

đính xem
mở

**NHÂN DÂN
 THANH HÓA**

/TTr-UBND

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Thanh Hóa, ngày 26 tháng 11 năm 2020

TỜ TRÌNH

**về việc đề nghị quyết định chủ trương đầu tư dự án xây dựng
nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) cho tỉnh Thanh Hóa**

Kính gửi: Hội đồng nhân dân tỉnh Thanh Hóa.

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Đầu tư công ngày 13/6/2019; Luật Ngân sách nhà nước ngày 25/6/2015;

Căn cứ các Nghị định của Chính phủ: số 40/2020/NĐ-CP ngày 06/4/2020 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư công; số 73/2019/NĐ-CP ngày 05/9/2019 về quy định quản lý đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách Nhà nước; số 47/2020/NĐ-CP ngày 09/4/2020 của Chính phủ về quản lý kết nối và chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa;

Căn cứ các Thông tư: 04/2020/TT-BTTTT ngày 24/02/2020 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định lập và quản lý chi phí dự án đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin; số 39/2017/TT-BTTTT ngày 15/12/2017 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định về ban hành danh mục tiêu chuẩn kỹ thuật về ứng dụng công nghệ thông tin trong các cơ quan nhà nước;

Căn cứ Quyết định số 2378/QĐ-BTTTT ngày 30/12/2016 của Bộ Thông tin và Truyền thông công bố định mức chi phí quản lý dự án, chi phí tư vấn đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước; Quyết định số 1688/QĐ-BTTTT ngày 11/10/2019 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc sửa đổi, bổ sung Quyết định số 2378/QĐ-BTTTT ngày 30/12/2016 của Bộ Thông tin và Truyền thông;

Căn cứ Nghị quyết số 172/NQ-HĐND ngày 10/7/2019 của HĐND tỉnh về phê duyệt chủ trương đầu tư Chương trình xây dựng chính quyền điện tử và phát triển các dịch vụ thành phố thông minh đến năm 2020;

Trên cơ sở đề xuất của Sở Thông tin và Truyền thông tại Tờ trình số 2116/TTr-STTTT ngày 21/11/2020 (kèm theo báo cáo kết quả thẩm định đề xuất chủ trương đầu tư của Sở Kế hoạch và Đầu tư tại Công văn số 7012/SKHĐT-CNDV ngày 20/11/2020) và Công văn số 7147/SKHĐT-CNDV ngày

25/11/2020 của Sở Kế hoạch và Đầu tư, UBND tỉnh kính trình HĐND tỉnh xét, quyết định chủ trương đầu tư dự án xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu (Open Data Platform) cho tỉnh Thanh Hóa, với những nội dung chính như sau:

I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN

1. Sự cần thiết phải đầu tư

Hiện nay, tỉnh ta đã xây dựng và đưa vào vận hành nền tảng tích hợp chia sẻ dữ liệu (LGSP), thực hiện kết nối liên thông dữ liệu của tỉnh với trực liên thông văn bản quốc gia (NGSP), phục vụ việc gửi, nhận văn bản liên thông 04 cấp chính quyền từ trung ương đến cấp xã. Đây được xem là nền tảng cơ sở để tỉnh ta tiếp tục xây dựng, phát triển nền tảng dữ liệu mở, kết hợp với LGSP để hình thành nguồn cung cấp dữ liệu chuẩn, vừa phục vụ dùng chung cho các cơ quan trong tỉnh, vừa mở ra bên ngoài để các tổ chức, doanh nghiệp cùng khai thác, sử dụng. Trước những đòi hỏi, yêu cầu tất yếu của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư, để sớm hình thành một hệ cơ sở dữ liệu mở, nhằm gia tăng phạm vi hoạt động, tương tác giữa Thanh Hóa với hệ dữ liệu quốc gia và giúp các tổ chức, cá nhân, doanh nghiệp giảm chi phí, công sức thu thập, tìm kiếm, sở hữu dữ liệu, tăng cơ hội tiếp cận đầu tư cho các doanh nghiệp vào tỉnh, việc xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở cho tỉnh là thực sự cần thiết.

2. Sự phù hợp với các quy hoạch, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh và quy hoạch phát triển ngành

Việc đầu tư xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở là phù hợp với định hướng, mục tiêu xây dựng Chính quyền điện tử theo Nghị quyết số 172/NQ-HĐND ngày 10/7/2019 của HĐND tỉnh về phê duyệt chủ trương đầu tư Chương trình xây dựng chính quyền điện tử và phát triển các dịch vụ thành phố thông minh; Quyết định số 1118/QĐ-UBND ngày 29/3/2019 của UBND tỉnh Thanh Hóa về ban hành Kế hoạch hành động thực hiện Nghị quyết số 17/NQ-CP ngày 07/3/2019 của Chính phủ về một số nhiệm vụ, giải pháp trọng tâm phát triển Chính phủ điện tử giai đoạn 2019 - 2020, định hướng đến năm 2025; Kế hoạch số 159/KH-UBND ngày 21/7/2020 của UBND tỉnh về triển khai Nghị định số 47/2020/NĐ-CP ngày 09/4/2020 của Chính phủ về quản lý kết nối và chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh và Kế hoạch số 180/KH-UBND ngày 24/8/2020 của UBND tỉnh về ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin nâng cao hiệu quả quản lý, khai thác và sử dụng nguồn lực cơ sở vật chất, hạ tầng kinh tế - xã hội tỉnh Thanh Hóa đến năm 2025.

3. Các thông tin chung của dự án

3.1. Tên dự án: xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) cho tỉnh Thanh Hóa.

3.2. Chủ đầu tư: Sở Thông tin và Truyền thông.

Đây là dự án ứng dụng công nghệ thông tin phục vụ hoạt động của các cơ

quan nhà nước, nên việc giao Sở Thông tin và Truyền thông làm chủ đầu tư dự án là phù hợp.

3.3. Mục tiêu đầu tư: hình thành công tích hợp dữ liệu mở thống nhất của tỉnh, đáp ứng nhu cầu chia sẻ, truy cập dữ liệu cho các cơ quan đơn vị và nhu cầu tìm kiếm, tra cứu, sử dụng dữ liệu của người dân.

3.4. Quy mô đầu tư:

- Xây dựng phần mềm hệ thống nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) cho tỉnh Thanh Hóa.

- Cập nhật, chuẩn hóa dữ liệu, xây dựng các dịch vụ dữ liệu.

3.5. Địa điểm đầu tư: tại Sở Thông tin và Truyền thông.

3.6. Dự án nhóm: nhóm C.

3.7. Tổng mức đầu tư: khoảng 24 tỷ đồng.

Dự kiến tổng mức đầu tư nêu trên được xác định trên cơ sở căn cứ vào các Nghị định của Chính phủ, Thông tư của Bộ Thông tin và Truyền thông, Bộ Tài chính; Quyết định số 2378/QĐ-BTTTT ngày 30/12/2016 của Bộ Thông tin và Truyền thông công bố định mức chi phí quản lý dự án, chi phí tư vấn đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng vốn ngân sách nhà nước; Quyết định số 1688/QĐ-BTTTT ngày 11/10/2019 của Bộ Thông tin và Truyền thông về sửa đổi, bổ sung Quyết định số 2378/QĐ-BTTTT ngày 30/12/2016 của Bộ Thông tin và Truyền thông; Thông tư số 02/2015/TT-BLĐTBXH ngày 12/01/2015 của Bộ Lao động, Thương binh và Xã hội quy định mức lương đối với chuyên gia tư vấn trong nước làm cơ sở dự toán gói thầu cung cấp dịch vụ tư vấn áp dụng hình thức hợp đồng theo thời gian sử dụng vốn nhà nước.

3.8. Nguồn vốn và cơ cấu vốn đầu tư: nguồn ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước để tăng cường cơ sở vật chất và phát triển chính quyền điện tử hàng năm.

3.9. Khả năng cân đối vốn: nguồn vốn ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước để tăng cường cơ sở vật chất và phát triển chính quyền điện tử trong dự toán ngân sách tỉnh năm 2021 là 180 tỷ đồng. Căn cứ danh mục các dự án đã được phê duyệt chủ trương đầu tư, dự án đầu tư và các dự án đã được thẩm định chủ trương đầu tư và thẩm định nguồn vốn của Sở Tài chính tại Công văn số 6096/STC-QLNS.TTK ngày 17/11/2020, việc bố trí khoảng 24 tỷ đồng cho dự án trong năm 2021 là khả thi.

3.10. Thời gian thực hiện: không quá 3 năm (2021 - 2023).

4. Phân tích, đánh giá sơ bộ tác động về môi trường, xã hội; xác định sơ bộ hiệu quả đầu tư về kinh tế - xã hội

Dự án hoàn thành sẽ tạo bước đột phá trong quản lý, điều hành, tác nghiệp của các cơ quan, đơn vị; từng bước hình thành một nền tảng dữ liệu mở

cung cấp dữ liệu thống nhất, liên thông, giảm được chi phí trong lưu trữ, tìm kiếm dữ liệu; đồng thời, phục vụ công tác hoạch định chiến lược phát triển các ứng dụng công nghệ thông tin, góp phần đẩy mạnh quá trình xây dựng chính quyền điện tử của tỉnh.

II. QUÁ TRÌNH TRIỂN KHAI XÂY DỰNG BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CHỦ TRƯỞNG ĐẦU TƯ VÀ TRÌNH PHÊ DUYỆT CHỦ TRƯỞNG ĐẦU TƯ DỰ ÁN

1. Thực hiện ý kiến chỉ đạo của Chủ tịch UBND tỉnh tại Công văn số 15454/UBND-THKH ngày 04/11/2020, Sở Thông tin và Truyền thông có Tờ trình số 2009/TTr-STTTT ngày 11/11/2020 (kèm hồ sơ báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư dự án) đề nghị phê duyệt chủ trương đầu tư dự án xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) cho tỉnh Thanh Hóa.

2. UBND tỉnh đã giao Sở Kế hoạch và Đầu tư chủ trì, phối hợp với Sở Tài chính và các ngành, đơn vị liên quan, tham mưu, thẩm định đề xuất chủ trương đầu tư dự án, theo đúng quy định tại điểm b khoản 1 Điều 27 Luật Đầu tư công số 39/2019/QH14.

3. Trên cơ sở báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư của Sở Thông tin và Truyền thông, Sở Kế hoạch và Đầu tư tổ chức thẩm định và có báo cáo kết quả thẩm định đề xuất chủ trương đầu tư dự án tại Công văn số 7012/SKHĐT-CNDV ngày 20/11/2020 (kèm theo ý kiến tham gia của Sở Tài chính tại Công văn số 6096/STC-QLNS.TTK ngày 17/11/2020). Nội dung báo cáo thẩm định đề xuất chủ trương đầu tư của Sở Kế hoạch và Đầu tư đảm bảo theo đúng quy định tại Điều 9 Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06/4/2020 của Chính phủ.

4. Trên cơ sở kết quả thẩm định báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư của Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Thông tin và Truyền thông đã hoàn chỉnh hồ sơ theo đúng quy định tại Điều 9 Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06/4/2020 của Chính phủ và có Tờ trình số 2116/TTr-STTTT ngày 21/11/2020 đề nghị quyết định chủ trương đầu tư dự án (kèm theo dự thảo Nghị quyết của HĐND tỉnh và báo cáo thẩm định của Sở Tư pháp).

5. Dự án xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) cho tỉnh Thanh Hóa thuộc lĩnh vực công nghệ thông tin, có dự kiến tổng mức đầu tư khoảng 24 tỷ đồng, thuộc tiêu chí dự án nhóm C, thẩm quyền quyết định chủ trương đầu tư của Hội đồng nhân dân tỉnh, quy định tại khoản 7 Điều 17 Luật Đầu tư công số 39/2019/QH14.

III. DANH MỤC HỒ SƠ KÈM THEO

1. Tờ trình số 2116/TTr-STTTT ngày 21/11/2020 của Sở Thông tin và Truyền thông.

2. Công văn số 7012/SKHĐT-CNDV ngày 20/11/2020 của Sở Kế hoạch và Đầu tư.

3. Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư dự án xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) cho tỉnh Thanh Hóa.

4. Dự thảo Nghị quyết của HĐND tỉnh về việc quyết định chủ trương đầu tư dự án xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) cho tỉnh Thanh Hóa (kèm theo báo cáo thẩm định của Sở Tư pháp).

Sau khi HĐND tỉnh quyết định chủ trương đầu tư dự án theo thẩm quyền, UBND tỉnh sẽ chỉ đạo các sở, ban, ngành liên quan và chủ đầu tư triển khai thực hiện dự án, đảm bảo tuân thủ đúng các quy định hiện hành của pháp luật.

Kính trình HĐND tỉnh xem xét, quyết định./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- TTr Tỉnh ủy, TTr HĐND tỉnh (để b/c);
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
- Các đại biểu HĐND tỉnh;
- Chánh Văn phòng UBND tỉnh;
- Các sở: Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Thông tin và Truyền thông;
- Lưu: VT, THKH.

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
CHỦ TỊCH**



Nguyễn Đình Xúng

HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN
TỈNH THANH HÓA

Số: /NQ-HĐND

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Thanh Hoá, ngày tháng năm 2020

DỰ THẢO

NGHỊ QUYẾT

Về chủ trương đầu tư dự án xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) tỉnh Thanh Hóa

HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN TỈNH THANH HÓA KHÓA XVII, KỲ HỌP THỨ 14

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Đầu tư công ngày 13/6/2019; Luật Ngân sách nhà nước ngày 25/6/2015;

Căn cứ các Nghị định của Chính phủ: số 40/2020/NĐ-CP ngày 06/4/2020 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư công; số 73/2019/NĐ-CP ngày 05/9/2019 về quy định quản lý đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách Nhà nước; số 47/2020/NĐ-CP ngày 09/4/2020 của Chính phủ về quản lý kết nối và chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa;

Căn cứ các Thông tư: 04/2020/TT-BTTTT ngày 24/02/2020 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định lập và quản lý chi phí dự án đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin; số 39/2017/TT-BTTTT ngày 15/12/2017 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định về ban hành danh mục tiêu chuẩn kỹ thuật về ứng dụng công nghệ thông tin trong các cơ quan nhà nước;

Căn cứ Quyết định số 2378/QĐ-BTTTT ngày 30/12/2016 của Bộ Thông tin và Truyền thông công bố định mức chi phí quản lý dự án, chi phí tư vấn đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước; Quyết định số 1688/QĐ-BTTTT ngày 11/10/2019 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc sửa đổi, bổ sung Quyết định số 2378/QĐ-BTTTT ngày 30/12/2016 của Bộ Thông tin và Truyền thông;

Căn cứ Nghị quyết số 172/NQ-HĐND ngày 10/7/2019 của HĐND tỉnh về phê duyệt chủ trương đầu tư Chương trình xây dựng chính quyền điện tử và phát triển các dịch vụ thành phố thông minh đến năm 2020;

Theo đề nghị của UBND tỉnh tại Tờ trình số/TTr-UBND ngày ... tháng ... năm 2020 về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án Xây dựng nền

tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) cho tỉnh Thanh Hóa; Báo cáo thẩm tra số/BC-HĐND ngày ... tháng ... năm 2020 của Ban Hội đồng nhân dân tỉnh; ý kiến thảo luận của đại biểu Hội đồng nhân dân tỉnh tại kỳ họp.

QUYẾT NGHỊ:

Điều 1: Quyết định chủ trương đầu tư dự án Xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) tỉnh Thanh Hóa với các nội dung chính như sau:

1. Tên dự án: xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) cho tỉnh Thanh Hóa.
2. Chủ đầu tư: Sở Thông tin và Truyền thông.
3. Mục tiêu đầu tư: Hình thành công tích hợp dữ liệu mở thống nhất của tỉnh, đáp ứng nhu cầu chia sẻ, truy cập dữ liệu cho các cơ quan đơn vị và nhu cầu tìm kiếm, tra cứu, sử dụng dữ liệu của người dân.
4. Nhóm dự án: Dự án nhóm C.
5. Quy mô đầu tư:
 - Xây dựng phần mềm hệ thống nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) tỉnh Thanh Hóa.
 - Cập nhật, chuẩn hóa dữ liệu, xây dựng các dịch vụ dữ liệu.
6. Địa điểm đầu tư: Tại Sở Thông tin và Truyền thông.
7. Tổng mức đầu tư: Không quá 24 tỷ đồng.
8. Nguồn vốn đầu tư: Nguồn ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước để tăng cường cơ sở vật chất và phát triển chính quyền điện tử hàng năm.
9. Thời gian thực hiện: Không quá 3 năm (2020 - 2022).
10. Tiến độ thực hiện dự án:
 - Hoàn tất các thủ tục đầu tư: 03 đến 06 tháng kể từ ngày có Nghị quyết phê duyệt chủ trương đầu tư của HĐND tỉnh.
 - Đầu tư hoàn thành và đưa dự án vào hoạt động: 06 tháng kể từ ngày hoàn tất các thủ tục đầu tư.
11. Dự kiến kế hoạch bố trí vốn: Năm 2021.

Điều 2: Giao UBND tỉnh căn cứ Nghị quyết này, tổ chức triển khai theo đúng quy định hiện hành của pháp luật, đảm bảo hiệu quả đầu tư của dự án.

Điều 3: Thường trực Hội đồng nhân dân tỉnh, các Ban Hội đồng nhân dân tỉnh, các Tổ đại biểu Hội đồng nhân dân tỉnh và các Đại biểu Hội đồng nhân dân tỉnh trong phạm vi chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn của mình giám sát việc tổ chức thực hiện Nghị quyết này, báo cáo Hội đồng nhân dân tỉnh theo quy định.

Nghị quyết này đã được Hội đồng nhân dân tỉnh Thanh Hóa Khóa XVII, Kỳ họp thứ thông qua ngày.... tháng... năm và có hiệu lực kể từ ngày thông qua./.

Nơi nhận:

- Thường trực: Tỉnh ủy, HĐND tỉnh, UBND tỉnh;
- Đại biểu quốc hội, đại biểu HĐND tỉnh;
- Ủy ban MTTQ tỉnh và các đoàn thể cấp tỉnh;
- Các VP: Tỉnh ủy, Đoàn Đại biểu quốc hội, HĐND tỉnh, UBND tỉnh
- Các Sở: KHĐT, TTTT, TC;
- Lưu: VT.

CHỦ TỊCH

Số: 716 /BCTĐ-STP

Thanh Hóa, ngày 25 tháng 11 năm 2020

BÁO CÁO THẨM ĐỊNH
Dự thảo Nghị quyết về chủ trương đầu tư Dự án xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) tỉnh Thanh Hóa

Kính gửi: Sở Kế hoạch và Đầu tư

Sở Tư pháp nhận được Công văn số 7046/SKHĐT-CNDV ngày 23/11/2020 của Sở Kế hoạch và Đầu tư về việc đề nghị thẩm định dự thảo Nghị quyết về chủ trương đầu tư Dự án xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) tỉnh Thanh Hóa. Sau khi nghiên cứu dự thảo Nghị quyết, căn cứ các văn bản pháp luật có liên quan, Sở Tư pháp có ý kiến như sau:

1. Về thẩm quyền ban hành văn bản:

Khoản 7, Điều 17 Luật Đầu tư công năm 2019 quy định:

“7. Hội đồng nhân dân các cấp quyết định chủ trương đầu tư chương trình, dự án nhóm B, nhóm C sử dụng vốn ngân sách địa phương, bao gồm cả vốn bổ sung có mục tiêu từ ngân sách cấp trên, các nguồn vốn hợp pháp của địa phương thuộc cấp mình quản lý”.

Dự án xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) tỉnh Thanh Hóa là dự án nhóm C. Do vậy, HĐND tỉnh ban hành Nghị quyết về việc quyết định chủ trương đầu tư đối với dự án này là phù hợp và đúng thẩm quyền.

2. Về nội dung văn bản:

- Dự thảo Nghị quyết đã quy định được mục tiêu đầu tư, quy mô đầu tư, địa điểm đầu tư, tổng mức đầu tư, nguồn vốn đầu tư, thời gian thực hiện, tiến độ thực hiện dự án, dự kiến kế hoạch bố trí vốn, phù hợp với quy định của pháp luật về đầu tư công.

- Về nội dung cụ thể của mục tiêu đầu tư, quy mô đầu tư, địa điểm đầu tư, tổng mức đầu tư, nguồn vốn đầu tư, thời gian thực hiện, tiến độ thực hiện dự án, dự kiến kế hoạch bố trí vốn: Các nội dung này đã được Sở Kế hoạch và Đầu tư thẩm định tại văn bản số 7012/SKHĐT-CNDV ngày 20/11/2020, do vậy, Sở Tư pháp không có ý kiến tham gia về nội dung này.

3. Về thể thức và kỹ thuật trình bày:

Dự thảo văn bản đã đảm bảo về thể thức và kỹ thuật trình bày theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.


4. Ý kiến của cơ quan thẩm định:

Dự thảo văn bản đủ điều kiện trình HĐND tỉnh ban hành./.

Nơi nhận:

- Như kính gửi;
- Lưu: VT, XDVB.

GIÁM ĐỐC



Bùi Đình Sơn

Bùi Đình Sơn

TỜ TRÌNH

Phê duyệt chủ trương đầu tư dự án: Xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) tỉnh Thanh Hóa

Kính gửi: Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa

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

Căn cứ Luật Đầu tư công ngày 13/6/2019;

Căn cứ Nghị định số 64/2007/NĐ-CP ngày 10/4/2007 của Chính phủ về ứng dụng công nghệ thông tin trong các cơ quan quản lý nhà nước;

Căn cứ Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05/9/2019 của Chính phủ về quản lý đầu tư ứng dụng Công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước;

Căn cứ Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06/4/2020 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư công;

Căn cứ Nghị định số 47/2020/NĐ-CP ngày 09/4/2020 của Thủ tướng Chính phủ về quản lý kết nối và chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa;

Căn cứ Thông tư số 39/2017/TT-BTTTT ngày 15/12/2017 của Bộ Thông tin và Truyền thông về ban hành danh mục tiêu chuẩn kỹ thuật về ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước;

Căn cứ Thông tư số 04/2020/TT-BTTTT ngày 20/02/2020 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định về lập và quản lý chi phí dự án đầu tư ứng dụng Công nghệ thông tin;

Căn cứ Thông tư số 12/2020/TT-BTTTT ngày 29/5/2020 của Bộ Thông tin và Truyền thông hướng dẫn xác định chi phí thuê dịch vụ công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước theo phương pháp tính chi phí;

Căn cứ Nghị quyết số 172/NQ-HĐND ngày 10/7/2019 của Hội đồng nhân dân tỉnh Thanh Hóa về việc quyết định chủ trương đầu tư chương trình xây dựng chính quyền điện tử và phát triển các dịch vụ thành phố thông minh tỉnh Thanh Hóa đến năm 2020;

Căn cứ Quyết định số 1688/QĐ-BTTTT ngày 11/10/2019 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc sửa đổi, bổ sung định mức chi phí quản lý dự án, chi phí tư vấn đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng ngân sách nhà nước đã được công bố kèm theo Quyết định số 2378/QĐ-BTTTT ngày 30 tháng 12 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông;

Căn cứ Quyết định số 2538/QĐ-UBND ngày 17/7/2017 của Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa, về việc phê duyệt Đề án Xây dựng Chính quyền điện tử và phát triển các dịch vụ thành phố thông minh tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2017-2020;

Căn cứ Quyết định số 1118/QĐ-UBND ngày 29/3/2019 của Chủ tịch UBND Tỉnh Thanh Hóa về việc ban hành Kế hoạch hành động thực hiện Nghị quyết 17/NQ-CP về nhiệm vụ, giải pháp trọng tâm phát triển Chính phủ điện tử giai đoạn 2019-2020, định hướng đến 2025;

Căn cứ Kế hoạch số 159/KH-UBND ngày 21/7/2020 của UBND tỉnh về Triển khai Nghị định số 47/2020/NĐ-CP ngày 09/4/2020 của Thủ tướng Chính phủ về quản lý kết nối và chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa;

Căn cứ Kế hoạch số 180/KH-UBND ngày 24/8/2020 của UBND tỉnh về Ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin nâng cao hiệu quả quản lý, khai thác và sử dụng nguồn lực cơ sở vật chất, hạ tầng kinh tế - xã hội tỉnh Thanh Hóa đến năm 2025.

Sở Thông tin và Truyền thông kính trình Chủ tịch UBND tỉnh xem xét, phê duyệt chủ trương đầu tư dự án: Xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) tỉnh Thanh Hóa, với các nội dung chính như sau:

I. THÔNG TIN CHUNG DỰ ÁN

1. Tên dự án: Xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) tỉnh Thanh Hóa.

2. Chủ đầu tư: Sở Thông tin và Truyền thông Thanh Hóa.

3. Đối tượng thụ hưởng của dự án: doanh nghiệp, người dân, cơ quan nhà nước.

4. Địa điểm thực hiện dự án: Sở Thông tin và Truyền thông Thanh Hóa.

5. Tổng vốn thực hiện dự án:

- Tổng mức đầu tư: 23.493.564.000 đồng (Hai mươi ba tỷ, bốn trăm chín mươi ba triệu, năm trăm sáu mươi tư ngàn đồng chẵn).

- Nguồn vốn: Ngân sách tỉnh.

6. Thời gian thực hiện: 2020 – 2022.

7. Cơ quan, đơn vị thực hiện dự án: Sở Thông tin và Truyền thông Thanh Hóa.

II. QUÁ TRÌNH TRIỂN KHAI XÂY DỰNG BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CHỦ TRƯỞNG ĐẦU TƯ DỰ ÁN

Thực hiện Kế hoạch số 159/KH-UBND ngày 21/7/2020 của UBND tỉnh về Triển khai Nghị định số 47/2020/NĐ-CP ngày 09/4/2020 của Thủ tướng Chính phủ về quản lý kết nối và chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; Kế hoạch số 180/KH-UBND ngày 24/8/2020 của UBND tỉnh về Ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin nâng cao hiệu quả quản lý, khai thác và sử dụng nguồn lực cơ sở vật chất, hạ tầng kinh tế - xã hội tỉnh Thanh Hóa đến năm 2025; Sở Thông tin và Truyền thông được giao nhiệm vụ “xây dựng Cổng dữ liệu

mở của tỉnh trên cơ sở tích hợp các cơ sở dữ liệu nền, chuyên ngành phục vụ dùng chung của các cơ quan trong tỉnh và mở ra bên ngoài để các tổ chức, doanh nghiệp cùng khai thác, sử dụng, tạo thành một hệ sinh thái hỗ trợ các doanh nghiệp khởi nghiệp xây dựng các ứng dụng thông minh”.

Ngày 28/8/2020, Sở Thông tin và Truyền thông đã có tờ trình số 1545/TTr-STTTT về việc Phê duyệt chủ trương đầu tư dự án: Đầu tư xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) tỉnh Thanh Hóa.

Sau khi có ý kiến tham gia thẩm định của các cơ quan chuyên môn, ngày 05/10/2020, Chủ tịch UBND tỉnh đã tổ chức Hội nghị gồm các Sở, ban, ngành liên quan và một số chuyên gia để bàn và trao đổi về xây dựng nền tảng dữ liệu mở cho tỉnh Thanh Hóa. Trên cơ sở ý kiến tham vấn tại Hội nghị của các đại biểu tham dự, Chủ tịch UBND tỉnh đã giao Sở Thông tin và Truyền thông hoàn thiện báo cáo đề xuất Chủ trương thực hiện dự án; giao các ngành, đơn vị liên quan phối hợp thực hiện thẩm định Chủ trương đầu tư dự án và trình các cấp có thẩm quyền xem xét, phê duyệt.

Thực hiện ý kiến chỉ đạo của Chủ tịch UBND tỉnh tại văn bản số 14474/UBND-THKH ngày 15/10/2020 về việc giao hoàn thiện đề xuất chủ trương đầu tư dự án xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) cho tỉnh Thanh Hóa, Sở Thông tin và Truyền thông đã hoàn thiện báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư dự án. Trong đó, Sở Thông tin và Truyền thông đã phân tích, nêu rõ điều kiện cần, điều kiện đủ khi triển khai thực hiện dự án và xây dựng 02 phương án đầu tư dự án: phương án 1 là đầu tư từ nguồn vốn ngân sách nhà nước; phương án 2 là thuê cung cấp dịch vụ từ doanh nghiệp. Căn cứ tính chi phí thuê dịch vụ theo phương án 2 được thực hiện theo đúng hướng dẫn về xác định chi phí thuê dịch vụ công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước theo phương pháp tính chi phí được quy định tại Thông tư số 12/2020/TT-BTTTT ngày 29/5/2020 của Bộ Thông tin và Truyền thông. Trên cơ sở phân tích về kinh phí; ưu điểm, nhược điểm của từng phương án đầu tư, Sở Thông tin và Truyền thông đề xuất thực hiện dự án theo phương án 1 - đầu tư từ nguồn vốn ngân sách nhà nước - để đảm bảo tiết kiệm ngân sách, duy trì cung cấp dịch vụ dữ liệu mở trong thời gian lâu dài để phục vụ doanh nghiệp và người dân trên địa bàn tỉnh.

Thực hiện ý kiến chỉ đạo của Chủ tịch UBND tỉnh tại văn bản số 15454/UBND-THKH ngày 04/11/2020 về việc chủ trương đầu tư dự án xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) cho tỉnh Thanh Hóa; trên cơ sở các ý kiến của Sở Kế hoạch và Đầu tư tại các văn bản số 6514/SKHĐT-CNDV ngày 30/10/2020 và số 7012/SKHĐT-CNDV ngày 20/11/2020, Sở Thông tin và

Truyền thông đã hoàn thiện báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư dự án và dự thảo Quy chế quản lý, vận hành, khai thác Cổng dữ liệu mở tỉnh Thanh Hóa để triển khai thực hiện dự án sau khi hoàn thành.

III. DANH MỤC HỒ SƠ KÈM THEO

1. Nghị quyết số 172/NQ-HĐND ngày 10/7/2019 của Hội đồng nhân dân tỉnh Thanh Hóa về phê duyệt chủ trương đầu tư Chương trình “Đầu tư xây dựng Chính quyền điện tử và phát triển các dịch vụ thành phố thông minh tỉnh Thanh Hóa đến năm 2020”.

2. Kế hoạch số 159/KH-UBND ngày 21/7/2020 của UBND tỉnh về Triển khai Nghị định số 47/2020/NĐ-CP ngày 09/4/2020 của Thủ tướng Chính phủ về quản lý kết nối và chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa;

3. Kế hoạch số 180/KH-UBND ngày 24/8/2020 của UBND tỉnh về Ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin nâng cao hiệu quả quản lý, khai thác và sử dụng nguồn lực cơ sở vật chất, hạ tầng kinh tế - xã hội tỉnh Thanh Hóa đến năm 2025.

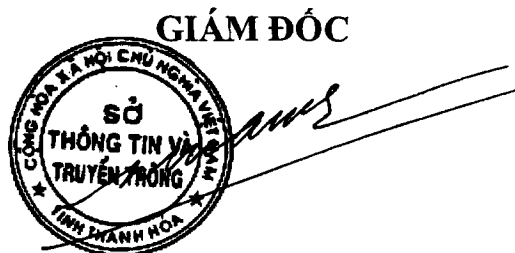
4. Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư Dự án: Xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) tỉnh Thanh Hóa.

5. Dự thảo Quy chế quản lý, vận hành, khai thác Cổng dữ liệu mở tỉnh Thanh Hóa.

Sở Thông tin và Truyền thông kính trình Chủ tịch UBND tỉnh xem xét, phê duyệt chủ trương đầu tư dự án: Xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) tỉnh Thanh Hóa.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Sở KH&ĐT (để p/h);
- Sở Tài chính (để p/h);
- Lưu: VT, KH-TC.



Đỗ Hữu Quyết

BÁO CÁO
Đề xuất chủ trương đầu tư dự án
“Xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform)
tỉnh Thanh Hóa

Kính gửi: Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa.

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

Căn cứ Luật Đầu tư công ngày 13/6/2019;

Căn cứ Nghị định số 64/2007/NĐ-CP ngày 10/4/2007 của Chính phủ về ứng dụng công nghệ thông tin trong các cơ quan quản lý nhà nước;

Căn cứ Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05/9/2019 của Chính phủ về quản lý đầu tư ứng dụng Công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước;

Căn cứ Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06/4/2020 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư công;

Căn cứ Nghị định số 47/2020/NĐ-CP ngày 09/4/2020 của Thủ tướng Chính phủ về quản lý kết nối và chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa;

Căn cứ Thông tư số 39/2017/TT-BTTTT ngày 15/12/2017 của Bộ Thông tin và Truyền thông về ban hành danh mục tiêu chuẩn kỹ thuật về ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước;

Căn cứ Công văn số 2589/BTTTT-UDCNTT ngày 24/08/2011 của Bộ Thông tin và Truyền thông về hướng dẫn xác định chi phí phát triển, nâng cấp phần mềm nội bộ;

Căn cứ Thông tư số 04/2020/TT-BTTTT ngày 20/02/2020 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định về lập và quản lý chi phí dự án đầu tư ứng dụng Công nghệ thông tin;

Căn cứ Nghị quyết số 172/NQ-HĐND ngày 10/7/2019 của Hội đồng nhân dân tỉnh Thanh Hóa về việc quyết định chủ trương đầu tư chương trình xây dựng chính quyền điện tử và phát triển các dịch vụ thành phố thông minh tỉnh Thanh Hóa đến năm 2020;

Căn cứ Quyết định số 1688/QĐ-BTTTT ngày 11/10/2019 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc sửa đổi, bổ sung định mức chi phí quản lý dự án, chi phí tư vấn đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng ngân sách nhà nước đã được công bố kèm theo Quyết định số 2378/QĐ-BTTTT ngày 30 tháng 12 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông;

Căn cứ Quyết định số 2538/QĐ-UBND ngày 17/7/2017 của Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa, về việc phê duyệt Đề án Xây dựng Chính quyền điện tử và phát triển các dịch vụ thành phố thông minh tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2017-2020;

Căn cứ Quyết định số 1118/QĐ-UBND ngày 29/3/2019 của Chủ tịch UBND Tỉnh Thanh Hóa về việc ban hành Kế hoạch hành động thực hiện Nghị quyết 17/NQ-CP về nhiệm vụ, giải pháp trọng tâm phát triển Chính phủ điện tử giai đoạn 2019-2020, định hướng đến 2025;

Căn cứ Kế hoạch số 159/KH-UBND ngày 21/7/2020 của UBND tỉnh về Triển khai Nghị định số 47/2020/NĐ-CP ngày 09/4/2020 của Thủ tướng Chính phủ về quản lý kết nối và chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa;

Căn cứ Kế hoạch số 180/KH-UBND ngày 24/8/2020 của UBND tỉnh về Ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin nâng cao hiệu quả quản lý, khai thác và sử dụng nguồn lực cơ sở vật chất, hạ tầng kinh tế - xã hội tỉnh Thanh Hóa đến năm 2025;

Sở Thông tin và Truyền thông kính trình Chủ tịch UBND tỉnh xem xét báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư dự án: “Xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) tỉnh Thanh Hóa” với các nội dung chính như sau:

I. THÔNG TIN CHUNG DỰ ÁN

1. Tên dự án: Xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) tỉnh Thanh Hóa.

2. Dự án nhóm: C

3. Cấp quyết định chủ trương đầu tư dự án: Hội đồng Nhân dân tỉnh Thanh Hóa.

4. Cấp quyết định đầu tư dự án: Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa.

5. Chủ đầu tư: Sở Thông tin và Truyền thông Thanh Hóa.

6. Địa điểm thực hiện dự án: Sở Thông tin và Truyền thông Thanh Hóa

7. Dự kiến tổng mức đầu tư: 23.493.564.000 đồng (Hai mươi ba tỷ, bốn trăm chín mươi ba triệu, năm trăm sáu mươi tư ngàn đồng chẵn).

8. Nguồn vốn đầu tư: Ngân sách nhà nước

9. Thời gian thực hiện: 2020 - 2022.

II. NỘI DUNG CHỦ YẾU CỦA DỰ ÁN

1. Sự cần thiết đầu tư, các điều kiện thực hiện đầu tư, sự phù hợp với quy hoạch và kế hoạch đầu tư

Thực hiện Kế hoạch số 159/KH-UBND ngày 21/7/2020 của UBND tỉnh về Triển khai Nghị định số 47/2020/NĐ-CP ngày 09/4/2020 của Thủ tướng Chính phủ về quản lý kết nối và chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; Kế hoạch số 180/KH-UBND ngày 24/8/2020 của UBND tỉnh về Ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin nâng cao hiệu quả quản lý, khai thác và sử dụng nguồn lực cơ sở vật chất, hạ tầng kinh tế - xã hội tỉnh Thanh Hóa đến năm 2025; Sở Thông tin và Truyền thông được giao nhiệm vụ *“xây dựng Cổng dữ liệu mở của tỉnh trên cơ sở tích hợp các cơ sở dữ liệu nền, chuyên ngành phục vụ dùng chung của các cơ quan trong tỉnh và mở ra bên ngoài để các tổ chức, doanh nghiệp cùng khai thác, sử dụng, tạo thành một hệ sinh thái hỗ trợ các doanh nghiệp khởi nghiệp xây dựng các ứng dụng thông minh”*.

Dữ liệu mở là dữ liệu có thể được truy cập và sử dụng bởi tất cả người dùng, là một trong ba nhóm dữ liệu trong ngữ cảnh Thành phố thông minh hay Chính phủ điện tử là: dữ liệu đóng, dữ liệu chia sẻ và dữ liệu mở. Hiện nay dữ liệu mở vẫn được cung cấp cho người dùng dưới nhiều dạng khác nhau như các công báo, các báo cáo tài chính, các báo cáo thống kê,... của các đơn vị cũng như các cá nhân. Tuy nhiên, các dữ liệu này không có định dạng chung và không đồng nhất giữa các đơn vị dẫn đến những khó khăn trong việc tổng hợp các thông tin, dữ liệu khi có yêu cầu. Trong xu hướng phát triển chung, đặc biệt là khi xây dựng các thành phố thông minh, chính phủ điện tử, việc khai thác có hiệu quả các dữ liệu mở là một hướng tiếp cận có thể tạo ra được nhiều giá trị quan trọng. Để tạo ra một sự thống nhất về định dạng dữ liệu mở, cần xây dựng được một nền tảng dữ liệu mở (Open Data Platform). Nền tảng dữ liệu mở thực hiện tích hợp các cơ sở dữ liệu nền, cơ sở dữ liệu chuyên ngành của các cơ quan trong tỉnh và cung cấp ra bên ngoài để các tổ chức, doanh nghiệp khác cùng khai thác, sử dụng chung. Nền tảng dữ liệu mở cũng tạo ra một hệ sinh thái hỗ trợ các doanh nghiệp khởi nghiệp xây dựng các ứng dụng thông minh dựa trên các nguồn dữ liệu đã có. Theo định hướng phát triển chính phủ điện tử và dịch vụ các thành phố thông minh của Tỉnh Thanh Hóa, nền tảng dữ liệu mở đóng vai trò quan trọng tạo sự kết nối dữ liệu giữa nguồn dữ liệu của các đơn vị và nguồn dữ liệu hiện sẵn có của Tỉnh nhằm giảm chi phí trong việc tìm kiếm, tổng hợp dữ liệu và tăng hiệu quả trong quá trình quản lý.

Dữ liệu mở là một phần dữ liệu khá độc lập với dữ liệu đóng (dữ liệu chuyên ngành), các đơn vị dù chưa có hoặc chưa hoàn thiện cơ sở dữ liệu chuyên ngành

vẫn đang sở hữu, sử dụng và cung cấp dữ liệu mở ra cho các doanh nghiệp, người dân được biết và sử dụng. Do đó, việc sử dụng các dữ liệu mở này, cũng như tiếp tục phát triển các dữ liệu mở khác để chia sẻ và công bố theo quy định của chính quyền là cần thiết và cần có các công cụ CNTT để hỗ trợ việc này một cách hiệu quả hơn. Đồng thời, với việc xây dựng và ứng dụng nền tảng dữ liệu mở sẽ giúp các đơn vị của chính quyền có điều kiện được tiếp cận với dữ liệu mở mới từ người dân, các doanh nghiệp để từ đó phục vụ tốt hơn cho công tác quản lý, nâng cao chất lượng dịch vụ công của Tỉnh.

Hiện nay, cho dù một số cơ sở dữ liệu chuyên ngành chưa được hoàn thiện và đầy đủ, tuy vậy việc xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở là hoàn toàn khả thi, là bước triển khai đúng đắn với chiến lược “đi tắt đón đầu”, từng bước hoàn thiện hạ tầng dữ liệu của Tỉnh và sau đó hướng đến xây dựng tổng thể kho dữ liệu tập trung của Tỉnh với nền tảng khai thác dữ liệu lớn. Khi đó, nền tảng dữ liệu mở đã có sẽ được tích hợp vào kho dữ liệu tập trung để tiếp tục đảm nhận vai trò là nền tảng quản lý và cung cấp dữ liệu mở chính thống duy nhất trên toàn bộ hạ tầng dữ liệu của Tỉnh. Do đó, việc triển khai nền tảng dữ liệu mở sẽ là bước khởi đầu quan trọng giúp dần hoàn thiện hạ tầng dữ liệu cho Tỉnh. Tỉnh Thanh Hóa đã xây dựng và đưa vào vận hành nền tảng tích hợp chia sẻ dữ liệu (LGSP), kết nối, liên thông của tỉnh với Trục liên thông văn bản quốc gia (NGSP) phục vụ việc gửi, nhận văn bản liên thông 4 cấp chính quyền từ Trung ương đến cấp xã. Do vậy, nền tảng dữ liệu mở khi tích hợp với LGSP sẽ là nguồn cung cấp dữ liệu chuẩn cho các hệ thống CNTT khác khi có yêu cầu.

Về cơ sở pháp lý, việc xây dựng nền tảng dữ liệu mở trên địa bàn tỉnh nhằm hiện thực hóa các quy định tại Nghị định số 47/2020/NĐ-CP ngày 09/04/2020 của Thủ tướng Chính phủ về quản lý kết nối và chia sẻ dữ liệu số của các cơ quan nhà nước.

Bên cạnh đó, trong thời gian vừa qua, UBND tỉnh đã ban hành nhiều chương trình, kế hoạch, trong đó có nhiệm vụ xây dựng nền tảng dữ liệu mở cũng được ưu tiên và quan tâm triển khai, cụ thể như sau:

Ngày 21/7/2020, Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa đã ban hành Kế hoạch số 159/KH-UBND về triển khai Nghị định số 47/2020/NĐ-CP ngày 09/4/2020 của Thủ tướng Chính phủ về quản lý kết nối và chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa với mục đích tăng cường công tác quản lý, kết nối và chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh, đẩy mạnh triển khai xây dựng Chính quyền điện tử hướng tới Chính quyền số.

Ngày 24/8/2020, Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa đã ban hành Kế hoạch số 180/KH-UBND về ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin nâng cao hiệu quả

quản lý, khai thác và sử dụng nguồn lực cơ sở vật chất, hạ tầng kinh tế - xã hội tỉnh Thanh Hóa đến năm 2025; trong đó đã xác định nhiệm vụ “*xây dựng Cổng dữ liệu mở của tỉnh trên cơ sở tích hợp các cơ sở dữ liệu nền, chuyên ngành phục vụ dùng chung của các cơ quan trong tỉnh và mở ra bên ngoài để các tổ chức, doanh nghiệp cùng khai thác, sử dụng, tạo thành một hệ sinh thái hỗ trợ các doanh nghiệp khởi nghiệp xây dựng các ứng dụng thông minh*”¹ nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động quản lý, khai thác, sử dụng nguồn lực cơ sở vật chất và hạ tầng kinh tế - xã hội trên địa bàn tỉnh.

Như vậy, việc xây dựng một nền tảng dữ liệu mở là việc làm quan trọng trong giai đoạn Thanh Hóa đang tập trung nguồn lực để phát triển các hạ tầng CNTT nhằm xây dựng chính quyền điện tử và các dịch vụ thành phố thông minh. Việc xây dựng được nền tảng dữ liệu mở cùng với các dịch vụ và cơ sở dữ liệu dùng chung tạo tiền đề cho sự phát triển của các hệ thống ứng dụng CNTT trong quản lý và điều hành, tác nghiệp. Nền tảng cơ sở dữ liệu mở sẽ cung cấp các dữ liệu đầu vào để xây dựng các hệ thống ứng dụng khác. Sự thành công của việc phát triển các dịch vụ thành phố thông minh phần lớn được quyết định bởi thành công trong việc xây dựng được nền tảng dữ liệu mở nói riêng và cơ sở dữ liệu dùng chung nói chung.

Ngày 31/8/2020, Cổng thông tin dữ liệu Quốc gia (<https://data.gov.vn>) được khai trương và đưa vào hoạt động. Cổng dữ liệu quốc gia là điểm đầu mối truy cập thông tin, dữ liệu trên mạng Internet phục vụ việc công bố dữ liệu mở, cung cấp thông tin về chia sẻ dữ liệu của cơ quan nhà nước; cung cấp các tài liệu, dịch vụ, công cụ, ứng dụng xử lý, khai thác dữ liệu được công bố bởi các cơ quan nhà nước. Cổng dữ liệu Quốc gia là công cụ, là nền tảng và đóng vai trò đặc lực thực hiện chủ trương dữ liệu là cốt lõi, là nền tảng trong phát triển Chính phủ điện tử, Chính phủ chỉ đạo điều hành dựa trên dữ liệu. Cổng dữ liệu quốc gia sẽ góp phần minh bạch về dữ liệu, dữ liệu không chỉ truy cập được, xem được mà còn được chia sẻ và tái sử dụng. Minh bạch dữ liệu giữa các cơ quan nhà nước với nhau, minh bạch với người dân và doanh nghiệp. Đồng thời, Cổng dữ liệu quốc gia còn cung cấp bức tranh tổng thể về dữ liệu của cơ quan nhà nước, công bố Chiến lược, Kế hoạch, Kiến trúc, Tiêu chuẩn, ... về dữ liệu của mỗi ngành. Ngành nào đang có CSDL gì, đã hoàn thiện chưa, đã chia sẻ trong nội bộ ngành và ra ngoài ngành hay chưa?

Thực tế, trên địa bàn cả nước, 02 đơn vị có sự phát triển CNTT ở mức cao như Thành phố Hồ Chí Minh và Thành phố Đà Nẵng đã xây dựng và đưa vào hoạt động cổng dữ liệu mở (tham khảo <https://opendata.hochiminhcity.gov.vn> và

¹ Một trong các nhiệm vụ, giải pháp để triển khai thực hiện Ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin nâng cao hiệu quả quản lý, khai thác và sử dụng nguồn lực cơ sở vật chất, hạ tầng kinh tế - xã hội tỉnh Thanh Hóa đến năm 2025.

<https://opendata.danang.gov.vn>) từ rất sớm so với định hướng của Chính phủ để giải quyết các bài toán về dữ liệu mở, cung cấp dữ liệu công khai, minh bạch cho doanh nghiệp và người dân. Từ năm 2018, các Cổng dữ liệu mở này được xây dựng và được xác định là kho dữ liệu dùng chung; là nền tảng quan trọng trong việc triển khai xây dựng đô thị thông minh; phục vụ triển khai các hệ thống thông tin, ứng dụng phục vụ người dân, doanh nghiệp và công tác quản lý, chỉ đạo điều hành của thành phố, đồng thời đây là nguồn cung cấp dữ liệu làm cơ sở phát triển Hệ sinh thái dữ liệu mở.

Thông qua Cổng dữ liệu mở, chính quyền mong muốn người dân, doanh nghiệp và tổ chức:

- Tham gia giám sát, quản lý các mặt hoạt động của chính quyền, xã hội;
- Sử dụng dữ liệu mở để tạo ra sản phẩm giá trị mới đóng góp cho hệ sinh thái ứng dụng, tiện ích của tỉnh để phục vụ người dân tốt hơn;
- Góp phần thúc đẩy phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo, phát triển nền kinh tế số của tỉnh.
- Đóng góp dữ liệu được hình thành trong quá trình khai thác để phát triển Hệ sinh thái dữ liệu mở của chính quyền.

Trên cơ sở về mặt thực tiễn và các chủ trương của Chính phủ, UBND tỉnh trong thời gian qua, việc xây dựng và phát triển nền tảng dữ liệu mở của tỉnh Thanh Hóa là cần thiết và phù hợp với chiến lược phát triển dữ liệu trong kiến trúc Chính phủ điện tử và Thành phố thông minh của Tỉnh Thanh Hóa trong giai đoạn tới.

2. Mục tiêu, quy mô, địa điểm và phạm vi đầu tư

2.1. Mục tiêu

Hình thành công tích hợp dữ liệu mở thống nhất của tỉnh, đáp ứng nhu cầu chia sẻ, truy cập dữ liệu cho các cơ quan đơn vị và nhu cầu tìm kiếm, tra cứu, sử dụng dữ liệu của người dân.

2.2. Nội dung, quy mô đầu tư của dự án

a) Nội dung đầu tư:

Xây dựng Cổng dữ liệu mở tỉnh Thanh Hóa với nền tảng cho phép tích hợp, chia sẻ dữ liệu mở từ các nguồn dữ liệu khác nhau đã có của các cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; kết nối dữ liệu mở từ cổng dữ liệu mở quốc gia và là điểm cung cấp dữ liệu mở của cơ quan nhà nước cho các đối tượng sử dụng có nhu cầu trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.

b) Quy mô đầu tư:

Nội dung 1: Đầu tư xây dựng nền tảng dữ liệu mở tỉnh Thanh Hóa . Nền tảng dữ liệu mở có khả năng thu thập, kết nối, lưu trữ, phân tích và cung cấp các dịch vụ dữ liệu mở cho các đơn vị và cá nhân có nhu cầu. Các chức năng chính của nền tảng dữ liệu mở gồm: tích hợp dữ liệu đa nguồn, chuyển đổi/chuẩn hóa dữ liệu, đóng gói dữ liệu thành các dịch vụ dữ liệu, phân tích dữ liệu, công bố dữ liệu, tìm kiếm dữ liệu, trực quan hóa dữ liệu, báo cáo thống kê và các chức năng quản trị dữ liệu và danh mục dữ liệu khác. Dữ liệu mở được bổ sung cho nền tảng dữ liệu mở có thể được thực hiện theo nhiều cách khác nhau:

- Các đơn vị cung cấp/Người dùng tải dữ liệu mở lên ở dạng các tệp dữ liệu đã được định dạng sẵn (excel, word, pdf, xml, csv, ...).

- Thông qua các liên kết dữ liệu được đăng tải trên các trang thông tin của các cơ quan, tổ chức, cá nhân liên quan (RSS, URL,...).

- Thông qua các dịch vụ dữ liệu (API) được cung cấp bởi các tổ chức cung cấp dữ liệu khác.

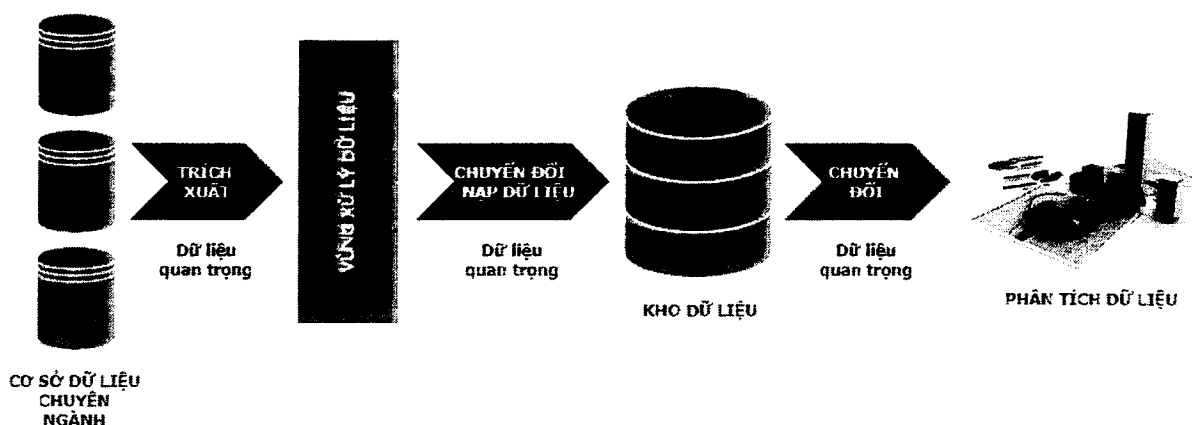
- Tích hợp tự động với các cơ sở dữ liệu chuyên ngành của các đơn vị trên địa bàn tỉnh thông qua giao thức kết nối dữ liệu. Dữ liệu trên Cổng dữ liệu sẽ được cập nhật khi có sự thay đổi trong cơ sở dữ liệu chuyên ngành của các đơn vị. Việc tích hợp dữ liệu tự động được thực hiện theo mô hình ETL² - (Trích xuất – Chuyển đổi – Nạp).

- + Trích xuất: là quá trình thu thập dữ liệu từ nhiều nguồn khác nhau, ở đây là các nguồn dữ liệu (chuyên ngành) hiện được phát triển bởi các Sở, Ban, Ngành trong tỉnh. Hệ thống sẽ xây dựng các mô đun kết nối với các nguồn dữ liệu đã có, giám sát quá trình cập nhật dữ liệu mới và cập nhật vào kho dữ liệu chung của tỉnh.

- + Chuyển đổi: chuyển đổi dữ liệu nghiệp vụ (chuyên ngành) từ các nguồn dữ liệu thành các dữ liệu có thể phân tích được, điều này tối ưu hóa cho quá trình phân tích dữ liệu sau này. Ngoài ra, việc chuyển đổi dữ liệu còn là quá trình làm sạch dữ liệu (loại bỏ những dữ liệu thừa, dữ liệu không đảm bảo chất lượng,...)

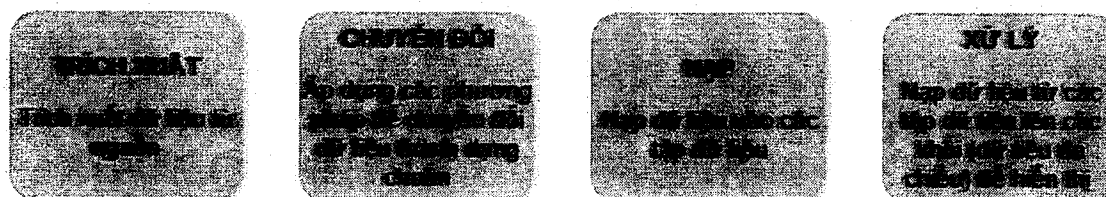
- + Nạp: là quá trình đưa dữ liệu đã được chuyển đổi vào lưu trữ trong kho dữ liệu chung. Đây là giai đoạn chuẩn bị cho quá trình phân tích dữ liệu, xây dựng các báo cáo thông minh phục vụ người dùng.

² ETL: Extract – Transform – Load



Hình 1. Mô hình tích hợp dữ liệu tự động từ nhiều nguồn dữ liệu khác nhau

Các bước thực hiện trong mô hình tích hợp dữ liệu có thể được thực hiện như sau:



Hình 2. Mô hình tích hợp dữ liệu

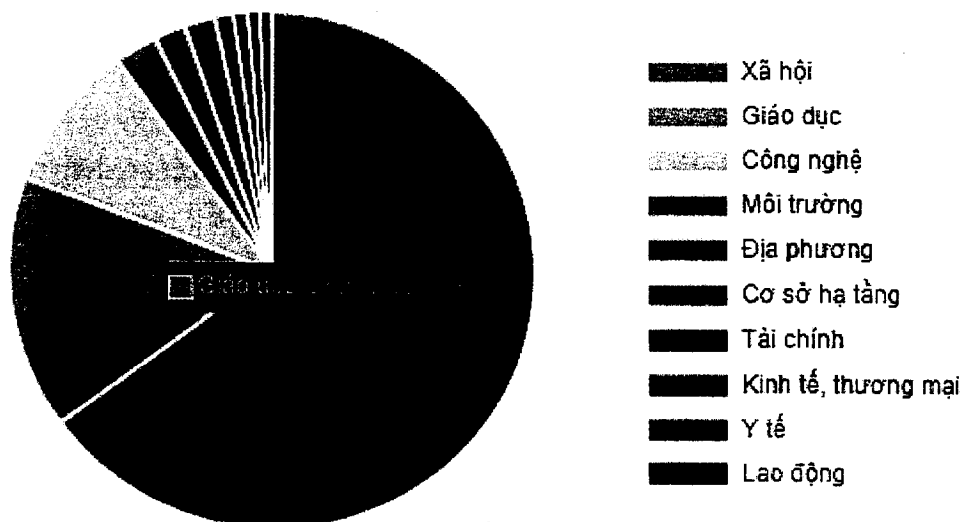
Với những ràng buộc về pháp lý chặt chẽ, công thông tin dữ liệu mở được xem như là nguồn thông tin chính thống duy nhất về các dữ liệu liên quan đến kinh tế, xã hội, khoa học công nghệ, trật tự xã hội được chính quyền công bố đến người dân, doanh nghiệp.

Nội dung 2: Cập nhật, chuẩn hóa dữ liệu, xây dựng các dịch vụ dữ liệu, tích hợp cho một số lĩnh vực trọng yếu và định hướng phát triển dữ liệu mở cho tất cả các lĩnh vực trong tỉnh. Trong giai đoạn đầu, tập trung phát triển dữ liệu mở cho các lĩnh vực trọng yếu với các danh mục dữ liệu mở. Các danh mục dữ liệu mở có thể được mở rộng hơn tùy theo nhu cầu của các sở, ban, ngành và các tổ chức có liên quan. Bên cạnh đó, dữ liệu có thể được tích hợp từ các nền dữ liệu mở khác hiện có hoặc sẽ được phát triển trong tương lai gần. Cổng dữ liệu mở của tỉnh có khả năng kết nối với các cổng thông tin quản lý của các Sở, Ban, ngành thông qua trực tích hợp qua đó dữ liệu mở được trao đổi thường xuyên với nhau, các dữ liệu mở

sẽ được đưa lên cổng dữ liệu mở cho công dân, các doanh nghiệp trong Tỉnh truy cập và khai thác.

Các nguồn dữ liệu đưa lên Cổng dữ liệu mở không bị hạn chế về lĩnh vực, ngành nghề. Theo các điều kiện cụ thể của tỉnh trong lộ trình cung cấp dữ liệu mở sẽ tích hợp dần để đảm bảo cung cấp đa dạng nguồn dữ liệu do cơ quan nhà nước nắm giữ phục vụ các nhu cầu chính đáng của xã hội. Ví dụ, dữ liệu mở của các lĩnh vực được cung cấp trên cổng dữ liệu mở quốc gia được mô tả theo hình sau.

Dữ liệu mở theo lĩnh vực



Hình 3. Dữ liệu mở theo lĩnh vực được cung cấp trên Cổng dữ liệu quốc gia (theo địa chỉ <https://open.data.gov.vn>)

Nền tảng dữ liệu mở còn có khả năng cung cấp các dịch vụ dữ liệu cho các nhà phát triển (hoặc bên thứ 3) có thể tái sử dụng dữ liệu, xây dựng các ứng dụng cho riêng họ để phục vụ cộng đồng. Ngoài ra, người dùng có thể tải dữ liệu mở trực tiếp trên nền tảng dữ liệu mở với các định dạng chuẩn mà nền tảng dữ liệu cung cấp. Dữ liệu mở có thể được tổ chức dưới nhiều định dạng khác nhau, nhằm mục tiêu phục vụ đầy đủ các yêu cầu của người dùng và các ứng dụng khác trong việc khai thác nguồn dữ liệu mở của tỉnh. Dữ liệu mở có thể được lưu trữ dưới một hay nhiều dạng khác nhau tùy theo đặc tính của dữ liệu và tùy theo nhu cầu của người dùng. Có nhiều kiểu định dạng dữ liệu có thể được áp dụng để lưu trữ dữ liệu mở.

STT	Tên định dạng	Mô tả
-----	---------------	-------

1	PDF	Định dạng dữ liệu độc lập với phần cứng, phần mềm và các hệ điều hành được phát triển bởi Adobe năm 1993 để biểu diễn các tài liệu có chứa văn bản được định dạng và các hình ảnh.
2	CSV	Định dạng dữ liệu văn bản trong đó các trường giá trị được phân cách với nhau bởi dấu phẩy
3	API	Giao diện ứng dụng lập trình cho phép các hệ thống khác nhau tương tác và trao đổi dữ liệu với nhau
4	Web	Dữ liệu được thể hiện trực tiếp trên các web page
5	JSON	JavaScript Object Notation (JSON) - định dạng dữ liệu tuân theo một quy luật nhất định mà hầu hết các ngôn ngữ lập trình hiện nay đều có thể đọc được. JSON là một tiêu chuẩn mở để trao đổi dữ liệu trên web.
7	WORD	Định dạng của Microsoft cho dữ liệu văn bản
8	EXCEL	Định dạng của Microsoft cho dữ liệu được lưu ở dạng các bảng tính
9	RDF	Được sử dụng như là một phương thức chung nhất cho các mô tả khái niệm hoặc mô hình hóa của thông tin được diễn dịch trong các tài nguyên web, sử dụng trong các định dạng cú pháp khác nhau.
10	KML	Định dạng dựa trên XML, có ký hiệu cụ thể để thể hiện thông tin địa lý như chú thích và trực quan hóa trong các mô hình địa lý 2D và 3D có sẵn trực tuyến
11	SHP	Cấu trúc dữ liệu GIS được đưa ra bởi ESRI, được xem như một chuẩn dữ liệu định dạng vector đơn giản và quen thuộc đối với các phần mềm hệ thống thông tin địa lý (GIS).

Bảng 1. Danh sách các định dạng dữ liệu được áp dụng cho dữ liệu mở

Đối với các tập dữ liệu được công bố, nền tảng dữ liệu quản lý các trường dữ liệu liên quan đến các tập dữ liệu mà không quản lý nội dung của các tập dữ liệu đã được các đơn vị cung cấp. Danh sách các trường dữ liệu được quản lý trên nền tảng dữ liệu mở bao gồm:

Trường dữ liệu	Mô tả
Định danh	Định danh dữ liệu

Trường dữ liệu	Mô tả
Tên	Tên duy nhất được sử dụng trong liên kết và được dùng để định danh tập dữ liệu
Tiêu đề	Tiêu đề của tập dữ liệu
Phiên bản	Phiên bản của tập dữ liệu
Đường dẫn	Trang chủ cung cấp dữ liệu
Ghi chú	Mô tả thông tin về tập dữ liệu
Định danh giấy phép	Giấy phép xuất bản dữ liệu mở
Định danh chỉnh sửa	Định danh liên quan đến quá trình chỉnh sửa dữ liệu
Tác giả	Đơn vị cung cấp dữ liệu
Thư điện tử	Địa chỉ thư điện tử của đơn vị cung cấp
Bộ phận duy trì	Bộ phận duy trì tập dữ liệu
Thư điện tử của bộ phận duy trì	Thư điện tử của bộ phận duy trì tập dữ liệu
Trạng thái	Trạng thái của tập dữ liệu (ví dụ: “Đang hoạt động”, “Đã xóa”,...). Chỉ những tập dữ liệu ở trạng thái đang hoạt động mới được hiển thị lên Công dữ liệu hoặc trong kết quả tìm kiếm.
Kiểu	Kiểu của tập dữ liệu. Tập dữ liệu có thể được tồn tại dưới nhiều định dạng dữ liệu khác nhau (PDF, CSV, API, Web, JSON, WORD, EXCEL, KML,...)
Tổ chức sở hữu	Tổ chức liên quan đến việc nhóm các tập dữ liệu
Riêng tư	Xác định tính riêng tư của tập dữ liệu
Chỉnh sửa	Ngày cập nhật thông tin đặc tả về tập dữ liệu
Định danh tác giả	Định danh của người dùng tạo nên dữ liệu
Ngày tạo	Ngày thông tin đặc tả được tạo ra

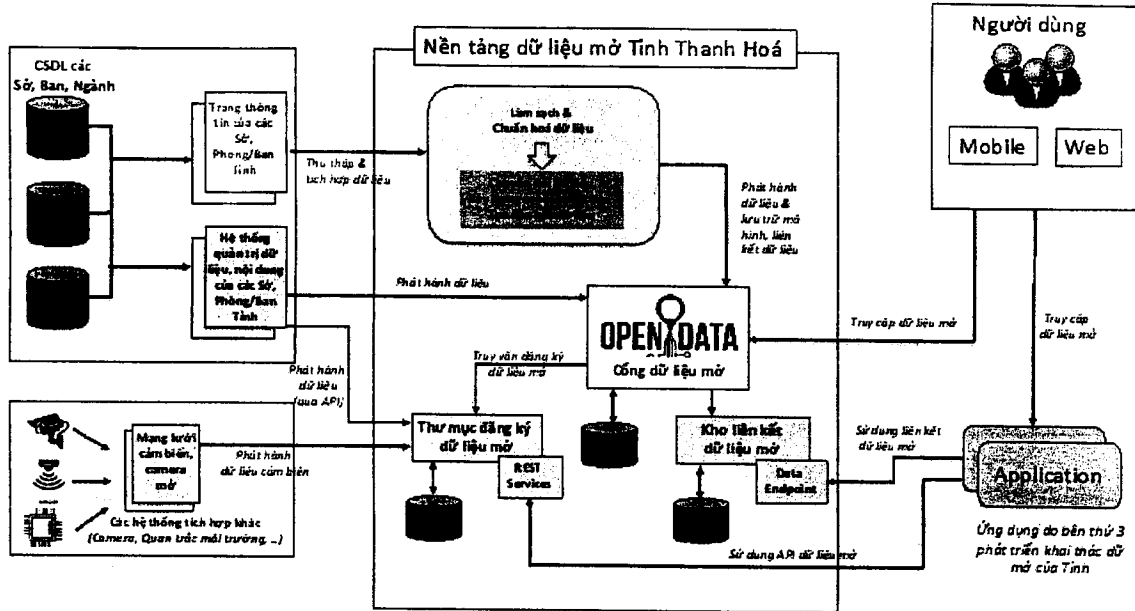
Bảng 2. Thông tin quản lý tập dữ liệu trên Công dữ liệu mở

Thông tin quản lý về các tập dữ liệu cũng được quản lý trên nền tảng dữ liệu mở, cung cấp cho người dùng biết chi tiết hơn về trạng thái và nguồn gốc của các tập dữ liệu. Các tập dữ liệu cung cấp trên Công dữ liệu mở được quản lý bởi các trường thông tin đặc tả (metadata) theo cấu trúc như sau:

STT	Tên trường	Ví dụ
1	Đơn vị cung cấp	Phòng Giáo dục Trung học
2	Ngày thay đổi	23/10//2020
3	Ngày công bố	20/7/2020
4	Tần suất công bố	Hàng tuần
5	Định danh dữ liệu	c7d3466d-47d5-4cf0-873e-46f8dbf383e2
6	Ngôn ngữ	Tiếng Việt
7	Bản quyền	Open Data Commons Open Database License (ODbL)
8	Mức độ chi tiết	Số
9	Chủ sở hữu	Sở Giáo dục và Đào tạo
10	Mức độ công khai	Công khai
11	Mã của phòng ban	009:00 – Phòng Giáo dục Trung học
12	Mã của chương trình	009:028 – Chương trình chuẩn hóa các trường THPT
13	Chất lượng dữ liệu	Tốt/Trung bình/Kém

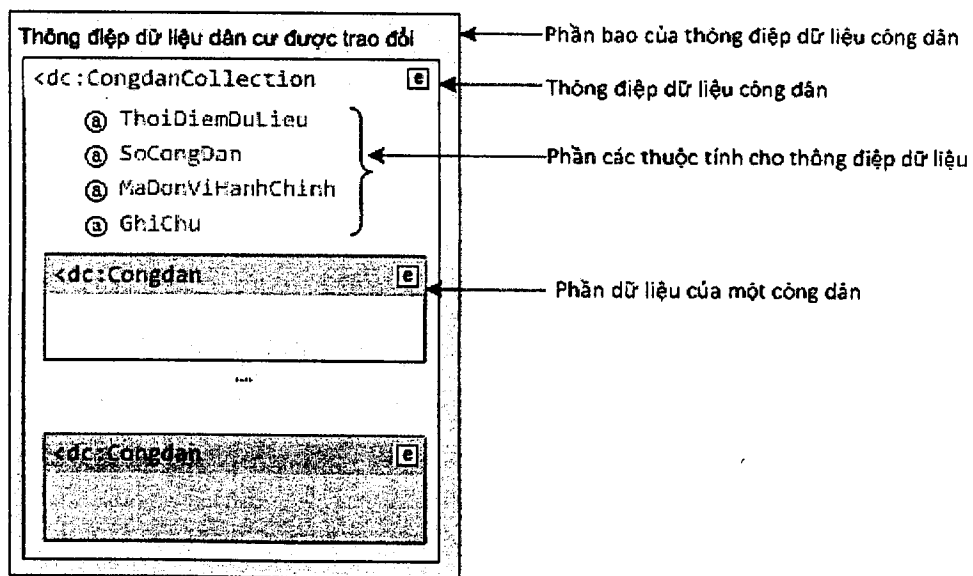
Bảng 3. Các thông tin quản lý đơn vị cung cấp tập dữ liệu mở

Nội dung 3: Chuẩn hóa dữ liệu và phát triển dữ liệu mở cho tất cả các Sở, Ban, Ngành, các doanh nghiệp và cá nhân có nhu cầu tham gia vào nền tảng dữ liệu mở. Quá trình thực hiện bao gồm các kỹ thuật phát triển dữ liệu mở từ các nguồn sẵn có, phương thức tích hợp các dữ liệu chuyên ngành vào nền tảng dữ liệu mở; phương pháp vận hành hệ thống; vai trò của các đơn vị, cá nhân tham gia vào nền tảng dữ liệu mở chung của tỉnh, cách thức nền tảng dữ liệu mở cung cấp dịch vụ dữ liệu cho các cá nhân và các tổ chức, các định dạng dữ liệu, các giao thức kết nối dữ liệu được sử dụng và các biện pháp đảm bảo an ninh, an toàn thông tin cho dữ liệu mở được cung cấp và dữ liệu được lưu trữ trong hệ thống.



Hình 4. Mô hình quan hệ về dữ liệu của nguồn dữ liệu hiện có với nền tảng dữ liệu mở của tỉnh

Trong từng giai đoạn, theo lộ trình phát triển dữ liệu của từng ngành, lĩnh vực. Dữ liệu khi được công bố là dữ liệu mở thì các ngành chủ quản dữ liệu phải cung cấp đầy đủ các cấu trúc, lược đồ dữ liệu để mở ra bên ngoài. Ví dụ theo quy chuẩn Việt Nam 109:2017/BTTTT Quy định Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về cấu trúc thông điệp dữ liệu công dân trao đổi với cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư có lược đồ cấu trúc thông điệp dữ liệu công dân quy định cấu trúc thông điệp dữ liệu công dân, định dạng của thông điệp dữ liệu công dân được trao đổi giữa các hệ thống thông tin được quy định như sau:



Hình 5. Cấu trúc thông điệp dữ liệu công dân

Trên cơ sở cấu trúc dữ liệu được công bố là dữ liệu mở của từng ngành, lĩnh vực, Công dịch vụ công sẽ thực hiện trích xuất, tổng hợp và tạo ra các dữ liệu cung cấp cho người dùng đầu cuối (kết xuất file doc, excel, pdf... hoặc qua các hàm API để ứng dụng của bên thứ ba có thể đọc dữ liệu qua các cấu trúc thông điệp dữ liệu được định nghĩa sẵn). Ví dụ Công dữ liệu mở có thể tổng hợp danh số theo địa danh hành chính, thống kê theo độ tuổi lao động... và nhiều tiêu chí khác phục vụ nhu cầu khai thác của các tổ chức, công dân đối với các nguồn dữ liệu được quản lý bởi cơ quan quản lý nhà nước trên địa bàn tỉnh.

2.3. Địa điểm và phạm vi đầu tư

Tại Sở Thông tin và Truyền thông Thanh Hóa.

2.4. Cách thức vận hành

Về cách thức vận hành, nền tảng cơ sở dữ liệu mở sẽ được vận hành theo hình thức là một cổng thông tin dữ liệu mở tập trung và duy nhất của tỉnh. Đối tượng sử dụng sẽ bao gồm: Chính quyền, Doanh Nghiệp, và Người dân. Trong đó:

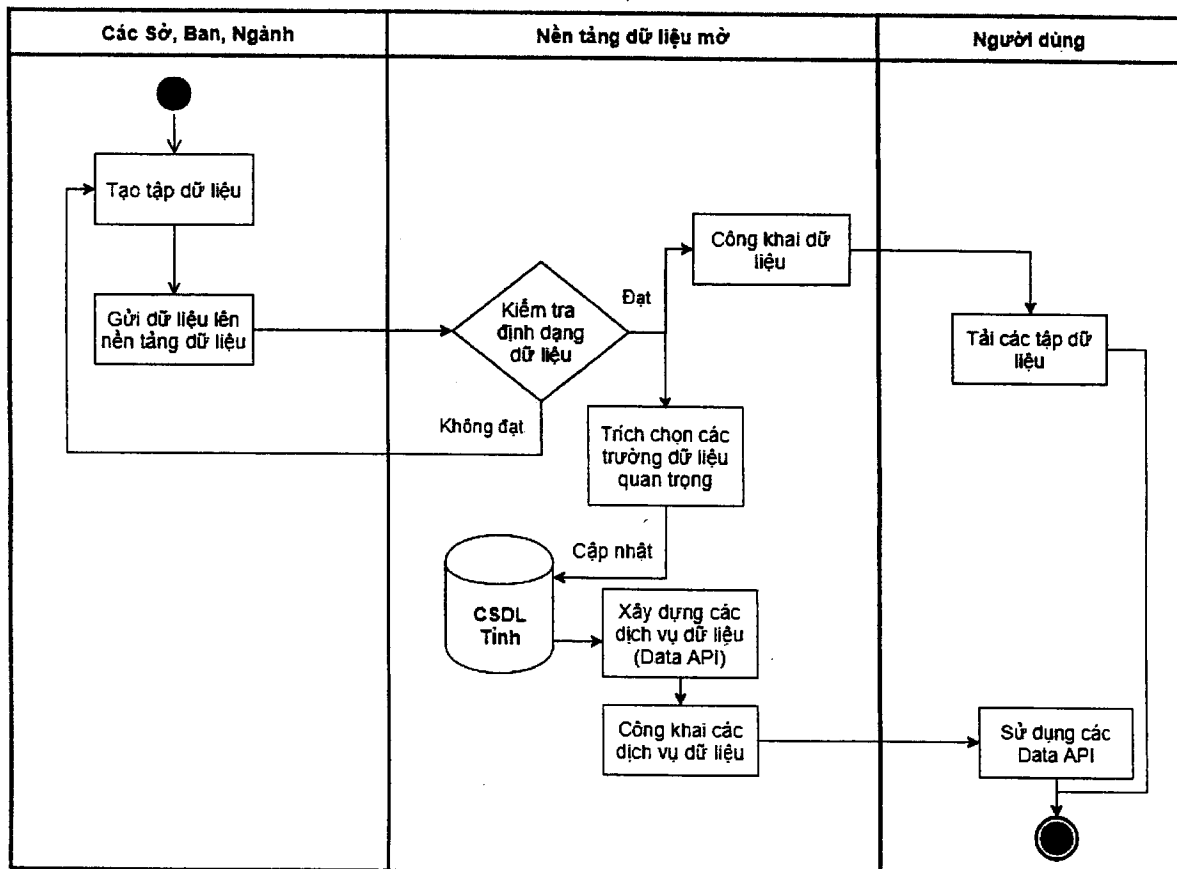
- *Chính quyền*: cung cấp cho người dân, doanh nghiệp được tiếp cận với các nguồn dữ liệu mở của thành phố một cách chính thống, chuẩn hóa và duy nhất trên cơ sở ứng dụng các nền tảng CNTT nhằm giúp người dân, doanh nghiệp tiếp cận một cách hiệu quả và dễ dàng hơn so với hiện nay.

- *Doanh nghiệp*: có thể truy cập, và khai thác sử dụng các dữ liệu mở được cung cấp từ chính quyền để phục vụ cho việc tạo ra các loại hình dịch vụ mới, sản phẩm mới có chất lượng dịch vụ tốt hơn cho người dân và cho chính quyền. Đồng thời, doanh nghiệp cũng có thể chia sẻ lại, đóng góp các dữ liệu mở của doanh nghiệp tới chính quyền và người dân để dùng khai thác sử dụng.

- *Người dân*: có thể truy cập, và sử dụng các dữ liệu mở từ chính quyền hay từ các doanh nghiệp một cách dễ dàng, tiện lợi; đồng thời người dân cũng có thể cung cấp ngược lại các dữ liệu thông tin của mình (có bảo vệ tính riêng tư phù hợp) cho chính quyền hay các doanh nghiệp sử dụng để giúp nâng cao chất lượng dịch vụ công, dịch vụ tiện ích.

Đối với góc độ kỹ thuật, nền tảng dữ liệu mở sẽ cho phép tích hợp và thu thập dữ liệu mở từ các đơn vị, cá nhân theo hai cách: Tự động tích hợp và thu nhận dữ liệu thông qua các công cụ được thiết lập theo quyền truy cập vào các dữ liệu mở mà các đơn vị cung cấp cho phép; và Thủ công bằng cách người dùng đại diện cho các đơn vị, hoặc người dân chủ động đưa dữ liệu lên thông qua việc sử dụng các công cụ cập nhật dữ liệu. Mọi dữ liệu được tích hợp và công bố trên cổng dữ liệu mở sẽ được kiểm duyệt và xác nhận trước khi công bố công khai.

Khi các đơn vị muốn cung cấp dữ liệu mở trên Cổng dữ liệu mở thì sẽ tạo các tập dữ liệu và gửi lên nền tảng dữ liệu mở. Nền tảng dữ liệu mở sẽ kiểm tra định dạng của tập dữ liệu, nếu tập dữ liệu có định dạng phù hợp thì sẽ cho phép đơn vị tải dữ liệu lên nền tảng dữ liệu mở. Sau đó, Nền tảng dữ liệu sẽ tạo nên những liên kết dữ liệu và công bố dữ liệu trên Cổng dữ liệu mở. Bên cạnh đó, tập dữ liệu sẽ được phân tích để thu thập các thông tin quan trọng, lưu trữ thông tin vào Cơ sở dữ liệu chung của Tỉnh. Nền tảng dữ liệu mở cung cấp những dịch vụ dữ liệu cho phép người dùng thu thập dữ liệu mở phục vụ cho các báo cáo, thống kê hoặc là dữ liệu đầu vào cho các ứng dụng chuyên ngành khác.



Hình 6. Phương thức hoạt động của nền tảng dữ liệu mở trong trường hợp các đơn vị tự cung cấp dữ liệu

Ví dụ, hiện nay dữ liệu về số ca nhiễm COVID-19 thường được thu thập và lưu trữ thô dưới định dạng dữ liệu thông thường như .xlsx (EXCEL), điều này thường gây khó khăn cho người dùng trong việc sử dụng lại dữ liệu cho các mục đích khác nhau khi cần thể hiện dữ liệu trực quan.

dateRep	day	month	year	cases	deaths	countriesAndTerritories	geold	countryterritoryCode	popData2019	continentExp	Cumulative_number_for_14_days_of_COVID-19_cases_per_100000
11/4/2020	4	11	2020	86	4	Afghanistan	AF	AFG	38041757	Asia	3.78268543
11/3/2020	3	11	2020	95	3	Afghanistan	AF	AFG	38041757	Asia	3.78794281
11/2/2020	2	11	2020	132	5	Afghanistan	AF	AFG	38041757	Asia	3.76691329
11/1/2020	1	11	2020	76	0	Afghanistan	AF	AFG	38041757	Asia	3.57501889
10/31/2020	31	10	2020	157	4	Afghanistan	AF	AFG	38041757	Asia	3.55398937
10/30/2020	30	10	2020	123	3	Afghanistan	AF	AFG	38041757	Asia	3.26483343
10/29/2020	29	10	2020	0	0	Afghanistan	AF	AFG	38041757	Asia	2.94150452
10/28/2020	28	10	2020	113	7	Afghanistan	AF	AFG	38041757	Asia	3.02562261
10/27/2020	27	10	2020	199	8	Afghanistan	AF	AFG	38041757	Asia	2.90207416
10/26/2020	26	10	2020	65	3	Afghanistan	AF	AFG	38041757	Asia	2.71806583
10/25/2020	25	10	2020	81	4	Afghanistan	AF	AFG	38041757	Asia	2.79955524
10/24/2020	24	10	2020	61	2	Afghanistan	AF	AFG	38041757	Asia	2.58663132
10/23/2020	23	10	2020	116	4	Afghanistan	AF	AFG	38041757	Asia	2.45256811
10/22/2020	22	10	2020	135	2	Afghanistan	AF	AFG	38041757	Asia	2.35004918
10/21/2020	21	10	2020	88	2	Afghanistan	AF	AFG	38041757	Asia	2.17392893
10/20/2020	20	10	2020	87	5	Afghanistan	AF	AFG	38041757	Asia	2.10558098
10/19/2020	19	10	2020	59	4	Afghanistan	AF	AFG	38041757	Asia	2.25804502
10/18/2020	18	10	2020	68	3	Afghanistan	AF	AFG	38041757	Asia	2.21861467
10/17/2020	17	10	2020	47	4	Afghanistan	AF	AFG	38041757	Asia	2.05826455
10/16/2020	16	10	2020	0	0	Afghanistan	AF	AFG	38041757	Asia	1.94785956
10/15/2020	15	10	2020	32	1	Afghanistan	AF	AFG	38041757	Asia	1.99254729
10/14/2020	14	10	2020	66	0	Afghanistan	AF	AFG	38041757	Asia	1.94523087
10/13/2020	13	10	2020	129	3	Afghanistan	AF	AFG	38041757	Asia	1.81116766

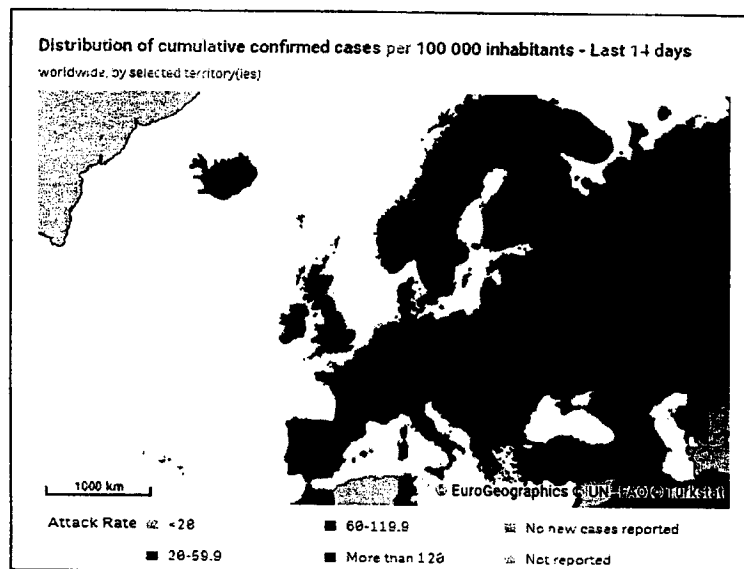
Hình 7. Minh họa dữ liệu thô về số ca nhiễm COVID-19 trên toàn thế giới
(Nguồn: <https://data.europa.eu>)

Tuy nhiên, khi dữ liệu được tải lên Nền tảng dữ liệu mở, dữ liệu về các ca nhiễm sẽ được chuyển đổi thành các định dạng dữ liệu thông dụng khác mà các ứng dụng người dùng khác có thể hiểu được như XML, JSON hoặc các liên kết dữ liệu cho phép kết nối dữ liệu tự động như URL, RSS,...

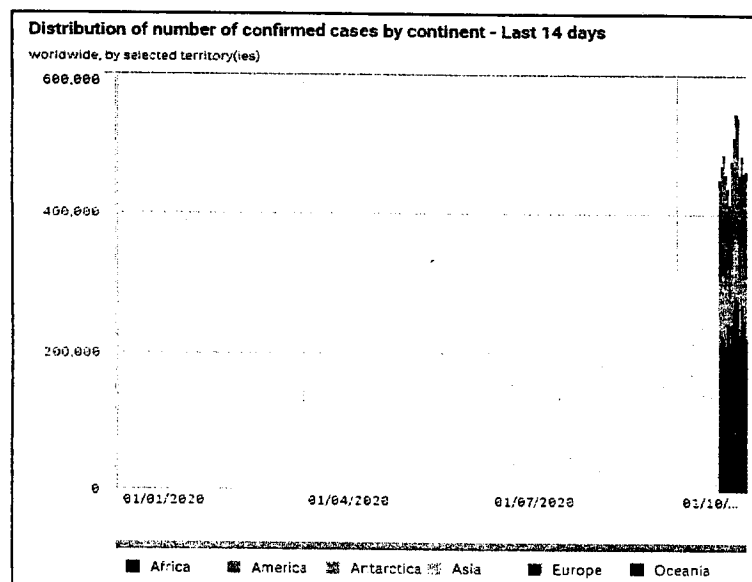
```
{
  "dateRep": "11/4/20",
  "day": "4",
  "month": "11",
  "year": "2020",
  "cases": "86",
  "deaths": "4",
  "countriesAndTerritories": "Afghanistan",
  "geold": "AF",
  "countryterritoryCode": "AFG",
  "popData2019": "38041757",
  "continentExp": "Asia",
  "Cumulative_number_for_14_days_of_COVID-19_cases_per_100000": "3.78268543"
}
```

Hình 8. Minh họa về bản ghi dữ liệu được Nền tảng dữ liệu chuyển đổi từ định dạng .xlsx thành định dạng JSON có thể được hiểu bởi các ứng dụng khác

Dựa trên các dữ liệu đã được chuyển đổi hoặc các dịch vụ dữ liệu được cung cấp bởi Nền tảng dữ liệu mở, người dùng có thể xây dựng các báo cáo, các biểu đồ, các ứng dụng riêng phục vụ các mục đích về quản lý hành chính hoặc phát triển kinh tế. Một trong những ứng dụng đó là xây dựng các bản đồ phân bố và các biểu đồ dữ liệu có thể được đưa vào các báo cáo, thống kê.



Hình 9. Bản đồ mô tả mức độ phân bố các ca nhiễm COVID-19 ở Châu Âu trong 14 ngày qua được xây dựng từ nguồn dữ liệu mở trên nền tảng dữ liệu mở (Nguồn ảnh: <https://qap.ecdc.europa.eu>)



Hình 10. Biểu đồ mô tả mức độ phân bố các ca nhiễm COVID-19 ở Châu Âu trong 14 ngày qua được xây dựng từ nguồn dữ liệu mở trên nền tảng dữ liệu mở (Nguồn: <https://qap.ecdc.europa.eu>)

Vai trò của Nền tảng dữ liệu mở không chỉ là nhận, công bố và quản lý các tập dữ liệu từ các nguồn dữ liệu khác nhau mà còn chuẩn hóa dữ liệu, chuyển hóa dữ liệu và cung cấp các dịch vụ dữ liệu cho người dùng sử dụng khi có nhu cầu.

Về phương án vận hành: khi triển khai nền tảng dữ liệu mở thì hệ thống sẽ được vận hành bởi đơn vị chuyên trách về CNTT của Tỉnh, và cần có sự đồng hành của các đối tác là các doanh nghiệp CNTT trên địa bàn với đội ngũ chuyên gia dữ

liệu để cùng hợp tác vận hành, phát triển dữ liệu mở trên cơ sở liên tục chuẩn hóa dữ liệu mở từ các nguồn dữ liệu; xây dựng các mô hình phân tích dữ liệu mở, tạo ra các dịch vụ dữ liệu mở để người dân và doanh nghiệp có thể dễ dàng tiếp cận và khai thác. Việc này đóng vai trò rất quan trọng bởi tính cập nhật và sản sinh mới dữ liệu quyết định đến hiệu quả và sự thành công của nền tảng dữ liệu mở

3. Dự kiến tổng mức đầu tư: 23.493.564.000 (Bằng chữ: Hai mươi ba tỷ, bốn trăm chín mươi ba triệu, năm trăm sáu mươi tư ngàn đồng chẵn), trong đó:

Chi phí thiết bị:	19.484.818.000 đồng.
Chi phí quản lý dự án:	386.074.746 đồng.
Chi phí tư vấn đầu tư:	1.312.425.070 đồng.
Chi phí khác:	174.467.190 đồng.
Chi phí dự phòng:	2.135.778.501 đồng.

4. Dự kiến tiến độ, phân kỳ thực hiện đầu tư

4.1. Dự kiến tiến độ:

Dự án được triển khai và cài đặt tại Trung tâm dữ liệu và điều hành an toàn, an ninh mạng của tỉnh, trong đó Sở Thông tin và Truyền thông sẽ chịu trách nhiệm vận hành và bảo trì giải pháp, thời gian hoàn thành dự án dự kiến triển khai từ 2020 - 2022, cụ thể:

- Hoàn tất các thủ tục đầu tư: 03 tháng kể từ ngày có quyết định phê duyệt chủ trương đầu tư của HĐND tỉnh.

- Đầu tư hoàn thành và đưa dự án vào hoạt động: 12 tháng kể từ ngày hoàn tất các thủ tục đầu tư.

4.2. Phân kỳ thực hiện đầu tư:

Dự kiến phân kỳ thực hiện đầu tư như sau:

STT	Tên công việc	Đơn vị thực hiện	Thời gian thực hiện
1	Lập và phê duyệt báo cáo nghiên cứu khả thi của Dự án	Đơn vị tư vấn, CĐT	Quý IV/2020
2	Lập và phê duyệt Thiết kế thi công và tổng dự toán	Đơn vị tư vấn, CĐT	Quý IV/2020 – I/2021
3	Lập kế hoạch đấu thầu và tổ chức lựa chọn nhà thầu	Đơn vị tư vấn, CĐT	Quý I-II/2021
5	Triển khai xây dựng nền tảng dữ liệu mở	Đơn vị triển khai, CĐT	Quý II/2021 – Quý II/2022
6	Nghiệm thu, thanh lý dự án	Đơn vị triển khai, CĐT	Quý III-IV/2022

5. Xác định sơ bộ chi phí liên quan trong quá trình thực hiện và chi phí vận hành dự án sau khi hoàn thành

Chi phí vận hành sau khi dự án đi vào hoạt động do đơn vị thụ hưởng chịu trách nhiệm chi trả, chủ yếu là chi phí liên quan đến tiền điện, chi phí nhân công để đảm bảo hoạt động của hệ thống trang thiết bị CNTT.

Chi phí thực hiện chuẩn hóa, kết nối, chia sẻ dữ liệu được dự toán trong kinh phí quản lý, vận hành và duy trì các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu và được cân đối từ nguồn kinh phí chi thường xuyên của cơ quan nhà nước (theo quy định tại khoản 3 Điều 29 Nghị định 47/2020/NĐ-CP).

6. Các yếu tố liên quan đến an ninh và môi trường; xác định sơ bộ về hiệu quả về kinh tế - xã hội.

6.1. Các yếu tố liên quan đến an ninh và môi trường

Dự án được triển khai hoàn toàn trên môi trường mạng, thuộc lĩnh vực phần mềm nên không ảnh hưởng, tác động đến an ninh và môi trường.

6.2. Xác định sơ bộ về hiệu quả về kinh tế - xã hội

Dự án: “Xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) Tỉnh Thanh Hóa” được triển khai sẽ tác động hiệu quả về kinh tế - xã hội như sau:

- Tạo bước đột phá ứng dụng CNTT trong quản lý, điều hành, tác nghiệp. Kết quả của dự án sẽ tạo được một nền tảng dữ liệu mở có thể cung cấp được các nguồn dữ liệu khác nhau, có tính thống nhất, liên thông liên kết giữa các ngành nghề, giảm được chi phí trong việc lưu trữ, tìm kiếm dữ liệu, nâng cao chất lượng trong việc hoạch định chiến lược phát triển, tạo điều kiện phát triển các ứng dụng CNTT khác dựa trên nền tảng dữ liệu sẵn có, góp phần đẩy mạnh quá trình xây dựng chính quyền điện tử của tỉnh.

- Hiệu quả của dự án sẽ tác động lớn đến sự phát triển của xã hội trong tương lai. Đồng thời, dự án sẽ nâng cao uy tín và chỉ số ứng dụng CNTT cho tỉnh Thanh Hóa.

- Cổng dữ liệu mở của tỉnh sẽ kết nối với các Cổng thông tin quản lý của các Sở, Ban, Ngành thông qua trực tích hợp, qua đó dữ liệu mở được trao đổi thường xuyên với nhau, các dữ liệu mở sẽ được đưa lên cổng dữ liệu mở cho công dân, các doanh nghiệp trong Tỉnh truy cập và khai thác.

7. Phân chia các dự án thành phần: Dự án không có các dự án thành phần.

8. Giải pháp tổ chức thực hiện:

8.1. Xác định chủ đầu tư

Mục tiêu, tính chất, quy mô của dự án hoàn toàn phù hợp với chức năng, nhiệm vụ

vụ của Sở Thông tin và Truyền thông, là cơ quan quản lý nhà nước về công nghệ thông tin trên địa bàn tỉnh, đã được UBND tỉnh giao làm chủ đầu tư các dự án ứng dụng Công nghệ thông tin trong thời gian qua. Mặt khác, Sở Thông tin và Truyền thông có tư cách pháp nhân, có con dấu và tài khoản riêng để giao dịch theo quy định của pháp luật, do đó là đơn vị thích hợp nhất để được giao làm Chủ đầu tư dự án này.

8.2. Đơn vị quản lý, khai thác vận hành

Sở Thông tin và truyền thông là đơn vị được UBND tỉnh giao quản lý hạ tầng thông tin truyền thông của tỉnh nên phù hợp để quản lý nền tảng dữ liệu mở của Tỉnh, tạo sự thống nhất trong công tác quản lý và duy trì hoạt động. Trung tâm Công nghệ thông tin (trực thuộc Sở Thông tin và truyền thông Thanh Hóa) là đơn vị vận hành hệ thống nền tảng dữ liệu mở, cụ thể: duy trì hoạt động của hệ thống máy chủ lưu trữ cơ sở dữ liệu dùng chung; duy trì hoạt động của cổng dữ liệu mở; duy trì hệ thống đường truyền, kết nối tốc độ cao của hệ thống máy chủ cơ sở dữ liệu với các hệ thống thông tin khác đảm bảo hoạt động thông suốt, liên tục; đảm bảo an ninh, an toàn cho hệ thống; tham mưu, đề xuất xây dựng các dịch vụ dữ liệu cơ bản của nền tảng dữ liệu mở; kết hợp, hỗ trợ với các doanh nghiệp trong việc khai thác dữ liệu mở được cung cấp trên nền tảng.

Các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực công nghệ thông tin triển khai các giải pháp để sử dụng các dịch vụ dữ liệu đã có; cung cấp các dịch vụ dữ liệu riêng của doanh nghiệp; cung cấp các dịch vụ hỗ trợ cho Sở Thông tin và truyền thông, Trung tâm Công nghệ thông tin trong việc phát triển, triển khai các dịch vụ dữ liệu cho các đơn vị trong tỉnh; đào tạo chuyển giao công nghệ phù hợp với yêu cầu phát triển của nền tảng dữ liệu mở.

Các cá nhân và doanh nghiệp khác tham gia vào nền tảng dữ liệu với vai trò khai thác dữ liệu thông qua các dịch vụ dữ liệu sẵn có; cung cấp dữ liệu mở theo quy định thông qua các giao diện chức năng của hệ thống; quản trị người dùng của cá nhân, đơn vị theo quyền được giao.

8.3. Xây dựng quy chế quản lý, vận hành, khai thác dữ liệu mở

Căn cứ vào Nghị định số 47/2020/NĐ-CP ngày 09/04/2020, Sở Thông tin và truyền thông tham mưu cho Chủ tịch UBND tỉnh ban hành quy chế quản lý, vận hành, khai thác dữ liệu mở của tỉnh. Quy chế quy định danh mục dữ liệu dùng chung của quốc gia, của tỉnh; xác định các nguyên tắc, nội dung quản lý, kết nối, chia sẻ dữ liệu mở của các đơn vị trong việc duy trì, phát triển và khai thác nguồn dữ liệu mở; xác định nguyên tắc, phương thức khai thác và cung cấp dữ liệu mở đối với các đơn vị có nhu cầu sử dụng và cung cấp dữ liệu mở trong tỉnh; xác định nguyên tắc và phương thức đảm bảo an toàn, an ninh, tính toàn vẹn của dữ liệu được cung cấp trên nền tảng dữ liệu mở phù hợp với các quy định về dữ liệu của nhà nước và pháp luật.

8.4. Phối hợp giữa các cơ quan có liên quan

Theo đánh giá của Sở Thông tin và Truyền thông, nhu cầu phát triển nền tảng dữ liệu mở hiện nay là cấp thiết; các cơ quan, ban, ngành đều đang xây dựng lộ trình để phát triển các danh mục dữ liệu mở nhằm thực hiện Kế hoạch số 159/KH-UBND ngày 21/7/2020 của UBND tỉnh về Triển khai Nghị định số 47/2020/NĐ-CP ngày 09/4/2020 của Thủ tướng Chính phủ về quản lý kết nối và chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Đây là điều kiện cần để xây dựng sớm nền tảng dữ liệu mở tỉnh Thanh Hóa. Tuy nhiên, để thực hiện thành công dự án này, cần có sự chủ động, sự phối hợp chặt chẽ và có trách nhiệm giữa các cơ quan có liên quan, cụ thể là:

- Sở Kế hoạch và Đầu tư phối hợp với các Sở, ban, ngành có liên quan tiến hành thẩm định đề xuất chủ trương đầu tư dự án, trình Chủ tịch UBND tỉnh xem xét, trình HĐND tỉnh phê duyệt.
- Sở Thông tin và Truyền thông (Chủ đầu tư dự án) tiến hành các bước triển khai thực hiện dự án theo quy định.
- Các Sở, ban, ngành có trách nhiệm phối hợp, tham gia triển khai dự án.

8.5. Hình thức tổ chức quản lý thực hiện dự án: Chủ đầu tư trực tiếp quản lý dự án.

Trong những năm qua, việc đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của cơ quan nhà nước, phát triển chính quyền điện tử, nhằm nâng cao hiệu lực, hiệu quả hoạt động của cơ quan nhà nước, phục vụ người dân và doanh nghiệp được sự quan tâm lãnh đạo, chỉ đạo của Tỉnh ủy, HĐND, UBND tỉnh Thanh Hóa, Bộ Thông tin và Truyền thông; nhằm đảm bảo yêu cầu phù hợp với sự phát triển mạnh mẽ của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đòi hỏi có một nền tảng thống nhất, liên thông giữa các sở, ban ngành trong tỉnh. Vì vậy, việc nghiên cứu, xây dựng và phát triển một nền tảng dữ liệu mở thống nhất cho tỉnh là một việc làm cần thiết để đáp ứng được các yêu cầu về việc xây dựng chính quyền điện tử và phát triển các dịch vụ thành phố thông minh theo kế hoạch của UBND tỉnh hiện nay.

Sở Thông tin và Truyền thông kính trình Chủ tịch UBND tỉnh xem xét, phê duyệt chủ trương đầu tư dự án: Xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) tỉnh Thanh Hóa./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Sở KH&ĐT (để p/h);
- Sở Tài chính (để p/h);
- Lưu: VT, KH-TC.



GIÁM ĐỐC

Đỗ Hữu Quyết

BÁO CÁO

Kết quả thẩm định báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư Dự án xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) cho tỉnh Thanh Hóa.

Kính gửi: Sở Thông tin và Truyền thông.

Thực hiện ý kiến chỉ đạo của Chủ tịch UBND tỉnh tại Văn bản số 15813/UBND-THKH ngày 11/11/2020 về việc giao thẩm định báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư dự án Xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) cho tỉnh Thanh Hóa; sau khi nghiên cứu nội dung Tờ trình số 2009/TTr-STTTT ngày 11/11/2020 kèm hồ sơ Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư của Sở Thông tin và Truyền thông, trên cơ sở tổng hợp ý kiến tham gia của Sở Tài chính (có các văn bản liên quan gửi kèm theo); Sở Kế hoạch và Đầu tư báo cáo kết quả thẩm định Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư dự án trên với những nội dung sau:

Phần thứ nhất

TÀI LIỆU THẨM ĐỊNH VÀ TỔ CHỨC THẨM ĐỊNH

I. HỒ SƠ TÀI LIỆU THẨM ĐỊNH

1. Tờ trình số 2009/TTr-STTTT ngày 11/11/2020 của Sở Thông tin và Truyền thông đề xuất chủ trương đầu tư dự án Xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) cho tỉnh Thanh Hóa.
2. Báo cáo số 2008/BC-STTTT ngày 11/11/2020 của Sở Thông tin và Truyền thông đề xuất chủ trương đầu tư dự án Xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) cho tỉnh Thanh Hóa.

II. CÁC CĂN CỨ PHÁP LÝ ĐỀ THẨM ĐỊNH

1. Căn cứ Luật Đầu tư công ngày 13 tháng 6 năm 2019;
2. Căn cứ Luật Công nghệ thông tin ngày 29 tháng 6 năm 2006;
3. Căn cứ Nghị định số 64/2007/NĐ-CP ngày 10 tháng 4 năm 2007 của Chính phủ về ứng dụng công nghệ thông tin trong các cơ quan quản lý nhà nước;
4. Căn cứ Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06 tháng 4 năm 2020 của Chính phủ về hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư công;
5. Căn cứ Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05 tháng 9 năm 2019 của Chính phủ về quy định quản lý đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách Nhà nước;
6. Căn cứ Nghị định số 47/2020/NĐ-CP ngày 09/4/2020 của Chính phủ về quản lý kết nối và chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa;

7. Căn cứ Thông tư số 04/2020/TT-BTTTT ngày 24 tháng 02 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông quy định lập và quản lý chi phí dự án đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin;

8. Căn cứ Thông tư số 39/2017/TT-BTTTT ngày 15 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông quy định về lập và quản lý chi phí dự án đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin;

9. Căn cứ Quyết định số 1688/QĐ-BTTTT ngày 11 tháng 10 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông về sửa đổi, bổ sung quyết định số 2378/QĐ-BTTTT Quyết định số 2378/QĐ-BTTTT ngày 30 tháng 12 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông công bố định mức chi phí quản lý dự án, chi phí tư vấn đầu tư ứng dụng CNTT sử dụng nguồn vốn NSNN;

10. Căn cứ Nghị quyết số 172/NQ-HĐND ngày 10 tháng 7 năm 2019 của Hội đồng nhân dân tỉnh về phê duyệt Chương trình xây dựng chính quyền điện tử và phát triển các dịch vụ thành phố thông minh đến năm 2020;

11. Căn cứ Kế hoạch số 159/KH-UBND ngày 21/7/2020 của UBND tỉnh về triển khai Nghị định số 47/2020/NĐ-CP ngày 09/4/2020 của Chính phủ về quản lý kết nối và chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa;

12. Căn cứ Kế hoạch số 180/KH-UBND ngày 24/8/2020 của UBND tỉnh về ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin nâng cao hiệu quả quản lý, khai thác và sử dụng nguồn lực cơ sở vật chất, hạ tầng kinh tế xã hội tỉnh Thanh Hóa đến năm 2025;

13. Căn cứ Công văn số 15454/UBND-THKH ngày 04 tháng 11 năm 2020 của UBND tỉnh về chủ trương đầu tư dự án Xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) cho tỉnh Thanh Hóa .

III. TỔ CHỨC THẨM ĐỊNH

Đơn vị chủ trì thẩm định: Sở Kế hoạch và Đầu tư.

Đơn vị phối hợp thẩm định: Sở Tài chính.

Hình thức tổ chức thẩm định: Lấy ý kiến thẩm định bằng văn bản.

Phần thứ hai

Ý KIẾN THẨM ĐỊNH BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CHỦ TRƯỞNG ĐẦU TƯ DỰ ÁN XÂY DỰNG NỀN TẢNG CƠ SỞ DỮ LIỆU MỞ (OPEN DATA PLATFORM) CHO TỈNH THANH HÓA.

I. MÔ TẢ THÔNG TIN CHUNG DỰ ÁN

1. Tên dự án: Xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) cho tỉnh Thanh Hóa.

2. Dự án nhóm: Nhóm C.

3. **Cấp quyết định chủ trương đầu tư:** HĐND tỉnh Thanh Hóa.
4. **Tên chủ đầu tư:** Sở Thông tin và Truyền thông.
5. **Địa điểm thực hiện dự án:** Sở Thông tin và Truyền thông.
6. **Dự kiến tổng mức đầu tư:** Khoảng 24 tỷ đồng.
7. **Nguồn vốn đề nghị thẩm định:** Ngân sách tỉnh.

II. TỔNG HỢP Ý KIẾN CỦA CÁC ĐƠN VỊ PHỐI HỢP

1. Sở Tài chính (Văn bản số 6096/STC-QLNS.TTK ngày 17/11/2020):

- Thống nhất về sự cần thiết đầu tư và nội dung đầu tư như đề xuất của Sở Thông tin và Truyền thông.

- Về nguồn vốn: Từ nguồn ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước để tăng cường cơ sở vật chất và phát triển chính quyền điện tử hàng năm.

III. Ý KIẾN THẨM ĐỊNH CỦA CƠ QUAN THẨM ĐỊNH

1. Sự cần thiết đầu tư dự án

Hiện nay, tỉnh Thanh Hóa đã xây dựng và đưa vào vận hành nền tảng tích hợp chia sẻ dữ liệu (LGSP), thực hiện kết nối liên thông dữ liệu của tỉnh với Trục liên thông văn bản quốc gia (NGSP), phục vụ việc gửi, nhận văn bản liên thông 04 cấp chính quyền từ trung ương đến cấp xã. Đây được xem là nền tảng cơ sở để tỉnh ta tiếp tục xây dựng, phát triển nền tảng dữ liệu mở, kết hợp với LGSP hình thành một nguồn cung cấp dữ liệu chuẩn vừa phục vụ dùng chung cho các cơ quan trong tỉnh vừa mở ra bên ngoài để các tổ chức, doanh nghiệp cùng khai thác, sử dụng. Trước những đòi hỏi, yêu cầu tất yếu của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0, để sớm hình thành một hệ cơ sở dữ liệu mở, nhằm gia tăng phạm vi hoạt động, tương tác giữa tỉnh ta với hệ dữ liệu quốc gia và giúp các tổ chức, cá nhân, doanh nghiệp giảm chi phí, công sức thu thập, tìm kiếm, sở hữu dữ liệu, tăng cơ hội tiếp cận đầu tư cho các doanh nghiệp vào tỉnh, việc đề xuất xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở cho tỉnh là cần thiết; đồng thời, phù hợp với các mục tiêu, nhiệm vụ đề ra tại Kế hoạch số 159/KH-UBND ngày 21/7/2020 của UBND tỉnh về triển khai Nghị định số 47/2020/NĐ-CP ngày 09/4/2020 của Thủ tướng Chính phủ về quản lý kết nối và chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa và Kế hoạch số 180/KH-UBND ngày 24/8/2020 của UBND tỉnh về ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin nâng cao hiệu quả quản lý, khai thác và sử dụng nguồn lực cơ sở vật chất, hạ tầng kinh tế xã hội tỉnh Thanh Hóa đến năm 2025.

2. Sự tuân thủ các quy định của pháp luật trong nội dung hồ sơ trình thẩm định

Nội dung báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư do Sở Thông tin và Truyền thông lập đảm bảo phù hợp và đầy đủ theo quy định tại Điều 31, Luật Đầu tư công số 39/2019/QH14 ngày 13/6/2019 và Điều 9 Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06/4/2020 của Chính phủ về hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư công.

3. Sự phù hợp mục tiêu, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội

Việc đầu tư xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở là phù hợp với định hướng, mục tiêu xây dựng Chính quyền điện tử theo Nghị quyết số 172/NQ-HĐND ngày 10/7/2019 của HĐND tỉnh về phê duyệt Chương trình xây dựng chính quyền điện tử và phát triển các dịch vụ thành phố thông minh; Quyết định số 1118/QĐ-UBND ngày 29/3/2019 của UBND tỉnh Thanh Hóa về việc ban hành Kế hoạch hành động thực hiện Nghị quyết số 17/NQ-CP ngày 07/3/2019 của Chính phủ về một số nhiệm vụ, giải pháp trọng tâm phát triển Chính phủ điện tử giai đoạn 2019 - 2020, định hướng đến năm 2025; Kế hoạch số 159/KH-UBND ngày 21/7/2020 của UBND tỉnh về triển khai Nghị định số 47/2020/NĐ-CP ngày 09/4/2020 của Chính phủ về quản lý kết nối và chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa và Kế hoạch số 180/KH-UBND ngày 24/8/2020 của UBND tỉnh về ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin nâng cao hiệu quả quản lý, khai thác và sử dụng nguồn lực cơ sở vật chất, hạ tầng kinh tế xã hội tỉnh Thanh Hóa đến năm 2025.

4. Tiêu chí phân loại dự án

Dự án trên được phân loại là dự án đầu tư công nhóm C do phù hợp với tiêu chí phân loại nhóm dự án đầu tư công tại Khoản 4 Điều 10 Luật Đầu tư công số 39/2019/QH14 ngày 13/6/2019 và Điểm 4 Mục C Phụ lục số 01 ban hành kèm theo Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06/4/2020 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư công.

5. Các nội dung chủ yếu của Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư

5.1 Về tên dự án: Đề nghị điều chỉnh tên dự án là “Xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) tỉnh Thanh Hóa”.

5.2. Mục tiêu, quy mô, địa điểm đầu tư:

a) Mục tiêu dự án: Hình thành công tích hợp dữ liệu mở thống nhất trên địa bàn tỉnh, đáp ứng nhu cầu chia sẻ, truy cập dữ liệu cho các cơ quan đơn vị và nhu cầu tìm kiếm, tra cứu, sử dụng dữ liệu của người dân.

b) Quy mô đầu tư

Sở Thông tin và Truyền thông đề xuất 02 nội dung xây dựng hình thành nền tảng cơ sở dữ liệu mở của tỉnh, gồm: (1) Xây dựng phần mềm nền tảng cơ sở dữ liệu; (2) Cập nhật, chuẩn hóa dữ liệu, xây dựng các dịch vụ dữ liệu. Sau khi xem xét, Sở Kế hoạch và Đầu tư xét thấy:

(1) Đối với nội dung xây dựng hình thành nền tảng cơ sở dữ liệu mở:

Tại báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư, đơn vị đã dự kiến được chức năng chính của nền tảng cơ sở dữ liệu mở, dự tính số trường dữ liệu, số điểm actor, usecase và hệ số phức tạp, làm cơ sở xác định chi phí xây dựng phần mềm của hệ thống. Do đây là bước lập báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư, chưa kiểm chứng chính xác được các dữ liệu đầu vào như điểm tác nhân (actor), điểm trường hợp sử dụng (Use case), hệ số phức tạp làm cơ sở xác định chính xác đơn giá phần mềm nên trước mắt Sở Kế hoạch và Đầu tư chấp nhận các trị số dữ liệu

đầu vào như đề xuất của đơn vị. Đề nghị Sở Thông tin và Truyền thông tại bước lập báo cáo nghiên cứu khả thi cần phân tích, xác định rõ cơ sở tính toán từng trường dữ liệu cụ thể, làm cơ sở xây dựng đơn giá phần mềm.

Về phương pháp tính: Tại báo cáo, Sở Thông tin và Truyền thông đề xuất xây dựng bảng tính lương kỹ sư phát triển phần mềm dựa trên mức lương của doanh nghiệp hoạt động vùng I theo quy định tại Nghị định số 141/2017/NĐ-CP ngày 07/12/2017 là 3.980.000 triệu đồng/ng/tháng.

Tuy nhiên, hiện nay Chính phủ đã ban hành Nghị định số 90/2019/NĐ-CP ngày 15/11/2019 quy định mức lương tối thiểu vùng đối với người lao động làm việc theo hợp đồng thay thế Nghị định số 157/2018/NĐ-CP ngày 16/11/2018 và Nghị định số 141/2017/NĐ-CP ngày 07/12/2017 của Chính phủ; mặt khác, thành phố Thanh Hóa thuộc định mức lương vùng IV theo quy định phân vùng tính mức lương; do đó, việc Sở Thông tin và Truyền thông xây dựng bảng lương kỹ sư dựa trên mức lương tối thiểu tại Nghị định số 141/2017/NĐ-CP và xác định ngạch lương theo vùng I là không phù hợp.

Căn cứ quy định tại Nghị định số 90/2019/NĐ-CP ngày 15/11/2019, Sở Kế hoạch và Đầu tư đề nghị điều chỉnh mức lương tối thiểu theo mức lương quy định tại vùng 4 cho tỉnh Thanh Hóa là 3.070.000 triệu đồng/tháng, ngạch lương kỹ sư bậc 1 và tính theo mức lương kỹ sư làm việc tại các doanh nghiệp; theo đó, giá trị mức lương lao động bình quân H được điều chỉnh từ 34.435 người/giờ lên 36.810 người/giờ; tương đương giá trị phần mềm được điều chỉnh từ 14,8 tỷ lên 15,9 tỷ đồng (tăng 1,1 tỷ đồng so với tính toán của chủ đầu tư).

(2) Đối với nội dung chi phí dịch vụ cài đặt, vận hành và phát triển dữ liệu:

Tại báo cáo, Sở Thông tin và Truyền thông đề xuất thuê chuyên gia để cài đặt và phát triển phần mềm trong thời gian tối đa 01 năm kể từ ngày phần mềm được bàn giao đưa vào sử dụng. Trong đó, đã dự kiến được 12 nội dung lớn thực hiện dịch vụ triển khai (cài đặt phần mềm, khảo sát dữ liệu, phát triển cơ dữ liệu) và 07 nội dung phục vụ dịch vụ vận hành, phát triển dữ liệu.

Sở Kế hoạch và Đầu tư xét thấy, do đây là bước chủ trương đầu tư, chưa xác định chính xác được thời gian và khối lượng của từng công việc cụ thể; do đó, Sở Kế hoạch và Đầu tư cơ bản thống nhất với phương án thuê chuyên gia tạm tính như đề xuất của đơn vị. Đề nghị Sở Thông tin và Truyền thông tại bước lập hồ sơ báo cáo nghiên cứu khả thi, cần nghiên cứu, tính toán cụ thể khối lượng công việc và dự kiến thời gian hoàn thành cho từng nhiệm vụ, làm cơ sở đề xuất số lượng và thời gian thuê chuyên gia phù hợp, tiết kiệm.

Riêng nội dung xác định giá thuê chuyên gia, theo quy định tại Điều 3 Thông tư số 02/2015/TT-BLĐTBXH ngày 12/01/2015 của Bộ Lao động, Thương binh và Xã hội quy định mức lương đối với chuyên gia tư vấn trong nước làm cơ sở dự toán gói thầu cung cấp dịch vụ tư vấn áp dụng hình thức hợp đồng theo thời gian sử dụng vốn nhà nước, chỉ quy định 04 mức lương thuê chuyên gia với 04 khung định mức, gồm: Mức 01 không quá 40 triệu/tháng; mức 02 không quá 30 triệu/tháng, mức 03 không quá 20 triệu/tháng và mức 04

không quá 15 triệu/tháng; do đó, việc đơn vị lập dự toán với giá thuê chuyên gia 26 triệu/tháng cho chuyên gia mức 02 là không phù hợp.

Căn cứ tính chất phức tạp của nội dung công việc và quy định tại Thông tư số 02/2015/TT-BLĐTBXH ngày 12/01/2015 của Bộ Lao động, Thương binh và Xã hội, Sở Kế hoạch và Đầu tư đề xuất phương án thuê chuyên gia mức 03 tương đương mức lương 20 triệu/tháng. Theo đó, tổng chi phí dịch vụ cài đặt, vận hành và phát triển dữ liệu khoảng 3.535 triệu đồng (giảm 1,1 tỷ so với đề xuất của đơn vị).

c) Địa điểm đầu tư: Thống nhất địa điểm đầu tư tại Sở Thông tin và Truyền thông như đề xuất của đơn vị.

5.3. Tổng mức đầu tư và nguồn vốn thực hiện dự án:

Tổng mức đầu tư: Chủ đầu tư đề xuất tổng mức đầu tư thực hiện dự án khoảng 24 tỷ đồng. Trong đó, các nội dung chi phí quản lý dự án, chi phí tư vấn, chi phí thẩm định đã được tính toán cơ bản phù hợp với quy định tại Quyết định số 2378/QĐ-BTTTT ngày 30/12/2016 của Bộ Thông tin và Truyền thông về công bố định mức chi phí quản lý dự án, chi phí tư vấn đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng vốn ngân sách nhà nước; Thông tư số 04/2020/TT-BTTTT ngày 24/02/2020 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định về lập và quản lý chi phí đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin.

Căn cứ các nội dung rà soát tại mục 5.2, Sở Kế hoạch và Đầu tư đề xuất tổng mức đầu tư thực hiện dự án khoảng 24 tỷ đồng. Song, đây mới là giá trị dự kiến, đề nghị Sở Thông tin và Truyền thông trong quá trình báo cáo, nghiên cứu khả thi cần tính toán đầy đủ các nội dung, chi phí theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.

Nguồn vốn thực hiện dự án: Thống nhất với ý kiến của Sở Tài chính tại Văn bản số 6096/STC-QLNS.TTK ngày 17/11/2020 về việc bố trí vốn cho dự án từ Nguồn ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước để tăng cường cơ sở vật chất và phát triển chính quyền điện tử hàng năm.

Về khả năng cân đối vốn thực hiện dự án: Theo dự kiến, kế hoạch vốn nguồn ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước để tăng cường cơ sở vật chất và phát triển chính quyền điện tử năm 2021 là 180 tỷ đồng. Căn cứ danh mục các dự án đã được phê duyệt chủ trương đầu tư, dự án đầu tư và các dự án đã được thẩm định chủ trương đầu tư; ý kiến đề xuất nguồn vốn của Sở Tài chính tại Văn bản số 6096/STC-QLNS.TTK ngày 17/11/2020, việc bố trí vốn khoảng 24 tỷ đồng cho dự án trong năm 2021 là khả thi.

5.4. Thời gian, tiến độ triển khai thực hiện dự án: Thống nhất thời gian thực hiện dự án không quá 03 năm (2020 - 2022).

6. Hiệu quả kinh tế xã hội:

Dự án hoàn thành sẽ tạo bước đột phá trong quản lý, điều hành, tác nghiệp của các cơ quan, đơn vị; từng bước hình thành một nền tảng dữ liệu mở cung cấp dữ liệu thống nhất, liên thông, giảm được chi phí trong lưu trữ, tìm kiếm dữ liệu; đồng thời, phục vụ công tác hoạch định chiến lược phát triển các ứng dụng công nghệ thông tin, góp phần đẩy mạnh quá trình xây dựng chính quyền điện tử của tỉnh.

7. Các nội dung khác

Tại hồ sơ gửi kèm Tờ trình phê duyệt chủ trương đầu tư dự án và báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư, Sở Thông tin và Truyền thông đã xây dựng dự thảo quy chế quản lý, vận hành, khai thác công dữ liệu mở tỉnh Thanh Hóa, phù hợp với ý kiến chỉ đạo của Chủ tịch UBND tỉnh tại Văn bản số 15454/UBND-THKH ngày 04/11/2020. Nội dung quy chế đã xác định được phạm vi, đối tượng, nguyên tắc hoạt động của hệ thống; đồng thời, quy định cụ thể được quy chế quản lý, cung cấp dữ liệu mở, thống nhất phương pháp, kỹ thuật chia sẻ dữ liệu, phù hợp với quy định tại Nghị định số 47/2020/NĐ-CP ngày 09/4/2020 của Chính phủ về quản lý, kết nối và chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước.

Tuy nhiên, tại dự thảo chưa làm rõ được mối liên hệ trong công tác phối hợp cung cấp thông tin giữa các cơ quan, đơn vị trên địa bàn; đồng thời, chưa xác định cụ thể được phương án tài chính, nhân lực duy trì vận hành cũng như chế độ bảo mật, an toàn thông tin của hệ thống là chưa đảm bảo yêu cầu. Đề nghị đơn vị nghiên cứu, tiếp tục hoàn thiện các nội dung này khi tiến hành các bước tiếp theo của dự án.

IV. KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ

1. Kết luận

Trên cơ sở nhận xét, đánh giá và phân tích các nội dung báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư nêu trên, Sở Kế hoạch và Đầu tư báo cáo kết quả thẩm định báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư dự án Xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở cho tỉnh Thanh Hóa với các nội dung chính như sau:

- **Tên Dự án:** Xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) tỉnh Thanh Hóa.

- **Chủ đầu tư:** Sở Thông tin và Truyền thông

- **Dự án nhóm:** Nhóm C.

- **Mục tiêu đầu tư:** Hình thành công tích hợp dữ liệu mở thống nhất của tỉnh, đáp ứng nhu cầu chia sẻ, truy cập dữ liệu cho các cơ quan đơn vị và nhu cầu tìm kiếm, tra cứu, sử dụng dữ liệu của người dân.

- **Quy mô đầu tư:**

+ Xây dựng phần mềm hệ thống nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open Data Platform) tỉnh Thanh Hóa.

+ Cập nhật, chuẩn hóa dữ liệu, xây dựng các dịch vụ dữ liệu.

Địa điểm đầu tư: Tại Sở Thông tin và Truyền thông

- **Tổng mức đầu tư:** Không quá 24 tỷ đồng.

- **Nguồn vốn đầu tư:** Nguồn ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước để tăng cường cơ sở vật chất và phát triển chính quyền.

- **Thời gian thực hiện:** Năm 2020 - 2022.

2. Kiến nghị

Đề nghị Sở Thông tin và Truyền thông tại bước lập báo cáo nghiên cứu khả thi cần phân tích, xác định rõ cơ sở tính toán và lên đơn giá cho từng trường dữ liệu cụ thể, làm cơ sở xác định đơn giá phần mềm; đồng thời, chịu trách nhiệm với việc lựa chọn, xác định chi phí phù hợp với các yêu cầu chức năng của phần mềm và các nội dung khác theo quy định tại khoản 4 Điều 3 Thông tư số 04/2020/TT-BTTTT ngày 24/02/2020 của Bộ Thông tin và Truyền thông “Chủ đầu tư chịu trách nhiệm về việc quản lý chi phí từ giai đoạn chuẩn bị đầu tư đến khi kết thúc đầu tư đưa sản phẩm của dự án vào khai thác, sử dụng”. Đối với nội dung cài đặt, vận hành và phát triển dữ liệu, đề nghị Sở Thông tin và Truyền thông xác định cụ thể khối lượng công việc và thời gian dự kiến để đề xuất phương án thuê chuyên gia phù hợp, chỉ thực hiện thuê chuyên gia tại những vị trí, công việc thực sự cần thiết, đảm bảo tiết kiệm và phù hợp với nhu cầu thực tế.

Ngoài ra, để đảm bảo hiệu quả của việc triển khai dự án, đề nghị Sở Thông tin và Truyền thông tiếp tục hoàn thiện Quy chế quản lý, khai thác, vận hành hệ thống nền tảng dữ liệu mở tỉnh Thanh Hóa; trong đó, tập trung làm rõ cơ chế phối hợp và trách nhiệm giữa các cơ quan trong việc cung cấp, chia sẻ, kiểm duyệt dữ liệu; đồng thời, có phương án cụ thể về nguồn nhân lực để triển khai vận hành, duy trì hệ thống.

Trên đây là tổng hợp Báo cáo kết quả thẩm định của Sở Kế hoạch và Đầu tư về Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư dự án Xây dựng nền tảng cơ sở dữ liệu mở (Open data platform) tỉnh Thanh Hóa; đề nghị Sở Thông tin và Truyền thông hoàn thiện báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư dự án, báo cáo UBND tỉnh trình HĐND tỉnh phê duyệt theo quy định./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Chủ tịch UBND tỉnh (đề b/c);
- Lưu: VT, CNDV

GIÁM ĐỐC



Lê Minh Nghĩa