

Số: /2025/TT-BKHCN

Hà Nội, ngày tháng năm 2025

THÔNG TƯ

Quy định định dạng thông tin trên chứng thư chữ ký số

Căn cứ Luật Giao dịch điện tử số 20/2023/QH15;

Căn cứ Nghị định số 23/2025/NĐ-CP ngày 21 tháng 02 năm 2025 của Chính phủ quy định về chữ ký điện tử và dịch vụ tin cậy;

Căn cứ Nghị định số 55/2025/NĐ-CP ngày 02 tháng 3 năm 2025 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Khoa học và Công nghệ;

Theo đề nghị của Giám đốc Trung tâm Chứng thực điện tử quốc gia;

Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành Thông tư quy định định dạng thông tin trên chứng thư chữ ký số.

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh

Thông tư này quy định chi tiết Điều 8 của Nghị định số 23/2025/NĐ-CP ngày 21 tháng 02 năm 2025 của Chính phủ quy định về chữ ký điện tử và dịch vụ tin cậy, bao gồm:

- Định dạng thông tin trên chứng thư chữ ký số cho dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng tại Phụ lục I kèm theo Thông tư này.
- Định dạng thông tin trên chứng thư chữ ký số cho dịch vụ cấp dấu thời gian tại Phụ lục II kèm theo Thông tư này.
- Định dạng thông tin trên chứng thư chữ ký số cho dịch vụ chứng thực thông điệp dữ liệu tại Phụ lục III kèm theo Thông tư này.
- Định dạng thông tin trên chứng thư chữ ký số công cộng tại Phụ lục IV kèm theo Thông tư này.
- Thông tin về các chứng thư chữ ký số gốc tin cậy tại Phụ lục V kèm theo Thông tư này.

Điều 2. Đối tượng áp dụng

Thông tư này áp dụng đối với:

- Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực điện tử quốc gia.
- Tổ chức cung cấp dịch vụ tin cậy.
- Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký điện tử nước ngoài đề nghị công nhận tại Việt Nam.

4. Tổ chức, cá nhân phát triển ứng dụng sử dụng chữ ký số, giải pháp cho dịch vụ tin cậy.

5. Cơ quan, tổ chức, cá nhân tham gia trực tiếp hoặc có liên quan đến chữ ký số và dịch vụ tin cậy.

Điều 3. Điều khoản thi hành

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2026.

2. Trung tâm Chứng thực điện tử quốc gia có trách nhiệm hướng dẫn triển khai việc áp dụng các định dạng thông tin trên chứng thư chữ ký số quy định tại Điều 1 của Thông tư này.

3. Trừ trường hợp lựa chọn áp dụng quy định tại Thông tư này, tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng đang hoạt động hợp pháp, trong vòng 02 năm kể từ ngày Nghị định số 23/2025/NĐ-CP ngày 21 tháng 02 năm 2025 của Chính phủ quy định về chữ ký điện tử và dịch vụ tin cậy có hiệu lực thi hành, phải có trách nhiệm rà soát, cập nhật định dạng thông tin trên chứng thư chữ ký số công cộng đáp ứng quy định tại Thông tư này.

4. Chánh Văn phòng, Giám đốc Trung tâm Chứng thực điện tử quốc gia, Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị thuộc Bộ, Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương, các tổ chức và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này.

5. Trong quá trình thực hiện, nếu có khó khăn, vướng mắc, các cơ quan, tổ chức và cá nhân phản ánh kịp thời về Bộ Khoa học và Công nghệ (Trung tâm Chứng thực điện tử quốc gia) để xem xét, giải quyết./.

Nơi nhận:

- Thủ tướng, các Phó Thủ tướng Chính phủ;
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- Ủy ban nhân dân, Sở Khoa học và Công nghệ các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương;
- Cục Kiểm tra văn bản và Quản lý xử lý vi phạm hành chính (Bộ Tư pháp);
- Công báo, Cổng Thông tin điện tử Chính phủ;
- Bộ Khoa học và Công nghệ: Bộ trưởng và các Thứ trưởng, các cơ quan, đơn vị thuộc Bộ, trang thông tin điện tử Bộ;
- Lưu: VT, NEAC (20b).

BỘ TRƯỞNG

Nguyễn Mạnh Hùng

Phụ lục I

ĐỊNH DẠNG THÔNG TIN TRÊN CHỨNG THƯ CHỮ KÝ SỐ CHO DỊCH VỤ CHỨNG THỰC CHỮ KÝ SỐ CÔNG CỘNG

(Kèm theo Thông tư số /2025/TT-BKHCN ngày tháng năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ)

STT	Trường		Ý nghĩa	Quy định
				Chứng thư chữ ký số cho dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng
1	Version		Phiên bản của chứng thư chữ ký số	Version 3 (value = 2)
2	Serial Number		Số hiệu chứng thư chữ ký số	Số nguyên dương ngẫu nhiên xác định duy nhất một chứng thư chữ ký số do tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực điện tử quốc gia cấp cho tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng, độ dài không quá 20 octet (byte)
3	Signature		Thuật toán ký chứng thư chữ ký số của tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký điện tử quốc gia	Theo Quy chuẩn và tiêu chuẩn kỹ thuật về chữ ký điện tử và dịch vụ tin cậy đang có hiệu lực
4	Issuer	common Name	Tên của tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực điện tử quốc gia cấp chứng thư chữ ký số	Khoản 6 Điều 3 Nghị định số 23/2025/NĐ-CP
		organizationName	Trung tâm Chứng thực điện tử quốc gia (National Electronic Authentication Centre)	Khoản 6 Điều 3 Nghị định số 23/2025/NĐ-CP
		countryName	Tên nước	VN

5	Validity	notBefore	Thời điểm có hiệu lực của chứng thư chữ ký số	- Trước năm 2050: UTCTime. - Từ năm 2050 trở đi: GeneralizedTime.
		notAfter	Thời điểm hết hiệu lực của chứng thư chữ ký số	- Trước năm 2050: UTCTime. - Từ năm 2050 trở đi: GeneralizedTime.
6	Subject	userID	Định danh của tổ chức/doanh nghiệp cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng	Mã/số định danh của tổ chức/ doanh nghiệp hoặc danh tính điện tử của tổ chức/ doanh nghiệp cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng được cấp chứng thư chữ ký số và các thông tin cần thiết khác (nếu có)
		commonName	Tên của tổ chức/doanh nghiệp cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng	Tên giao dịch của tổ chức/doanh nghiệp cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng được cấp chứng thư chữ ký số
		organizationName	Tên của tổ chức/đơn vị quản lý tổ chức/doanh nghiệp cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng	Tên của tổ chức/đơn vị quản lý tổ chức/doanh nghiệp cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng (nếu có)
		stateOrProvinceName	Tên tỉnh/TP trụ sở chính của tổ chức/doanh nghiệp cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng	Tên của tỉnh/TP nơi đặt trụ sở chính của tổ chức/doanh nghiệp cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng (nếu có)
		countryName	Tên nước	VN
7	Subject Public Key Info	algorithm	Thuật toán sinh khóa	Theo Quy chuẩn và tiêu chuẩn kỹ thuật về chữ ký điện tử và dịch vụ tin cậy đang có hiệu lực
		subjectPublicKey	Khóa công khai của tổ chức/doanh nghiệp cung cấp dịch vụ chứng thực chữ	Theo Quy chuẩn và tiêu chuẩn kỹ thuật về chữ ký điện tử và dịch vụ tin cậy đang có hiệu lực

			ký số công cộng	
8	Certificate Policies	Trách nhiệm thực hiện của tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực điện tử quốc gia và tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng	Tuân thủ Điều 29 Nghị định số 23/2025/NĐ-CP	
9	signatureAlgorithm	Thuật toán ký chứng thư chữ ký số của tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực điện tử quốc gia	Cùng thuật toán tại trường số 3	
10	signatureValue	Chữ ký số của tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực điện tử quốc gia trên chứng thư chữ ký số	Chữ ký số của Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực điện tử quốc gia trên chứng thư chữ ký số	
11	Key Usage	Mục đích, phạm vi sử dụng của chứng thư chữ ký số	Mô tả mục đích, phạm vi sử dụng của chứng thư chữ ký số	

Phụ lục II

ĐỊNH DẠNG THÔNG TIN TRÊN CHỨNG THƯ CHỮ KÝ SỐ CHO DỊCH VỤ CẤP DẤU THỜI GIAN
(Kèm theo Thông tư số /2025/TT-BKHCN ngày tháng năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ)

STT	Trường		Ý nghĩa	Quy định
				Chứng thư chữ ký số cho dịch vụ cấp dấu thời gian
1	Version		Phiên bản của chứng thư chữ ký số	Version 3 (value = 2)
2	Serial Number		Số hiệu chứng thư chữ ký số	Số nguyên dương ngẫu nhiên xác định duy nhất một chứng thư chữ ký số do tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực điện tử quốc gia cấp cho tổ chức cung cấp dịch vụ cấp dấu thời gian, độ dài không quá 20 octet (byte)
3	Signature		Thuật toán ký chứng thư chữ ký số của tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký điện tử quốc gia	Theo Quy chuẩn và tiêu chuẩn kỹ thuật về chữ ký điện tử và dịch vụ tin cậy đang có hiệu lực
4	Issuer	common Name	Tên của tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực điện tử quốc gia cấp chứng thư chữ ký số	Khoản 6 Điều 3 Nghị định số 23/2025/NĐ-CP
		organizationName	Trung tâm Chứng thực điện tử quốc gia (National Electronic Authentication Centre)	Khoản 6 Điều 3 Nghị định số 23/2025/NĐ-CP
		countryName	Tên nước	VN
5	Validity	notBefore	Thời điểm có hiệu lực của chứng thư chữ ký số	- Trước năm 2050: UTCTime.

				- Từ năm 2050 trở đi: GeneralizedTime.
		notAfter	Thời điểm hết hiệu lực của chứng thư chữ ký số	- Trước năm 2050: UTCTime. - Từ năm 2050 trở đi: GeneralizedTime.
6	Subject	userID	Định danh của tổ chức/doanh nghiệp cung cấp dịch vụ cấp dấu thời gian	Mã/số định danh của tổ chức/ doanh nghiệp hoặc danh tính điện tử của tổ chức/ doanh nghiệp cung cấp dịch vụ cấp dấu thời gian được cấp chứng thư chữ ký số và các thông tin cần thiết khác (nếu có)
		commonName	Tên của tổ chức/doanh nghiệp cung cấp dịch vụ cấp dấu thời gian	Tên giao dịch của tổ chức/doanh nghiệp cung cấp dịch vụ cấp dấu thời gian được cấp chứng thư chữ ký số
		organizationName	Tên của tổ chức/đơn vị quản lý tổ chức/doanh nghiệp cung cấp dịch vụ cấp dấu thời gian	Tên của tổ chức/đơn vị quản lý tổ chức/doanh nghiệp cung cấp dịch vụ cấp dấu thời gian (nếu có)
		stateOrProvinceName	Tên tỉnh/TP trụ sở chính của tổ chức/doanh nghiệp cung cấp dịch vụ cấp dấu thời gian	Tên của tỉnh/TP nơi đặt trụ sở chính của tổ chức/doanh nghiệp cung cấp dịch vụ cấp dấu thời gian (nếu có)
		countryName	Tên nước	VN
7	Subject Public Key Info	algorithm	Thuật toán sinh khóa	Theo Quy chuẩn và tiêu chuẩn kỹ thuật về chữ ký điện tử và dịch vụ tin cậy đang có hiệu lực
		subjectPublicKey	Khóa công khai của tổ chức/doanh nghiệp cung cấp dịch vụ cấp dấu thời gian	Theo Quy chuẩn và tiêu chuẩn kỹ thuật về chữ ký điện tử và dịch vụ tin cậy đang có hiệu lực
8	Certificate Policies		Trách nhiệm thực hiện của tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực điện tử quốc gia và	Tuân thủ Điều 29 Nghị định số -23/2025/NĐ-CP

		tổ chức cung cấp dịch vụ cấp dấu thời gian	
9	Extended Key Usage (Enhanced Key Usage)	Tên dịch vụ cung cấp	OID của dịch vụ cung cấp
10	signatureAlgorithm	Thuật toán ký chứng thư chữ ký số của tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực điện tử quốc gia	Cùng thuật toán tại trường số 3
11	signatureValue	Chữ ký số của tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực điện tử quốc gia trên chứng thư chữ ký số	Chữ ký số của tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực điện tử quốc gia trên chứng thư chữ ký số
12	Key Usage	Mục đích, phạm vi sử dụng của chứng thư chữ ký số	Mô tả mục đích, phạm vi sử dụng của chứng thư chữ ký số

Phụ lục III

ĐỊNH DẠNG THÔNG TIN TRÊN CHỨNG THƯ CHỮ KÝ SỐ CHO DỊCH VỤ CHỨNG THỰC THÔNG ĐIỆN DỮ LIỆU (Kèm theo Thông tư số /2025/TT-BKHCN ngày tháng năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ)

STT	Trường		Ý nghĩa	Quy định
				Chứng thư chữ ký số cho dịch vụ chứng thực thông điệp dữ liệu
1	Version		Phiên bản của chứng thư chữ ký số	Version 3 (value = 2)
2	Serial Number		Số hiệu chứng thư chữ ký số	Số nguyên dương ngẫu nhiên xác định duy nhất một chứng thư chữ ký số do tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực điện tử quốc gia cấp cho tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực thông điệp dữ liệu, độ dài không quá 20 octet (byte)
3	Signature		Thuật toán ký chứng thư chữ ký số của tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký điện tử quốc gia	Theo Quy chuẩn và tiêu chuẩn kỹ thuật về chữ ký điện tử và dịch vụ tin cậy đang có hiệu lực
4	Issuer	common Name	Tên của tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực điện tử quốc gia cấp chứng thư chữ ký số	Khoản 6 Điều 3 Nghị định số 23/2025/NĐ-CP
		organizationName	Trung tâm Chứng thực điện tử quốc gia (National Electronic Authentication Centre)	Khoản 6 Điều 3 Nghị định số 23/2025/NĐ-CP
		countryName	Tên nước	VN
5	Validity	notBefore	Thời điểm có hiệu lực của chứng thư chữ	- Trước năm 2050: UTCTime.

			ký số	- Từ năm 2050 trở đi: GeneralizedTime.
		notAfter	Thời điểm hết hiệu lực của chứng thư chữ ký số	- Trước năm 2050: UTCTime. - Từ năm 2050 trở đi: GeneralizedTime.
6	Subject	userID	Định danh của tổ chức/doanh nghiệp cung cấp dịch vụ chứng thực thông điệp dữ liệu	Mã/số định danh của tổ chức/ doanh nghiệp hoặc danh tính điện tử của tổ chức/ doanh nghiệp cung cấp dịch vụ chứng thực thông điệp dữ liệu được cấp chứng thư chữ ký số và các thông tin cần thiết khác (nếu có)
		commonName	Tên của tổ chức/doanh nghiệp cung cấp dịch vụ chứng thực thông điệp dữ liệu	Tên giao dịch của tổ chức/doanh nghiệp cung cấp dịch vụ chứng thực thông điệp dữ liệu được cấp chứng thư chữ ký số
		organizationName	Tên của tổ chức/đơn vị quản lý tổ chức/doanh nghiệp cung cấp dịch vụ chứng thực thông điệp dữ liệu	Tên của tổ chức/đơn vị quản lý tổ chức/doanh nghiệp cung cấp dịch vụ chứng thực thông điệp dữ liệu (nếu có)
		stateOrProvinceName	Tên tỉnh/TP trụ sở chính của tổ chức/doanh nghiệp cung cấp dịch vụ chứng thực thông điệp dữ liệu	Tên của tỉnh/TP nơi đặt trụ sở chính của tổ chức/doanh nghiệp cung cấp dịch vụ chứng thực thông điệp dữ liệu (nếu có)
		countryName	Tên nước	VN
7	Subject Public Key Info	algorithm	Thuật toán sinh khóa	Theo Quy chuẩn và tiêu chuẩn kỹ thuật về chữ ký điện tử và dịch vụ tin cậy đang có hiệu lực
		subjectPublicKey	Khóa công khai của tổ chức/doanh nghiệp cung cấp dịch vụ chứng thực thông điệp dữ liệu	Theo Quy chuẩn và tiêu chuẩn kỹ thuật về chữ ký điện tử và dịch vụ tin cậy đang có hiệu lực

8	Certificate Policies	Trách nhiệm thực hiện của tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực điện tử quốc gia và tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực thông điệp dữ liệu	Tuân thủ Điều 29 Nghị định số 23/2025/NĐ-CP
9	Extended Key Usage (Enhanced Key Usage)	Tên dịch vụ cung cấp	OID của dịch vụ cung cấp
10	signatureAlgorithm	Thuật toán ký chứng thư chữ ký số của tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực điện tử quốc gia	Cùng thuật toán tại trường số 3
11	signatureValue	Chữ ký số của tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực điện tử quốc gia trên chứng thư chữ ký số	Chữ ký số của Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực điện tử quốc gia trên chứng thư chữ ký số
12	Key Usage	Mục đích, phạm vi sử dụng của chứng thư chữ ký số	Mô tả mục đích, phạm vi sử dụng của chứng thư chữ ký số

Phụ lục IV

ĐỊNH DẠNG THÔNG TIN TRÊN CHỨNG THƯ CHỮ KÝ SỐ CÔNG CỘNG

(Kèm theo Thông tư số /2025/TT-BKHCN ngày tháng năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ)

STT	Trường		Ý nghĩa	Quy định
				Chứng thư chữ ký số công cộng
1	Version		Phiên bản của chứng thư chữ ký số	Version 3 (value = 2)
2	Serial Number		Số hiệu chứng thư chữ ký số	Số nguyên dương ngẫu nhiên xác định duy nhất một chứng thư chữ ký số do tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng cấp cho thuê bao, độ dài không quá 20 octet (byte)
3	Signature		Thuật toán ký chứng thư chữ ký số của tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng	Theo Quy chuẩn và tiêu chuẩn kỹ thuật về chữ ký điện tử và dịch vụ tin cậy đang có hiệu lực
4	Issuer	userID	Định danh của tổ chức/doanh nghiệp cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng	Mã/số định danh của tổ chức/ doanh nghiệp hoặc danh tính điện tử của tổ chức/ doanh nghiệp cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng và các thông tin cần thiết khác (nếu có)
		common Name	Tên giao dịch của tổ chức/doanh nghiệp cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng trong báo cáo triển khai hoạt động cung cấp dịch vụ tin cậy cấp chứng thư chữ ký số cho thuê bao	Quy định tại điểm d khoản 1 Điều 21 Nghị định số 23/2025/NĐ-CP

		organizationName	Tên của tổ chức/doanh nghiệp vận hành	Tên của tổ chức/doanh nghiệp được cấp phép cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng
		stateOrProvinceName	Tên tỉnh/TP trụ sở chính của tổ chức/doanh nghiệp cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng	Tên của tỉnh/TP nơi đặt trụ sở chính của tổ chức/doanh nghiệp cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng (nếu có)
		countryName	Tên nước	VN
5	Validity	notBefore	Thời điểm có hiệu lực của chứng thư chữ ký số	- Trước năm 2050: UTCTime. - Từ năm 2050 trở đi: GeneralizedTime.
		notAfter	Thời điểm hết hiệu lực của chứng thư chữ ký số	- Trước năm 2050: UTCTime. - Từ năm 2050 trở đi: GeneralizedTime.
6	Subject	userID	Định danh của thuê bao	Mã/số định danh của cơ quan, tổ chức, cá nhân hoặc danh tính điện tử của cơ quan, tổ chức, cá nhân được cấp chứng thư chữ ký số và các thông tin cần thiết khác (nếu có) <i>Các trường hợp khác theo thỏa thuận giữa thuê bao và tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số.</i>
		commonName	Tên của thuê bao	Tên của thuê bao được cấp chứng thư chữ ký số
		organizationName	Tên của tổ chức/đơn vị quản lý thuê bao	Tên của tổ chức/đơn vị quản lý thuê bao (nếu có)
		stateOrProvinceName	Tên tỉnh/TP nơi sống/làm việc của thuê bao	Tên của tỉnh/TP nơi sống/làm việc của thuê bao bằng tiếng Việt, có dấu, các chữ cái đầu viết hoa (nếu có)
		countryName	Tên nước	VN
7	Subject	algorithm	Thuật toán sinh khóa	Theo Quy chuẩn và tiêu chuẩn kỹ thuật về chữ ký điện tử và

	Public Key Info			dịch vụ tin cậy đang có hiệu lực
		subjectPublicKey	Khóa công khai của thuê bao	Theo Quy chuẩn và tiêu chuẩn kỹ thuật về chữ ký điện tử và dịch vụ tin cậy đang có hiệu lực
8	Certificate Policies		Trách nhiệm thực hiện của tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng và thuê bao	Tuân thủ Điều 29 Nghị định số 23/2025/NĐ-CP
9	Extended Key Usage (Enhanced Key Usage)		Tên dịch vụ cung cấp	OID của dịch vụ cung cấp
10	signatureAlgorithm		Thuật toán ký chứng thư chữ ký số của tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng	Cùng thuật toán tại trường số 3
11	signatureValue		Chữ ký số của tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng trên chứng thư chữ ký số	Chữ ký số của tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng trên chứng thư chữ ký số
12	Key Usage		Mục đích, phạm vi sử dụng của chứng thư chữ ký số	Mô tả mục đích, phạm vi sử dụng của chứng thư chữ ký số

Phụ lục V

THÔNG TIN VỀ CÁC CHỨNG THƯ CHỮ KÝ SỐ GỐC TIN CẬY

(Kèm theo Thông tư số /2025/TT-BKHCN ngày tháng năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ)

1. Danh sách chứng thư dưới dạng PEM (Privacy Enhanced Mail) và thông tin về khóa công khai trên các chữ ký số gốc tin cậy của tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số chuyên dùng công vụ

1.1. Danh sách các chứng thư chữ ký số gốc tin cậy dưới dạng PEM (Privacy Enhanced Mail) của tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số chuyên dùng công vụ

STT	Chứng thư chữ ký số gốc tin cậy	Dạng PEM
1	Chứng thư chữ ký số gốc của tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số chuyên dùng công vụ (chứng thư chữ ký số SHA1)	-----BEGIN CERTIFICATE----- MIID+DCCAuCgAwIBAgIJAP8wOuTpCsHtMA0GCSqGSIb3DQEBBQUAMGsxCzAJBgNVBAYTAIZOMR0wGwYDVQQKDBRCYW4gQ28geWV1IENoaW5oIHBodTE9MDsGA1UEAww0Q28gcXVhbiBjaHVuZyB0aHVjIHNvIGNodXllbiBkdW5nIENoaW5oIHBodSAoUm9vdENBKTAeFw0xMDAzMTAwNTQ1NTdaFw0zMDAzMDUwNTQ1NTdaMGsxCzAJBgNVBAYTAIZOMR0wGwYDVQQKDBRCYW4gQ28geWV1IENoaW5oIHBodTE9MDsGA1UEAww0Q28gcXVhbiBjaHVuZyB0aHVjIHNvIGNodXllbiBkdW5nIENoaW5oIHBodSAoUm9vdENBKTCAS IwDQYJKoZIhvcNAQEBBQADggEPADCCAQoCggEBANrzvexkv gul4dRU nV6GMcvLdenKrrzYnVpzIp78ijBMq WcG+cu+AJS2GbqYdb sO6JnaNLSxuxpM7Uejiwi2QBTe2NXIy4TtkadbIjPIQHUIetTYeL TESUw0vOEuwtAM2P VmoSpdEPFw4o06E3/MCtiM0fSRuyyXM8uu0EyYqUowFJbEDERqqIPeU0okutsgzUFtZkG/TM6WE97FMbA4K C5stxG8SHCe4YFNrQIaM8Ozemd11MIJaSHSvr v+EW R1TDeg02U18qB3aiaamSX2M7B3JMKedOoBo1UQkLc/e PqG2kKHVbc2p1mePX5n1etCpM6+RUj pzvdkcihxxAUjJAcCAwEAAaOBnjCBmzAPBgNVHRMBAf8EBTADA QH/MB0GA1UdDgQWBBBTZFxtRoxe3nvwt22H6eQD/WHs dXDAfBgNVHSMEGDAWgBTZFxtRoxe3nvwt22H6 eQD/WHs dXDAOBgNVHQ8BAf8EBAMCAQYwOAYDVR0fBDEwLzAtoCugKYYnaHR0cDovL2NhLmdvdi52b i9wa2kv cHV iL2Ny bC9yb290Y2EuY3JsMA0GCSqGSIb3DQEBBQUAA4IBAQA bivpvhtC3w/9gWAh34UovGuSU

		wFDQOcmUTExhhJiADI18E49WBTen1iC7oZhb1aFRQzW9e6NNgkSrCy5pik1gkdOtgB+qx2b3s9CCj8VNywIADH9ziMmXPgyJLv0n9TqBj7yTWT85Yc49er0nsDdvxSBqlJiiu/SGD6ZMda/mztJnkrteTAka2zw2i46rcwTSURjyYEJfpj/joxEcCqAubXwIdteNWjMhz07MrPXDa7OGdn7ppLpZEIHmSCZR+ULILtrd3cTDAzRIIP9bNzglwc0bf4IY9ErVFZAPlnx6wxxIIOWp+JBRpflTiKu73Q990Pmcpk92bAk68y20xRII -----END CERTIFICATE-----
2	Chúng thư chữ ký số gốc của tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số chuyên dùng công vụ (chứng thư chữ ký số SHA256)	-----BEGIN CERTIFICATE----- MIIFpzCCA4+gAwIBAgII02WwoDAG+aswDQYJKoZIhvcNAQELBQAwYTELMAkGA1UEBhMCV4xIzAhBgNVBAoMGkIhbiBDxqEgeeG6v3UgQ2jDrW5oIHBo4bunMS0wKwYDVQQDDCRSb290Q0EgY2h1ecOqbiBkw7luZyBDaMOtbmggcGjhu6cgRzIwHhcNMTgwODIyMDczNjM5WhcNNDgwODE0MDczNjM5WjBhMQswCQYDVQQGEwJWtjEjMCEGA1UECgwaQmFuIEpGoSB54bq/dSBDaMOtbmggcGjhu6cxLTArBgNVBAMMJFJvb3RDQSBjaHV5w6pulGTDuW5nIENow6luaCBwaOG7pyBHMjCCAiIwDQYJKoZIhvcNAQEBBQADggIPADCCAgCggIBAKU35IPgByE9Ui+W0oLSZKNRXLudIJLAicboYFz/2i2nmpEnDdPncAAhCf5NprFHWrwckuP8p+7NS6pRohMlkId6LweFSv7P47IWM1yFYpsiHKk5xWbsgItV5yoQc2sqzS3gzuXGacBlP0h4CZndloIo2kcOiTIhbxFpTwIT/YVdRAyPLIV/5lxKC5r4ET0VIs5wMVSKL29N0g9u4LvJmJez0Cb3v33FZ4mbRk0X0FAQwMwC7KxIoQKnZhTE35yYCEsk4Cp76pYQVMjVAZyeJ1R6YSCuc55LAWUET7o4NAudijZTOJDO7PuUxQcsuv17rdk0pr+AGwi4b03FVQCY6oTclNcwEYVjf2ul3eEMxJKQJ/NNdhpfV9Laf7lpCYsQhbxz10Iqqzl5On+pSPqNKRncgjPfs0ek/8IpOOyc2diwjxAdFx2xjVrVS07mXM/G//cV8oWmBvgl/QD96gB6YsLc2DyIZuSHQzJGE312hn7/Gdqd+Vj9Pqxytf5+GldxbWB1HQQ/aZD2kFX9A/jQGutd/CTCcs2UCemQnJn261EnViUffQGX3m69n2DwM6O2QluagTxQYONCCEbv4rNy8MTwk7P1Bt8N7QaEIoYXn8GT7XhrS8AaNSa7qON7/TG5TlyfJt5JYp2asGVwBQ5onn1tvVGHihbScQ8dJB4CUhAgMBAAAGjYzBhMA8GA1UdEwEB/wQFMAMBAf8wHwYDVR0jBBgwFoAUd3m69/O9+4YeExpeI1Jcqrpu rIqWwHQYDVR0OBBYEFHd5uvfzvfuGHhMaXiNSXKq6bq5UMA4GA1UdDwEB/wQEAwIBBjANBgkqhkiG9w0BAQsFAAOCAgEAhfZKfj1h6fTUrd43i8seYh6EUiEvdVd+D5k8iU5pfqT9CoZG1wm4TszJ6JQyok7c4OApKRYWT/cJkgI814FXN97rdTm/IzX2pU7Agae6j5mY0cozGq8YURYxpsjKdbxcxj6uK3wlHBRA2YsZgy5UJsRK5Qj9+S2jjq5zuQdT+Ir/YLMGidun3Nt9u2O5Xzg0aiAcvJ/6RHzQPI3FjyqHXIPBd4xg+Nlpfd0dQ1TkL/y+ykrTvdWlm0Hd0jCd49vRzL58lyqYs6dp1teaNy/yd0MIH9O8dDKW30ccu9YA93wiDBZ/4koxLFn5ftRFz7P1Az2f5MA3jZPRuvn6Gv95

		dOBW4IfnkB+uOno5b4sLMC4gwSAq4w8fdDW/D4QPY/kHily0oj0JYIE8eY79/Sxz9VhPgCol0K9YHiCCOdpmg +oUWmpq+/zrEE7uc7+KUpQNTjxB+0c10kESKdK+jOrJQlWmKegDzZ8+fM9AMkveSw22T9VJ0t8slQalFb0Y6k pszMD45vvp4Pc5MaoyJPfWMG4cAoPI0C8C8WGte4D1UzmlfdTyD+ZWO4Fb9xaHUhyewx6CAcDyH5sTjoN1k ZNie6aWQVg9RihjCzFStpnyCllbZiEep2bFDQhper6yHEhGtym8MtqT220YJ25NXofQ+5+r+NfbtkMVr+VUE5O2 Bc= -----END CERTIFICATE-----
--	--	--

1.2. Thông tin về khóa công khai trên các chứng thư chữ ký số gốc tin cậy của tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số chuyên dùng công vụ

STT	Chứng thư chữ ký số gốc tin cậy	Thuật toán sinh khóa	Khóa công khai	
			Mô-đun n (Hexadeximal)	Số mũ công khai e (Hexadeximal)
1	Chứng thư chữ ký số gốc của tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số chuyên dùng công vụ (chứng thư chữ ký số SHA1)	RSA 2048 bit	00:da:f3:bd:ec:64:be:0b:a5:e1:d4:54:9d:5e:86:31:cb:cb:75: e9:ca:ae:bc:d8:9d:5a:73:22:9e:fc:8a:30:4c:a9:67:06:f9:cb: be:00:94:b6:19:ba:98:75:bb:0e:e8:99:da:34:b4:b1:bb:1a:4c: ed:47:a3:8b:08:b6:40:14:de:d8:d5:c8:cb:84:ed:91:a7:5b:2 2:33:e5:40:75:08:7a:d4:d8:78:b4:c4:49:4c:34:bc:e1:2e:c2: d0:0c:d8:f5:66:a1:2a:5d:10:f1:70:e2:8d:3a:13:7f:cc:0a:d8: 8c:d1:f4:91:bb:2c:97:33:cb:ae:d0:4c:98:a9:4a:30:14:96:c4: 0c:44:6a:aa:53:de:53:4a:24:ba:db:20:cd:41:6d:66:41:bf:4c: ce:96:13:de:c5:31:b0:38:28:2e:6c:b7:11:bc:48:70:9e:e1:81 :4d:ad:02:1a:33:c3:b3:7a:67:75:d4:c2:09:69:21:d2:be:bb:f e:11:64:75:4c:37:a0:d3:65:35:f2:a0:77:6a:26:9a:99:25:f6:3 3:b0:77:24:c2:9e:74:ea:01:a3:55:10:90:b7:3f:78:fa:86:da:4 2:87:55:b7:36:a7:59:9e:3d:7e:67:d5:eb:42:a4:ce:be:45:48: e9:ce:f7:64:72:28:71:c4:05:23:24:07	0x10001
2	Chứng thư chữ ký số gốc của tổ chức	RSA	00:a5:37:e4:83:e0:07:21:3d:52:2f:96:d2:82:d2:64:a3:51:c5:6	0x10001

	cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số chuyên dùng công vụ (chứng thư chữ ký số SHA256)	4096 bit	2:ee:74:82:4b:02:27:1b:a1:81:73:ff:68:b6:9e:6a:44:9c:37:4f:9d:c0:00:84:27:f9:36:9a:c5:1d:64:70:72:4b:8f:f2:9f:bb:35:2e:a9:46:88:4c:96:42:1d:e8:bc:1e:15:2b:fb:3f:8e:c8:58:cd:72:15:8a:6c:88:72:a4:e7:15:9b:b2:02:2d:57:9c:a8:41:cd:ac:ab:34:b7:83:3b:97:19:a7:01:94:fd:21:e0:26:67:76:5a:08:a3:69:1c:3a:24:c8:85:bc:45:a5:3c:08:4f:f6:15:75:10:32:3c:b2:15:ff:99:71:28:2e:6b:e0:44:f4:54:8b:39:c0:c5:6c:28:bd:bd:37:48:3d:bb:82:ef:26:62:5e:cf:40:9b:de:fd:f7:15:9e:26:6d:19:34:5f:41:40:43:03:30:0b:b2:b1:22:84:0a:9d:98:53:13:7e:72:60:21:2c:93:80:a9:ef:aa:58:41:53:23:54:06:72:78:9d:51:e9:84:82:b9:ce:79:2c:0c:14:11:3e:e8:e0:d0:2e:76:28:d9:4c:e2:43:3b:b3:ee:53:14:1c:b2:eb:f5:ee:b7:64:d2:9a:fe:00:6c:22:e1:bd:37:15:54:02:63:aa:13:72:53:5c:c0:46:15:8d:fd:ae:97:77:84:33:12:4a:40:9f:c d:34:38:69:bc:5f:4b:01:fe:e5:a4:26:2c:42:16:f1:cf:5d:08:a9:ea:b3:97:93:a7:fa:94:8f:a8:d2:91:9d:c8:23:3d:fb:34:7a:4f:fc:22:93:8e:c9:cd:9d:8b:08:f1:01:d1:71:db:18:d5:ad:54:b4:ee:65:cc:fc:6f:ff:71:5f:28:5a:60:6f:82:5f:d0:0f:de:a0:07:a6:2c:2d:c d:83:c8:86:6e:48:74:33:24:61:37:d7:68:67:ef:f1:9d:a9:df:95:8f:d3:ea:c7:2b:5f:e7:e1:a5:77:16:d6:07:51:d0:43:f6:99:0f:69:05:5f:d0:3f:8d:01:ae:b5:df:c2:4c:27:2c:d9:40:9e:99:09:c9:9f:6e:b5:12:75:62:51:f7:d0:19:7d:e6:eb:d9:f6:0f:03:3a:3b:64:25:b9:a8:13:c5:06:0e:34:20:84:6e:fe:2b:37:2f:0c:4f:09:3b:3f:50:6d:f0:de:d0:68:42:28:61:79:fc:19:3e:d7:1e:b4:bc:01:a3:52:6b:ba:8e:37:bf:d3:1b:94:e5:c9:f2:6d:e4:96:29:d9:ab:06:57:00:50:e6:89:e7:d6:db:d5:18:78:87:6e:c7:10:f1:d2:41:e0:25:21	
--	--	----------	--	--

2. Danh sách chứng thư chữ ký số gốc tin cậy của tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực điện tử quốc gia

Danh sách chứng thư chữ ký số gốc tin cậy của tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực điện tử quốc gia được công bố tại đường dẫn: <https://rootca.gov.vn/>