực thực hiện quản lý các sổ chứng thực của đơn vị mình - Thông tin đầu vào (tìm kiếm): <ul style="list-style-type: none"> + Loại sổ chứng thực + Tên sổ chứng thực + Năm mở sổ + Trạng thái sổ - Thông tin đầu ra: Danh sách hồ sơ thỏa mãn tiêu chí tìm kiếm - Chức năng xử lý <ul style="list-style-type: none"> + Tìm kiếm hợp lệ: Chỉ tìm kiếm chính xác, không tìm kiếm gần đúng 	Văn thư

STT	Tên yêu cầu	Mô tả	Đối tượng liên quan
		<ul style="list-style-type: none"> + Tìm kiếm không phân biệt chữ hoa, thường, có dấu, không dấu + Hiện thị kết quả theo tiêu chí tìm kiếm - Các ngoại lệ: Dữ liệu tìm kiếm không hợp lệ/không tồn tại, hiện thị thông báo “Không có kết quả thỏa mãn tiêu chí tìm kiếm” 	
4	Thêm sổ chứng thực	<ul style="list-style-type: none"> - Diễn giải yêu cầu: Cung cấp chức năng cho người dùng được gán quyền đóng dấu hồ sơ chứng thực thực hiện thêm mới sổ chứng thực của đơn vị mình. Tại một thời điểm chỉ có một quyển sổ được mở - Thông tin đầu vào (thêm mới): <ul style="list-style-type: none"> + Loại sổ chứng thực (*) + Tên sổ chứng thực (*) + Số bắt đầu (*) + Ngày mở sổ (*) + Ngày đóng sổ (*) - Thông tin đầu ra: Sổ chứng thực được thêm mới - Chức năng xử lý <ul style="list-style-type: none"> + Thông tin hợp lệ, thêm mới sổ thành công - Các ngoại lệ: Thông tin không hợp lệ, thêm mới sổ không thành công 	Văn thư
5	Chỉnh sửa sổ chứng thực	<ul style="list-style-type: none"> - Diễn giải yêu cầu: Cung cấp chức năng cho người dùng được gán quyền đóng dấu hồ sơ chứng thực thực hiện sửa sổ chứng thực của đơn vị mình - Thông tin đầu vào (chỉnh sửa): <ul style="list-style-type: none"> + Tên sổ chứng thực (*) + Số bắt đầu (*) + Ngày đóng sổ (*) - Thông tin đầu ra: Sổ chứng thực được chỉnh sửa - Chức năng xử lý <ul style="list-style-type: none"> + Thông tin hợp lệ, chỉnh sửa sổ thành công - Các ngoại lệ: Thông tin không hợp lệ, chỉnh sửa sổ không thành công 	Văn thư
6	Xem sổ chứng thực	<ul style="list-style-type: none"> - Diễn giải yêu cầu: Cung cấp chức năng cho văn thư xem thông tin sổ chứng thực - Thông tin đầu vào (tìm kiếm): 	Văn thư

STT	Tên yêu cầu	Mô tả	Đối tượng liên quan
		<ul style="list-style-type: none"> + Loại sổ chứng thực + Tên sổ chứng thực + Năm mở sổ + Trạng thái sổ - Thông tin đầu ra: Sổ chứng thực được chọn để xem thông tin - Chức năng xử lý + Hiện thị thông tin sổ chứng thực theo các thông tin cần hiển thị - Các ngoại lệ: N/A 	
7	Quản lý hình ảnh con dấu	<ul style="list-style-type: none"> - Diễn giải yêu cầu: Cung cấp chức năng cho người dùng được gán quyền đóng dấu hồ sơ chứng thực (văn thư) thực hiện quản lý hình ảnh con dấu của đơn vị mình - Thông tin đầu vào (tìm kiếm): + File hình ảnh con dấu: .png (*) - Thông tin đầu ra: Hình ảnh con dấu được lưu trữ thành công - Chức năng xử lý + Thực hiện lưu hình ảnh con dấu gắn với đơn vị - Các ngoại lệ: N/A 	Văn thư
8	Xuất file Excel	<ul style="list-style-type: none"> - Diễn giải yêu cầu: Cung cấp chức năng cho người dùng được gán quyền đóng dấu hồ sơ chứng thực thực hiện export thông tin sổ chứng thực ra file Excel - Thông tin đầu vào (tìm kiếm): + Năm + Tháng - Thông tin đầu ra: File excel thông tin sổ chứng thực - Chức năng xử lý Export file excel về máy tính cá nhân - Các ngoại lệ: - N/A 	Văn thư

3.5.4. Phân hệ dùng chung



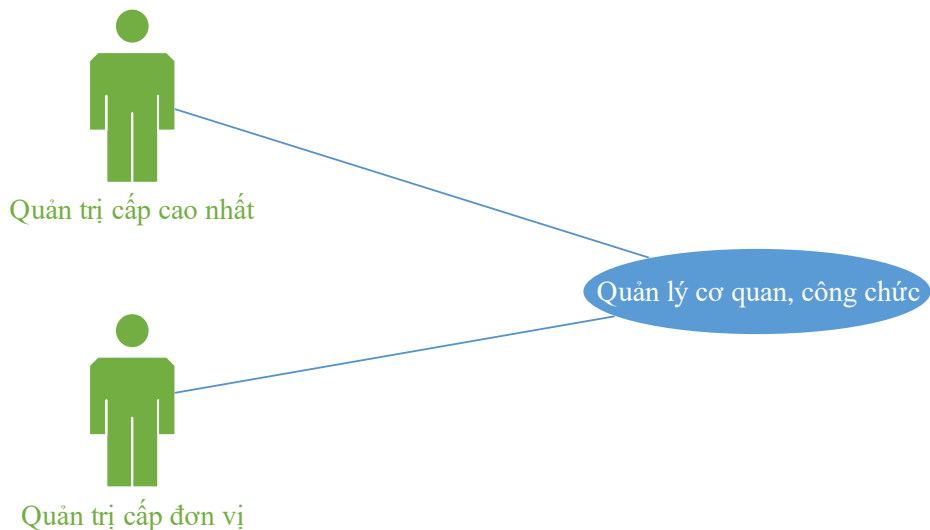
Mô tả chi tiết các yêu cầu cụ thể:

STT	Tên yêu cầu	Mô tả	Đối tượng liên quan
1	Đăng nhập	<ul style="list-style-type: none"> - Diễn giải yêu cầu: Cung cấp chức năng cho người dùng được tạo ra từ phần backend của tài khoản được đăng nhập vào hệ thống. Tài khoản được sinh ra bởi hệ thống admin. Ngoài ra người dùng có thể đăng nhập từ hệ thống MCĐT -> SSO sang hệ thống chúng thực điện tử. - Thông tin đầu vào (tìm kiếm): <ul style="list-style-type: none"> + Tên đăng nhập (*) + Mật khẩu (*) - Thông tin đầu ra: <ul style="list-style-type: none"> + Lưu thông tin đăng nhập - Chức năng xử lý <ul style="list-style-type: none"> + Xác thực thông tin đăng nhập hợp lệ. Đăng nhập thành công - Các ngoại lệ: <ul style="list-style-type: none"> Xác thực thông tin đăng nhập không hợp lệ. Đăng nhập không thành công 	Cán bộ Tư pháp, Lãnh đạo, Văn thư
2	Xem tiến trình xử lý	<ul style="list-style-type: none"> - Diễn giải yêu cầu: Cung cấp chức năng cho người dùng khi xem hồ sơ sẽ được cung cấp chức năng xem tiến trình hồ sơ - Thông tin đầu vào (tìm kiếm): 	Cán bộ Tư pháp, Lãnh đạo,

STT	Tên yêu cầu	Mô tả	Đối tượng liên quan
		<ul style="list-style-type: none"> + Mã hồ sơ - Thông tin đầu ra: Thông tin tiến trình xử lý hồ sơ - Chức năng xử lý + Hiện thị thông tin tiến trình xử lý hồ sơ - Các ngoại lệ: - N/A 	Văn thư
3	Theo dõi hồ sơ	<ul style="list-style-type: none"> - Diễn giải yêu cầu: Cung cấp chức năng cho người dùng được gán quyền đóng dấu hồ sơ chứng thực thực hiện quản lý các sổ chứng thực của đơn vị mình - Thông tin đầu vào (tìm kiếm): <ul style="list-style-type: none"> + Mã hồ sơ (MCDT) + Tài khoản + Tên đối tượng/CMT/CCCD/MST/Email/SĐT + Ngày nộp hồ sơ + Từ ngày đến ngày + Thủ tục hành chính - Thông tin đầu ra: Danh sách hồ sơ ở các trạng thái - Chức năng xử lý: <ul style="list-style-type: none"> + Tìm kiếm hợp lệ: Chỉ tìm kiếm chính xác, không tìm kiếm gần đúng + Tìm kiếm không phân biệt chữ hoa, thường, có dấu, không dấu + Hiện thị kết quả theo tiêu chí tìm kiếm - Các ngoại lệ: <ul style="list-style-type: none"> - Dữ liệu tìm kiếm không hợp lệ/không tồn tại, hiển thị thông báo “Không có kết quả thỏa mãn tiêu chí tìm kiếm” 	Cán bộ Tư pháp, Lãnh đạo, Văn thư
4	Trang cá nhân	<ul style="list-style-type: none"> - Diễn giải yêu cầu: Cung cấp chức năng cho người dùng xem thông tin cá nhân và quản lý hình ảnh chữ ký cá nhân. - Thông tin đầu vào <ul style="list-style-type: none"> + User ID - Thông tin đầu ra: Thông tin cá nhân và quản lý hình ảnh chữ ký cá nhân. - Chức năng xử lý 	Cán bộ Tư pháp, Lãnh đạo, Văn thư

STT	Tên yêu cầu	Mô tả	Đối tượng liên quan
		<ul style="list-style-type: none"> + Upload hình ảnh chữ ký cá nhân - Các ngoại lệ: - File hình ảnh chữ ký không hợp lệ, upload không thành công 	
5	Dashboard	<ul style="list-style-type: none"> - Diễn giải yêu cầu: Tất cả người dùng của đơn vị khi đăng nhập hệ thống thành công sẽ được điều hướng vào trang dashboard. Dashboard hiển thị số liệu của cơ quan mà người dùng trực thuộc. - Thông tin đầu vào (tìm kiếm): <ul style="list-style-type: none"> + Mã cơ quan - Thông tin đầu ra: <ul style="list-style-type: none"> + Dashboard - Chức năng xử lý <ul style="list-style-type: none"> + Hiển thị dashboard - Các ngoại lệ: - N/A 	Cán bộ Tư pháp, Lãnh đạo, Văn thư
6	Đăng xuất	<ul style="list-style-type: none"> - Diễn giải yêu cầu: Cung cấp chức năng đăng xuất khỏi hệ thống cho người dùng - Thông tin đầu vào (tìm kiếm): <ul style="list-style-type: none"> + Mã người dùng - Thông tin đầu ra: - Chức năng xử lý <ul style="list-style-type: none"> + Logout khỏi hệ thống - Các ngoại lệ: - N/A 	Cán bộ Tư pháp, Lãnh đạo, Văn thư

3.5.5. Phân hệ quản trị hệ thống



Mô tả chi tiết các yêu cầu cụ thể:

STT	Tên yêu cầu	Mô tả	Đối tượng liên quan
1	Quản lý cơ quan công chức	<ul style="list-style-type: none"> - Diễn giải yêu cầu: Chức năng cho phép người quản trị quản lý danh sách các cơ quan quản lý trên hệ thống. Các cơ quan quản lý sẽ được quản lý theo mô hình cấp Cha – con. Hệ thống cho phép NSD được phép thêm, sửa, xóa, xem, tìm kiếm, xem cơ quan con, xem danh sách cán bộ công chức của cơ quan quản lý. - Thông tin đầu vào: <ul style="list-style-type: none"> Mã cơ quan (*) Tên cơ quan (*) Hiệu lực (*) Mã đơn vị cha (*) Cấp cơ quan (*) Địa chỉ tỉnh Xã id Địa chỉ chi tiết Số điện thoại Emal Tài khoản ngân hàng Tài khoản kho bạc - Thông tin đầu ra: <ul style="list-style-type: none"> Cơ quan được thêm mới thành công - Chức năng xử lý <ul style="list-style-type: none"> Thêm mới thành công khi thông tin thêm mới hợp lệ - Các ngoại lệ: <ul style="list-style-type: none"> Thêm mới không thành công khi thông tin thêm mới không hợp lệ 	Quản trị cao cấp nhất, Quản trị cấp đơn vị

3.6. Yêu cầu hạ tầng cần đáp ứng cho Hệ thống

Yêu cầu cấu hình máy chủ ứng dụng (App Server) của đơn vị cung cấp dịch vụ có thông số kỹ thuật tối thiểu CPU 48 Core, RAM 64 GB, SSD 700GB, cụ thể các thông số tính toán như sau:

	Nội dung định lượng	Số liệu định cỡ	Ghi chú
Thông tin chung	Số lượng server	2	
	Số lượng user tối đa hoạt động đồng thời (N)	300	Số lượng người dùng đồng thời
CPU	CPU cần cho OS (C1)	2	Mặc định 1GHz (Linux), 2GHz (Windows)

	Nội dung định lượng	Số liệu định cỡ	Ghi chú
	CPU ứng dụng chạy khi có 1 user/session (C2)	0.06	
	CPU ứng dụng chạy khi có 2 user/session (C3)	0.13	
	CPU cần cho N user (C4)	21	$C4=(C3-C2)*N$
	Tổng CPU cần (C5)	23.06	$C5=C1+C2+C4$
Memory	Memory cần cho OS (M1)	1	Mặc định 512MB (Linux), 1GB (Windows)
	Memory ứng dụng chạy khi có 1 user/session (M2)	0.09	
	Memory ứng dụng chạy khi có 2 user/session (M3)	0.19	
	Memory cần cho N user (M4)	30	$M4=(M3-M2)*N$
	Tổng Memory cần (M5)	31.19	$M5=M1+M2+M4$
SSD	HỆ THỐNG		
	Dung lượng OS (S1.1) (GB)	40	Mặc định 20GB (Linux), 40GB (Windows)
	Dung lượng Ứng dụng (S1.2) (GB)	140	
	Dung lượng log (S1.3) (GB)	20	
	Tổng (S1)	200	$S1 = S1.1 + S1.2 + S1.3$
	LƯU TRỮ		
	Dung lượng cần cho 1 hồ sơ (S2.1) (GB)	0.02	20MB/1 hồ sơ
	Số lượng hồ sơ phát sinh (S2.2)	24000	Một năm thì đơn vị phát sinh 24.000 hồ sơ (2000 hồ sơ/1 tháng)
	Tổng Dung lượng cần cho (S2.2) (GB) (S2)	480	$S2 = S2.1 * S2.2$

Yêu cầu cấu hình máy chủ cơ sở dữ liệu (DB Server) của đơn vị cung cấp dịch vụ có thông số kỹ thuật tối thiểu CPU CPU 24 Core, RAM 48 GB, SSD 600GB, cụ thể các thông số tính toán như sau:

	Nội dung định lượng	Số liệu định cỡ	Ghi chú
Thông tin chung	Số lượng server	2	
	Số lượng user tối đa hoạt động đồng thời (N)	300	Số lượng người dùng đồng thời

	Nội dung định lượng	Số liệu định cỡ	Ghi chú
CPU	CPU cần cho OS (C1)	2	Mặc định 1GHz (Linux), 2GHz (Windows)
	CPU ứng dụng chạy khi có 1 user/session (C2)	0.02	
	CPU ứng dụng chạy khi có 2 user/session (C3)	0.052	
	CPU cần cho N user (C4)	9.6	$C4=(C3-C2)*N$
	Tổng CPU cần (C5)	11.62	$C5=C1+C2+C4$
Memory	Memory cần cho OS (M1)	1	Mặc định 512MB (Linux), 1GB (Windows)
	Memory ứng dụng chạy khi có 1 user/session (M2)	0.06	
	Memory ứng dụng chạy khi có 2 user/session (M3)	0.135	
	Memory cần cho N user (M4)	22.5	$M4=(M3-M2)*N$
	Tổng Memory cần (M5)	23.635	$M5=M1+M2+M4$
SSD	HỆ THỐNG		
	Dung lượng OS (S1.1) (GB)	40	Mặc định 20GB (Linux), 40GB (Windows)
	Dung lượng Ứng dụng (S1.2) (GB)	140	
	Dung lượng log (S1.3) (GB)	20	
	Tổng (S1)	200	$S1 = S1.1 + S1.2 + S1.3$
	Share disk cho 2 DB Oracle (GB) (S2)	345	
	LƯU TRỮ		
	Dung lượng cần cho 1 user/Hồ sơ (S3.1) (GB)	0.001	1MB/1 Hồ sơ
	Số lượng TTHC phát sinh (S3.2)	24000	Một năm thì đơn vị phát sinh 24.000 hồ sơ (2000 hồ sơ/1 tháng)
	Tổng Dung lượng cần cho (S3.2) (GB) (S3)	24	$S3 = S3.1 * S3.2$

Để đáp ứng việc khai thác vận hành hệ thống yêu cầu hạ tầng tối thiểu của đơn vị cung cấp dịch vụ cần đáp ứng như sau:

ST T	Tên máy chủ	Cấu hình các máy chủ			Ghi chú
		CPU (Core)	RAM (GB)	SSD (BG)	
1	Máy chủ ứng dụng 1	24	32	100	
2	Máy chủ ứng dụng 2	24	32	100	
3	Dung lượng lưu trữ file			480	
4	Máy chủ CSDL 1	12	24	100	
5	Máy chủ CSDL 2	12	24	100	
6	Dung lượng lưu trữ CSDL			24	
7	Share disk cho 2 DB Oracle			345	
8	Backup			504	Backup database + lưu trữ file(3 + 6)
	Tổng	72	112	1753	Sizing năm đầu, mỗi năm tăng trưởng 10% dung lượng ổ cứng

3.7. Yêu cầu, điều kiện về khả năng kết nối, liên thông với ứng dụng, hệ thống thông tin khác

Đơn vị cung cấp dịch vụ phải đảm bảo:

- Sẵn sàng kết nối chia sẻ dữ liệu cho các hệ thống CSDL khác (hệ thống một cửa điện tử, hệ thống thông tin báo cáo) qua nền tảng tích hợp chia sẻ dữ liệu dùng chung LGSP của Tỉnh hoặc qua môi trường internet.

- Hỗ trợ Single Sign-On (SSO) từ Hệ thống giải quyết thủ tục hành chính.

- Việc kết nối, chia sẻ dữ liệu với các hệ thống thông tin khác của tỉnh hệ thống phải tuân thủ khung kiến trúc Chính quyền điện tử tỉnh Điện Biên phiên bản 2.0 ban hành tại Quyết định số 1469/QĐ-UBND ngày 25/12/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Điện Biên.

Hệ thống Chứng thực bản sao điện tử tích hợp, chia sẻ dữ liệu với HTTT QGTTHC của tỉnh trong tiếp nhận và xử lý hồ sơ các TTHC về chứng thực bản sao từ bản chính. Bởi vậy, yêu cầu Nhà thầu trình bày phương án kỹ thuật kết nối giữa hai hệ thống đảm bảo thực hiện theo hướng dẫn của thông tư số 01/2023/TT-VPCP trong việc số hóa hồ sơ, kết quả giải quyết thủ tục hành chính và thực hiện thủ tục hành chính trên môi trường điện tử. Hướng tới mục tiêu tái sử dụng kết quả chứng thực điện tử cho việc thực hiện các TTHC tiếp theo của công dân, tổ chức.

3.8. Yêu cầu về an toàn bảo mật thông tin, dữ liệu

Hệ thống chứng thực phải đáp ứng an toàn thông tin hệ thống là cấp 3

Đơn vị cung cấp dịch vụ có trách nhiệm cung cấp thông tin, phối hợp hoàn thiện các hạng mục, tiêu chí kỹ thuật, cơ chế vận hành liên quan đáp ứng cấp độ an toàn thông tin cho hệ thống.

Các dịch vụ vận hành hệ thống phải thường xuyên kiểm tra, đánh giá về an toàn bảo mật thông tin, dữ liệu thiết bị của phần cứng và phần mềm của Hệ thống chứng thực điện tử đang vận hành tại đơn vị cung cấp dịch vụ. Quy trình này nhằm phát hiện kịp thời các lỗ hổng bảo mật của hệ thống để đưa ra phương án xử lý và đảm bảo hệ thống luôn được bảo vệ an toàn.

Đơn vị cung cấp dịch vụ và nhân sự liên quan đến quá trình vận hành Hệ thống chứng thực điện tử tỉnh Điện Biên phải tuân thủ các quy định về bảo mật thông tin và cần được đào tạo định kỳ về các nguy cơ an ninh mạng, kỹ năng xử lý sự cố, cũng như các biện pháp phòng ngừa tấn công an ninh mạng nhằm đảm bảo hệ thống vận hành luôn trong trạng thái an toàn và bảo mật cao nhất.

3.9. yêu cầu về về đào tạo chuyển giao

- Đào tạo quản trị, quản lý phần mềm:

- + Cài đặt, cấu hình hệ thống;
- + Thêm mới các vai trò, người dùng hệ thống;
- + Thêm mới các dịch vụ, cấu hình các dịch vụ;
- + Các thiết lập trong phần mềm;
- + Các thông báo lỗi của ứng dụng...

- Đào tạo hướng dẫn sử dụng:

- + Giới thiệu quy trình trên phần mềm;
- + Đào tạo hướng dẫn sử dụng từng chức nghiệp vụ trên phần mềm;
- + Giới thiệu những lỗi người sử dụng thường gặp trong quá trình vận hành, khai thác hệ thống, hướng dẫn cách xử lý các lỗi đã nêu....

3.10. Yêu cầu về triển khai, cung cấp dịch vụ

- Đơn vị cung cấp dịch vụ phải lập kế hoạch triển khai trình chủ đầu tư phê duyệt trước khi thực hiện và phối hợp chặt chẽ giữa các đơn vị có liên quan để thực hiện đúng kế hoạch được phê duyệt.

- Dịch vụ phải được vận hành thử trước khi nghiệm thu bàn giao đưa vào sử dụng nhằm đảm bảo các hệ thống có đầy đủ các chức năng, tính năng kỹ thuật theo nhu cầu, yêu cầu sử dụng cũng như đảm bảo việc kết nối, liên thông, chia sẻ thông tin; an toàn bảo mật, an ninh thông tin theo quy định của pháp luật.

- Các hạng mục công việc được hoàn thành đầy đủ về khối lượng, chất lượng, tiến độ, các yêu cầu theo hợp đồng và thiết kế chi tiết được phê duyệt.

- Việc kiểm tra, nghiệm thu, bàn giao, đưa vào sử dụng thực hiện theo quy định tại Thông tư số 24/2020/TT-BTTTT ngày 09/9/2020 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định chi tiết 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 và Thông tư số 23/2020/TT-BTTTT ngày 09/9/2020 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định các nội dung đặc thù của hợp đồng thuê dịch vụ công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước.

4. Sở hữu các thông tin, dữ liệu hình thành trong quá trình cung cấp dịch vụ và phương án quản lý, chuyển giao cho bên thuê

4.1. Việc sở hữu các thông tin, dữ liệu hình thành trong quá trình cung cấp dịch vụ

Thông tin, dữ liệu hình thành trong quá trình thuê dịch vụ công nghệ thông tin thuộc sở hữu của cơ quan, đơn vị thuê. Nhà cung cấp dịch vụ có trách nhiệm bảo đảm an ninh, an toàn thông tin, chuyển giao đầy đủ cho chủ trì thuê dịch vụ các thông tin, dữ liệu khi kết thúc hợp đồng thuê dịch vụ công nghệ thông tin.

Nhà cung cấp dịch vụ không được phép chia sẻ các dữ liệu nêu trên dưới bất cứ hình thức nào, qua bất kỳ công cụ nào khi chưa được sự cho phép của chủ trì thuê dịch vụ trong suốt quá trình thực cung cấp dịch vụ CNTT.

4.2. Phương án quản lý, chuyển giao cho bên thuê

4.2.1. Sở hữu các thông tin, dữ liệu hình thành trong quá trình cung cấp dịch vụ

Thông tin, dữ liệu hình thành trong quá trình thuê dịch vụ công nghệ thông tin thuộc sở hữu của cơ quan, đơn vị thuê. Nhà cung cấp dịch vụ có trách nhiệm bảo đảm an ninh, an toàn thông tin, chuyển giao đầy đủ cho cơ quan, đơn vị thuê các thông tin, dữ liệu khi kết thúc hợp đồng thuê dịch vụ công nghệ thông tin trong vòng 3 tháng khi có yêu cầu của đơn vị thuê.

Trong quá trình vận hành hệ thống, đơn vị cung cấp dịch vụ phải phối hợp với Sở KH&CN tỉnh đưa ra giải pháp sao lưu, phục hồi dữ liệu, đảm bảo tính toàn vẹn dữ liệu.

4.2.2. Phương án quản lý, chuyển giao dữ liệu cho bên thuê

Sau khi có yêu cầu của bên thuê về việc bàn giao dữ liệu, Nhà cung cấp dịch vụ có trách nhiệm trích xuất dữ liệu cho bên thuê theo thời gian cam kết giữa 2 bên. Hình thức xuất dữ liệu sẽ được 2 bên thỏa thuận bằng văn bản trước khi thực hiện.

IV. 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.

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

Sau khi kiểm tra sản phẩm dịch vụ đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật quy định tại Chương V, Chủ đầu tư, nhà thầu và các bên có liên quan sẽ tiến hành nghiệm thu sản phẩm dịch vụ để đưa vào sử dụng.

Các quy định khác về kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm, trình tự giao nộp sản phẩm để phục vụ công tác thanh, quyết toán hợp đồng thực hiện theo các quy định của pháp luật hiện hành và nội dung công việc của gói thầu