

THAM LUẬN

QUẢN LÝ QUY HOẠCH XÂY DỰNG ĐÔ THỊ HƯỚNG TỚI MỤC TIÊU PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ THÔNG MINH TẠI VIỆT NAM

TS. HÁN MINH CƯỜNG

ThS. BẠCH NGỌC TÙNG



TÓM TẮT

Phát triển đô thị thông minh là **mục tiêu quan trọng của Đảng và Nhà nước** nhằm góp phần thúc đẩy quá trình đổi mới phát triển, cơ cấu lại nền kinh tế gắn với thực hiện các đột phá chiến lược và hiện đại hoá đất nước. Phát triển đô thị thông minh còn là chìa khoá giúp giải quyết các vấn đề đang tồn tại do quá trình đô thị hoá cũng như yêu cầu về phát triển bền vững gắn với tăng trưởng xanh.

Trong khi đó, quy hoạch xây dựng đô thị cũng là một nhiệm vụ bắt buộc, cần thực hiện trước tiên khi phát triển đô thị nhằm **cụ thể hoá các chiến lược, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội**. Mặc dù vậy, bối cảnh và thực trạng phát triển đô thị hiện nay cho thấy công tác lập và quản lý quy hoạch xây dựng cần có những thay đổi, thích ứng kịp thời để có thể đáp ứng được các mục tiêu phát triển đô thị thông minh đã được cụ thể hoá trong các Đề án, Chương trình của Chính phủ và các Bộ ngành liên quan.

Trong phạm vi bài tham luận này, nhóm tác giả đưa ra những yêu cầu đối với công tác quản lý quy hoạch xây dựng đô thị và một số giải pháp mang tính gợi mở, liên quan đến quy trình và nội dung thực hiện, quản lý quy hoạch nhằm hướng tới **mục tiêu phát triển đô thị thông minh tại Việt Nam**.



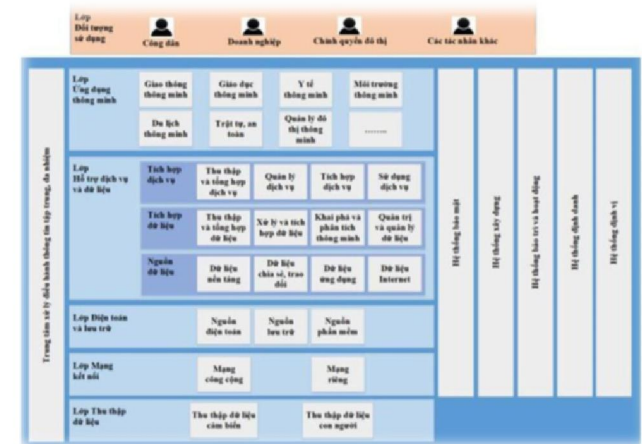
ĐÔ THỊ THÔNG MINH VÀ QUY HOẠCH XÂY DỰNG ĐÔ THỊ

Khái niệm đô thị thông minh được xuất hiện từ những năm đầu thế kỷ 21, đề cập tới việc ứng dụng công nghệ thông tin trong việc vận hành tòa nhà, quản lý công trình hạ tầng, cung cấp dịch vụ đô thị, quản lý an ninh... Năm 2009, tập đoàn IBM đã đưa ra tầm nhìn về thành phố thông minh, về cách thức mà các thành phố trở nên thịnh vượng và phát triển bền vững. Sau đó, khái niệm này đã trở thành một xu hướng nổi bật trên khắp thế giới.

Theo tầm nhìn mà IBM đã đề cập thì các thành phố cần trở nên “thông minh hơn” để giải quyết các thách thức và mối đe dọa cho sự phát triển bền vững từ các vấn đề kinh doanh, con người đến cơ sở hạ tầng như giao thông, năng lượng, cấp thoát nước...

Tại Việt Nam, gần đây khái niệm đô thị thông minh đã được làm rõ và cụ thể hóa tại một số văn bản quy phạm như: **Quyết định số 950/QĐ-TTg** ngày 01/8/2018 của Thủ tướng Chính phủ về Phê duyệt Đề án phát triển đô thị thông minh bền vững Việt Nam giai đoạn 2018 - 2025, định hướng đến năm 2050; **Quyết định số 829/QĐ-BTTTT** ngày 31/5/2019 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và truyền thông về Ban hành khung tham chiếu ICT phát triển đô thị thông minh (phiên bản 1.0).

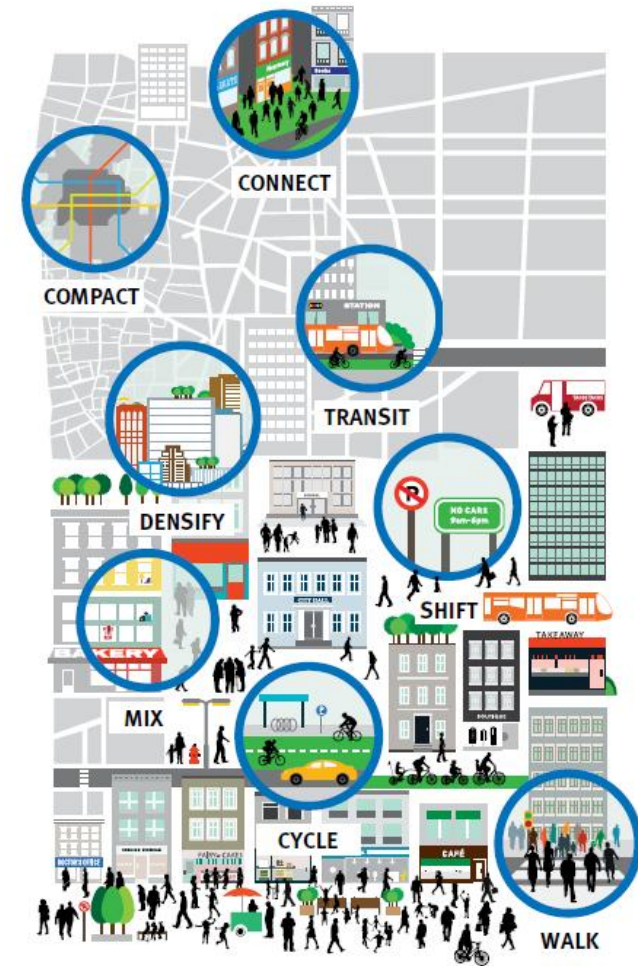
Theo khung tham chiếu ICT phát triển đô thị thông minh ban hành kèm theo Quyết định số 829/QĐ-BTTTT của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông thì khái niệm Đô thị thông minh bền vững được hiểu là đô thị sáng tạo sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông và các phương tiện khác để cải thiện chất lượng cuộc sống, phát huy hiệu quả các hoạt động và dịch vụ của đô thị, tăng khả năng cạnh tranh, trong khi vẫn bảo đảm đáp ứng các nhu cầu của hiện tại và tương lai đối với các khía cạnh về kinh tế, xã hội và môi trường.



ĐÔ THỊ THÔNG MINH VÀ QUY HOẠCH XÂY DỰNG ĐÔ THỊ

Để cụ thể hoá, giải quyết các vấn đề đang tồn tại và nhằm đạt được các mục tiêu phát triển đô thị thông minh, công tác lập và quản lý quy hoạch xây dựng cần đáp ứng được một số các yêu cầu chính như sau:

- Cần xây dựng được một hệ thống cơ sở dữ liệu hoàn chỉnh ở tất cả các loại quy hoạch hiện có cũng như dữ liệu nền, hiện trạng phục vụ công tác lập và quản lý quy hoạch, đảm bảo sự kết nối liên thông và thống nhất với các ngành liên quan. Ví dụ như dữ liệu về bản đồ với ngành tài nguyên và môi trường, dữ liệu về quy hoạch kết cấu hạ tầng với các ngành giao thông, thuỷ lợi...;
- Dữ liệu quy hoạch cần đảm bảo tính chính xác, liên tục được cập nhật, dễ dàng tra cứu, truy xuất sử dụng đối với tất cả các đối tượng sử dụng, trên các nền tảng hoạt động khác nhau;
- Công tác dự báo cần được luận chứng một cách chính xác thông qua việc đánh giá, nắm bắt đúng xu thế, bối cảnh phát triển; dự báo được xu thế phát triển công nghệ trong tương lai; phân tích và đánh giá chính xác tiềm năng và lợi thế của địa phương, khu vực nghiên cứu bằng các công cụ phân tích phù hợp...;
- Quy hoạch cần xác định các xung đột, mâu thuẫn giữa các ngành ngay trong quá trình lập quy hoạch và kiểm soát chặt chẽ khi có điều chỉnh hoặc triển khai các quy hoạch liên quan. Các công cụ quản lý ứng dụng hệ thống thông tin địa lý GIS là một giải pháp tốt cần được nghiên cứu áp dụng để giải quyết vấn đề này;
- Sự tham gia của cộng đồng, ý kiến tham vấn của các bên cần được tiếp nhận và tham khảo ngay trong quá trình lập quy hoạch thông qua việc xin ý kiến theo một cách thức mới, trực tiếp và chính xác hơn;
- Cần xây dựng công cụ quản lý quy hoạch ứng dụng công nghệ thông tin để giúp phân tích, hỗ trợ cho việc ra quyết định trong quá trình quản lý, thực thi quy hoạch.

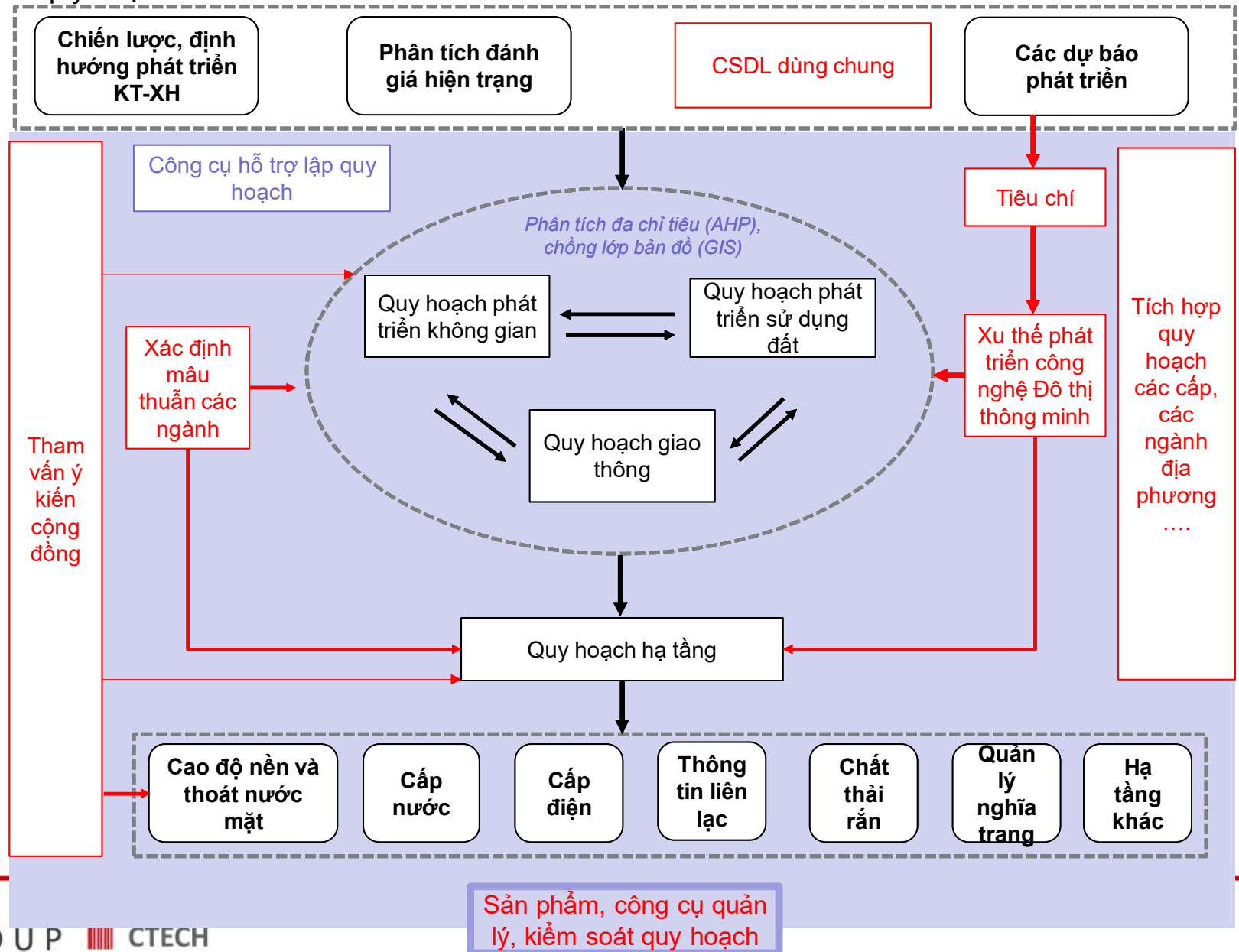


ĐỀ XUẤT MỘT SỐ GIẢI PHÁP QUẢN LÝ QUY HOẠCH XÂY DỰNG HƯỚNG TỚI MỤC TIÊU PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ THÔNG MINH

1. Đổi mới phương pháp lập quy hoạch

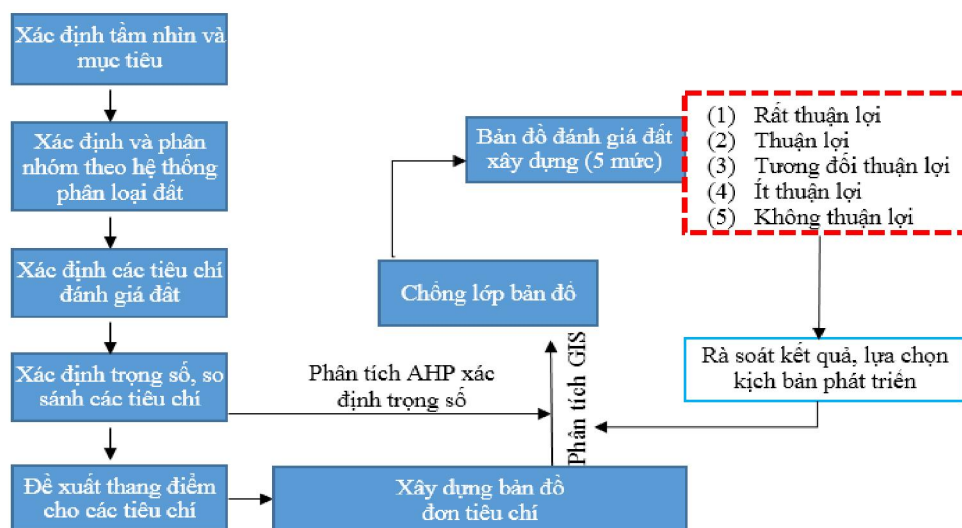
Phương pháp lập quy hoạch theo cách thức truyền thống hiện nay bộc lộ nhiều bất cập chưa chú trọng đến những tiêu chí quan trọng đối với đô thị thông minh. Để giải quyết vấn đề trên, cần có những thay đổi trong cách tiếp cận và xây dựng đồ án quy hoạch.

QUY TRÌNH CŨ/ QUY TRÌNH MỚI



ĐỀ XUẤT MỘT SỐ GIẢI PHÁP QUẢN LÝ QUY HOẠCH XÂY DỰNG HƯỚNG TỚI MỤC TIÊU PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ THÔNG MINH

Để đảm bảo tính chính xác trong việc phân tích, dự báo; xác định mâu thuẫn xung đột, lựa chọn phương án quy hoạch tối ưu... cần có các công cụ và phương pháp hỗ trợ. Trong đó các công cụ ứng dụng hệ thống thông tin địa lý GIS, phương pháp phân tích đa chỉ tiêu AHP với lý thuyết tập mờ, số mờ có thể được xem là những lựa chọn phù hợp. Dưới đây là ví dụ minh họa cho việc lựa chọn đất đai xây dựng trong quy hoạch ứng dụng GIS và AHP



Quy trình thực hiện đánh giá AHP

ĐỀ XUẤT MỘT SỐ GIẢI PHÁP QUẢN LÝ QUY HOẠCH XÂY DỰNG HƯỚNG TỚI MỤC TIÊU PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ THÔNG MINH

2. Xây dựng phần mềm (ứng dụng) quản lý hỗ trợ công tác lập và quản lý quy hoạch xây dựng và chuẩn hóa hệ thống hiện có

Để giải quyết các yêu cầu đặt ra đối với việc phát triển đô thị thông minh, công tác lập và quản lý quy hoạch xây dựng đô thị cần có những thích ứng phù hợp và một trong những giải pháp cần thiết là xây dựng phần mềm (ứng dụng) để phục vụ công tác lập cũng như quản lý thực hiện quy hoạch. Phần mềm (ứng dụng) này cần có các đặc điểm tính năng:

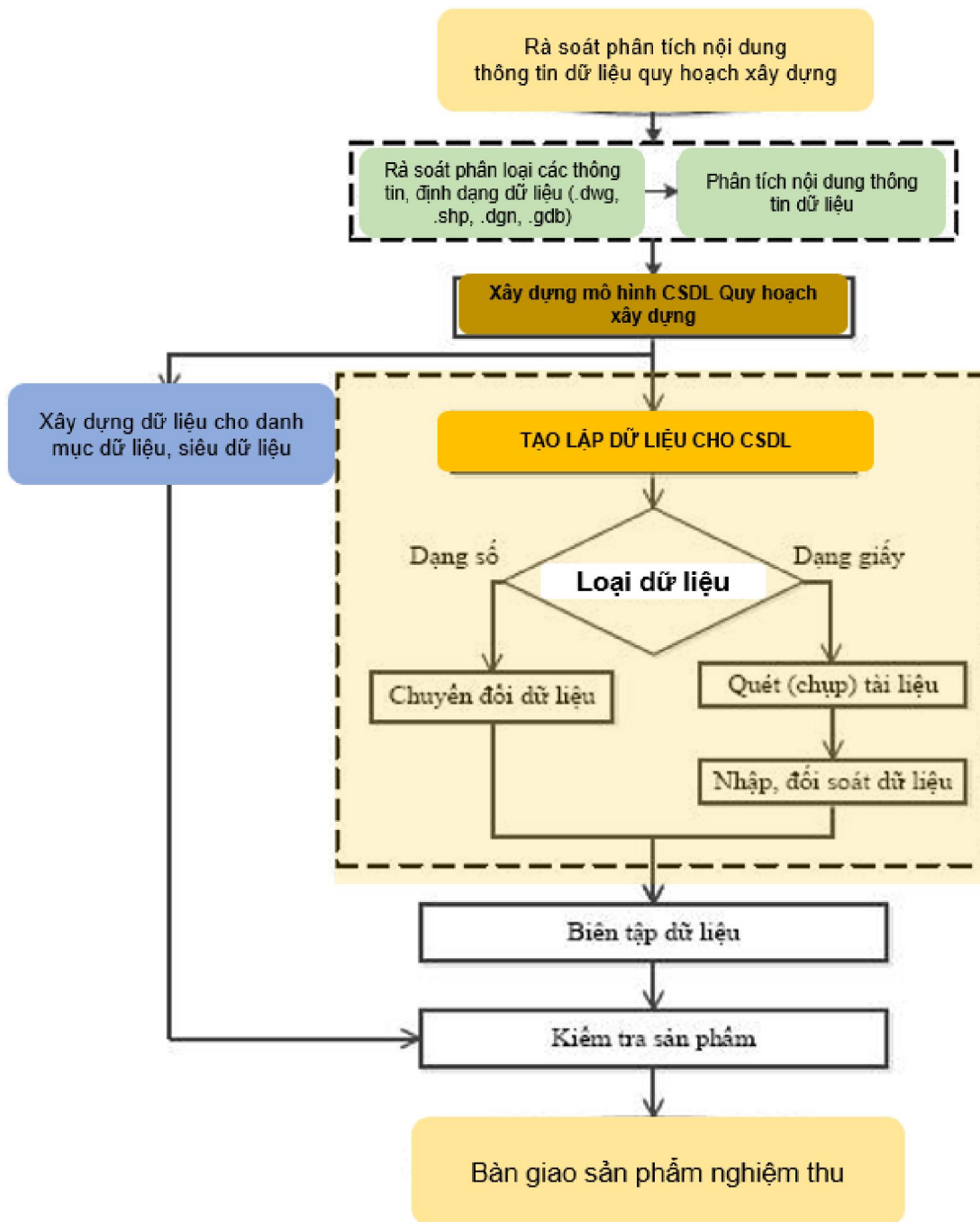
- Có thể được sử dụng để hỗ trợ trong quá trình lập cũng như quản lý thực hiện quy hoạch;
- Khai thác và sử dụng được dữ liệu từ các định dạng và các nguồn khác nhau;
- Ứng dụng hệ thống thông tin địa lý GIS cho các tính năng tra cứu, phân tích thông tin không gian; dễ dàng truy cập, tra cứu và truy xuất thông tin quy hoạch;
- Có khả năng tích hợp (đặc biệt là dữ liệu không gian) giữa các loại quy hoạch, các cấp quy hoạch;
- Phát hiện, tổng hợp và phân tích các mâu thuẫn, xung đột giữa các ngành, lĩnh vực;
- Dễ dàng sử dụng được trên nhiều nền tảng khác nhau: web, mobile...;
- Tích hợp các nghiệp vụ quản lý quy hoạch như: quản lý hồ sơ quy hoạch, quản lý mốc giới, công bố quy hoạch...

đồ án quy hoạch.

Hiện nay khá nhiều sở xây dựng, phòng quản lý đô thị tại các địa phương trên cả nước đã và đang sử dụng các phần mềm, ứng dụng quản lý quy hoạch. Tuy nhiên các sản phẩm này hầu hết đều được xây dựng mà không có sự chuẩn hóa về mặt dữ liệu đầu vào tính năng đầu ra cũng như không có sự liên thông về dữ liệu giữa các ngành.



Quy trình chuẩn hóa dữ liệu xây dựng



ĐỀ XUẤT MỘT SỐ GIẢI PHÁP QUẢN LÝ QUY HOẠCH XÂY DỰNG HƯỚNG TỚI MỤC TIÊU PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ THÔNG MINH

3. Nâng cao năng lực cán bộ quản lý

Những thay đổi về phương pháp quản lý quy hoạch đòi hỏi có những thích ứng kịp thời từ bộ máy tổ chức quản lý trong đó đào tạo nâng cao năng lực của cán bộ quản lý là nhiệm vụ quan trọng.

Từ những thay đổi của phương pháp lập quy hoạch, sản phẩm quy hoạch được cụ thể hoá thành những hệ thống cơ sở dữ liệu quy hoạch ứng dụng GIS nên cán bộ quản lý cần được đào tạo các nghiệp vụ sử dụng, khai thác dữ liệu quy hoạch để từ đó giám sát việc thực hiện quy hoạch cũng như biết cách phân tích để đưa ra các quyết định trong phạm vi chức năng của mình.

4. Nâng cao hiệu quả sự tham gia của cộng đồng

Việc lấy ý kiến của cộng đồng trong quá trình lập quy hoạch có ý nghĩa rất quan trọng, góp phần tạo ra sự đồng thuận trong quá trình thực hiện, đánh giá đúng đặc điểm hiện trạng và các điều kiện đặc thù, nâng cao tính khả thi của đề án quy hoạch. Tuy nhiên, hiện nay việc tham vấn ý kiến cộng đồng còn mang nặng tính hình thức, người dân thường chỉ tham gia ý kiến ở giai đoạn cuối của quá trình lập quy hoạch vì vậy việc tiếp thu ý kiến để thay đổi hoặc điều chỉnh phương án quy hoạch là rất hạn chế.

Chính vì vậy, trong quá trình lập quy hoạch và quản lý xây dựng theo quy hoạch, cần xây dựng cổng thông tin hoặc phần mềm công nghệ thông tin ứng dụng hệ thống thông tin địa lý GIS để người dân dễ dàng tra cứu, cho ý kiến ở các giai đoạn khác nhau trong suốt quá trình lập quy hoạch.



ĐỀ XUẤT MỘT SỐ GIẢI PHÁP QUẢN LÝ QUY HOẠCH XÂY DỰNG HƯỚNG TỚI MỤC TIÊU PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ THÔNG MINH

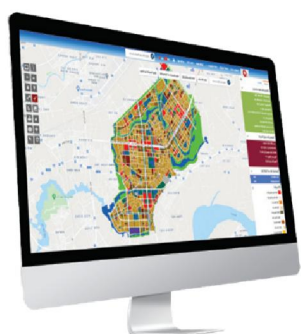
5. Giới thiệu phần mềm quản lý quy hoạch Cgis Planning

Phần mềm **CGIS Planning** là sản phẩm công nghệ thông tin dành riêng cho việc quản lý quy hoạch.

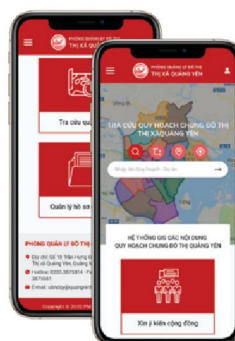
Đây là 1 sản phẩm nằm trong bộ sản phẩm phần mềm CGIS quản lý đô thị thông minh của **Công ty CP công nghệ cao CTech**.

CGIS Planning ứng dụng công nghệ WebGIS cho phép quản lý hầu hết các nghiệp vụ quản lý quy hoạch thông qua các tính năng được xây dựng phù hợp với các quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam trong lĩnh vực quy hoạch. Các tính năng nổi bật của phần mềm:

- Tích hợp Quản lý quy hoạch các cấp trên cùng một hệ thống.
- Xin ý kiến cộng đồng
- Công bố quy hoạch
- Tra cứu thông tin quy hoạch
- Tra cứu các quy hoạch liên quan
- Quản lý dự án
- Quản lý hồ sơ
- Phân tích quy hoạch (hỗ trợ ra quyết định)



Quản lý quy hoạch – CGIS Planning



Quản lý đô thị – CGIS Urban



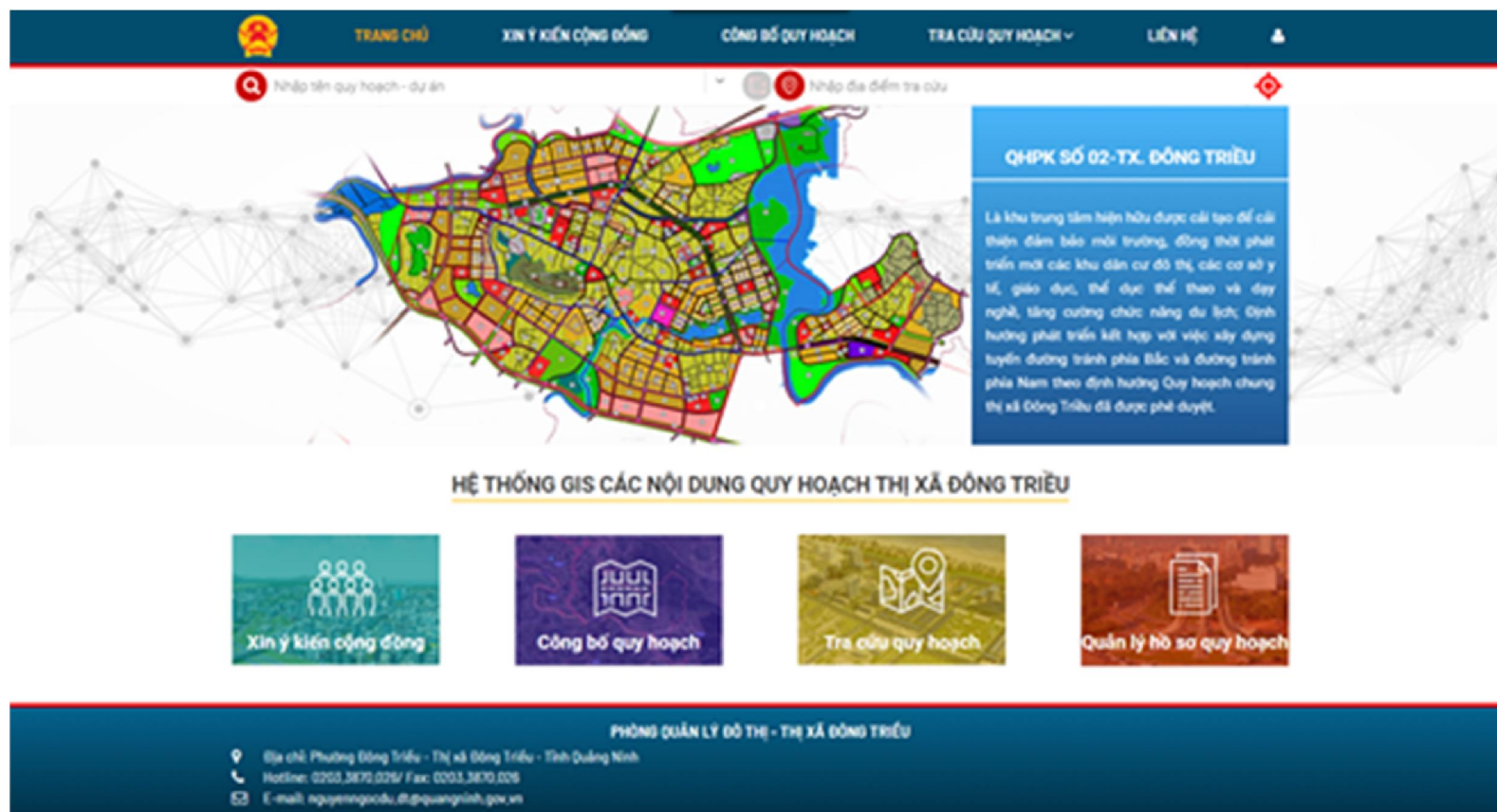
Phần mềm quản lý đô thị thông minh - CGIS

ĐỀ XUẤT MỘT SỐ GIẢI PHÁP QUẢN LÝ QUY HOẠCH XÂY DỰNG HƯỚNG TỚI MỤC TIÊU PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ THÔNG MINH

5.1. Tích hợp quản lý quy hoạch các cấp trên cùng hệ thống

Toàn bộ quy hoạch các cấp trên địa bàn được cài đặt vận hành và tích hợp trên cùng 01 hệ thống, giúp cho việc tra cứu, tìm kiếm, trích xuất thông tin được thuận lợi và dễ sử dụng.

Các tính năng chính của phần mềm được thể hiện nội bật và phân định rõ ràng, giúp cho người dùng dễ dàng lựa chọn và sử dụng.



Hình ảnh minh họa giao diện trang chủ phần mềm

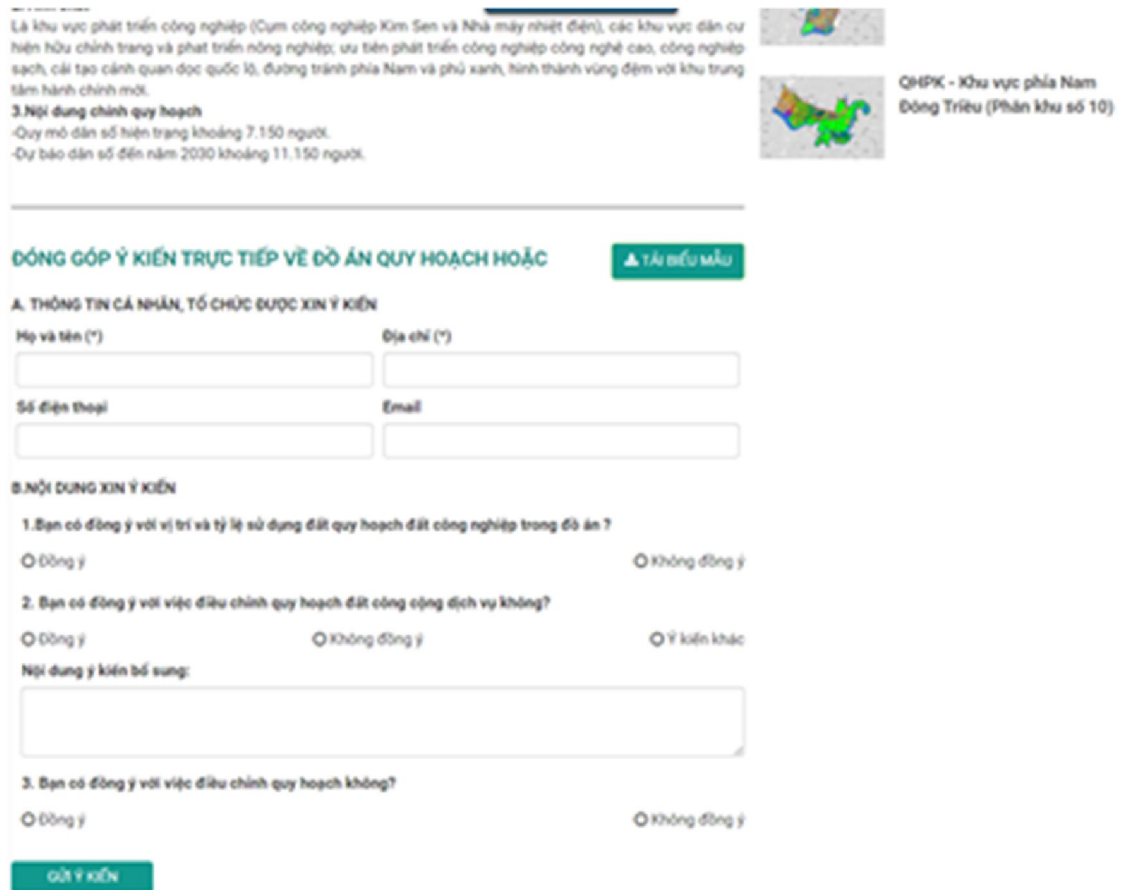
ĐỀ XUẤT MỘT SỐ GIẢI PHÁP QUẢN LÝ QUY HOẠCH XÂY DỰNG HƯỚNG TỚI MỤC TIÊU PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ THÔNG MINH

5.2. Tính năng Xin ý kiến cộng đồng

Việc xin ý kiến cộng đồng là một trong những nội dung bắt buộc cần thực hiện trong quá trình lập quy hoạch. Vì vậy, nhằm cung cấp thêm phương thức xin ý kiến cộng đồng trong quá trình lập quy hoạch, hệ thống cho phép đăng tải các thông tin chính về nội dung xin ý kiến, kèm theo là các ý kiến đóng góp được nhập và đăng tải trực tiếp trên website hệ thống.

Các nội dung xin ý kiến sẽ được thiết lập về thời hạn xin ý kiến theo quy định, khi quá thời gian thì hệ thống sẽ tự động chuyển từ trạng thái “mở” đang xin ý kiến sang trạng thái “đóng” cho kết quả.

Toàn bộ các ý kiến đóng góp sẽ được gửi về ban quản trị phần mềm, sau đó sẽ chuyển tới các bộ phận liên quan để tiếp nhận ý kiến. Các ý kiến đóng góp được tổng hợp, trình bày khoa học, ngắn gọn và trực quan, giúp cho người quản lý dễ dàng truy cập và trích xuất thông tin.



Là khu vực phát triển công nghiệp (Cụm công nghiệp Kim Sơn và Nhà máy nhiệt điện), các khu vực dân cư hiện hữu chính trang và phát triển nông nghiệp; ưu tiên phát triển công nghiệp công nghệ cao, công nghiệp sạch; cải tạo cảnh quan dọc quốc lộ, đường tránh phía Nam và phủ xanh, hình thành vùng đệm với khu trung tâm hành chính mới.

3. Nội dung chính quy hoạch
- Quy mô dân số hiện trạng khoảng 7.150 người.
- Dự báo dân số đến năm 2030 khoảng 11.150 người.

ĐÓNG GÓP Ý KIẾN TRỰC TIẾP VỀ ĐỒ ÁN QUY HOẠCH HOẶC **TẢI BIỂU MẪU**

A. THÔNG TIN CÁ NHÂN, TỔ CHỨC ĐƯỢC XIN Ý KIẾN

Họ và tên (*) Địa chỉ (*)

Số điện thoại Email

B. NỘI DUNG XIN Ý KIẾN

1. Bạn có đồng ý với vị trí và tỷ lệ sử dụng đất quy hoạch đất công nghiệp trong đồ án?
 Đồng ý Không đồng ý

2. Bạn có đồng ý với việc điều chỉnh quy hoạch đất công cộng dịch vụ không?
 Đồng ý Không đồng ý Ý kiến khác

Nội dung ý kiến bổ sung:

3. Bạn có đồng ý với việc điều chỉnh quy hoạch không?
 Đồng ý Không đồng ý

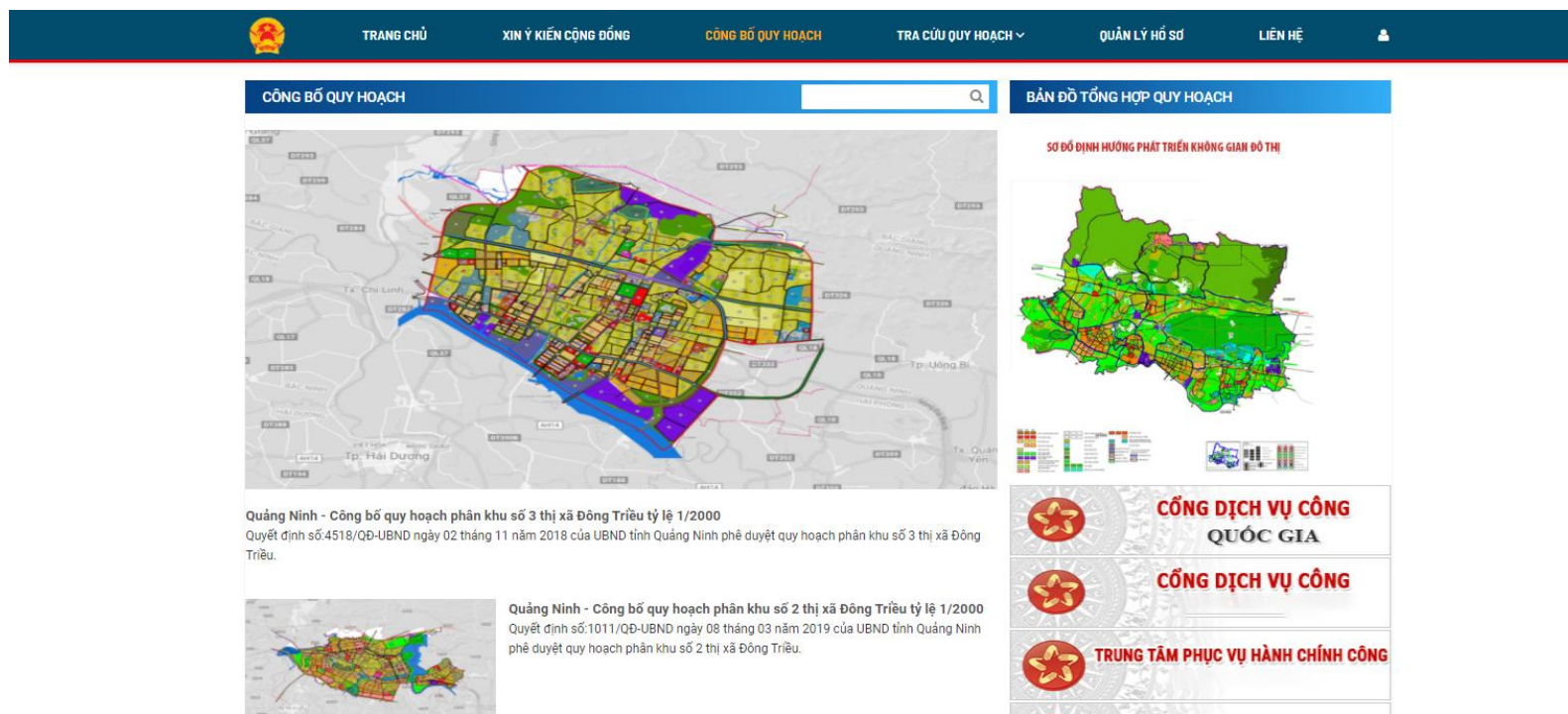
GỬI Ý KIẾN

Hình ảnh minh họa giao diện khai báo biểu mẫu thu thập Xin ý kiến cộng đồng

ĐỀ XUẤT MỘT SỐ GIẢI PHÁP QUẢN LÝ QUY HOẠCH XÂY DỰNG HƯỚNG TỚI MỤC TIÊU PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ THÔNG MINH

5.3. Tính năng Công bố quy hoạch

Các đề án quy hoạch sau khi được phê duyệt sẽ được đăng tải thông tin theo quy định về công bố quy hoạch. Thông tin công bố quy hoạch được trình bày trực quan, vắn tắt, thể hiện đầy đủ các nội dung chính cần công bố. Ngoài ra, tại chuyên mục này sẽ thiết lập các liên kết trực tiếp đến các tính năng sau khi Công bố quy hoạch như: Tra cứu quy hoạch, Quản lý hồ sơ...nhằm góp phần đem lại sự tiện lợi cho người dùng.



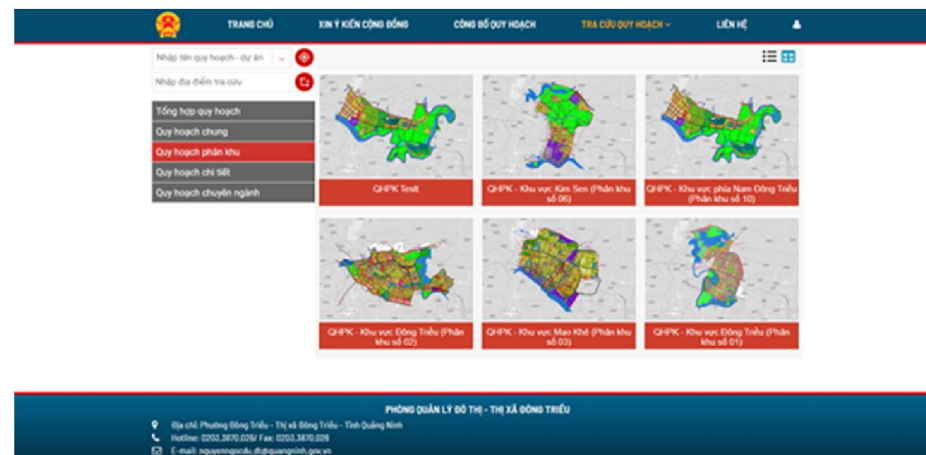
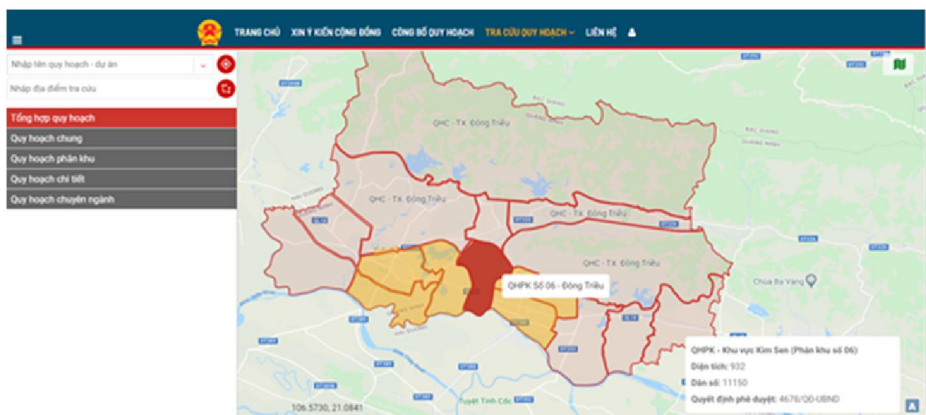
Hình ảnh minh họa giao diện Công bố quy hoạch

ĐỀ XUẤT MỘT SỐ GIẢI PHÁP QUẢN LÝ QUY HOẠCH XÂY DỰNG HƯỚNG TỚI MỤC TIÊU PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ THÔNG MINH

5.4. Tính năng tra cứu thông tin quy hoạch

Toàn bộ quy hoạch các cấp được tích hợp và quản lý trên cùng một hệ thống và được phân chia tách biệt theo từng chuyên mục.

Quản lý tổng hợp các loại quy hoạch đã và đang thực hiện trên địa bàn với các thông tin chính về vị trí, phạm vi ranh giới và thông tin sơ bộ về quy hoạch. Tại đây có thể điều hướng chuyển đến xem chi tiết quy hoạch từng nội dung cần tra cứu trực tuyến



Hình ảnh minh họa giao diện Tổng hợp quy hoạch

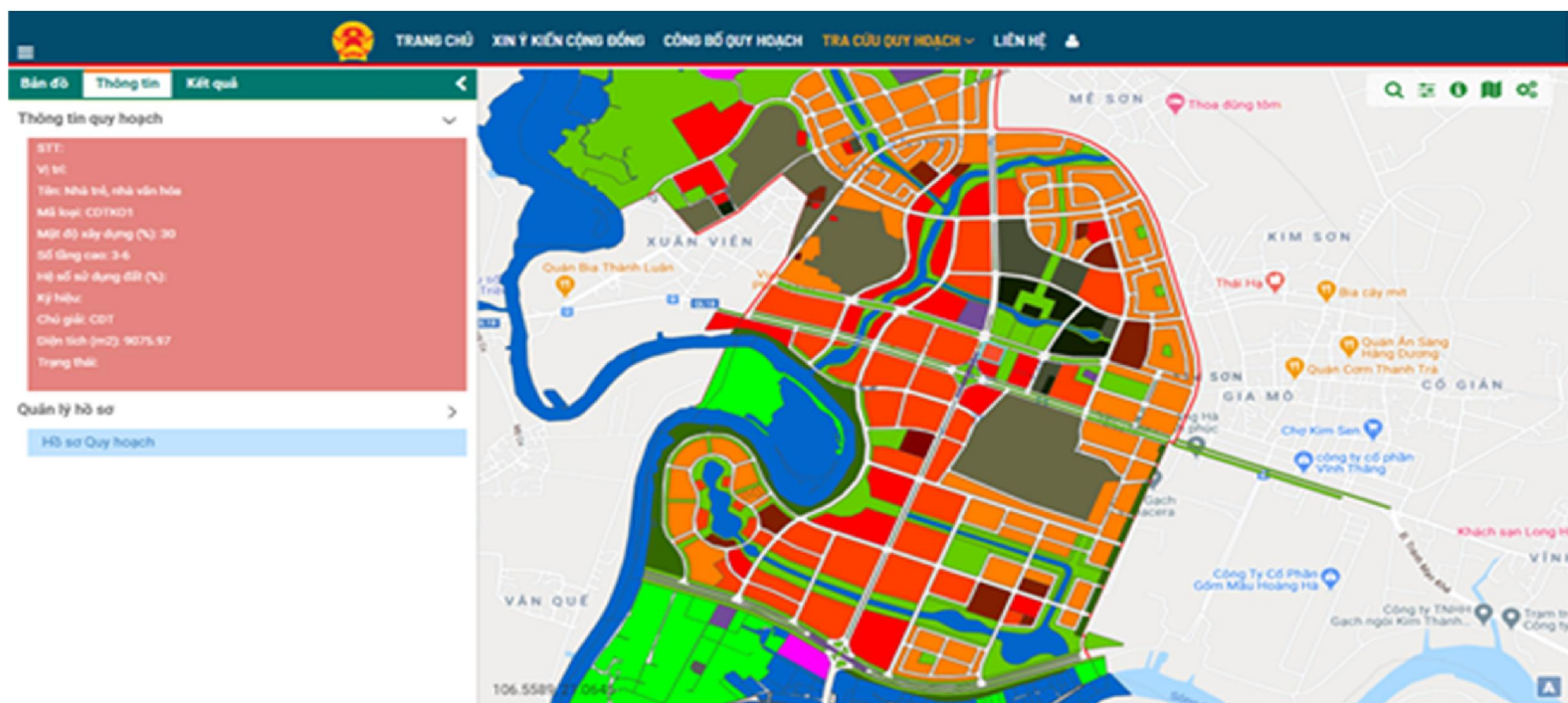
Hình ảnh minh họa giao diện Quản lý quy hoạch các cấp trên địa bàn

ĐỀ XUẤT MỘT SỐ GIẢI PHÁP QUẢN LÝ QUY HOẠCH XÂY DỰNG HƯỚNG TỚI MỤC TIÊU PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ THÔNG MINH

5.4. Tính năng tra cứu thông tin quy hoạch

Tính năng tra cứu thông tin quy hoạch cho phép người dùng có thể tra cứu mọi lúc, mọi nơi trên các thiết bị khác nhau về các thông tin quy hoạch, bao gồm: thông tin về hiện trạng lô đất, thông tin sử dụng đất, thông tin hệ thống hạ tầng kỹ thuật.

Người dùng có thể tra cứu các thông tin sử dụng đất bao gồm: chức năng sử dụng đất của lô đất, mật độ - tầng cao xây dựng, diện tích lô đất. Ngoài ra, phần mềm cho phép xây dựng các trường dữ liệu mở cho phép thêm, bớt, cập nhật các thông tin tùy theo nhu cầu của người dùng. Vì vậy, rất dễ dàng nếu muốn gán các thông tin khác cho lô đất như: chủ sở hữu, chức năng sử dụng trong quá khứ... hoặc, người dùng có thể dễ dàng chỉ với một lần nhấp chuột, người dùng có thể xem được quy mô mặt cắt đường, cao độ quy hoạch, khẩu độ cống thoát nước, quy mô trạm xử lý, trạm biến áp... và rất nhiều thông tin hạ tầng kỹ thuật khác.

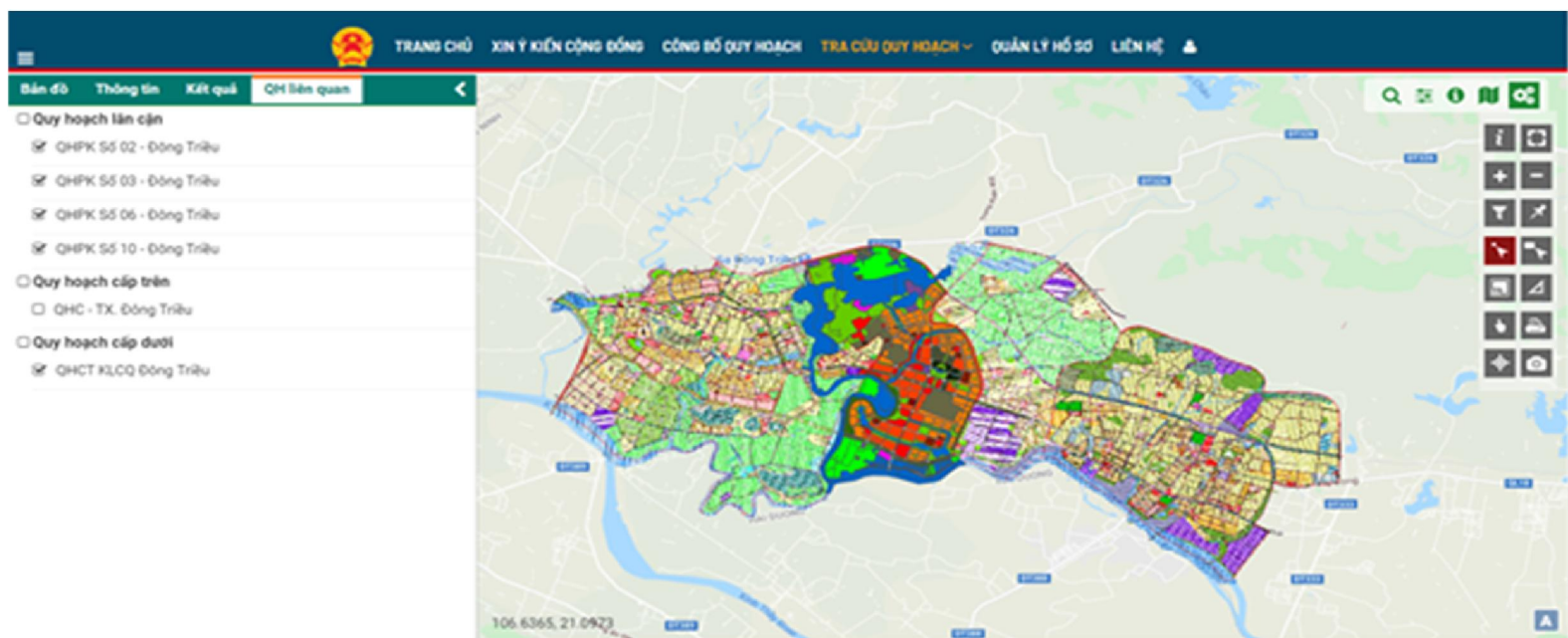


Hình ảnh minh họa giao diện Tra cứu thông tin quy hoạch

ĐỀ XUẤT MỘT SỐ GIẢI PHÁP QUẢN LÝ QUY HOẠCH XÂY DỰNG HƯỚNG TỚI MỤC TIÊU PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ THÔNG MINH

5.5. Tính năng tra cứu các quy hoạch liên quan

Một trong những yêu cầu của công tác lập quy hoạch, quản lý thực hiện quy hoạch là cần xem xét đầy đủ trên mọi khía cạnh về các Quy hoạch liên quan trên địa bàn như: Quy hoạch lân cận; Quy hoạch cấp trên; Quy hoạch cấp dưới; Quy hoạch thời kỳ trước... nhằm đảm bảo tính đồng nhất giữa các cấp quy hoạch.



Hình ảnh minh họa giao diện Tra cứu các quy hoạch liên quan

5.5. Tính năng tra Quản lý dự án

Cho phép quản lý nhiều dự án cùng 1 lúc. Nội dung quản lý bao gồm: quản lý thông tin dự án, hồ sơ thiết kế dự án, tình trạng thực hiện và hệ thống văn bản pháp lý liên quan.

ĐỀ XUẤT MỘT SỐ GIẢI PHÁP QUẢN LÝ QUY HOẠCH XÂY DỰNG HƯỚNG TỚI MỤC TIÊU PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ THÔNG MINH

5.7. Tính năng Quản lý hồ sơ

- Hồ sơ thiết kế của Dự án, bao gồm từ giai đoạn lập quy hoạch cho đến quản lý thực hiện quy hoạch.
- Cán bộ quản lý có thể dễ dàng tìm kiếm, truy xuất các tài liệu thiết kế theo tên quy hoạch, địa bàn quy hoạch, năm thực hiện...
- Hồ sơ thiết kế được phân quyền cũng như lưu vết trong suốt quá trình sử dụng.
- Hồ sơ được liên kết trực tiếp với hệ thống bản đồ được số hóa.

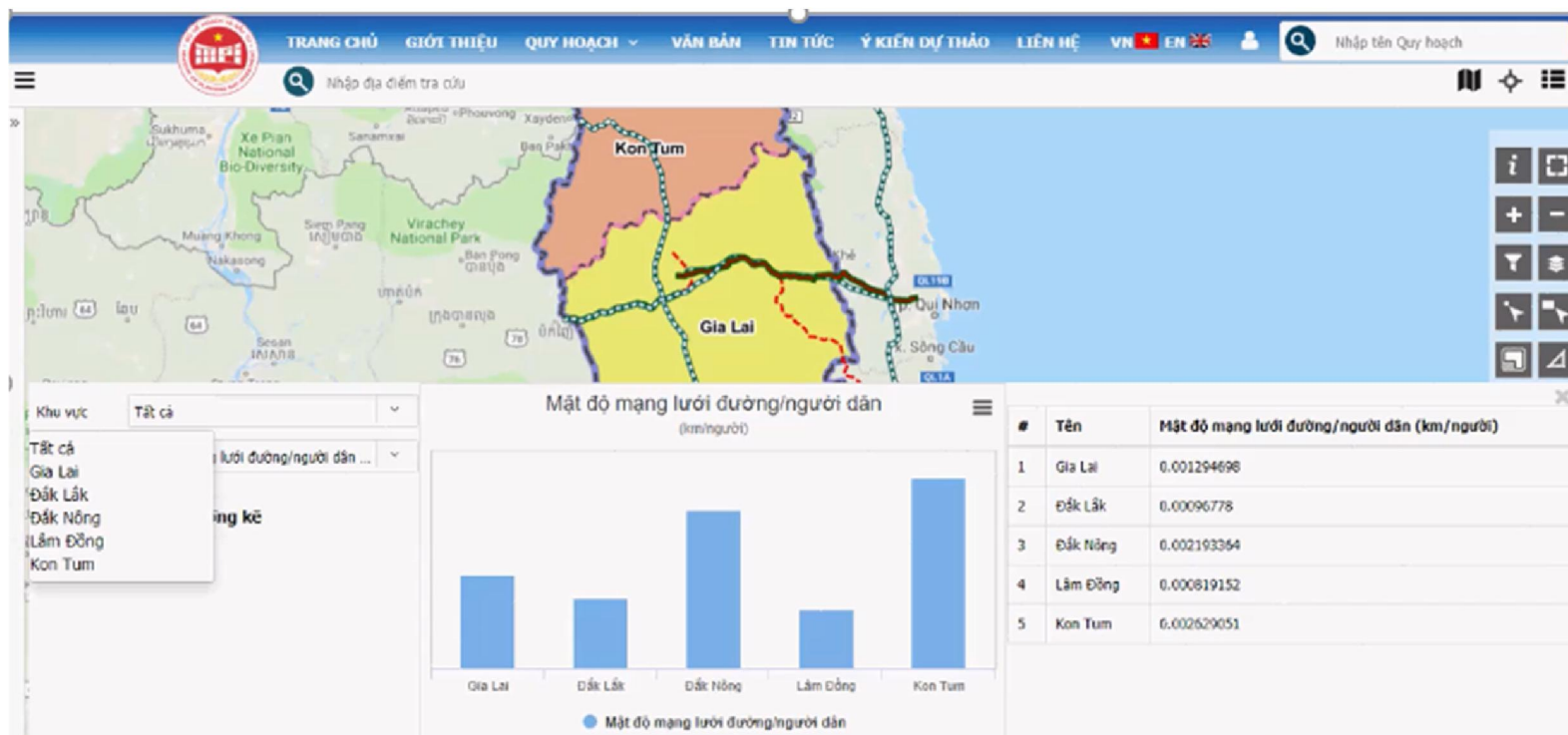


Hình ảnh minh họa giao diện Quản lý hồ sơ

ĐỀ XUẤT MỘT SỐ GIẢI PHÁP QUẢN LÝ QUY HOẠCH XÂY DỰNG HƯỚNG TỚI MỤC TIÊU PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ THÔNG MINH

5.8. Phân tích quy hoạch (hỗ trợ ra quyết định)

Dựa trên các cơ sở dữ liệu không gian được xác định, phần mềm hỗ trợ các tính tăng thống kê, xác định các chỉ số quy hoạch theo yêu cầu theo từng giai đoạn hoặc từng vùng, đối tượng khác nhau. Việc này sẽ góp phần chính trong việc hỗ trợ ra quyết định trong suốt quá trình quản lý, thực hiện quy hoạch.



Hình ảnh minh họa giao diện Phân tích quy hoạch (hỗ trợ ra quyết định)



TRÂN TRỌNG CẢM ƠN!

