

**QUYẾT ĐỊNH**

**Phê duyệt Kiến trúc Chính quyền điện tử tỉnh Thanh Hóa, Phiên bản 1.0**

**ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THANH HÓA**

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật công nghệ thông tin ngày 29/6/2006;

Căn cứ Nghị quyết số 36-NQ/TW ngày 01/7/2014 của Bộ Chính trị về đẩy mạnh ứng dụng, phát triển CNTT đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững và hội nhập quốc tế;

Căn cứ Nghị quyết số 26/NQ-CP ngày 15/4/2015 của Chính phủ về việc ban hành Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 36-NQ/TW ngày 01/7/2014 của Bộ Chính trị về đẩy mạnh ứng dụng, phát triển CNTT đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững và hội nhập quốc tế;

Căn cứ Nghị quyết số 36a/NQ-CP ngày 14/10/2015 của Chính phủ về Chính phủ điện tử;

Căn cứ Quyết định số 1819/QĐ-TTg ngày 26/10/2015 của Thủ tướng Chính phủ, phê duyệt chương trình quốc gia về ứng dụng CNTT trong hoạt động của cơ quan nhà nước giai đoạn 2016-2020;

Căn cứ các văn bản của Bộ Thông tin và Truyền thông: Công văn số 1178/BTTTT-THH ngày 24/4/2015 ban hành Khung Kiến trúc Chính phủ điện tử Việt Nam, Phiên bản 1.0; Công văn số 2384/BTTTT-THH ngày 28/7/2015 hướng dẫn mẫu Đề cương Kiến trúc Chính phủ điện tử cấp Bộ, Mẫu đề cương Kiến trúc Chính quyền điện tử cấp tỉnh;

Căn cứ Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh Thanh Hóa lần thứ XVIII nhiệm kỳ 2015-2020;

Xét đề nghị của Sở Thông tin và Truyền thông tại Tờ trình số 990/TTr-STTTT ngày 08/8/2017,

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt Kiến trúc Chính quyền điện tử tỉnh Thanh Hóa, Phiên bản 1.0 (sau đây gọi tắt là Kiến trúc CQĐT Thanh Hóa) với những nội dung chính như sau:

**1. Mục tiêu**

**a) Mục tiêu chung**

Xây dựng mô hình Kiến trúc CQĐT tỉnh Thanh Hóa nhằm xác định lộ trình xây dựng CQĐT tỉnh Thanh Hóa; là cơ sở cho việc Quyết định đầu tư triển khai CQĐT cấp tỉnh; triển khai các hoạt động ứng dụng CNTT phù hợp với các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

### **b) Mục tiêu cụ thể**

- Xác định mô hình triển khai tổng thể CQĐT tỉnh Thanh Hóa theo 4 giai đoạn đã được định nghĩa trong Khung Kiến trúc Chính phủ điện tử Việt Nam (CPĐT), phiên bản 1.0.

- Xác định nhiệm vụ của các cơ quan nhà nước trong việc triển khai 9 thành phần theo Khung Kiến trúc CPĐT Việt Nam.

- Xác định mô hình công nghệ triển khai CQĐT tỉnh Thanh Hóa.

- Xác định tiêu chuẩn kỹ thuật triển khai 9 thành phần theo Khung kiến trúc CQĐT tỉnh Thanh Hóa.

- Xác định lộ trình triển khai giai đoạn 2017 - 2020.

### **2. Nguyên tắc chung xây dựng Kiến trúc CQĐT Thanh Hóa**

- Kiến trúc CQĐT của tỉnh phải phù hợp với Kiến trúc CPĐT Việt Nam đã được ban hành và phù hợp với định hướng, mục tiêu triển khai ứng dụng CNTT của quốc gia.

- Phù hợp với Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh Thanh Hóa lần thứ XVIII, nhiệm kỳ 2015-2020 về chiến lược, mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh đến năm 2020.

- Các ứng dụng CNTT cần được xây dựng hướng đến dùng chung, có tính sử dụng cao, chung một nền tảng tích hợp; phù hợp với quy trình nghiệp vụ, thúc đẩy tái cấu trúc nghiệp vụ, hướng đến đơn giản hóa, hiệu quả, thống nhất và tường minh quy trình nghiệp vụ.

- Xây dựng giải pháp hệ thống, ứng dụng CNTT phục vụ nội bộ, dịch vụ công cần ưu tiên công nghệ nền tảng Web, đi theo xu hướng phát triển Internet, khai thác được trên đa nền tảng như máy tính, thiết bị di động, thiết bị thông minh cầm tay. Các Hệ thống thông tin (HTTT) cũ không đáp ứng được khi tham gia vào Kiến trúc CQĐT cần được nâng cấp, thay thế cho phù hợp.

- Triển khai ứng dụng CNTT có trọng tâm, trọng điểm; ưu tiên triển khai trước các dịch vụ công có tính đơn giản, mức độ sử dụng cao; Không triển khai các nội dung trùng lặp với các HTTT, cơ sở dữ liệu (CSDL) quốc gia, các HTTT chuyên ngành mà cần kết nối, chia sẻ, sử dụng lại.

- Quản lý thông tin theo hướng tập trung, thống nhất, bảo đảm sự kết nối, liên thông giữa các HTTT/CSDL trong và ngoài tỉnh và các cơ quan liên quan khác. Thông tin, dữ liệu phải được kế thừa, tái sử dụng, mở rộng và chia sẻ tối đa nhằm giúp giảm chi phí thu thập, cập nhật, tổng hợp, kiểm tra, đối chiếu, chuyển đổi thông tin giúp hệ thống ứng dụng phục vụ người dùng hiệu quả hơn.

- Tiêu chuẩn hóa các quy trình nghiệp vụ của CQNN và cho phép kết nối hiệu quả hơn mang đến lợi ích cho người sử dụng dịch vụ do chính quyền cung cấp. Các CQNN khi tham gia vào CQĐT áp dụng các phương pháp tiếp cận phù hợp với một ngôn ngữ chung, tiêu chuẩn và thống nhất cơ chế quản trị để quản lý quy trình nghiệp vụ và khả năng tương tác được mô tả trong Kiến trúc.

- Các giải pháp bảo mật, an toàn, an ninh thông tin được triển khai ở mọi thành phần trong Kiến trúc, đồng bộ với quy trình, chính sách, đào tạo và đi kèm

với giải pháp cụ thể để phòng tránh thảm họa. Tránh tình trạng có các lỗ hổng bảo mật khi quá tập trung vào bảo mật một số thành phần trong khi xem nhẹ bảo mật các thành phần khác.

- Tuân thủ các quy chuẩn, tiêu chuẩn, quy định kỹ thuật về ứng dụng CNTT của quốc gia, chuyên ngành.

- Việc đầu tư thiết bị, hệ thống CNTT trước hết phải thực sự cần thiết, đúng mục đích; tận dụng tối đa các thiết bị và hệ thống CNTT đã đầu tư trước đó để tránh lãng phí. Hạ tầng viễn thông, máy chủ phải được đầu tư trên nguyên tắc tận dụng được hiện trạng, dễ dàng mở rộng nâng cấp. Ngoài ra, cần tính toán chi phí của tất cả các yếu tố cấu thành hệ thống CNTT, bao gồm cả chi phí bảo trì và hỗ trợ kỹ thuật.

### **3. Các giai đoạn phát triển CQĐT tỉnh Thanh Hóa**

Theo Khung Kiến trúc CPĐT Việt Nam, phiên bản 1.0: Phát triển CPĐT là quá trình lâu dài, liên tục, qua các giai đoạn khác nhau. Việc phân chia các giai đoạn phát triển CPĐT nhằm xác định mức độ phát triển CPĐT của mỗi cơ quan, cũng như làm cơ sở xác định lộ trình, kế hoạch triển khai CPĐT đúng hướng, phù hợp với điều kiện, nhu cầu thực tế.

Các giai đoạn phát triển CQĐT của tỉnh Thanh Hóa được xác định như sau:

- **Giai đoạn 1: Hiện diện (Presence)** Cơ quan nhà nước (CQNN) chuẩn hóa, tin học hóa quy trình nghiệp vụ tác nghiệp; bắt đầu có sự hiện diện các cơ quan trong tỉnh trên mạng Internet, mục đích chính là cung cấp các thông tin cơ bản như chức năng, nhiệm vụ, địa chỉ liên hệ, thời gian làm việc và có thể cung cấp thêm các văn bản liên quan đến xã hội.

- **Giai đoạn 2: Tương tác (Interaction)** CQNN thực hiện các mục tiêu cải cách hành chính phục vụ công dân, doanh nghiệp thông qua việc kết nối liên thông quy trình nghiệp vụ hệ thống thông tin (HTTT), khai thác cơ sở dữ liệu (CSDL) quốc gia, CSDL địa phương nhằm cắt giảm đơn giản hóa thành phần hồ sơ, giảm thời gian xử lý thủ tục hành chính.

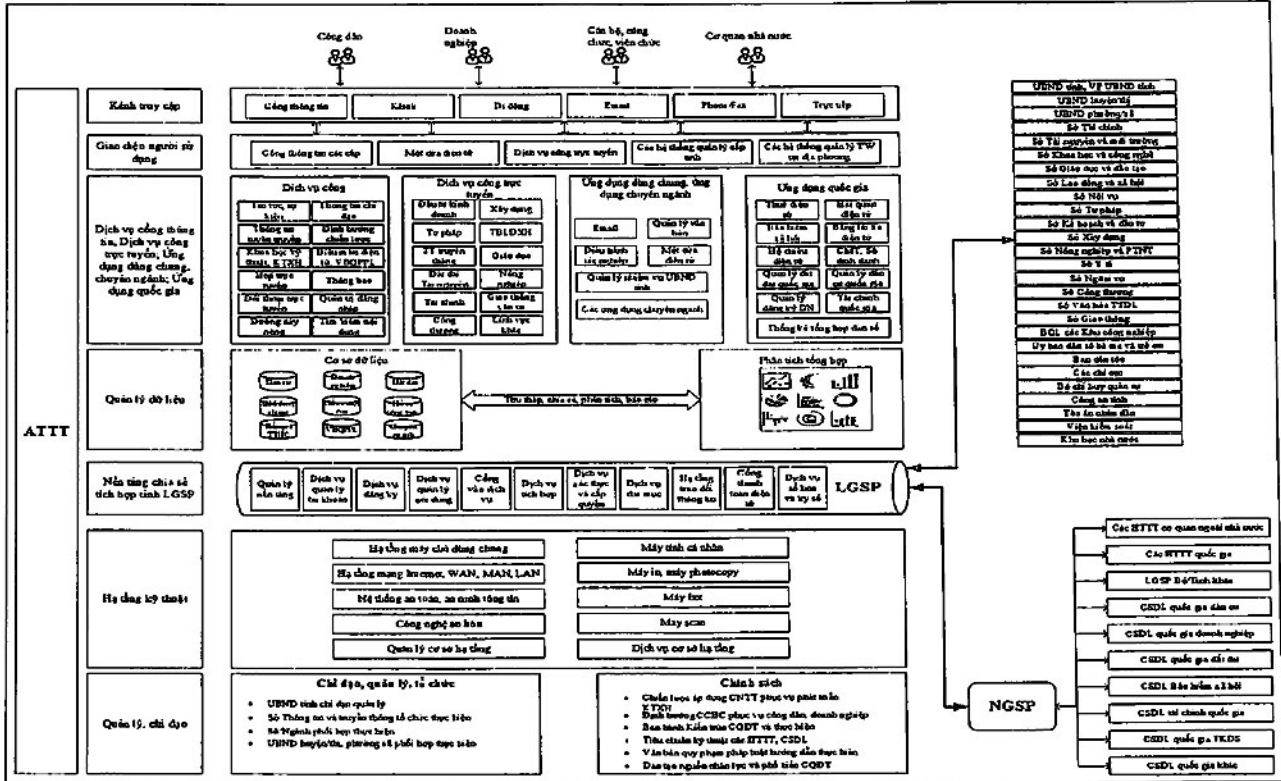
- **Giai đoạn 3: Giao dịch (Transaction)** CQNN thực hiện giao dịch điện tử với các CQNN trong hoạt động tác nghiệp, giao dịch điện tử với công dân, doanh nghiệp trong việc thực hiện thủ tục hành chính.

- **Giai đoạn 4: Chuyển đổi (Transformation)** CQNN ứng dụng trí tuệ nhân tạo (Artificial Intelligence); Internet kết nối vạn vật (Internet of things) và CSDL lớn (Big Data) trong việc linh hoạt tổ chức bộ máy, cách thức hoạt động điều hành, tác nghiệp; nâng cao chất lượng phục vụ công dân, doanh nghiệp.

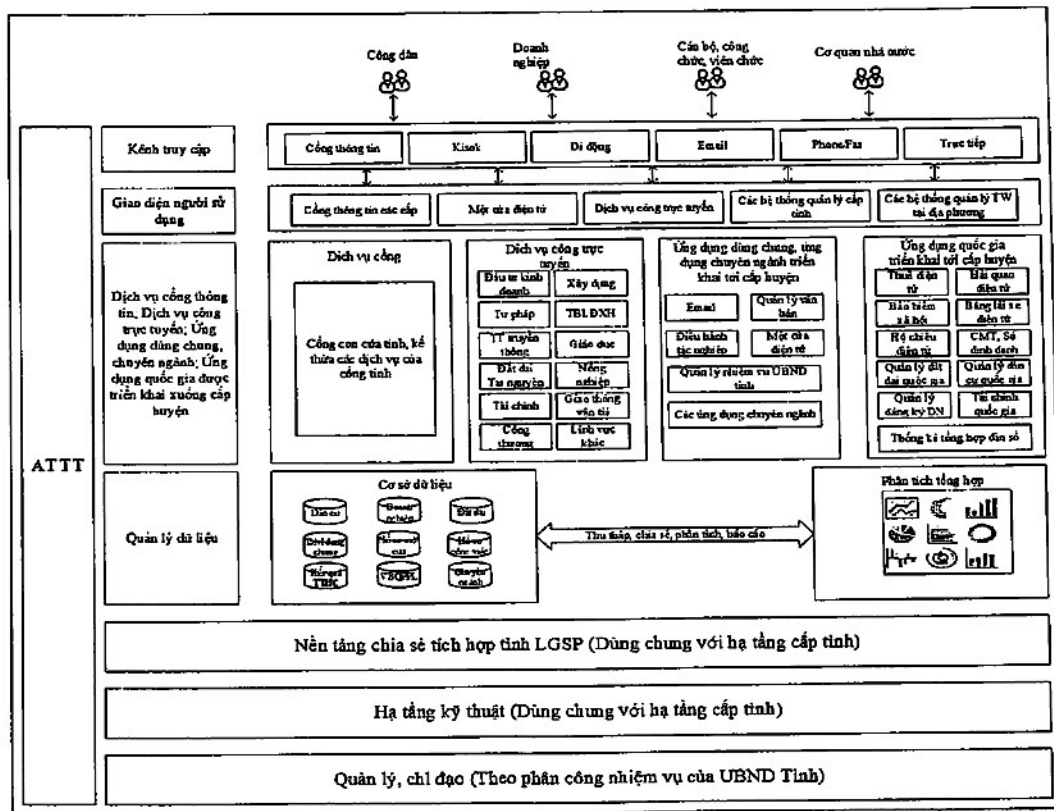
Trình tự thực hiện 4 giai đoạn xây dựng CQĐT tỉnh Thanh Hóa có thể được tiến hành song song, đan xen cùng với nhau phù hợp với hiện trạng, đặc thù phát triển CQĐT của từng CQNN trên địa bàn của tỉnh.

4. Kiến trúc CQĐT tỉnh Thanh Hóa

MÔ HÌNH TỔNG THỂ KIẾN TRÚC CHÍNH QUYỀN ĐIỆN TỬ CẤP TỈNH

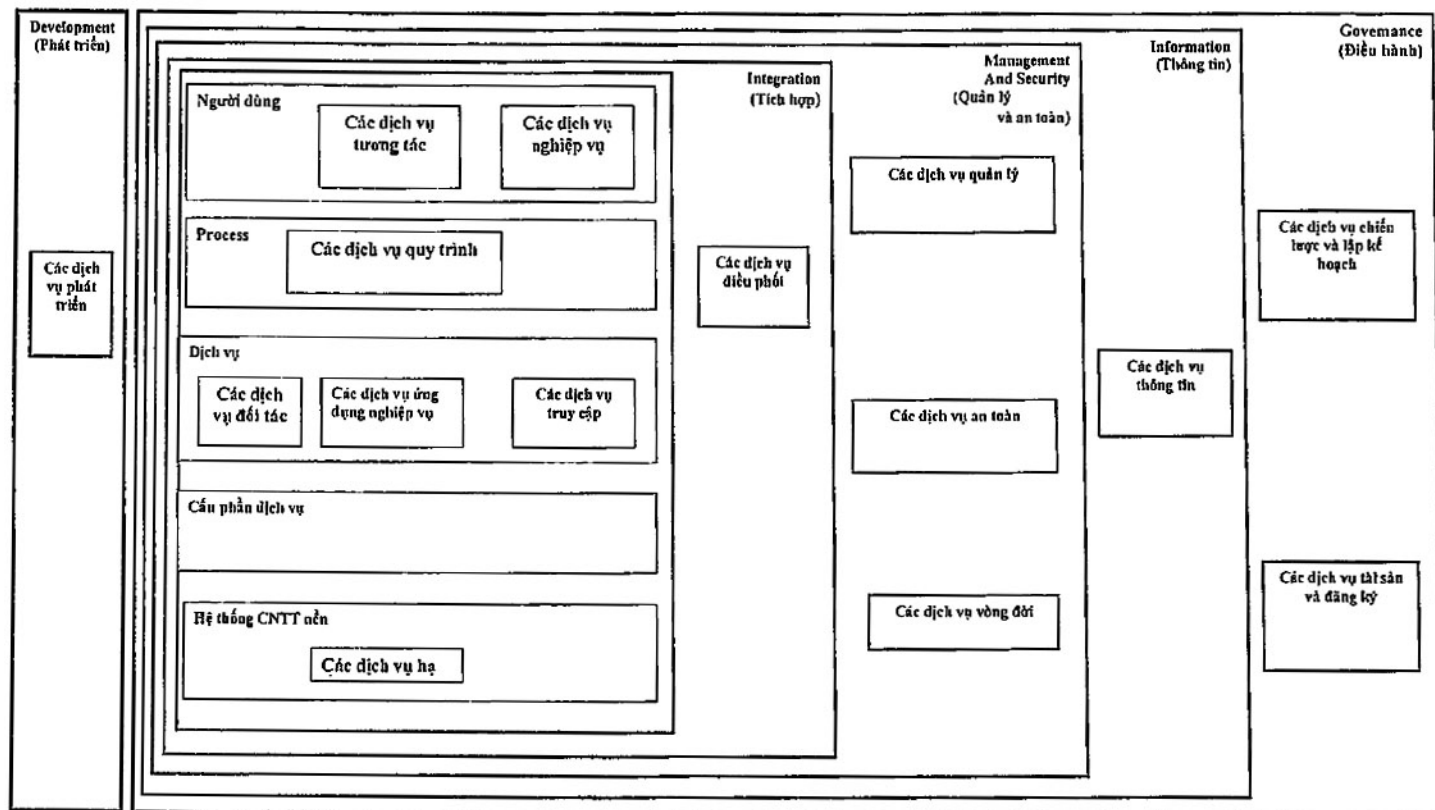


# MÔ HÌNH TỔNG THỂ KIẾN TRÚC CHÍNH QUYỀN ĐIỆN TỬ CẤP HUYỆN, CẤP XÃ



## MÔ HÌNH KIẾN TRÚC CÔNG NGHỆ HƯỚNG DỊCH VỤ SOA

Theo Tiêu chuẩn ISO/IEC 18384:2016 - Information technology — Reference Architecture for Service Oriented Architecture (SOA RA)



## 5. Tiêu chuẩn kỹ thuật

Các tiêu chuẩn được lựa chọn cho Kiến trúc CQĐT Thanh Hóa được dựa trên những quan điểm sau đây:

- Tính linh hoạt: Không vi phạm các nguyên tắc của việc giảm thiểu các tiêu chuẩn thông số kỹ thuật cho phép. Số lượng các tiêu chuẩn kỹ thuật được lựa chọn cho từng thành phần Kiến trúc cần cung cấp một mức độ thích hợp của tính linh hoạt mà không ảnh hưởng đến mục tiêu tổng thể của khả năng tương tác liên thông;

- Khả năng mở rộng: Tiêu chuẩn phải được mở rộng đảm bảo khả năng sử dụng, khả năng thích ứng và đáp ứng các ứng dụng như các yêu cầu thay đổi và nhu cầu biến động;

- Sử dụng tiêu chuẩn kỹ thuật Internet: Áp dụng các kỹ thuật liên kết, kết nối theo các tiêu chuẩn Internet tiên tiến. Coi Internet là một kênh quan trọng để cung cấp các dịch vụ hành chính phục vụ công dân, doanh nghiệp của CQĐT;

- Tính kế thừa: Lựa chọn các tiêu chuẩn có thể tái sử dụng là rất quan trọng đối với khả năng tương tác hiệu quả. Giao thức trao đổi dữ liệu giữa các HTTT sử dụng giao thức SOAP áp dụng XML để trao đổi dữ liệu dưới dạng văn bản qua HTTP và SMTP.

- Hỗ trợ các hệ thống dùng chung cấp tỉnh, cấp quốc gia: Các tiêu chuẩn thông số kỹ thuật được chọn sẽ được hỗ trợ cho các hệ thống hiện có một cách tối đa, đảm bảo chi phí nâng cấp tối thiểu cho các hệ thống hiện có khi tham gia liên thông với các thành phần khác của Kiến trúc;

- Bảo mật: Đảm bảo sự riêng tư của thông tin liên quan đến công dân, doanh nghiệp, CQNN. Sử dụng các kỹ thuật an ninh, an toàn thông tin đáng tin cậy phù hợp với chính sách bảo mật được thiết lập.

- Tính mở: Các tiêu chuẩn mở đóng một vai trò quan trọng trong việc đạt được khả năng tương tác, cho phép các HTTT tương tác với nhau dễ dàng hơn. Điều này cho phép các CQNN lựa chọn đa dạng các ứng dụng của nhiều nhà cung cấp và cập nhật mới các công nghệ tiên tiến.

- Tiêu chuẩn phải dựa theo Danh mục tiêu chuẩn kỹ thuật về ứng dụng CNTT trong CQNN do Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành theo Thông tư số 22/2013/TT-BTTTT ngày 23/12/2013 và Tiêu chuẩn ISO/IEC 18384:2016 - Information technology - Reference Architecture for Service Oriented Architecture (SOA RA).

*(Chi tiết tại các tiêu chuẩn kỹ thuật tại tài liệu thuyết minh Kiến trúc Chính quyền điện tử tỉnh Thanh Hóa)*



**6. Các yêu cầu cơ bản của 9 thành phần Kiến trúc CQĐT theo 4 giai đoạn phát triển CQĐT tỉnh Thanh Hóa**

Giai đoạn phát triển của CQĐT Nội dung 9 thành phần Kiến trúc	Giai đoạn 1	Giai đoạn 2	Giai đoạn 3	Giai đoạn 4
1. Người sử dụng	- CQNN tỉnh - CBCCVC tỉnh	- CQNN Trung ương - CQNN tỉnh - CBCCVC Trung ương - CBCCVC tỉnh	- Công dân tỉnh - Doanh nghiệp tỉnh - CQNN toàn quốc - CBCCVC toàn quốc	- Công dân điện tử (toàn quốc) - Doanh nghiệp tỉnh - CQNN toàn quốc - CBCCVC toàn quốc
2. Kênh truy cập	- Trang tin điện tử - Email - Phone/fax - Trực tiếp	- Cổng thông tin - Di động - Email - Phone/fax - Trực tiếp	- Cổng thông tin - Di động - Kisok - Email - Phone/fax - Trực tiếp	- Cổng thông tin - Di động - Kisok - Email - Phone/fax - Trực tiếp - Các thiết bị cảm biến
3. Dịch vụ cổng	- Trang tin điện tử	- Cổng thông tin tập trung toàn tỉnh, triển khai đến cấp xã đáp ứng các yêu cầu cơ bản	- Cổng thông tin tập trung toàn tỉnh cung cấp các dịch vụ tiện ích, và kết nối với hệ thống khác thực hiện các tính năng tự động như báo cáo, thống kê, ...	- Cổng thông tin tập trung toàn tỉnh có kết nối với các dịch vụ thông tin
4. Dịch vụ công trực tuyến	- Dịch vụ công mức độ 1, 2	- Dịch vụ công mức độ 1, 2, 3	- Dịch vụ công mức độ 1, 2, 3, 4	- Cắt giảm những thủ tục hành chính có thể thay thế từ việc hệ thống tự ra quyết định



5. Ứng dụng & CSDL	- Ứng dụng đơn lẻ quy mô đơn lẻ, không có tiêu chuẩn phát triển kết nối liên thông	- Ứng dụng hướng tập chung - Ứng dụng phục vụ công dân, doanh nghiệp - Liên thông các HTTT, CSDL từ trung ương tới địa phương	- Liên thông kết nối các ứng dụng và CSDL quốc gia và các bộ/tỉnh khác - Ứng dụng & CSDL phục vụ các đối tượng ngoài tỉnh	- Phát triển các ứng dụng và CSDL cung cấp, khai thác, giám sát các dịch vụ thông minh
6. Hạ tầng kỹ thuật	- Hạ tầng đơn lẻ, phục vụ các ứng dụng, CSDL đơn lẻ ở quy mô đơn vị	- Hình thành hạ tầng dùng chung trong một số ứng dụng, CSDL dùng chung liên thông trong tỉnh	- Hạ tầng dùng chung có quy mô đáp ứng các ứng dụng, CSDL(big data) có liên thông với các hệ thống quốc gia và các bộ/tỉnh khác	- Hạ tầng phục vụ các dịch vụ thông minh và CQĐT
7. Nền tảng chia sẻ tích hợp LGSP	- Chưa hình thành	- Hình thành nền tảng chia sẻ tích hợp LGSP đáp ứng chia sẻ, tích hợp giữa các hệ thống trong tỉnh	- Hình thành kết nối giữa LGSP và NGSP đảm bảo liên thông quy trình nghiệp vụ và dữ liệu giữa các HTTT, CSDL quốc gia và địa phương	- Kết nối, liên thông đến các thiết bị, ứng dụng IOT (Internet Of Thing) trong các hoạt động của CQNN và các dịch vụ thông minh phục vụ CQNN, công dân, doanh nghiệp
8. An toàn thông tin	ATTT trong phạm vi nhỏ (mạng LAN)	- ATTT trong phạm vi mạng mạng WAN, Internet, các HTTT, CSDL trên địa bàn tỉnh	- Mở rộng ATTT trên không gian mạng (Cyber Security)	- ATTT mở rộng đến các thiết bị đầu cuối sử dụng IOT.
9. Quản lý chỉ đạo	- Công tác quản lý chỉ đạo nội bộ	- Công tác chỉ đạo toàn tỉnh theo hướng kết nối liên thông trong tỉnh	- Công tác chỉ đạo toàn tỉnh theo hướng kết nối liên thông trong tỉnh và quốc gia	- Công tác chỉ đạo toàn tỉnh về dịch vụ thông minh và CQĐT

## 7. Danh mục các nhiệm vụ chính trong Kiến trúc CQĐT Thanh Hóa

STT	Nội dung	Hình thức	Thuộc thành phần nào của Kiến trúc	Đơn vị chủ trì thực hiện	Đơn vị phối hợp	Giai đoạn phát triển nhiệm vụ
<b>I. Nhiệm vụ xây dựng nền tảng LGSP</b>						
1	Nền tảng chia sẻ tích hợp tỉnh LGSP	Xây dựng mới	7. Nền tảng chia sẻ tích hợp LGSP	Sở TT&TT		Giai đoạn 1
<b>II. Các nhiệm vụ với HTTT dùng chung</b>						
1	Hệ thống danh mục dùng chung cấp tỉnh	Xây dựng mới	7. Nền tảng chia sẻ tích hợp LGSP	Sở TT&TT	Các sở, ban, ngành và UBND cấp huyện	Giai đoạn 1
2	Hệ thống Quản lý văn bản cấp tỉnh, cấp huyện	Nâng cấp, tích hợp	5. Ứng dụng & CSDL	Sở TT&TT	Các sở, ban, ngành và UBND cấp huyện	Giai đoạn 2
3	Hệ thống Quản lý văn bản cấp xã	Kế thừa triển khai	5. Ứng dụng & CSDL	Sở TT&TT	UBND cấp huyện, cấp xã	Giai đoạn 2
4	Hệ thống thư điện tử công vụ của tỉnh	Kế thừa triển khai	2. Kênh truy cập	VP UBND tỉnh	Các sở, ban, ngành và UBND cấp huyện, cấp xã	Giai đoạn 2
5	Hệ thống theo dõi thực hiện nhiệm vụ chỉ đạo, điều hành của UBND tỉnh; UBND cấp huyện	Nâng cấp, tích hợp	5. Ứng dụng & CSDL	VP UBND tỉnh	Các sở, ban, ngành và UBND cấp huyện	Giai đoạn 2
6	Rà soát chỉnh sửa, bãi bỏ các TTHC không còn phù hợp	Kế thừa triển khai	4. Dịch vụ công trực tuyến	Sở Tư pháp	Các sở, ban, ngành	Định kỳ hàng năm

7	Triển khai dịch vụ công mức độ 3, 4	Đề xuất với UBND tỉnh công bố danh mục TTHC	4. Dịch vụ công trực tuyến	Sở TT&TT	Các sở, ban, ngành và UBND cấp huyện	Định kỳ hàng năm
<b>III. Các nhiệm vụ với HTTT&amp; CSDL chuyên ngành</b>						
1	HTTT & CSDL chuyên ngành các sở, ban, ngành cấp tỉnh	Xây dựng mới hoặc nâng cấp, tích hợp	5. Ứng dụng & CSDL	Các sở, ban, ngành cấp tỉnh		Giai đoạn 1 (Đơn vị chủ quản đề xuất thời gian thực hiện)
2	HTTT & CSDL chuyên ngành của các cơ quan Trung ương đóng tại địa phương.	Tích hợp liên thông với các hệ thống địa phương	5. Ứng dụng & CSDL	Các cơ quan Trung ương đóng tại địa phương	Các đơn vị liên quan	Đơn vị chủ động phương án tích hợp cho phép khai thác các thông tin phục vụ giải quyết TTHC
<b>IV. Các nhiệm vụ với HTTT có giao dịch điện tử với công dân và doanh nghiệp</b>						
1	Hệ thống Cổng thông tin tỉnh/Trang thông tin điện tử cấp huyện	Nâng cấp, tích hợp	3. Dịch vụ công	VP UBND tỉnh	Các sở, ban, ngành và UBND cấp huyện	Giai đoạn 2
2	Hệ thống Trang thông tin điện tử cấp xã	Kế thừa triển khai	3. Dịch vụ công	VP UBND tỉnh	UBND cấp huyện, cấp xã	Giai đoạn 2
3	Hệ thống Cổng dịch vụ công cấp tỉnh	Nâng cấp, tích hợp	4. Dịch vụ công trực tuyến	Sở TT&TT	Các sở, ban, ngành và UBND cấp huyện	Giai đoạn 2
4	Một cửa điện tử cấp xã	Kế thừa triển khai	5. Ứng dụng & CSDL	Sở TT&TT	UBND cấp huyện, cấp xã	Giai đoạn 2

<b>V. Các nhiệm vụ xây dựng hạ tầng kỹ thuật</b>						
1	Xây dựng trung tâm tích hợp dữ liệu BigData	Xây dựng mới	6. Hạ tầng kỹ thuật	Số TT&TT		Giai đoạn 3 hoặc 4, tùy theo tình hình thực tế
2	Mua sắm các trang thiết bị phục vụ Trung tâm hành chính công cấp tỉnh	Trang cấp các thiết bị cần thiết	6. Hạ tầng kỹ thuật	VP UBND tỉnh	Các sở, ban, ngành cấp tỉnh	Giai đoạn 2
3	Mua sắm các trang thiết bị phục vụ Trung tâm hành chính công cấp huyện và Bộ phận một cửa cấp xã	Trang cấp các thiết bị cần thiết	6. Hạ tầng kỹ thuật	Số TT&TT	UBND cấp huyện, cấp xã	Giai đoạn 2
<b>VI. Các nhiệm vụ về an toàn an ninh thông tin</b>						
1	Xây dựng quy trình về an toàn thông tin	Xây dựng quy trình mới	8. An toàn thông tin	Số TT&TT		Giai đoạn 2
2	Xây dựng hệ thống an toàn, an ninh thông tin của Trung tâm dữ liệu Big Data	Tận dụng các trang thiết bị và đầu tư thêm các thiết bị cần thiết để phù hợp với giải pháp	8. An toàn thông tin	Số TT&TT		Giai đoạn 2
<b>VII. Các nhiệm vụ về quản lý thực hiện CQĐT tỉnh Thanh Hóa</b>						
1	Tiêu chuẩn kỹ thuật áp dụng cho xây dựng và vận hành CQĐT tỉnh Thanh Hóa	Ban hành tiêu chuẩn theo giai đoạn	9. Quản lý chỉ đạo	Số TT&TT		Áp dụng cho tất cả các giai đoạn phát triển

2	Quy chế vận hành các hệ thống thông tin trong CQĐT	Ban hành quy chế	9. Quản lý chỉ đạo	UBND tỉnh	Sở TT&TT và các sở, ban, ngành liên quan	Áp dụng cho tất cả các giai đoạn phát triển
3	Thành lập Ban chỉ đạo xây dựng CQĐT tỉnh Thanh Hóa	Quyết định thành lập	9. Quản lý chỉ đạo	UBND tỉnh		Áp dụng cho tất cả các giai đoạn phát triển
<b>VIII. Các nhiệm vụ đào tạo nhân lực phục vụ CQĐT tỉnh Thanh Hóa</b>						
1	Xây dựng các chuyên đề đào tạo nhân lực CNTT phù hợp với nhiệm vụ phát triển CQĐT tỉnh Thanh Hóa	Biên soạn chuyên đề	9. Quản lý chỉ đạo	Sở TT&TT	Sở TT&TT, Sở GD&ĐT, Sở Nội vụ	Áp dụng cho tất cả các giai đoạn phát triển
2	Xây dựng lộ trình tuyển dụng nhân sự CNTT phục vụ CQĐT tỉnh Thanh Hóa	Xây dựng kế hoạch nhân sự	9. Quản lý chỉ đạo	Sở Nội Vụ	Sở TT&TT	Áp dụng cho tất cả các giai đoạn phát triển
3	Xây dựng cơ chế ưu đãi CBCCVC vận hành CQĐT phù hợp	Xây dựng cơ chế ưu đãi	9. Quản lý chỉ đạo	Sở Nội Vụ	Sở TT&TT và các đơn vị liên quan	Áp dụng cho tất cả các giai đoạn phát triển
<b>IX. Các nhiệm vụ về tuyên truyền phổ biến kiến thức về CQĐT</b>						
1	Xây dựng các chương trình phổ biến sâu rộng về kiến thức CQĐT tới các đơn vị và CBCCVC nắm bắt và thực hiện	Xây dựng tuyên truyền	9. Quản lý chỉ đạo	Sở TT&TT	Các CQNN trên địa bàn tỉnh; các CQ truyền thông	Áp dụng cho tất cả các giai đoạn phát triển
2	Xây dựng các chương trình tuyên truyền phổ biến, thúc đẩy sử dụng, hướng dẫn tới công dân, doanh nghiệp, tổ chức khi tham gia các giao dịch điện tử với CQNN	Xây dựng tuyên truyền	9. Quản lý chỉ đạo	Sở TT&TT	Các CQNN trên địa bàn tỉnh; các CQ truyền thông	Áp dụng cho giai đoạn 3 trở lên

## **8. Lộ trình triển khai**

### **a) Kế hoạch 2017 - 2020**

Đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật tập trung; xây dựng nền tảng chia sẻ tích hợp LGSP.

- Thực hiện Giai đoạn 1: CQNN chuẩn hóa, tin học hóa quy trình nghiệp vụ tác nghiệp; nâng cấp các HTTT, CSDL phục vụ tác nghiệp phù hợp với các yêu cầu kỹ thuật của Kiến trúc CQĐT Thanh Hóa. Đối với những nhiệm vụ thuộc thành phần CQĐT đã hoàn thành Giai đoạn 1 chủ động lên phương án chuyển tuyến sang các giai đoạn khác;

- Thực hiện Giai đoạn 2: CQNN thực hiện các mục tiêu cải cách hành chính thông qua việc kết nối liên thông quy trình nghiệp vụ HTTT; khai thác CSDL quốc gia, CSDL địa phương. Trong giai đoạn này ưu tiên liên thông kết nối các HTTT, CSDL của tỉnh với quốc gia, thông qua việc kết nối nền tảng chia sẻ, tích hợp LGSP tỉnh Thanh Hóa và Hệ thống kết nối, liên thông các HTTT ở Trung ương và địa phương khác.

- Thí điểm Giai đoạn 3: CQNN thực hiện giao dịch điện tử với các CQNN, công dân, doanh nghiệp;

- Thí điểm Giai đoạn 4: CQNN ứng dụng trí tuệ nhân tạo (Artificial Intelligence); Internet kết nối vạn vật (Internet of things) và CSDL lớn (Big Data)...

### **b) Kế hoạch 2021 - 2025**

- Tiếp tục nâng cao năng lực hạ tầng kỹ thuật, tích hợp dịch vụ trên nền tảng chia sẻ, tích hợp LGSP tỉnh Thanh Hóa;

- Tiếp tục nâng cấp, bổ sung 4 giai đoạn phát triển CQĐT tại các CQNN trên địa bàn tỉnh.

## **9. Nguồn kinh phí triển khai**

Nguồn kinh phí xây dựng CQĐT tỉnh Thanh Hóa gồm:

- Vốn từ ngân sách nhà nước của trung ương;
- Vốn ngân sách nhà nước của địa phương;
- Và các nguồn vốn hợp pháp khác.

*(Tài liệu chi tiết Kiến trúc CQĐT Thanh Hóa, Phiên bản 1.0 được đăng tải trên Cổng thông tin điện tử tỉnh Thanh Hóa tại địa chỉ <http://thanhhoa.gov.vn>)*

## **Điều 2. Tổ chức thực hiện.**

### **1. Trách nhiệm của các cơ quan, đơn vị**

#### **a) Sở Thông tin và Truyền thông**

- Là đơn vị đầu mối phối hợp với các đơn vị liên quan tổ chức triển khai áp dụng Kiến trúc CQĐT Thanh Hóa vào xây dựng các hoạt động của CQĐT tỉnh Thanh Hóa.

- Chủ trì, tham mưu cho UBND tỉnh ban hành Kế hoạch tuyên truyền về CQĐT và tổ chức thực hiện sau khi Kiến trúc CQĐT được ban hành; xây dựng

các chương trình tuyên truyền, quảng bá về CQĐT trên các phương tiện thông tin đại chúng (báo, đài truyền hình, đài phát thanh...), Cổng/Trang thông tin điện tử của các cơ quan, đơn vị nhằm đưa các kiến thức về CQĐT đến với tổ chức, công dân; lồng ghép các chương trình truyền thông về CQĐT với các chương trình của các tổ chức chính trị, xã hội khác.

- Chủ trì tham mưu cho UBND tỉnh ban hành các quy chế vận hành, khai thác các HTTT trong CQĐT; các quy định về chia sẻ, tích hợp, khai thác, cập nhật dữ liệu; ban hành các văn bản hướng dẫn về tiêu chuẩn kỹ thuật phục vụ thực hiện Kiến trúc CQĐT; duy trì, cập nhật Kiến trúc CQĐT khi có các yêu cầu mới về nghiệp vụ, công nghệ phát sinh; tham mưu cho UBND tỉnh định hướng các nghiệp vụ, công nghệ trong các giai đoạn phát triển khi xây dựng CQĐT tỉnh Thanh Hoá.

- Chủ trì xây dựng các hệ thống lõi đảm bảo thông tin được liên thông, chia sẻ như: Trung tâm dữ liệu tỉnh, nền tảng chia sẻ, tích hợp LGSP tỉnh; tích hợp dịch vụ, ứng dụng đối với các HTTT của tỉnh; danh mục CSDL dùng chung cấp tỉnh.

- Chủ trì, phối hợp với các sở, ban, ngành, đơn vị liên quan xây dựng các cơ chế, chính sách trình UBND tỉnh phê duyệt; thẩm định sự phù hợp của các kế hoạch, dự án ứng dụng CNTT của tỉnh theo đúng Kiến trúc CQĐT Thanh Hoá.

- Chủ trì, phối hợp với các ngành liên quan thực hiện việc kiểm tra, đánh giá việc thực hiện xây dựng CQĐT trên địa bàn tỉnh để tham mưu cho UBND tỉnh xây dựng CQĐT phù hợp với từng giai đoạn phát triển.

- Đôn đốc việc triển khai các kế hoạch, dự án ứng dụng CNTT phù hợp với Kiến trúc CQĐT Thanh Hoá; tổng hợp, báo cáo kết quả, những vướng mắc trong quá trình triển khai thực hiện Kiến trúc CQĐT, trình UBND tỉnh điều chỉnh Kiến trúc cho phù hợp.

#### *b) Sở Kế hoạch và Đầu tư*

- Chủ trì, phối hợp với Sở Tài chính, Sở Thông tin và Truyền thông tham mưu, đề xuất với UBND tỉnh về cân đối, phân bổ nguồn vốn đầu tư đảm bảo kinh phí để triển khai thực hiện dự án.

- Xây dựng các chính sách huy động các nguồn vốn trong và ngoài nước; chính sách khuyến khích các doanh nghiệp tăng đầu tư cho phát triển CNTT.

#### *c) Sở Tài chính*

- Chủ trì, phối hợp với Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Thông tin và Truyền thông cân đối ngân sách và lồng ghép các nguồn vốn, xác định tỷ lệ chi ngân sách hằng năm cho CNTT, đảm bảo đủ kinh phí thực hiện các nhiệm vụ của Kiến trúc CQĐT đã đề ra theo đúng tiến độ.

- Hướng dẫn các sở, ban, ngành, UBND cấp huyện trong việc bố trí, sử dụng kinh phí, các quy định về quản lý tài chính; thanh tra, kiểm tra việc sử dụng ngân sách nhà nước và các nguồn huy động trong thực hiện dự án.



- Phối hợp với Sở Kế hoạch và Đầu tư tham mưu, đề xuất với UBND tỉnh giải pháp huy động các nguồn vốn khác ngoài ngân sách tỉnh để tổ chức triển khai thực hiện dự án.

*d) Sở Nội vụ*

- Chủ trì, phối hợp với các sở, ban, ngành, UBND cấp huyện xây dựng lộ trình tuyển dụng nhân sự CNTT phục vụ CQĐT và cơ chế ưu đãi cho cán bộ, công chức, viên chức vận hành CQĐT, đảm bảo cho các CQNN hình thành đội ngũ cán bộ chuyên trách CNTT có đủ năng lực và trình độ. Xây dựng các quy trình tác nghiệp có liên quan để thực hiện giải quyết các thủ tục hành chính đối với người dân và doanh nghiệp.

- Phối hợp với Sở Thông tin và Truyền thông xây dựng kế hoạch đào tạo, tập huấn cho cán bộ, công chức trong các CQNN để đáp ứng khả năng quản trị, vận hành và sử dụng có hiệu quả các HTTT phục vụ CQĐT.

*đ) Sở Tư pháp*

Chủ trì, phối hợp với các sở, ban, ngành, UBND cấp huyện trong việc thiết lập CSDL về thủ tục hành chính; phối hợp để công khai trên Cổng thông tin điện tử của tỉnh, Trang thông tin điện tử cấp huyện, cấp xã; rà soát, chuẩn hóa, xóa bỏ các dữ liệu thủ tục hành chính dư thừa, trùng lặp, cập nhật, bổ sung các thủ tục hành chính mới trên Cổng thông tin điện tử của tỉnh và cơ sở dữ liệu quốc gia về thủ tục hành chính.

*e) Sở Khoa học và Công nghệ*

Phối hợp với Sở Thông tin và Truyền thông thực hiện giám sát đảm bảo các nội dung đầu tư trong Kiến trúc CQĐT đồng bộ, phù hợp với các quy chuẩn công nghệ hiện đại. Đề xuất trích nguồn ngân sách khoa học công nghệ của tỉnh hàng năm để triển khai một số nhiệm vụ trong Kiến trúc CQĐT Thanh Hoá.

*g) Sở Giáo dục và Đào tạo, Sở Lao động - Thương binh và Xã hội*

Chủ trì, phối hợp với Sở Thông tin và Truyền thông, các sở, ban, ngành có liên quan thực hiện đưa các nội dung chuyên đề, phổ cập kiến thức CQĐT vào các trường Đại học, Cao đẳng, Trung cấp nghề của tỉnh.

*h) Các sở, ban, ngành, UBND các huyện, thị xã, thành phố*

- Theo chức năng, nhiệm vụ được giao, phối hợp với Sở Thông tin và Truyền thông triển khai thực hiện các nội dung của Kiến trúc CQĐT Thanh Hoá thuộc ngành, lĩnh vực, địa bàn phụ trách; đẩy mạnh ứng dụng CNTT theo định hướng của tỉnh trong công tác quản lý hành chính, xây dựng và triển khai ứng dụng chuyên ngành, CSDL chuyên ngành nhằm nâng cao hiệu quả công tác, cung cấp các dịch vụ công trực tuyến ở các cấp độ phù hợp thuộc phạm vi quản lý.

- Khi đầu tư mới, nâng cấp, mở rộng các hệ thống thông tin phải tuân thủ theo Kiến trúc CQĐT Thanh Hoá đã được phê duyệt về mô hình, nguyên tắc, tiêu chuẩn và theo hướng kết nối, liên thông, đồng bộ và chia sẻ dữ liệu.

- Tuyên truyền thường xuyên, liên tục về CQĐT, lợi ích của người dân và

doanh nghiệp khi sử dụng các dịch vụ công trực tuyến.

- Phối hợp với Sở Thông tin và Truyền thông và các đơn vị liên quan giải quyết những vướng mắc, nghiệp vụ liên quan đến dự án CQĐT; định kỳ báo cáo về việc triển khai dự án về Sở Thông tin và Truyền thông để cập nhật Kiến trúc CQĐT Thanh Hóa.

## **2. Phương án triển khai**

a) Kiến trúc CQĐT Thanh Hóa được triển khai xây dựng theo phương pháp tập trung. Cấp tỉnh triển khai xây dựng tập trung cho các đơn vị có quy trình nghiệp vụ phức tạp, thông tin liên thông theo cả chiều ngang và chiều dọc trước. Đồng thời, cấp tỉnh cũng đầu tư các hệ thống tập trung tại tỉnh, các cấp huyện và cấp xã tham gia vào hệ thống với vai trò người sử dụng hệ thống.

b) Căn cứ nội dung phê duyệt tại Điều 1, giao Sở Thông tin và Truyền thông tổ chức công bố công khai Kiến trúc CQĐT Thanh Hóa theo quy định. Các sở, ban, ngành cấp tỉnh; UBND cấp huyện, cấp xã triển khai thực hiện các nội dung của Kiến trúc CQĐT Thanh Hóa thuộc ngành, lĩnh vực, địa phương phụ trách.

**Điều 3.** Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

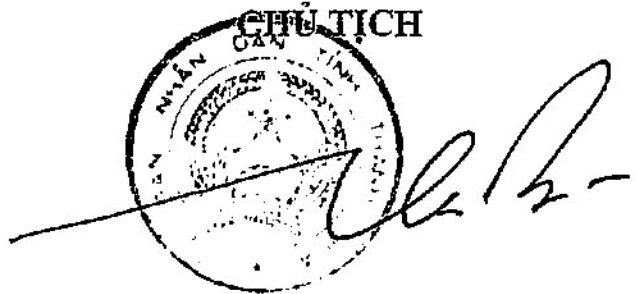
Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các sở, Thủ trưởng cơ quan, đơn vị thuộc UBND tỉnh; Chủ tịch UBND các huyện, thị xã, thành phố; Chủ tịch UBND các xã, phường, thị trấn; các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

*Nơi nhận:*

- Như Điều 3;
- Bộ Thông tin và Truyền thông;
- TTr. Tỉnh ủy, TTr. HĐND tỉnh;
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- Lưu: VT, CNTT.

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN**

**CHỦ TỊCH**

The image shows a circular official seal of the Provincial People's Committee of Thanh Hoa. The seal contains the text 'ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THANH HÓA' around the perimeter and 'CHỦ TỊCH' in the center. A handwritten signature in black ink is written over the seal.

**Nguyễn Đình Xứng**