

**BỘ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: **04** /2019/TT-BTTTT

Hà Nội, ngày **05** tháng **7** năm 2019

**THÔNG TƯ**

**Quy định về việc liên thông giữa Tổ chức cung cấp dịch vụ  
chứng thực chữ ký số quốc gia và Tổ chức cung cấp dịch vụ  
chứng thực chữ ký số chuyên dùng Chính phủ**

*Căn cứ Luật giao dịch điện tử ngày 29 tháng 11 năm 2005;*

*Căn cứ Nghị định số 130/2018/NĐ-CP ngày 27 tháng 9 năm 2018 của  
Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật giao dịch điện tử về chữ ký số và  
dịch vụ chứng thực chữ ký số;*

*Căn cứ Nghị định số 17/2017/NĐ-CP ngày 17 tháng 02 năm 2017 của  
Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của  
Bộ Thông tin và Truyền thông;*

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

*Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành Thông tư quy định về  
việc liên thông giữa Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số quốc gia  
và Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số chuyên dùng Chính phủ.*

**Điều 1. Phạm vi điều chỉnh**

Thông tư này quy định về việc liên thông giữa Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số quốc gia và Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số chuyên dùng Chính phủ.

**Điều 2. Đối tượng áp dụng**

Thông tư này áp dụng đối với cá nhân, tổ chức sau:

1. Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số quốc gia;
2. Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số chuyên dùng Chính phủ;
3. Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng;
4. Cơ quan, tổ chức và cá nhân sử dụng chữ ký số công cộng, chữ ký số chuyên dùng Chính phủ;
5. Cơ quan, tổ chức, cá nhân phát triển ứng dụng sử dụng chữ ký số.

### **Điều 3. Giải thích từ ngữ**

Trong Thông tư này, các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1. “Chứng thư số gốc của Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số quốc gia” là chứng thư số do Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số quốc gia tự cấp cho mình.
2. “Chứng thư số gốc của Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký chuyên dùng Chính phủ” là chứng thư số do Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số chuyên dùng Chính phủ tự cấp cho mình.
3. “Chứng thư số công cộng” là chứng thư số do tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng cấp cho thuê bao.
4. “Chứng thư số chuyên dùng Chính phủ” là chứng thư số do Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số chuyên dùng Chính phủ cấp cho thuê bao.
5. “Chứng thư số SHA-1” là chứng thư số sử dụng hàm băm an toàn SHA-1 trong thuật toán ký chứng thư số.
6. “Chứng thư số SHA-256” là chứng thư số sử dụng hàm băm an toàn SHA-256 trong thuật toán ký chứng thư số.
7. “Chữ ký số công cộng” là chữ ký số được tạo ra bằng việc sử dụng khoá bí mật tương ứng với khoá công khai ghi trên chứng thư số công cộng.
8. “Chữ ký số chuyên dùng Chính phủ” là chữ ký số được tạo ra bằng việc sử dụng khoá bí mật tương ứng với khoá công khai ghi trên chứng thư số chuyên dùng Chính phủ.
9. “Mô hình công nhận chéo” là mô hình liên thông giữa hai tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số, trong đó, các cơ quan, tổ chức và cá nhân sử dụng chứng thư số được cấp bởi tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số này tin cậy các chứng thư số gốc của tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số kia và ngược lại.

### **Điều 4. Mô hình liên thông**

Mô hình liên thông giữa Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số quốc gia và Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số chuyên dùng Chính phủ là mô hình công nhận chéo.

Các chứng thư số gốc tin cậy của Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số quốc gia và Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số chuyên dùng Chính phủ được quy định tại Điều 5 Thông tư này.

## **Điều 5. Danh sách các chứng thư số gốc tin cậy**

1. Danh sách các chứng thư số gốc tin cậy bao gồm:
  - a) Các chứng thư số gốc của Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số quốc gia;
  - b) Các chứng thư số gốc của Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số chuyên dùng Chính phủ.
2. Danh sách các chứng thư số gốc tin cậy quy định tại khoản 1 Điều này được quy định tại Phụ lục I kèm theo Thông tư này.

## **Điều 6. Quy định về các trường thông tin trong chứng thư số của thuê bao**

1. Các trường thông tin trong chứng thư số công cộng và chứng thư số chuyên dùng Chính phủ phải tuân thủ quy định về định dạng và nội dung các trường thông tin trong chứng thư số của thuê bao tại Phụ lục II kèm theo Thông tư này.

2. Các trường thông tin trong chứng thư số công cộng không thuộc quy định tại Phụ lục II kèm theo Thông tư này phải tuân thủ quy định của Bộ Thông tin và Truyền thông về định dạng chứng thư số công cộng.

3. Các trường thông tin trong chứng thư số chuyên dùng Chính phủ không thuộc quy định tại Phụ lục II kèm theo Thông tư này phải tuân thủ hướng dẫn của Ban Cơ yếu Chính phủ về định dạng chứng thư số chuyên dùng Chính phủ.

## **Điều 7. Quy định đối với chức năng ký số, kiểm tra hiệu lực chứng thư số, chữ ký số của các ứng dụng sử dụng chữ ký số**

1. Đối với chức năng ký số: Ứng dụng phải cho phép người ký là thuê bao của các tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng và thuê bao của Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số chuyên dùng Chính phủ thực hiện ký số.

2. Đối với chức năng kiểm tra hiệu lực chứng thư số, chữ ký số: Ứng dụng phải cho phép người ký, người nhận kiểm tra hiệu lực chứng thư số công cộng, chữ ký số công cộng và hiệu lực chứng thư số chuyên dùng Chính phủ, chữ ký số chuyên dùng Chính phủ theo quy định tại các Điều 78 và 79 Nghị định số 130/2018/NĐ-CP ngày 27/9/2018 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật giao dịch điện tử về chữ ký số và dịch vụ chứng thực chữ ký số.

## **Điều 8. Tổ chức thực hiện**

1. Trung tâm Chứng thực điện tử quốc gia (Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số quốc gia) có trách nhiệm:

a) Chủ trì, phối hợp với Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số chuyên dùng Chính phủ hướng dẫn việc thực hiện quy định về các trường thông tin trong chứng thư số của thuê bao; đảm bảo việc trao đổi các chứng thư số gốc tin cậy của Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số quốc gia và Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số chuyên dùng Chính phủ chính xác và an toàn;

b) Công bố danh sách các chứng thư số gốc tin cậy của Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số quốc gia trên trang thông tin điện tử <http://www.rootca.gov.vn>;

c) Hàng năm rà soát, trình Bộ Thông tin và Truyền thông cập nhật, ban hành danh sách các chứng thư số gốc tin cậy khi có sự thay đổi về các chứng thư số gốc của Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số quốc gia và Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số chuyên dùng Chính phủ.

2. Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số chuyên dùng Chính phủ có trách nhiệm:

a) Thực hiện hướng dẫn về các trường thông tin trong chứng thư số chuyên dùng Chính phủ;

b) Công bố danh sách các chứng thư số gốc tin cậy của Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số chuyên dùng Chính phủ trên trang thông tin điện tử <http://ca.gov.vn>.

3. Các tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng có trách nhiệm thực hiện quy định về các trường thông tin trong chứng thư số công cộng.

4. Cơ quan, tổ chức, cá nhân phát triển ứng dụng sử dụng chữ ký số có trách nhiệm thực hiện quy định đối với chức năng ký số, kiểm tra hiệu lực chứng thư số, chữ ký số của các ứng dụng sử dụng chữ ký số theo quy định tại Điều 7 Thông tư này.

## **Điều 9. Điều khoản chuyển tiếp**

Các chứng thư số của thuê bao được cấp trước ngày Thông tư này có hiệu lực thi hành được tiếp tục sử dụng cho đến khi hết hiệu lực hoặc được chủ động chuyển đổi để đáp ứng quy định về các trường thông tin trong chứng thư số của thuê bao theo quy định tại Điều 6 Thông tư này.

## Điều 10. Điều khoản thi hành

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày **01** tháng **9** năm 2019.
2. Chánh Văn phòng, Giám đốc Trung tâm Chứng thực điện tử quốc gia, Thủ trưởng Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số chuyên dùng Chính phủ, Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị thuộc Bộ, các tổ chức và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này.
3. 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 Thông tin và Truyền thông để xem xét, giải quyết./. **10**

*Nơi nhận:*

- Ban Bí thư Trung ương Đảng;
- Thủ tướng và các Phó Thủ tướng Chính phủ;
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương;
- Văn phòng Trung ương và các Ban của Đảng;
- Văn phòng Tổng Bí thư;
- Văn phòng Chủ tịch nước;
- Văn phòng Quốc hội;
- Tòa án nhân dân tối cao;
- Viện Kiểm sát nhân dân tối cao;
- Kiểm toán Nhà nước;
- Ủy ban quốc gia về Chính phủ điện tử;
- Ủy ban Trung ương Mặt trận Tổ quốc Việt Nam;
- Cơ quan trung ương của các đoàn thể;
- Ban Cơ yếu Chính phủ;
- Sở TT&TT các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương;
- Cục Kiểm tra VBQPPPL (Bộ Tư pháp);
- Công báo, Cổng Thông tin điện tử Chính phủ;
- Bộ TTTT: Bộ trưởng và các Thứ trưởng;
- các đơn vị thuộc Bộ; Cổng TTĐT của Bộ;
- Các tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng;
- Lưu: VT, NEAC (150).

**BỘ TRƯỞNG**



**Nguyễn Mạnh Hùng**

## Phụ lục I

### DANH SÁCH CÁC CHỨNG THƯ SỐ GỐC TIN CẬY

(Kèm theo Thông tư số 04 /2019/TT-BTTT ngày 05 tháng 7 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông)

#### 1. Danh sách các chứng thư số gốc tin cậy dưới dạng PEM (Privacy Enhanced Mail)

STT	Chứng thư số gốc tin cậy	Dạng PEM
1	Chứng thư số gốc của Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số quốc gia (chứng thư số SHA-1)	-----BEGIN CERTIFICATE----- MIID1zCCAr+gAwIBAgIQG+Rzih8+wI9Hn6bPNcWYIjANBgkqhkiG9w0BAQUFADB+ MQswCQYDVQQGEwJWTjEzMDEGA1UEChMqTWluaXN0cnkgb2YgSW5mb3JtYXRpb24g YW5kIENvbW11bmljYXRpb25zMRswGQYDVQQLExJOYXRpb25hbCBDQSBDZW50ZXIx HTAbBgNVBAMTFE1JQyBOYXRpb25hbCBSb290IENBMB4XDTA4MDUxNjAxMTI0OVoX DTQwMDUxNjAxMjAzMlowfjELMAkGA1UEBhMCVk4xMzAxBgNVBAoTKk1pbmlzdHJ5 IG9mIEluZm9ybWF0aW9uIGFuZCBDb21tdW5pY2F0aW9uczEbMBkGA1UECxMSTmF0 aW9uYWwgQ0EgQ2VudGVyMR0wGwYDVQQDExRNSUMgTmF0aW9uYWwgUm9vdCBDQTCC ASIwDQYJKoZIhvcNAQEBBQADggEPADCCAQoCggEBAKE/WVEO/jD/YduWeBSL20M8 Nr5hr9y1P2Ae0w0BQa34yYpCjsjtMoZHxf619+rWRDcQEsnICFFQuvX6c4lyY4c cwmFM0zhuzisjq23EwQuZoFXLcz7Gv0unIv9CUDWYBebcUVtfePbKtK7mt3rzF7k AN/VbDCFm71Xfy3UJNOA++AoUb6w1mEHzOWgR+eRbS+HWOi0rcGxRrPcWh04Cdn7 tSeYnl788fRI/+iho/9QM9kmq7KZYp3Me8hSTZ5cQotvdH781BPeCtLwtWr4lkxQ nOYhjsH11wFOZz+wQB18G11vXDgZmjfa0YE5fjLvga2wIWsR18LBCL1vI1wED9MC AwEAAaNRMEE8wCwYDVR0PBAQDAgGGMA8GA1UdEwEB/wQFMAMBAf8wHQYDVR0OBByE FM1iceRhvf497LJAYNOBdd06rGvGMBAGCSsGAQQBjgcVAQDAGEAMA0GCSqGSIb3 DQEBCQUAA4IBAQBMnc1+IyCAHCjP8PHJ3xHKsm1To/JfDLN1nC9U4RxQKuBVF8QX vqiTUuaqhu0kZC9PE46wtBSceo+LU5jUmzb1nAXWUdbolqzx5Z6tg31LQ3ZDqv 0FQ60RNotvo4DgXr4Pww90ybX+LuZ3v4Yup0r3JUTNT6Xovs67gngSyYjvfKoFGW c8YXifn0U5c/V8PbVShJc09KNypnhMUTvsbJ7g1HYr+osup85V8k2zu4dDWw4YWP ipdIjud4Z4nL5aQC7FtXobnH1rfB6eVdjpmmpyWaHbDO1jtrM/K+SeEt1oeBuXau p/zNs8Z2Mq9NUFJsLQ2yvddQ5dN1Y59dzQqZ -----END CERTIFICATE-----



		7+aLIk9fw6n7Wy0WcgN+QxjfdxUM9VSCx705+uX/aN4y0g5LMNChDOzpBYUg6smm 8A0W2LIAMw0Q9U9TLnHO8Ovw3iku05rfTSWwbYmyt15NsFp8LM/Q0Nu9QqaMNNy2 3YbQZZ1fFormI9ioWEpjDbWqU9YyH6oHpGjsBbSoR4G0IUsfxaDdE3CXIx48pRo1 SddeayvR5sdOsNrhJOAFwg== -----END CERTIFICATE-----
3	Chứng thư số gốc của Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số chuyên dùng Chính phủ (chứng thư số SHA-1)	-----BEGIN CERTIFICATE----- MIID+DCCAuCgAwIBAgIJAP8w0uTpCsHtMA0GCSqGSIB3DQEBBQUAMGsxCzAJBgNV BAYTA1ZOMR0wGwYDVQQKDBRCYW4gQ28geWV1IENoaW5oIHBodTE9MDsGA1UEAww0 Q28gcXVhbiBjaHVuZyB0aHVjIHnvIGNodX1lbiBkdW5nIENoaW5oIHBodSAoUm9v dENBKT AeFw0xMDAzMTAwNTQ1NTdaFw0zMDAzMDUwNTQ1NTdaMGsxCzAJBgNVBAYT A1ZOMR0wGwYDVQQKDBRCYW4gQ28geWV1IENoaW5oIHBodTE9MDsGA1UEAww0Q28g cXVhbiBjaHVuZyB0aHVjIHnvIGNodX1lbiBkdW5nIENoaW5oIHBodSAoUm9vdENB KTCCASIwDQYJKoZIhvcNAQEBBQADggEPADCCAQoCggEBANrzvexkvgu14dRunV6G McvLdenKrrzYnVpzIp78ijBMqWcG+cu+AJS2GbqYdbsO6JnaNLsxuxpM7Uejwi2 QBTe2NXIy4TtkadbIjP1QHUIetTYeLTESuw0vOEuwATM2PVmoSpdEPFw4o06E3/M CtiM0fSRuyyXM8uu0EyYqUowFJbEDERqq1PeU0okutsgzUFtzkG/TM6WE97FMbA4 KC5stxG8SHCe4YFNrQIaM8Ozemd11MIJaSHSvrw+EWR1TDeg02U18qB3aiaamSX2 M7B3JMKeoOb01UQkLc/ePqG2kKHVbc2p1mePX5n1etCpM6+RUjpzvdkcihxxAUj JA cCAwEAAaOBnjCBmzAPBqNVHRMBAf8EBTADAQH/MB0GA1UdDgQWBBTZFxxtRoxe3 nvwt22H6eQD/WHSdXDAfBqNVHSMEGDAwG BTZFxxtRoxe3nvwt22H6eQD/WHSdXDAO BgNVHQ8BAf8EBAMCAQYwOAYDVR0fBDEwLzAtocugKYYnaHR0cDovL2NhLmdvdi52 bi9wa2kvchViL2NybC9yb290Y2EuY3JsMA0GCSqGSIB3DQEBBQUAA4IBAQAbivpv htC3w/9gWAh34UovGuSUwFDQ0cmUTExhhJiADI18E49WBTeN1iC7oZhblFRQzW9 e6NNgkSrCy5pik1gkd0tgB+qx2b3s9CCj8VNyw1ADH9ziMmXPgyJLvn9TqBj7yT WT85Yc49er0nsDdvxSBqlJiiu/SGD6ZMda/mztJnkrtetAKa2zw2i46rcwTSURjy YEJfpj/joxEcCqAubXwIdteNWjMhz07MrPXDa70Gdn7ppLpZEIHmSCZR+ULILtrd 3cTDAzR1IP9bNzg1wc0bf4IY9ErVFZAPlnx6wxXIOWp+JBRpf1TiKu73Q990Pmc pk92bAk68y20xRII -----END CERTIFICATE-----
4	Chứng thư số gốc của Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số chuyên dùng Chính phủ (chứng thư số SHA-256)	-----BEGIN CERTIFICATE----- MIIFpzCCA4+gAwIBAgII02WwoDAG+aswDQYJKoZIhvcNAQELBQAwyTELMAkGA1UE BhMCVk4xIzAhBgNVBAoMGkJhbIBDxqEgeeG6v3UgQ2jDrW5oIHB04bunMS0wKwYD VQQDDCRSb290Q0EgY2h1ec0qb1Bkw7luZyBDaM0tbmggcGjhuh6cgRzIwHhcNMTgw ODIyMDczNjM5WhcNNDgwODE0MDczNjM5WjBhMQswCQYDVQQGEwJWtjejmCEGA1UE CgwaQmFuIEPGoSb54bq/dSBaM0tbmggcGjhuh6cxLTArBgnVBAMMFJvb3RDQSBj

aHV5w6puIGTDuW5nIENow61uaCBwaOG7pyBHMjCCAiIwDQYJKoZIhvvcNAQEQQAD  
 ggIPADCCAgcCggIBAKU35IPgByE9Ui+wOoLSZKNRxEWLudIJLAicboYFz/2i2nmpE  
 nDdPncAAhCf5NprFHWRwckuP8p+7NS6pRohMlkId6LweFSv7P47IWM1yFYpsiHKK  
 5xWbsgItV5yoQc2sqzS3gzuXGacB1P0h4CZndloIo2kc0iTlhbxFpTwIT/YVdRAy  
 PLIV/5lxKC5r4ET0VI5wMVsKL29N0g9u4LvJmJez0Cb3v33FZ4mbRk0X0FAQwMw  
 C7KxIoQKnZhTE35yYCEsk4Cp76pYQVMjVAZyeJ1R6YSCuc55LAwUET7o4NAudiJZ  
 TOJD07PuUxQcsuv17rdk0pr+AGwi4b03FVQCY6oTclNcwEYVjf2u13eEMxJKQJ/N  
 NDhpvF9LAf71pCYsQhbzx10Iqeqz15On+pSPqNKRncgjPfs0ek/8IpOOyc2diwjx  
 AdFx2xjVrVS07mXM/G//cv8oWmBvg1/QD96gB6YsLc2DyIZuSHQzJGE312hn7/Gd  
 qd+Vj9Pqxytf5+GldxbWB1HQ/aZD2kFX9A/jQGutd/CTCcs2UCemQnJn261EnVi  
 UffQGX3m69n2DwM602QluagTxQYONCCEbv4rNy8MTwk7P1Bt8N7QaEIoYXn8GT7X  
 HrS8AaNsa7qON7/TG5T1yfJt5JYp2asGVwBQ5onn1tvVGHihbscQ8dJB4CUhAgMB  
 AAGjYzBhMA8GA1UdEwEB/wQFMAMBAf8wHwYDVR0jBBgwFoAUd3m69/O9+4YeExpe  
 I1JcqrpurlQwHQYDVR0OBByEFhd5uvfvfuGhhMaXiNSXKq6bq5UMA4GA1UdDwEB  
 /wQEAWIBBjANBgkqhkiG9w0BAQsFAAOCAgEAhfkj1h6fTUUr43i8seYh6EUiEvd  
 Vd+D5k8iU5pfqT9CoZG1wm4TszJ6JQyok7c40ApKRYWT/cJkgI814FXN97rdTm/I  
 zX2pU7Agae6j5mY0cozGq8YURYxpsjKdbcxcj6uK3w1HBRA2YsZgy5UJsRK5Qj9+  
 S2jjq5zuQdT+Ir/YLMGidun3Nt9u205Xzg0aiAcvJ/6RHzQP13FjyqHXIPBd4xg+  
 Nlpfd0dQ1TkL/y+ykrTvdWlm0Hd0jCd49vRzL58lyqYs6dp1teaNy/yd0M1H908d  
 DKW30ccu9YA93wiDBZ/4koxLFn5ftRFz7P1Az2f5MA3jZPRuvn6Gv95dOBW4Ifnk  
 B+uOno5b4sLMC4gwSAq4w8fdDW/D4QPY/kHily0oj0JY1E8eY79/Sxz9VhPgfCol  
 0K9YHiCCODpmg+oUWmpq+/zrEE7uc7+KUpQNTjxB+0c10kESKdK+jOrJQ1WmKegD  
 zz8+fM9AMkveSw22T9VJ0t8s11QalFb0Y6kpszMD45vkp4Pc5MaoyJPfWMG4cAoP  
 IOc8C8WGte4D1UzmlfdTyD+ZWO4Fb9xaHUhyewx6CACDyH5sTjoN1kZNie6aWQVg  
 9RihjCzFStpnyCI1bZiEep2bFDQhper6yHEhGtym8Mtqt220YJ25NXofQ+5+r+Nf  
 btkMVR+VUE5O2Bc=  
 -----END CERTIFICATE-----

## 2. Thông tin về khoá công khai trên các chứng thư số gốc tin cậy

STT	Chứng thư số gốc tin cậy	Thuật toán sinh khoá	Khoá công khai	
			Mô-đun n (Hexadecimal)	Số mũ công khai e (Hexadecimal)
1	Chứng thư số gốc của Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số quốc gia (chứng thư số SHA-1)	RSA 2048 bit	A1 3F 59 51 0E FE 30 FF 61 DB 96 78 14 8B DB 43 3C 36 BE 61 AF DC B5 3F 60 1E D3 0D 01 41 AD F8 C9 8A 42 8E C8 ED 32 86 47 C5 FE B5 F7 EA D6 44 37 10 12 C3 48 08 51 50 BA E5 57 E9 CE 35 C9 8E 1C 73 09 85 33 4C E1 BB 38 AC 8E AD B7 13 04 2E 66 81 57 2D CC FB 1A FD 2E 9C 8B FD 09 40 F0 60 17 9B 71 45 6D 7D E3 DB 2A D2 BB 9A DD EB CC 5E E4 00 DF D5 6C 30 85 9B BD 57 7F 2D D4 24 D3 80 FB E0 28 51 BE B0 D6 61 07 CC E5 A0 47 E7 91 6D 2F 87 58 E8 B4 AD C1 B1 46 B3 DC 5A 1D 38 09 D9 FB B5 27 98 9E 5E FC F1 F4 48 FF E8 A1 3B FF 50 33 D9 26 AB B2 99 62 9D CC 7B C8 52 4D 9E 5C 42 8B 6F 74 7E FC 94 13 DE 0A D2 F0 B5 6A F8 96 4C 50 9C E6 21 8E C1 E5 97 01 4E CD 9F B0 40 19 7C 1B 59 6F 5C 38 19 9A 37 DA D1 81 39 16 32 EF 81 AD B0 21 6B 11 97 C2 C1 08 BD 6F 23 5C 04 0F D3	01 00 01
2	Chứng thư số gốc của Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số quốc gia (chứng thư số SHA-256)	RSA 4096 bit	B8 AC 5A 7B 08 30 D9 70 7A 69 F5 1F E3 37 95 4E 14 03 97 F1 BD C6 3E 7A 52 84 FE F0 A6 D6 EC 17 88 8E 45 1E BF 09 54 98 AE 7F 8F 81 D0 68 8B 8D 83 B8 3D A2 24 1A 53 61 AD ED 63 3F 7D 34 7C A7 F3 E4 41 3E F2 CE E6 34 B8 BC D2 C5 43 B7 77 C2 F1 06 71 51 87 3F F9 56 79 3A 71 F5 9C B1 95 30 08 48 14 FC B1 EB 9D 5B 91 8C 86 2C 7D F7 5C DD 80 E0 50 99 1C 6E 79 F1 46 AE B3 4C 5F 41 1B 6C 47 DD FD C2 EB C0 B8 63 7C 84 45 A7 B9 30 2B A4 A4 D1 0B 5E 1E 86 72 D4 51 D8 59 12 84 57 88 4F 32 54 65 28 2E 08 42 49 02 3E 6A 61 6D EB 6A 42 6E 77 85 E3 14 55 60 32 79 7A FB BF 0F 63 1B E5 00 0F 28 15 0A D4 6C 0C B0 5A AE 8B CE 7E B3 72 9A 3E 39 9B 96 7C 5E CD 15 51 84 70 0B 43 B8 DD 68 CA FB 2D F8 7E BC 7F A8 22 67 8F 9D 28 8E 1D	01 00 01

			05 CA C5 91 82 7E A6 D7 FD F3 E0 DE BF F2 23 EA 89 E3 38 B8 15 80 4F FA 2F 0A 6B 0C 85 58 ED 7D 2F 76 A1 86 EC D6 E1 EA 06 9E BA 00 86 E7 F9 98 B4 85 64 1E 1C 0F 2B E2 9C 4C F1 13 61 92 43 63 14 F7 AD 42 1A 85 A6 21 D5 0A 7E 2D F1 03 5D 32 48 D9 71 8A 7B 2F 65 06 49 85 81 D1 A9 65 8E B9 A7 7C 6F AD 85 BE 34 77 1C 6E D3 EC 47 EB 30 72 EB 86 45 5E D4 3F F9 DD 99 15 F4 F0 68 9A 31 37 CA AE 44 7B 57 94 6F 7D EA C3 89 0F EF 7B 37 EA DA 10 CF 1E 2C C5 6A AC 6D 22 64 D4 BB CC 05 BD 71 9B A3 5D 61 B2 BA 8B 09 A2 90 C5 94 E8 A2 76 29 EC 40 95 60 50 EE 7A E2 FB 13 A5 29 E1 C5 E5 7A BD 6A 2E FA 77 C3 E4 19 55 1E 2B E7 C2 0A BF 15 6B B4 76 91 89 95 2C 6C 36 B7 DF 97 40 95 68 E0 68 92 3C 41 66 78 1C E1 D5 64 B4 23 AD 7F 89 92 30 CF 25 33 07 37 1B 8C 12 41 25 AC 24 85 DE B5 EA 50 A6 7F 24 CB EA 29 E6 35 EA 34 03 68 7D	
3	Chứng thư số gốc của Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số chuyên dùng Chính phủ (chứng thư số SHA-1)	RSA 2048 bit	1B 8A FA 6F 86 D0 B7 C3 FF 60 58 08 77 E1 4A 2F 1A E4 94 C0 50 D0 39 C9 94 4C 4C 61 84 98 80 0C 8D 7C 13 8F 56 05 37 8D D6 20 BB A1 98 5B D5 A1 51 43 35 BD 7B A3 4D 82 44 AB 0B 2E 69 8A 4D 60 91 D3 AD 80 1F AA C7 66 F7 B3 D0 82 8F C5 4D CB 09 40 0C 7F 73 88 C9 97 3E 0C 89 2E FD 27 F5 3A 81 8F BC 93 59 3F 39 61 CE 3D 7A BD 27 B0 37 6F C5 20 6A 94 98 A2 BB F4 86 0F A6 4C 75 AF E6 CE D2 67 92 BB 5E 4C 09 1A DB 3C 36 8B 8E AB 73 04 D2 51 18 F2 60 42 5F A6 3F E3 A3 11 1C 0A A0 2E 6D 7C 08 76 D7 8D 5A 33 21 CF 4E CC AC F5 C3 6B B3 86 76 7E E9 A4 BA 59 10 81 E6 48 26 51 F9 42 C8 2E DA DD DD C4 C3 03 34 65 20 FF 5B 37 38 35 C1 CD 1B 7F 82 18 F4 4A D5 15 90 0F 96 7C 7A C3 1C 48 20 E5 A9 F8 90 51 A5 FD 53 88 AB BB DD 0F 7D D0 F9 9C A6 4F 76 6C 09 3A F3 2D B4 C5 12 25	01 00 01
4	Chứng thư số gốc của Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số chuyên dùng Chính phủ (chứng thư số SHA-256)	RSA 4096 bit	85 F6 4A 7E 3D 61 E9 F4 D4 AF 8D E2 F2 C7 98 87 A1 14 88 4B DD 55 DF 83 E6 4F 22 53 9A 5F A9 3F 42 A1 91 B5 C2 6E 13 B3 32 7A 25 0C A8 93 B7 38 38 0A 4A 45 85 93 FD C2 64 80 8F 35 E0 55 CD F7 BA DD 4E 6F C8 CD 7D A9 53 B0 20 69 EE A3 E6 66 34 72 8C C6 AB C6 14 45 8C 69 B2 32 9D 6D CC 5C 8F AB 8A DF 09 47 05 10 36 62 C6 60 CB 95 09 B1	01 00 01

		12 B9 42 3F 7E 4B 68 E3 AB 9C EE 41 D4 FE 22 BF D8 2C C1 A2 76 E9 F7 36 DF 6E D8 EE 57 CE 0D 1A 88 07 2F 27 FE 91 1F 34 0F 97 71 63 CA A1 D7 20 F0 5D E3 18 3E 36 5A 5F 77 47 50 D5 39 0B FF 2F B2 92 B4 EF 75 69 66 D0 77 74 8C 27 78 F6 F4 73 2F 9F 25 CA A6 2C E9 DA 75 B5 E6 8D CB FC 9D D0 C9 47 F4 EF 1D 0C A5 B7 D1 C7 2E F5 80 3D DF 08 83 05 9F F8 92 8C 4B 16 7E 5F B5 11 73 EC FD 40 CF 67 F9 30 0D E3 64 F4 6E BE 7E 86 BF DE 5D 38 15 B8 21 F9 E4 07 EB 8E 9E 8E 5B E2 C2 CC 0B 88 30 48 0A B8 C3 C7 DD 0D 6F C3 E1 03 D8 FE 41 E2 97 2D 28 8F 42 58 94 4F 1E 63 BF 7F 4B 1C FD 56 13 E0 7C 2A 25 D0 AF 58 1E 20 82 39 DA 66 83 EA 14 5A 6A 6A FB FC EB 10 4E EE 73 BF 8A 52 94 0D 4E 3C 41 FB 47 35 D2 41 12 29 D2 BE 8C EA C9 42 55 A6 29 E8 03 CD 9F 3E 7C CF 40 32 4B DE 4B 0D B6 4F D5 49 D2 DF 2C 96 54 1A 94 56 F4 63 A9 29 B3 33 03 E3 9B E4 A7 83 DC E4 C6 A8 C8 93 DF 58 C1 B8 70 0A 0F 23 40 BC 0B C5 86 B5 EE 03 D5 4C E6 95 F7 53 C8 3F 99 58 EE 05 6F DC 5A 1D 48 72 7B 0C 7A 08 07 03 C8 7E 6C 4E 3A 0D D6 46 4D 89 EE 9A 59 05 60 F5 18 A1 8C 2C C5 4A DA 67 C8 22 25 6D 98 84 7A 9D 9B 14 34 21 A5 EA FA C8 71 21 1A DC A6 F0 CB 6A 4F 6D B4 60 9D B9 35 7A 1F 43 EE 7E AF E3 5F 6E D9 0C 56 BF 95 50 4E 4E D8 17	
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

**Phụ lục II**

**QUY ĐỊNH ĐỐI VỚI TRƯỜNG THÔNG TIN TRÊN CHỨNG THƯ SỐ CỦA THUÊ BAO**

(Kèm theo Thông tư số 04 /2019/TT-BTTT ngày 05 tháng 7 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông)

STT	Trường	Ý nghĩa	<b>Quy định</b>	
			<b>Chứng thư số công cộng</b>	<b>Chứng thư số chuyên dùng Chính phủ</b>
1	Version	Phiên bản của chứng thư số	Version 3 (value = 2)	
2	Serial Number	Số hiệu chứng thư số	Số nguyên dương ngẫu nhiên xác định duy nhất một chứng thư số do CA cấp cho thuê bao, độ dài không quá 20 octet (byte)	
3	Signature	Thuật toán ký chứng thư số của CA	Theo quy định của Bộ Thông tin và Truyền thông về tiêu chuẩn bắt buộc áp dụng về chữ ký số và dịch vụ chứng thực chữ ký số đang có hiệu lực	
4	Issuer	commonName	Tên của CA cấp chứng thư số	Tên giao dịch của tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng trong hồ sơ đề nghị cấp chứng thư số
		organizationName	Tên của tổ chức/doanh nghiệp vận hành CA	Tên sub-CA của Tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số chuyên dùng Chính phủ
		countryName	Tên nước	VN
5	Validity	notBefore	Thời điểm có hiệu lực của chứng thư số	- Trước năm 2050: UTCTime. - Từ năm 2050 trở đi: GeneralizedTime.
		notAfter	Thời điểm hết hiệu lực của chứng thư số	- Trước năm 2050: UTCTime. - Từ năm 2050 trở đi: GeneralizedTime.

				MST:[mã số thuế] hoặc MNS:[mã quan hệ ngân sách] hoặc BHXH:[mã số bảo hiểm xã hội] hoặc CMND:[số chứng minh nhân dân] hoặc HC:[số hộ chiếu] hoặc CCCD:[số thẻ căn cước công dân] <i>Các trường hợp khác theo thoả thuận giữa thuê bao và tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số.</i>
6	Subject	userID	Định danh của thuê bao	
		commonName	Tên của thuê bao	Tên của thuê bao được cấp chứng thư 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.
		countryName	Tên nước	VN
7	Subject Public Key Info	algorithm	Thuật toán sinh khoá	Theo quy định của Bộ Thông tin và Truyền thông về tiêu chuẩn bắt buộc áp dụng về chữ ký số và dịch vụ chứng thực chữ ký số đang có hiệu lực
		subjectPublicKey	Khoá công khai của thuê bao	Theo quy định của Bộ Thông tin và Truyền thông về tiêu chuẩn bắt buộc áp dụng về chữ ký số và dịch vụ chứng thực chữ ký số đang có hiệu lực
8	signatureAlgorithm	Thuật toán ký chứng thư số của CA		Cùng thuật toán tại trường số 3
9	signatureValue	Chữ ký số của CA trên chứng thư số		Chữ ký số của CA trên chứng thư số