



**BỘ XÂY DỰNG  
TRUNG TÂM THÔNG TIN**

**THÔNG TIN**

**XÂY DỰNG CƠ BẢN  
& KHOA HỌC  
CÔNG NGHỆ  
XÂY DỰNG**

MỖI THÁNG 2 KỶ

**13**

Tháng 7 - 2020

# LỄ TRAO GIẢI THƯỞNG CÔNG TRÌNH, GÓI THẦU XÂY DỰNG CHẤT LƯỢNG CAO ĐỢT 4 NĂM 2019 VÀ ĐỢT 1 NĂM 2020

Hà Nội, ngày 01 tháng 7 năm 2020



*Thứ trưởng Bộ Xây dựng Lê Quang Hùng phát biểu tại buổi lễ*



*Thứ trưởng Bộ Xây dựng Lê Quang Hùng trao Giải cho các đơn vị*

**THÔNG TIN  
XÂY DỰNG CƠ BẢN  
& KHOA HỌC  
CÔNG NGHỆ  
XÂY DỰNG**

THÔNG TIN CỦA BỘ XÂY DỰNG  
**MỖI THÁNG 2 KỶ**  
TRUNG TÂM THÔNG TIN PHÁT HÀNH  
**NĂM THỨ HAI MỘT**

**13**

**SỐ 13 - 7/2020**



**TRUNG TÂM THÔNG TIN**

TRỤ SỞ: 37 LÊ ĐẠI HÀNH - HÀ NỘI

TEL : (04) 38.215.137

(04) 38.215.138

FAX : (04) 39.741.709

Email: ttth@voc.gov.vn

GIẤY PHÉP SỐ: 595 / BTT

CẤP NGÀY 21 - 9 - 1998

## **MỤC LỤC**

### **Văn bản quản lý**

#### **Văn bản các cơ quan TW**

- Thủ tướng Chính phủ phê duyệt nhiệm vụ lập quy hoạch tỉnh Đắk Nông thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 5
- Bộ Xây dựng ban hành Kế hoạch thực hiện Chỉ thị số 21/CT-TTg ngày 25/5/2020 của Thủ tướng Chính phủ về tăng cường phòng ngừa, xử lý hoạt động lừa đảo chiếm đoạt tài sản 6
- Bộ Xây dựng ban hành Kế hoạch hành động thực hiện Nghị quyết số 54-NQ/TW ngày 10/12/2019 của Bộ Chính trị và Nghị quyết số 83/NQ-CP ngày 27/5/2020 của Chính phủ 7

#### **Văn bản của địa phương**

- UBND tỉnh Đồng Tháp ban hành Quy định quản lý hoạt động thoát nước và xử lý nước thải trên địa bàn tỉnh 9
- UBND thành phố Hà Nội ban hành Quy định về bảo vệ công trình thủy lợi trên địa bàn thành phố 11

## **CHỊU TRÁCH NHIỆM PHÁT HÀNH**

**BẠCH MINH TUẤN**

**Phó giám đốc Trung tâm**

**Thông tin**

### **Ban biên tập:**

CN. BẠCH MINH TUẤN  
(Trưởng ban)

CN. ĐỖ THỊ KIM NHẠN  
CN. NGUYỄN THỊ LỆ MINH  
CN. TRẦN ĐÌNH HÀ  
CN. NGUYỄN THỊ MAI ANH  
CN. NINH HOÀNG HẠNH

### **Khoa học công nghệ xây dựng**

- Hội thảo “Sử dụng vật liệu không nung trong các công trình xây dựng và hội nghị thường niên Mạng Kiểm định chất lượng công trình xây dựng lần thứ XVII” 14
- Nghiệm thu Đề tài “Nghiên cứu xây dựng tiêu chí giám sát, đánh giá các dự án thí điểm áp dụng BIM” 16
- Nghiệm thu Đề tài “Nghiên cứu xây dựng phương pháp tính toán tải lạnh - tải nhiệt mới cho thiết kế hệ thống điều hòa không khí ở Việt Nam” 18
- Nghiên cứu, đề xuất các giải pháp quản lý phát triển kiến trúc tại các đô thị Việt Nam 19
- Những khu dân cư sinh thái trong cấu trúc đô thị bền vững 22
- Những xu hướng hình thành môi trường sống cho người cao tuổi tại LB Nga 28

### **Thông tin**

- Lễ trao giải thưởng công trình, gói thầu xây dựng chất lượng cao đợt 4 năm 2019 và đợt 1 năm 2020 34
- Bộ Xây dựng thẩm định các đề án nâng loại đô thị của tỉnh Quảng Ninh 36
- Trường Cao đẳng Nghề kỹ thuật và nghiệp vụ Hà Nội khai giảng khóa đào tạo sơ cấp nghề dành cho bộ đội xuất ngũ 38
- Hội nghị thẩm định Đề án Đề nghị công nhận thị xã Kỳ Anh là đô thị loại III 40
- Vicostone được vinh danh trong Top 50 công ty kinh doanh hiệu quả nhất Việt Nam 41
- Trung Quốc: Đổi mới mô hình xử lý rác thải xây dựng ở thành phố Lâm Nghi 43
- Thành phố Nam Kinh, tỉnh Giang Tô, Trung Quốc triển khai xây dựng cơ sở hạ tầng dựa vào các cột đèn thông minh 45



## **Thủ tướng Chính phủ phê duyệt nhiệm vụ lập Quy hoạch tỉnh Đắk Nông thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050**

Ngày 07 tháng 7 năm 2020, Thủ tướng Chính phủ có Quyết định số 964/QĐ-TTg phê duyệt nhiệm vụ lập Quy hoạch tỉnh Đắk Nông thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

### **1. Phạm vi quy hoạch**

- Phía Bắc và Đông Bắc giáp tỉnh Đắk Lắk.
- Phía Đông và Đông Nam giáp tỉnh Lâm Đồng.
- Phía Nam và Tây Nam giáp tỉnh Bình Phước.
- Phía Tây Nam giáp Vương quốc Campuchia đường biên giới dài 130 km.

### **2. Mục tiêu lập Quy hoạch**

- Nhằm cụ thể hóa quy hoạch tổng thể quốc gia, quy hoạch vùng ở cấp tỉnh về không gian các hoạt động kinh tế - xã hội, quốc phòng, an ninh, hệ thống đô thị và phân bố dân cư nông thôn, kết cấu hạ tầng, phân bố đất đai, sử dụng tài nguyên và bảo vệ môi trường thích ứng với biến đổi khí hậu, kết nối quy hoạch cấp quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch đô thị, quy hoạch nông thôn;

- Đưa ra các quan điểm phát triển, thiết lập tầm nhìn và xác định các mục tiêu phát triển tổng quát, mục tiêu cụ thể; danh mục các dự án, thứ tự ưu tiên, các giải pháp và nguồn lực thực hiện Quy hoạch tỉnh Đắk Nông;

- Làm căn cứ pháp lý quan trọng phục vụ công tác quản lý, điều hành của chính quyền các cấp; là cơ sở lập kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội, kế hoạch đầu tư công trung hạn, lập quy hoạch xây dựng, quy hoạch đô thị - nông thôn, quy hoạch có tính chất kỹ thuật chuyên ngành trên địa bàn.

### **3. Nội dung của Quy hoạch**

Nội dung Quy hoạch tỉnh Đắk Nông thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 phải thực hiện theo đúng các quy định tại Điều 27 Luật Quy hoạch và Điều 28 Nghị định số 37/2019/NQ-CP ngày 07 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ, bao gồm các nội dung chủ yếu sau:

- Phân tích, đánh giá, dự báo về các yếu tố, điều kiện phát triển đặc thù của tỉnh Đắk Nông;

- Đánh giá thực trạng phát triển kinh tế - xã hội, hiện trạng sử dụng đất, hiện trạng hệ thống đô thị và nông thôn;

- Đánh giá về việc thực hiện Quy hoạch thời kỳ trước;

- Xây dựng quan điểm, xác định mục tiêu và lựa chọn các phương án phát triển, phương án quy hoạch; xác định phương hướng phát triển các ngành quan trọng và phương án tổ chức hoạt động kinh tế - xã hội trên địa bàn tỉnh; xây dựng và lựa chọn các phương án:

+ Phương án tổ chức hoạt động kinh tế - xã hội.

+ Phương án quy hoạch và phát triển hệ thống đô thị, nông thôn, các khu vực và khu chức năng; phương án tổ chức lãnh thổ và phân bố dân cư

+ Phương án phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội

+ Phương án phân bố và khoanh vùng đất đai theo khu chức năng và theo loại đất đến từng đơn vị hành chính cấp huyện.

+ Phương án quy hoạch xây dựng vùng liên huyện, vùng huyện.

+ Phương án bảo vệ môi trường, bảo tồn thiên nhiên và đa dạng hóa sinh học trên địa bàn tỉnh.

- + Phương án bảo vệ, khai thác, sử dụng tài nguyên trên địa bàn tỉnh.
- + Phương án khai thác, sử dụng, bảo vệ tài nguyên nước, phòng, chống và khắc phục hậu quả tác hại do nước gây ra.
- + Phương án phòng, chống thiên tai và ứng phó với biến đổi khí hậu trên địa bàn tỉnh.
- + Hệ thống các giải pháp, nhiệm vụ và

nguồn lực thực hiện quy hoạch.

- + Danh mục dự án và thứ tự ưu tiên thực hiện.

Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký ban hành.

**Xem toàn văn tại ([www.chinhphu.vn](http://www.chinhphu.vn))**

## **Bộ Xây dựng ban hành Kế hoạch thực hiện Chỉ thị số 21/CT-TTg ngày 25/5/2020 của Thủ tướng Chính phủ về tăng cường phòng ngừa, xử lý hoạt động lừa đảo chiếm đoạt tài sản**

Ngày 29 tháng 6 năm 2020, Bộ Xây dựng đã có Quyết định số 860/QĐ-BXD ban hành Kế hoạch thực hiện Chỉ thị số 21/CT-TTg ngày 25/5/2020 của Thủ tướng Chính phủ về tăng cường phòng ngừa, xử lý hoạt động lừa đảo chiếm đoạt tài sản.

### **Nội dung kế hoạch**

1. Tiếp tục quán triệt thực hiện nghiêm Kết luận số 05-KL/TW ngày 15/07/2016 của Ban Bí thư về việc tiếp tục đẩy mạnh thực hiện Chỉ thị số 48-CT/TW của Bộ Chính trị khóa X về “Tăng cường sự lãnh đạo của Đảng đối với công tác phòng, chống tội phạm trong tình hình mới”; Kết luận số 44-KL/TW ngày 22/01/2019 của Ban Bí thư về tiếp tục đẩy mạnh thực hiện Chỉ thị số 09-CT/TW của Ban Bí thư khóa XI về “Tăng cường sự lãnh đạo của Đảng đối với phong trào toàn dân bảo vệ an ninh Tổ quốc trong tình hình mới”; các Chương trình, Chiến lược quốc gia về phòng, chống tội phạm; các chỉ đạo của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ về công tác phòng, chống tội phạm và vi phạm pháp luật; phát huy sức mạnh tổng hợp của cả hệ thống chính trị và toàn dân tham gia phòng, chống tội phạm, vi phạm pháp luật nói chung và phòng ngừa, tố giác hành vi lừa đảo chiếm đoạt tài sản nói riêng, bảo đảm quyền và lợi ích hợp pháp của

Nhà nước, tổ chức, doanh nghiệp và cá nhân trong sở hữu tài sản.

- Đơn vị thực hiện: Các đơn vị thuộc Bộ

- Thời hạn thực hiện: thường xuyên trong năm

2. Tăng cường công tác tuyên truyền, phổ biến chủ trương, chính sách, pháp luật và chế tài xử lý đối với các vi phạm pháp luật liên quan đến hoạt động lừa đảo, chiếm đoạt tài sản thuộc các lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ. Các nội dung tuyên truyền, phổ biến bao gồm: Chính sách, pháp luật chuyên ngành xây về quy hoạch xây dựng, kiến trúc, hoạt động đầu tư xây dựng, phát triển đô thị, hạ tầng kỹ thuật, nhà ở, công sở, thị trường bất động sản; pháp luật về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực xây dựng; Luật Doanh nghiệp, chính sách pháp luật liên quan đến doanh nghiệp và các hợp tác xã thuộc mọi thành phần kinh tế trong phạm vi quản lý của Bộ Xây dựng.

- Đơn vị đầu mối: Vụ Pháp chế

- Đơn vị thực hiện: Vụ Quy hoạch - Kiến trúc, Cục Quản lý hoạt động xây dựng, Cục Phát triển đô thị, Cục Hạ tầng kỹ thuật, Cục Quản lý nhà và thị trường bất động sản, Thanh tra Bộ, Vụ Quản lý Doanh nghiệp.

- Thời hạn thực hiện: theo Kế hoạch phổ

biển, giáo dục pháp luật và hỗ trợ pháp lý cho doanh nghiệp hằng năm của Bộ Xây dựng

3. Tuyên truyền, thông báo về hành vi, thủ đoạn hoạt động lừa đảo, chiếm đoạt tài sản gắn với các vụ việc, vụ án liên quan đến quy hoạch xây dựng, kiến trúc, hoạt động đầu tư xây dựng, phát triển đô thị, hạ tầng kỹ thuật, nhà ở, công sở, thị trường bất động sản trên tạp chí Xây dựng, Báo Xây dựng, Tạp chí Xây dựng.

-Đơn vị chủ trì: Văn phòng Bộ

- Đơn vị thực hiện: Trung tâm Thông tin, Báo Xây dựng, Tạp chí Xây dựng

- Thời hạn thực hiện: thường xuyên hàng năm

4. Nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản lý nhà nước về an ninh, trật tự. Người đứng đầu cấp ủy, chính quyền các đơn vị trực thuộc Bộ tiếp tục nghiêm túc thực hiện các nhiệm vụ giao tại Đề án phòng ngừa vi phạm pháp luật và phòng, chống tội phạm trong hoạt động xây dựng đã được Bộ trưởng Bộ Xây dựng Xây dựng phê duyệt tại Quyết định số 797/QĐ-BXD ngày 21/7/2017 và Kế hoạch phòng, chống tội phạm hằng năm của Bộ Xây dựng. Các cơ quan, tổ

chức, cán bộ, công chức, viên chức nêu cao cảnh giác, chấp hành pháp luật; kiên quyết xử lý nghiêm các trường hợp vi phạm.

- Đơn vị chủ trì: Thanh tra Bộ

- Đơn vị phối hợp: Các đơn vị thuộc Bộ

- Thời hạn thực hiện: thường xuyên hàng năm

5. Rà soát, hoàn thiện các quy định pháp luật chuyên ngành xây dựng và pháp luật về xử phạt vi phạm hành chính để tăng cường hiệu lực, hiệu quả quản lý nhà nước đối với các lĩnh vực: quy hoạch xây dựng, kiến trúc, hoạt động đầu tư xây dựng, phát triển đô thị, hạ tầng kỹ thuật, nhà ở, công sở, thị trường bất động sản.

- Đơn vị đầu mối: Vụ Pháp chế

- Đơn vị thực hiện: Vụ Quy hoạch - Kiến trúc, Cục Quản lý hoạt động xây dựng, Cục Phát triển đô thị, Cục Hạ tầng kỹ thuật, Cục Quản lý nhà và thị trường bất động sản, Thanh tra Bộ

- Thời hạn thực hiện: thường xuyên hàng năm

Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

**Xem toàn văn tại ([www.moc.gov.vn](http://www.moc.gov.vn))**

## **Bộ Xây dựng ban hành Kế hoạch hành động thực hiện Nghị quyết số 54-NQ/TW ngày 10/12/2019 của Bộ Chính trị và Nghị quyết số 83/NQ-CP ngày 27/5/2020 của Chính phủ**

Ngày 07 tháng 7 năm 2020, Bộ Xây dựng đã có Quyết định số 901/QĐ-BXD ban hành Kế hoạch hành động thực hiện Nghị quyết số 54-NQ/TW ngày 10/12/2019 của Bộ Chính trị và Nghị quyết số 83/NQ-CP ngày 27/5/2020 của Chính phủ.

### **1. Mục tiêu, yêu cầu**

- Xác định rõ các nhiệm vụ trọng tâm, giải pháp chủ yếu gắn với chức năng nhiệm vụ cụ

thể của từng cơ quan, đơn vị thuộc Bộ và lộ trình thực hiện, nhằm đồng hành cùng Đảng bộ, chính quyền và nhân dân tỉnh Thừa Thiên Huế và các cơ quan Bộ ngành có liên quan, nỗ lực phấn đấu cao nhất thực hiện các nhiệm vụ được Chính phủ giao tại Nghị quyết số 83/NQ-CP, thực hiện tốt các chỉ đạo của Bộ Chính trị tại Nghị quyết số 54-NQ/TW.

### **2. Các nhiệm vụ giải pháp**

a. Công tác hoàn thiện thể chế, xây dựng đề án cơ chế chính sách đặc thù đối với Thừa Thiên Huế:

- Xây dựng các tiêu chí về phân loại đô thị, mô hình đô thị đối với Thừa Thiên Huế trên nền tảng bảo tồn và phát huy giá trị di sản cố đô và bản sắc văn hóa Huế;

- Phối hợp Bộ Nội vụ xây dựng các tiêu chuẩn của đơn vị hành chính đối với Thừa Thiên Huế trên nền tảng bảo tồn và phát huy giá trị di sản cố đô và bản sắc văn hóa Huế;

- Phối hợp Bộ Kế hoạch và Đầu tư xây dựng đề án và dự thảo Nghị quyết của Ủy ban Thường vụ Quốc hội xây dựng Thừa Thiên Huế trở thành thành phố trực thuộc Trung ương trên nền tảng bảo tồn và phát huy giá trị di sản cố đô và bản sắc văn hóa Huế; cơ chế, chính sách đặc thù đối với Thừa Thiên Huế.

b. Công tác quy hoạch đô thị:

- Phối hợp với tỉnh Thừa Thiên Huế trong công tác xây dựng và trình phê duyệt Quy hoạch tỉnh Thừa Thiên Huế thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- Chỉ đạo, hướng dẫn, phối hợp với UBND tỉnh Thừa Thiên Huế trong công tác quy hoạch và quản lý, thực hiện quy hoạch đô thị theo hướng phát triển mạnh kết cấu hạ tầng đồng bộ, hiện đại và thông minh, đặc biệt là kết cấu hạ tầng giao thông, công nghệ thông tin, đô thị, đảm bảo sự hài hòa giữa kiến trúc tự nhiên và đặc thù của Huế;

c. Công tác phát triển đô thị:

- Thực hiện nhiệm vụ rà soát đánh giá chất lượng đô thị đối với Đề án điều chỉnh địa giới hành chính để mở rộng thành phố Huế, trên cơ sở tính đến các yếu tố đặc thù của Thừa Thiên Huế;

- Phối hợp Bộ Nội vụ xây dựng Đề án Đề án

thành lập thành phố Thừa Thiên Huế trực thuộc Trung ương;

- Phối hợp với UBND tỉnh Thừa Thiên Huế trong triển khai các quy định của pháp luật về quản lý phát triển đô thị nhằm xây dựng Thừa Thiên Huế trở thành thành phố trực thuộc Trung ương trên nền tảng bảo tồn và phát huy giá trị di sản cố đô và bản sắc văn hóa Huế; trung tâm lớn, đặc sắc của khu vực Đông Nam Á về văn hóa, du lịch và y tế chuyên sâu; trung tâm văn hóa, giáo dục, du lịch và y tế chuyên sâu, đặc sắc của Châu Á.

d. Công tác thu hút vốn đầu tư, phát triển hạ tầng đô thị:

- Đầu tư phát triển hệ thống giao thông đối nội kết nối giữa các đô thị; một số tuyến đường nội thị quan trọng tại thành phố

- Cải thiện môi trường đầu tư kinh doanh; đầu tư phát triển hạ tầng thương mại; đổi mới cơ chế quản lý, khai thác sau đầu tư để thu hút nguồn lực đầu tư từ mọi thành phần kinh tế;

đ. Công tác tuyên truyền, thông tin:

- Tuyên truyền, thông tin quảng bá về đô thị, sự phát triển của đô thị trực thuộc Trung ương có yếu tố di sản cần được bảo tồn

e. Công tác đào tạo, bồi dưỡng cán bộ:

- Đào tạo bồi dưỡng cán bộ quản lý đô thị các cấp, nâng cao năng lực quản lý về quy hoạch và phát triển đô thị, đảm bảo hoàn thiện bộ máy quản lý trong quá trình nâng cấp xây dựng Thừa Thiên Huế trở thành thành phố trực thuộc Trung ương.

Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

**Xem toàn văn tại ([www.moc.gov.vn](http://www.moc.gov.vn))**

**VĂN BẢN CỦA ĐỊA PHƯƠNG****UBND tỉnh Đồng Tháp ban hành Quy định quản lý hoạt động thoát nước và xử lý nước thải trên địa bàn tỉnh**

Ngày 8 tháng 6 năm 2020, UBND tỉnh Đồng Tháp có Quyết định số 17/2020/QĐ-UBND Quy định quản lý hoạt động thoát nước và xử lý nước thải trên địa bàn tỉnh.

**1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng**

- Quy định này quy định về quản lý hoạt động thoát nước và xử lý nước thải tại các khu đô thị, khu dân cư nông thôn tập trung (gọi tắt là khu dân cư), khu công nghiệp, cụm công nghiệp, làng nghề; quyền và nghĩa vụ của cơ quan, tổ chức, cá nhân và hộ gia đình có hoạt động liên quan đến thoát nước và xử lý nước thải trên địa bàn tỉnh Đồng Tháp.

- Quy định này áp dụng đối với các cơ quan, tổ chức, cá nhân, hộ gia đình tham gia vào các hoạt động có liên quan đến thoát nước và xử lý nước thải trên địa bàn tỉnh Đồng Tháp.

**2. Nguyên tắc chung quản lý thoát nước và xử lý nước thải**

Ngoài việc tuân thủ các nguyên tắc được quy định tại Điều 3 Nghị định số 80/2014/NĐ-CP, hoạt động thoát nước và xử lý nước thải cần phải tuân theo các nguyên tắc sau:

- Các khu vực xây dựng mới phải quy hoạch hệ thống thoát nước thải riêng. Các khu vực đô thị hiện hữu đã có mạng lưới thoát nước chung phải quy hoạch hệ thống thoát nước nữa riêng hoặc cải tạo thành hệ thống thoát nước riêng. Ngoài ra, các công trình của hệ thống thoát nước phải tuân thủ Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia hiện hành.

- Nước thải sinh hoạt đô thị, khu dân cư nông thôn tập trung, y tế, khu công nghiệp, cụm công nghiệp, làng nghề phải được thu gom, xử

lý đảm bảo các quy định tại các quy chuẩn môi trường đối với nước thải trước khi xả ra nguồn tiếp nhận và các quy chuẩn liên quan khác; Bùn thải hệ thống thoát nước phải được thu gom, xử lý theo quy định.

- Hệ thống thoát nước, xử lý nước thải phải được thiết kế và xây dựng đồng bộ. Đối với các đô thị hiện trạng, trong trường hợp ngân sách nhà nước còn hạn hẹp, có thể phân chia giai đoạn đầu tư theo lưu vực ưu tiên, nhưng phải đảm bảo yếu tố đồng bộ, kết nối cho từng giai đoạn.

- Hạn chế việc lấp kênh, rạch, mương thoát nước tự nhiên trên địa bàn đô thị, khu công nghiệp, cụm công nghiệp, khu dân cư nông thôn tập trung. Trường hợp bắt buộc lấp thì phải có ý kiến chấp thuận của UBND tỉnh và phải có phương án bù đắp lại phần thể tích đã bị lấp nhằm đảm bảo dòng chảy của khu vực, lưu vực thoát nước.

- Hệ thống thoát nước, xử lý nước thải sau khi xây dựng hoàn thành phải được giao cho đơn vị có chức năng và đảm bảo năng lực quản lý, vận hành, duy tu, bảo dưỡng, đảm bảo việc vận hành hệ thống thoát nước một cách liên tục, góp phần vào việc chống ngập và xử lý nước thải trên địa bàn tỉnh.

- Người sử dụng dịch vụ thoát nước, xử lý nước thải phải trả tiền dịch vụ thoát nước; nguồn thu từ giá dịch vụ thoát nước và xử lý nước thải phải đáp ứng từng bước và tiến tới bù đắp hoàn toàn chi phí dịch vụ thoát nước.

- Giá dịch vụ thoát nước do UBND tỉnh quy định có tính đến: Đối tượng, loại hình và mức độ ô nhiễm của nước thải xả vào hệ thống thoát nước, khả năng chi trả hay điều kiện kinh tế - xã

hội của từng huyện, thị xã, thành phố và của các hộ thoát nước.

- Khuyến khích và huy động sự tham gia của mọi thành phần kinh tế đầu tư, quản lý, vận hành duy tu bảo dưỡng các hệ thống thoát nước, xử lý nước thải đô thị, khu công nghiệp, cụm công nghiệp, làng nghề.

### **3. Tiêu chí lựa chọn công nghệ xử lý nước thải**

- Các tiêu chí lựa chọn công nghệ xử lý nước thải được tham khảo theo Điều 16 Nghị định số 80/2014/NĐ-CP. Căn cứ vào điều kiện cụ thể, UBND tỉnh quyết định việc áp dụng các tiêu chí lựa chọn công nghệ xử lý nước thải phù hợp, ưu tiên sử dụng công nghệ thích hợp, thân thiện với môi trường, phù hợp với đặc thù địa hình, điều kiện kinh tế - xã hội của địa phương và có chi phí vận hành, bảo dưỡng thấp.

### **4. Đầu tư và bàn giao công trình thoát nước hoàn thành**

- Đối với dự án xây dựng khu đô thị mới, khu dân cư mới, chủ đầu tư phải đầu tư hệ thống thoát nước đồng bộ với các công trình hạ tầng kỹ thuật khác theo quy hoạch xây dựng được phê duyệt. Tùy theo vị trí dự án, điều kiện địa hình thực tế, tổng lượng nước thải phát sinh thuộc dự án để lựa chọn giải pháp xử lý nước thải tập trung phù hợp Thông tư số 04/2015/TT-BXD ngày 03/4/2015 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng hướng dẫn thi hành một số điều của Nghị định số 80/2014/NĐ-CP (sau đây gọi tắt là Thông tư số 04/2015/TT-BXD). Chủ đầu tư dự án khu đô thị, khu dân cư mới quản lý vận hành và bảo vệ hệ thống thoát nước trong khu vực dự án đến khi bàn giao cho chủ sở hữu theo quy định.

- Đối với dự án xây dựng cải tạo hoặc xây dựng mới tuyến thoát nước cùng với hệ thống giao thông, sau khi hoàn thành đầu tư và trước khi đưa vào sử dụng, chủ đầu tư không phải là đơn vị quản lý vận hành thoát nước có trách nhiệm tổ chức bàn giao cho chủ sở hữu theo quy định.

### **5. Quy định đầu nối và miễn trừ đầu nối**

- Quy định về đầu nối hệ thống thoát nước thực hiện theo Chương IV, Nghị định số 80/2014/NĐ-CP.

- Nội dung Quy định đầu nối được thực hiện riêng cho từng dự án khi dự án đầu tư xây dựng hoặc mở rộng hệ thống xử lý nước thải được triển khai. Chủ đầu tư chủ trì phối hợp với chủ sở hữu xây dựng quy định đầu nối cho dự án do mình được giao làm chủ đầu tư trình cơ quan chức năng thẩm định và cơ quan thẩm quyền ban hành theo quy định. Nội dung quy định đầu nối thực hiện theo Khoản 2, Điều 33 Nghị định số 80/2014/NĐ-CP.

- Căn cứ nội dung dự án đầu tư được duyệt hoặc văn bản cam kết giữa cơ quan Nhà nước có thẩm quyền với nhà tài trợ dự án hệ thống thoát nước thải (nếu có) và điều kiện cụ thể của địa phương, chủ sở hữu quyết định phương thức và mức hỗ trợ đầu nối cho các đối tượng trên cơ sở đề nghị của chủ đầu tư khi thực hiện việc đầu nối nước thải từ bên trong nhà ở, công trình vào hệ thống thoát nước chung tại khu vực thuộc dự án hệ thống thoát nước được vận hành.

- Đối với các dự án đầu tư xây dựng đã được triển khai thực hiện nhưng chưa có quy định đầu nối được phê duyệt, chủ đầu tư chủ trì phối hợp với chủ sở hữu tổ chức lập bổ sung quy định đầu nối cho dự án.

- Thỏa thuận đầu nối và xác định các trường hợp miễn trừ đầu nối được thực hiện theo Điều 35, Nghị định số 80/2014/NĐ-CP và Khoản 4, Điều 9 Thông tư số 35/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc bảo vệ môi trường khu kinh tế, khu công nghiệp, khu chế xuất, khu công nghệ cao.

### **6. Điều kiện xả nước thải vào hệ thống thoát nước chung**

a) Tại khu vực đã có hệ thống thoát nước và xử lý nước thải tập trung

- Đối với nước thải sinh hoạt: Các hộ thoát nước được phép xả nước thải trực tiếp vào điểm đầu nối của hệ thống thoát nước chung theo

hướng dẫn của đơn vị quản lý, vận hành hệ thống thoát nước;

- Đối với các loại nước thải khác: Các hộ thoát nước phải thu gom vào hệ thống xử lý nước thải cục bộ đảm bảo quy chuẩn kỹ thuật theo quy định trước khi xả vào hệ thống thoát nước chung theo hướng dẫn của đơn vị quản lý, vận hành hệ thống thoát nước.

b. Tại khu vực chưa có hệ thống xử lý nước thải tập trung:

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ nhà ở riêng lẻ của các hộ gia đình, cá nhân tại khu đô thị, khu dân cư tập trung phải tuân thủ các quy định hiện hành về bảo vệ môi trường trước khi xả vào hệ thống thoát nước chung;

- Nước thải phát sinh tại các cơ sở sản xuất, kinh doanh dịch vụ phải được xử lý qua hệ thống xử lý nước thải ngay tại cơ sở, đảm bảo các quy chuẩn kỹ thuật về xử lý nước thải trước khi xả vào hệ thống thoát nước chung;

- Nước thải từ có các cơ sở trong khu công nghiệp, cụm công nghiệp, làng nghề phải được xử lý qua hệ thống xử lý nước thải ngay tại cơ sở, đảm bảo đáp ứng các yêu cầu giới hạn cho phép về các thông số ô nhiễm theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về các loại nước thải trước khi xả vào hệ thống thoát nước chung.

- Nước thải có tính chất nguy hại phải tuân thủ các quy định hiện hành về quản lý chất thải nguy hại theo Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại.

### **7. Quản lý bùn thải của hệ thống thoát nước và bùn thải từ bể tự hoại**

Quản lý bùn thải từ hệ thống thoát nước và bùn thải từ bể tự hoại thực hiện theo quy định tại Điều 25 Nghị định số 80/2014/NĐ-CP và Điều 2, Điều 3 của Thông tư số 04/2015/TT-BXD.

### **8. Quản lý các điểm xả ra nguồn tiếp nhận**

- Quản lý các điểm xả ra nguồn tiếp nhận thực hiện theo Điều 26 Nghị định số 80/2014/NĐ-CP và quy định hiện hành của UBND tỉnh Đồng Tháp về việc quản lý, cấp phép thăm dò, khai thác, sử dụng tài nguyên nước, xả nước thải vào nguồn nước trên địa bàn tỉnh Đồng Tháp và các văn bản pháp luật hiện hành khác có liên quan.

Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 19 tháng 6 năm 2020.

**Xem toàn văn tại  
([www.dongthap.gov.vn](http://www.dongthap.gov.vn))**

## **UBND thành phố Hà Nội ban hành Quy định về bảo vệ công trình thủy lợi trên địa bàn thành phố**

Ngày 24 tháng 6 năm 2020, UBND thành phố Hà Nội đã có Quyết định số 13/2020/QĐ-UBND ban hành Quy định về bảo vệ công trình thủy lợi trên địa bàn thành phố.

### **1. Phạm vi điều chỉnh**

- Quy định phạm vi vùng phụ cận đối với các công trình thủy lợi khác đã xây dựng, được đưa vào khai thác và những công trình chưa xây dựng thuộc phạm vi quy hoạch thủy lợi trên địa bàn thành phố Hà Nội đã được cấp có thẩm

quyền phê duyệt ngoài nội dung quy định tại Điều 40 Luật Thủy lợi năm 2017.

- Quy định các trường hợp phải cấm mốc chỉ giới phạm vi bảo vệ công trình thủy lợi khác và khoảng cách giữa các mốc chỉ giới phạm vi bảo vệ công trình thủy lợi khác ngoài nội dung quy định tại Điều 19 và Điều 20 Thông tư số 05/2018/TT-BNNPTNT ngày 15 tháng 5 năm 2018 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định chi tiết một số điều của Luật Thủy lợi.

## **2. Đối tượng áp dụng**

- Quy định này áp dụng đối với các cơ quan, tổ chức, cá nhân có hoạt động liên quan đến công trình thủy lợi trên địa bàn thành phố Hà Nội.

## **3. Những quy định cụ thể**

a. Phạm vi vùng phụ cận đối với các công trình thủy lợi khác

- Đối với trạm bơm, phạm vi bảo vệ được tính là toàn bộ diện tích đất được nhà nước giao khi xây dựng và đưa công trình vào sử dụng.

- Đối với các tuyến kênh xác định được chân má ngoài có lưu lượng nhỏ hơn 02 m<sup>3</sup>/s (trừ kênh nội đồng), phạm vi vùng phụ cận tính từ chân má ngoài trở ra tối thiểu là 01m.

- Đối với kênh không xác định được chân má ngoài, phạm vi vùng phụ cận được tính từ giao tuyến giữa má trong kênh với mặt đất tự nhiên trở ra đối với kênh đất và từ phần xây đúc ngoài cùng trở ra đối với kênh kiên cố quy định như sau:

+ Bờ bao lớn và bờ bao vừa;

+ Công trình thủy lợi

- Việc cấm mốc, quản lý, bảo vệ mốc chỉ giới phạm vi bảo vệ công trình thủy lợi thực hiện theo quy định tại khoản 1, khoản 2 Điều 43 Luật Thủy lợi và Điều 24 Thông tư số 05/2018/TT-BNNPTNT ngày 15 tháng 5 năm 2018 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định chi tiết một số điều của Luật Thủy lợi.

- Công tác lập, thẩm định, phê duyệt, điều chỉnh phương án cấm mốc chỉ giới phạm vi bảo vệ công trình thủy lợi thực hiện theo quy định tại Điều 20, Điều 21, Điều 22, Điều 23 Thông tư số 05/2018/TT-BNNPTNT ngày 15 tháng 5 năm 2018 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định chi tiết một số điều của Luật Thủy lợi và các quy định hiện hành khác có liên quan.

b. Quy định về cột mốc và khoảng cách các mốc chỉ giới

- Quy định về cột mốc, thực hiện theo quy

định tại khoản 1 Điều 20 Thông tư số 05/2018/TT-BNNPTNT ngày 15 tháng 5 năm 2018 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định chi tiết một số điều của Luật Thủy lợi.

- Khoảng cách giữa các mốc chỉ giới phạm vi bảo vệ công trình thủy lợi khác được quy định như sau:

+ Đối với trạm bơm, căn cứ mặt bằng khu đất được giao và yêu cầu quản lý, khoảng cách giữa hai mốc liền nhau từ 20m đến 50m. Tại các điểm góc, điểm chuyển hướng của đường chỉ giới phải có mốc;

+ Đối với kênh, khoảng cách giữa hai mốc liền nhau thực hiện theo quy định tại khoản 3 Điều 20 Thông tư số 05/2018/TT-BNNPTNT ngày 15 tháng 5 năm 2018 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định chi tiết một số điều của Luật Thủy lợi;

+ Đối với bờ bao, căn cứ vào địa hình khu vực cấm mốc và yêu cầu quản lý, khoảng cách hai mốc liền nhau từ 200m đến 300m; trường hợp bờ bao ở khu vực đô thị, khu dân cư tập trung khoảng cách hai mốc liền nhau từ 100m đến 150m. Tại các điểm chuyển hướng của đường chỉ giới phải có mốc;

+ Đối với các công trình thủy lợi, căn cứ vào địa hình khu vực cấm mốc và yêu cầu quản lý, khoảng cách hai mốc liền nhau từ 150 m đến 250 m, khu dân cư tập trung khoảng cách hai mốc liền nhau từ 50m đến 100m. Tại các điểm chuyển hướng của đường chỉ giới phải có mốc.

c. Xử lý công trình hiện có trong phạm vi bảo vệ công trình thủy lợi

- Các công trình hiện có trong phạm vi bảo vệ công trình thủy lợi không ảnh hưởng đến an toàn, năng lực phục vụ của công trình thủy lợi thực hiện theo quy định tại khoản 1 Điều 48 Luật Thủy lợi

- Các công trình hiện có trong phạm vi bảo vệ công trình thủy lợi ảnh hưởng đến an toàn,

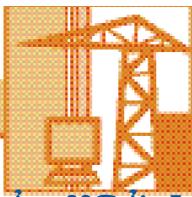
năng lực phục vụ của công trình thủy lợi thực hiện theo quy định tại khoản 2 Điều 48 Luật Thủy lợi.

- Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn thống kê, đánh giá công trình hiện có trong phạm vi bảo vệ công trình thủy lợi ảnh hưởng đến an toàn, năng lực phục vụ của công trình thủy lợi trên địa bàn các quận, huyện, thị xã;

hướng dẫn UBND cấp huyện, cấp xã và tổ chức, cá nhân khai thác công trình thủy lợi xây dựng kế hoạch và thực hiện.

Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 05 tháng 7 năm 2020.

**Xem toàn văn tại ([www.hanoi.gov.vn](http://www.hanoi.gov.vn))**



## Hội thảo “Sử dụng vật liệu không nung trong các công trình xây dựng và hội nghị thường niên Mạng Kiểm định chất lượng công trình xây dựng lần thứ XVII”

Ngày 3/7/2020, tại Hà Nội, Bộ Xây dựng tổ chức hội thảo “Sử dụng vật liệu không nung trong các công trình xây dựng và hội nghị thường niên Mạng Kiểm định chất lượng công trình xây dựng lần thứ XVII.

Dự hội thảo có Thứ trưởng Bộ Xây dựng Lê Quang Hùng, lãnh đạo các đơn vị thuộc Bộ Xây dựng, đại diện Sở Xây dựng các địa phương và thành viên Mạng Kiểm định chất lượng công trình xây dựng.

Phát biểu tại hội thảo, Thứ trưởng Lê Quang Hùng cho biết, những năm qua, Chính phủ đã giao Bộ Xây dựng cùng các Bộ, ngành liên quan nghiên cứu và xây dựng, ban hành nhiều văn bản quy phạm pháp luật và quy phạm kỹ thuật đối với việc quản lý, sử dụng vật liệu xây và cấu kiện không nung trong công trình xây dựng. Sau một thời gian triển khai quyết liệt các quy định của nhà nước, các chỉ đạo của Chính phủ, việc sản xuất, sử dụng vật liệu xây không nung đã nhận được sự hưởng ứng tích cực của các chủ đầu tư, nhà sản xuất cũng như nhà thầu xây dựng, đưa tỷ lệ sử dụng vật liệu xây không nung ở Việt Nam hiện chiếm khoảng 25%, tương đương 6 - 7 tỉ viên quy tiêu chuẩn/năm. Tuy nhiên, tỷ lệ này ở nhiều nước trên thế giới lên tới 50 - 60%.

Vì vậy, thời gian tới, Việt Nam cần đẩy mạnh hơn nữa việc sử dụng vật liệu xây không nung thay thế gạch nung, thông qua việc tăng cường hoàn thiện hành lang pháp lý cho sản xuất, tiêu thụ sản phẩm vật liệu xây không nung.

Nhấn mạnh việc sản xuất, sử dụng vật liệu xây không nung thay thế gạch đất sét nung đang trở thành xu hướng tất yếu của ngành sản xuất



Thứ trưởng Bộ Xây dựng Lê Quang Hùng phát biểu tại hội thảo

vật liệu xây dựng, Cục trưởng Cục Giám định Nhà nước về chất lượng công trình xây dựng Phạm Minh Hà cho biết, các chủng loại sản phẩm vật liệu, cấu kiện không nung hiện rất đa dạng như: Gạch Block xi măng cốt liệu, gạch bê tông khí chung áp (gạch AAC), gạch bê tông bọt, tấm tường bê tông khí chung áp, tấm tường bê tông rỗng, tấm tường bê tông polystyron, tấm tường thạch cao, tấm 3D... Các sản phẩm này ngày càng được sử dụng trong các công trình xây dựng quy mô lớn, hiện đại trên khắp cả nước.

Thông qua công tác kiểm tra quá trình thi công và nghiệm thu công trình, Cục Giám định Nhà nước về chất lượng công trình xây dựng nhận thấy công tác quản lý, sử dụng vật liệu xây dựng và cấu kiện không nung trong công trình xây dựng còn một số tồn tại như: Hệ thống văn bản quy phạm pháp luật và quy phạm kỹ thuật chưa đầy đủ; các tiêu chuẩn cơ sở được ban hành dễ dàng, thiếu các nghiên cứu chuyên sâu, đầy đủ; việc nghiên cứu, chuyển giao và sản xuất, tuyên truyền, hướng dẫn sử dụng chưa được quan tâm đúng mức; các đơn vị thiết kế, thi công các loại vật liệu xây không nung



Cục trưởng Phạm Minh Hà phát biểu tại hội thảo



T toàn cảnh hội thảo

thiếu kinh nghiệm; người lao động chưa được đào tạo bài bản... Do đó, thời gian tới, cơ đơn vị chuyên môn sẽ đẩy mạnh tham mưu đề xuất Bộ Xây dựng, Chính phủ các giải pháp khắc phục tồn tại, hạn chế này.

Cũng tại hội thảo, nhiều tham luận chuyên sâu xoay quanh chủ đề sử dụng vật liệu xây không nung trong công trình xây dựng được các diễn giả trình bày và thảo luận sôi nổi, như: Phát triển vật liệu xây không nung ở Việt Nam; Vật liệu xây dựng và cấu kiện không nung cho công trình xây dựng - Thực trạng, tồn tại và giải pháp; Hệ thống quản lý chất lượng sản xuất và thi công lắp dựng tấm tường Acotec - Xuân Mai; Gạch không nung: Tình hình sử dụng và quản lý chất lượng; Giải pháp chống nứt, chống thấm, chống nóng mới cho vật liệu không nung; giới thiệu về gạch thạch cao, sản phẩm thân thiện.

Bên cạnh đó, đại diện Sở Xây dựng Khánh Hòa cũng đưa ra một số ý kiến góp ý về sử dụng vật liệu không nung trong các công trình xây dựng trên địa bàn tỉnh Khánh Hòa.

Có thể nói hội thảo “Sử dụng vật liệu không nung trong các công trình xây dựng” là một trong những sự kiện quan trọng nhằm thúc đẩy sử dụng vật liệu xây không nung thay thế gạch đất sét nung, trong đó có việc nhận định và đánh giá chính xác thực trạng, những tồn tại, hạn chế trong việc sử dụng, phát triển vật liệu xây

không nung ở Việt Nam hiện nay, làm cơ sở để lựa chọn, đề xuất những giải pháp khắc phục kịp thời, hiệu quả trong thời gian sớm nhất.

Trong khi đó, tại hội nghị thường niên Mạng Kiểm định chất lượng công trình xây dựng lần thứ XVII, PGS.TS Phạm Minh Hà, Cục trưởng Cục Giám định Nhà nước về chất lượng công trình xây dựng cho biết, thực hiện chỉ đạo của Chính phủ quy định lộ trình và điều kiện cắt giảm một số lĩnh vực, Bộ Xây dựng đã rà soát, trong đó các đơn vị kiểm định cũng phải tiến hành cắt giảm một số lĩnh vực và thực hiện cổ phần hóa.

Những năm qua, Mạng Kiểm định đã phát huy mạnh mẽ vai trò kết nối các tổ chức, cá nhân thực hiện công tác thí nghiệm, kiểm định chất lượng, giúp các thành viên tiếp cận thông tin, đào tạo nâng cao năng lực; đồng thời giúp các cơ quan quản lý nhà nước định hướng phát triển các tổ chức này, huy động các thành viên vào việc tăng cường kiểm soát chất lượng công trình.

Công tác đào tạo, bồi dưỡng nghiệp vụ được Mạng Kiểm định chú trọng, thường xuyên tổ chức các khóa đào tạo, bồi dưỡng nghiệp vụ để nâng cao năng lực cho các thành viên Mạng Kiểm định; tích cực tham gia góp ý các dự thảo văn bản quy phạm pháp luật như Thông tư số 07/2019/TT-BXD, Thông tư 04/2019/TT-BXD, Thông tư 03/2019/TT-BXD... tham gia xây dựng

chương trình khung huấn luyện, bồi dưỡng nghiệp vụ, giáo trình phục vụ huấn luyện, bồi dưỡng sát hạch nghiệp vụ kiểm định kỹ thuật an toàn lao động đối với máy, thiết bị, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động sử dụng trong thi công xây dựng.

Năm 2019 có hai đơn vị gia nhập thành viên Mạng Kiểm định, nâng tổng số đơn vị tham gia lên 244 thành viên. Đồng thời tăng cường năng lực cho các thành viên, như tổ chức lớp bồi dưỡng quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng; huấn luyện, tuyên truyền phổ biến nội dung về biện pháp đảm bảo an toàn lao động tại một số địa phương. Cũng trong năm 2019, Mạng Kiểm định đã tổ chức thành công 4 hội nghị và 2 hội thảo. Trong năm 2020, Mạng Kiểm định tiếp tục phấn đấu làm tốt vai trò phản biện xã hội trong lĩnh vực quản lý chất lượng công trình xây dựng; đẩy mạnh đào tạo nghiệp vụ, đồng thời làm tốt công tác thi đua, tuyên truyền, tổ chức sự kiện.

Theo đại diện Chi cục Giám định Lào Cai, hiện nay các địa phương rất cần cơ quan quản lý cấp trên hướng dẫn phân cấp các đơn vị sự nghiệp công lập để địa phương chủ động thực hiện các chức năng, nhiệm vụ của mình, còn việc cổ phần các đơn vị kiểm định thì tùy từng địa phương quyết định. Theo quy định, các trung tâm thực hiện nhiệm vụ tư vấn, nghiệm thu với tư cách là đơn vị được cơ quan quản lý nhà nước mời. Tuy nhiên, trong trường hợp mời tư vấn, giúp cơ quan nhà nước nghiệm thu thì phải ký hợp đồng, mời thầu. Quá trình này mất rất nhiều thời gian. Do đó, đối với công tác nghiệm thu, nếu cơ quan nhà nước mời tư vấn thì nên chọn hình thức chỉ định thầu rút gọn. Trong trường hợp thuê tư vấn cần quy định rõ ràng cơ quan nhà nước làm gì và tư vấn làm gì, công trình nào phải thuê, công trình nào cơ quan nhà nước thực hiện.

Trần Đình Hà

## **Nghiệm thu Đề tài “Nghiên cứu xây dựng tiêu chí giám sát, đánh giá các dự án thí điểm áp dụng BIM”**

Ngày 9/7/2020, tại Hà Nội, Hội đồng Tư vấn Bộ Xây dựng tổ chức cuộc họp đánh giá, nghiệm thu kết quả thực hiện Đề tài “Nghiên cứu xây dựng tiêu chí giám sát, đánh giá các dự án thí điểm áp dụng BIM”.

Đề tài do nhóm nghiên cứu thuộc Viện Kinh tế xây dựng thực hiện. Phó Vụ trưởng Vụ Khoa học công nghệ và môi trường Lê Minh Long chủ trì cuộc họp.

Báo vệ đề tài trước Hội đồng, thay mặt nhóm nghiên cứu, ThS. Nguyễn Đình Hiếu cho biết, hoạt động giám sát thực hiện BIM là việc liên tục thu nhập và phân tích thông tin để đánh giá hoạt động thực hiện các mục tiêu của từng giai đoạn quá trình áp dụng BIM. Hoạt động này nên được coi là một phần trong các nhiệm

vụ quản lý. Kết quả của hoạt động giám sát sẽ là các báo cáo giám sát sẽ được chuẩn bị và báo cáo lên cấp cao hơn.

Hoạt động đánh giá là việc xem xét đánh giá một cách hệ thống và khách quan về tình hình các hoạt động thực hiện BIM. Các thông tin, dữ liệu, báo cáo từ hoạt động giám sát sẽ được coi là những yếu tố đầu vào vô cùng quan trọng đối với hoạt động đánh giá. Giám sát là một quá trình liên tục trong khi đánh giá sẽ làm theo định kỳ, có chiều sâu

Việc giám sát và đánh giá dự án đầu tư có ý nghĩa rất quan trọng để nguồn vốn đầu tư (nhất là nguồn vốn nhà nước) được sử dụng đúng mục đích và đảm bảo sự tăng trưởng. Vì vậy, xây dựng bộ tiêu chí giám sát, đánh giá các dự

án thí điểm áp dụng BIM là đặc biệt cần thiết nhằm làm rõ căn cứ đánh giá, nhận biết nội dung, yêu cầu quá trình triển khai áp dụng BIM.

Mục tiêu của đề tài là xây dựng bộ tiêu chí nhằm giúp các chủ đầu tư nhận biết, theo dõi, đánh giá quá trình áp dụng BIM, qua đó tìm ra điểm mạnh, điểm yếu để cải thiện, nâng cao chất lượng quá trình triển khai, áp dụng BIM cho dự án. Kết quả đánh giá theo tiêu chí đồng thời là cơ sở để Ban chỉ đạo BIM Bộ Xây dựng tổng kết, hoàn thiện các hướng dẫn, văn bản quy phạm pháp luật phục vụ việc áp dụng rộng rãi BIM trong lĩnh vực xây dựng.

Để thực hiện đề tài, nhóm nghiên cứu áp dụng phương pháp: Thu thập, tổng hợp tài liệu trong nước có liên quan nhằm phục vụ đề tài; nghiên cứu lý luận; Phương pháp đánh giá; Tham vấn ý kiến một số đơn vị, tổ chức, cá nhân về tính phù hợp của các tiêu chí giám sát, đánh giá việc áp dụng BIM cho dự án.

Nội dung Báo cáo tổng kết đề tài bao gồm các chương: Cơ sở lý luận liên quan đến tiêu chí giám sát, đánh giá việc áp dụng BIM trong dự án đầu tư xây dựng; Thực trạng về công tác giám sát, đánh giá việc áp dụng BIM tại một số dự án; Đề xuất tiêu chí giám sát, đánh giá việc áp dụng BIM các dự án thí điểm; Kết luận, kiến nghị; Phụ lục 1, 2, 3.

Triển khai áp dụng BIM trong dự án đầu tư xây dựng, ThS. Nguyễn Đình Hiếu cho biết, đặc điểm của BIM là tạo lập mô hình tổng hợp toàn diện các thông tin công trình, được số hóa và trình bày qua hình ảnh ba chiều (3D) đa luồng dữ liệu, cung cấp cho người dùng góc nhìn trực quan và cho khả năng tư duy gắn với suy nghĩ tự nhiên nhất của con người.

Để thiết lập được một dự án phối hợp BIM, chủ đầu tư thường phải có kế hoạch chuẩn bị trước, xây dựng các tiêu chuẩn và trách nhiệm, quyền hạn cho những người tham gia trong quá trình phối hợp. Thông thường có 4 bước chính để thiết lập một dự án phối hợp BIM, gồm: *Thứ nhất*: Xác định phạm vi áp dụng BIM trước khi



*Toàn cảnh cuộc họp*

thực hiện dự án: Chủ đầu tư có thể lập kế hoạch trước bằng cách dự tính nhu cầu BIM, đồng thời thực hiện các bước cần thiết để hướng đến một kết quả tốt nhất trong công việc; *Thứ hai*: Thiết lập các vai trò, trách nhiệm của các đơn vị khi thực hiện BIM: Kế hoạch thực hiện BIM sẽ thay đổi theo từng dự án, sự thay đổi này dựa trên nhu cầu cụ thể của dự án và từng loại hợp đồng. Nó cũng sẽ thay đổi dựa trên từng vùng miền và đơn vị kinh doanh; *Thứ 3*: Thiết lập lịch biểu phối hợp BIM từng tuần, từng ngày, từng tháng chuyển giao dự án BIM. Người tham gia vào dự án này nên làm việc với nhóm để xem xét phạm vi phối hợp, phát triển một kế hoạch phối hợp thực tế chi tiết hơn; *Thứ 4*: Xác định nhu cầu phần mềm, phần cứng, nguồn nhân lực. Chủ đầu tư xác định và chuẩn bị các nguồn lực công nghệ cần thiết cần cho sự phối hợp trong công việc, nguồn lực này gồm phần mềm, phần cứng BIM, các công nghệ khác hỗ trợ.

Qua khảo sát thực trạng việc áp dụng BIM tại một số dự án, đề tài cho biết, thực trạng việc đánh giá áp dụng BIM tại các dự án chủ yếu được thực hiện trong giai đoạn thi công xây dựng. Các phương pháp đánh giá thường sử dụng là so sánh việc lên mô hình BIM từ bản vẽ thiết kế 2D, rà soát xác định lỗi trước khi thi công; ứng dụng BIM đã giúp chủ đầu tư rút ngắn tiến độ, tiết kiệm chi phí thông qua việc tối ưu hóa và xử lý trước các khó khăn trong giai đoạn thi công, tiêu biểu như: Tại dự án

Vietinbank, Tower đã phát hiện và giải quyết trên 1.500 xung đột trong thiết kế trước khi triển khai thi công; đã tối ưu hóa tiến độ thi công, quy trình lắp đặt tại dự án nhà máy Cheeky (chủ đầu tư Procter & Gamble, SEA) rút ngắn khoảng 10% về tiến độ, giảm được 8% công việc phải làm lại và khoảng 40% thời gian xử lý các thay đổi khi thi công tại dự án Park Hill 6.

Kết thúc quá trình nghiên cứu, đề tài kiến nghị: Trên cơ sở kết quả đề tài, Bộ Xây dựng công bố, áp dụng các tiêu chí đối với việc giám sát, đánh giá kết quả áp dụng BIM tại các dự án thí điểm; tiếp tục tổ chức theo dõi tình hình thực hiện BIM để xác định cụ thể mức độ ảnh hưởng của các nhân tố phù hợp với từng thời kỳ để công bố rộng rãi phương pháp đánh giá việc áp dụng BIM trong đầu tư xây dựng; tổ chức nghiên cứu để định lượng hóa một số chỉ tiêu lợi ích áp dụng BIM làm cơ sở đánh giá hiệu quả việc áp dụng BIM cho dự án.

Nhằm nâng cao chất lượng Báo cáo tổng kết đề tài, các chuyên gia phản biện và thành viên Hội đồng có những nhận xét, góp ý giúp nhóm nghiên cứu tiếp thu, chỉnh sửa, hoàn thiện Báo cáo. Theo nhận xét của Hội đồng, Báo cáo tổng kết đề tài về cơ bản đạt chất lượng tốt, song nhóm nghiên cứu cần xem xét, rà soát lược bớt một số nội dung mang tính lý thuyết, yếu tố

nghiên cứu khoa học, đảm bảo bố cục Báo cáo hợp lý hơn. Báo cáo tổng kết nên tập trung đi vào trọng tâm nhiệm vụ của đề tài là xây dựng tiêu chí giám sát, đánh giá các dự án thí điểm áp dụng BIM, thay vì dành khá nhiều thời gian để nêu lên các khái niệm, định nghĩa ít liên quan đến nội dung đề tài.

Kết luận cuộc họp, Phó Vụ trưởng Lê Minh Long đánh giá cao sự nỗ lực, cố gắng của nhóm nghiên cứu Viện Kinh tế xây dựng trong quá trình thực hiện đề tài. Báo cáo tổng kết đề tài có nội dung phong phú, đa dạng, đảm bảo chất lượng. Tuy nhiên, nhóm nghiên cứu cần xem xét, bố cục sản phẩm đề tài theo đúng nội dung hợp đồng đã ký, sử dụng thống nhất và chính xác các thuật ngữ chuyên ngành, lưu ý các lỗi chế bản, lỗi đánh máy, đồng thời tiếp thu đầy đủ ý kiến góp ý của các thành viên Hội đồng, sớm hoàn thiện Báo cáo tổng kết và các sản phẩm đề tài, trình lãnh đạo Bộ Xây dựng xem xét, quyết định.

Hội đồng thống nhất bỏ phiếu nghiệm thu Đề tài “Nghiên cứu xây dựng tiêu chí giám sát, đánh giá các dự án thí điểm áp dụng BIM”, với kết quả đạt loại Khá.

Trần Đình Hà

## **Nghiệm thu Đề tài “Nghiên cứu xây dựng phương pháp tính toán tải lạnh - tải nhiệt mới cho thiết kế hệ thống điều hòa không khí ở Việt Nam”**

Ngày 10/7/2020, tại Hà Nội, Hội đồng KHCN Bộ Xây dựng tổ chức cuộc họp nghiệm thu Đề tài “Nghiên cứu xây dựng phương pháp tính toán tải lạnh - tải nhiệt mới cho thiết kế hệ thống điều hòa không khí ở Việt Nam”.

Đề tài do nhóm nghiên cứu thuộc Trường Đại học Xây dựng thực hiện. Phó Vụ trưởng Vụ Khoa học công nghệ và môi trường Nguyễn Công Thịnh - Chủ tịch Hội đồng, chủ trì cuộc họp.

Báo vệ đề tài trước Hội đồng, GS.TS. Trần

Ngọc Chấn - Chủ nhiệm đề tài nêu lên tính cấp thiết phải xây dựng phương pháp tính toán tải lạnh - tải nhiệt mới cho thiết kế hệ thống điều hòa không khí ở Việt Nam, đồng thời cho biết, mục tiêu của đề tài là nghiên cứu xây dựng phương pháp tính toán tải lạnh - tải nhiệt theo chế độ không ổn định có tích hợp điều kiện khí hậu Việt Nam để phục vụ thiết kế hệ thống điều hòa khí hậu, nhằm tiết kiệm chi phí đầu tư và năng lượng sử dụng trong các công trình xây dựng.

Để thực hiện đề tài, nhóm nghiên cứu đã sưu tầm, nghiên cứu hệ thống tài liệu liên quan đến tính toán tải lạnh dùng cho thiết kế các hệ thống điều hòa không khí trong công trình xây dựng; đồng thời áp dụng phương pháp kế thừa các kết quả đã nghiên cứu trong nước, quốc tế và các phương pháp khác, như: Phương pháp so sánh; phương pháp phân tích, đánh giá hiệu quả phương pháp mới; lấy ý kiến chuyên gia; phương pháp hàm chuyển đổi; phương pháp chênh lệch nhiệt độ tổng tương đương, chênh lệch nhiệt độ tải lạnh/hệ số tải lạnh; phương pháp chuỗi thời gian bức xạ.

Báo cáo tổng kết đề tài bao gồm các Chương: Mở đầu; Tổng quan; Xây dựng phương pháp tính toán tải lạnh - tải nhiệt theo chế độ không ổn định phù hợp với điều kiện Việt Nam; Đánh giá tính hiệu quả của phương pháp tính toán tải lạnh - tải nhiệt theo chế độ không ổn định; Kết luận và kiến nghị.

Để phương pháp tính toán tải lạnh - tải nhiệt mới theo chế độ không ổn định phục vụ cho thiết kế hệ thống điều hòa không khí được sử dụng rộng rãi tại Việt Nam, đề tài kiến nghị xây dựng Bộ cơ sở dữ liệu thông số khí hậu tính toán cho các địa phương, đồng thời biên soạn phần mềm tính toán trên web để phục vụ cho thiết kế điều hòa khí hậu theo chế độ không ổn định “Made in Vietnam”.

Tại cuộc họp, các chuyên gia phản biện và thành viên Hội đồng KHCN Bộ Xây dựng đã có những nhận xét, góp ý giúp nhóm nghiên cứu tiếp thu, chỉnh sửa, hoàn thiện các sản phẩm đề tài theo Hợp đồng đã ký.

Kết luận cuộc họp, Phó Vụ trưởng Nguyễn Công Thịnh đánh giá, nhóm nghiên cứu thuộc



*Toàn cảnh cuộc họp*

trường Đại học Xây dựng đã rất nghiêm túc, nỗ lực và dành nhiều thời gian, công sức thực hiện đề tài. Báo cáo tổng kết và các sản phẩm đề tài được thực hiện công phu, có ý nghĩa khoa học và thực tiễn, chất lượng đảm bảo. Tuy nhiên, nhóm nghiên cứu cần xem xét, rà soát Báo cáo tổng kết đề tài, lưu ý sử dụng thống nhất và chính xác các thuật ngữ chuyên ngành, các nội dung hướng dẫn kỹ thuật cần được trình bày chi tiết, cụ thể hơn.

Phó Vụ trưởng Nguyễn Công Thịnh đề nghị nhóm nghiên cứu xem xét, tiếp thu ý kiến góp ý của các chuyên gia phản biện và thành viên Hội đồng, sớm hoàn thiện Báo cáo tổng kết và các sản phẩm đề tài, trình lãnh đạo Bộ Xây dựng xem xét, quyết định.

Hội đồng KHCN Bộ Xây dựng thống nhất bỏ phiếu nghiệm thu Đề tài “Nghiên cứu xây dựng phương pháp tính toán tải lạnh - tải nhiệt mới cho thiết kế hệ thống điều hòa không khí ở Việt Nam”, với kết quả đạt loại Khá.

**Trần Đình Hà**

## **Nghiên cứu, đề xuất các giải pháp quản lý phát triển kiến trúc tại các đô thị Việt Nam**

Định hướng phát triển kiến trúc Việt Nam đến năm 2020 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 112/2002/QĐ-TTg

ngày 03/9/2002 là cơ sở về phát triển kiến trúc đô thị tại các thành phố trên cả nước. Công tác, quy hoạch xây dựng đô thị được tập trung thực

hiện trong thời gian qua là tiền đề cho công tác quản lý và phát triển kiến trúc. Bên cạnh những thành quả đạt được, việc quản lý và phát triển kiến trúc tại các đô thị vẫn còn không ít khó khăn và các vấn đề còn tồn tại như: Tốc độ phát triển đô thị nhanh, sự phân hoá về mặt xã hội gia tăng cùng với sự phát triển dẫn đến sự cách biệt giữa các khu vực trong đô thị, giữa vùng phát triển và đang phát triển còn lớn. Công tác quy hoạch, quá trình đô thị hoá chưa được kiểm soát một cách triệt để; Kiến trúc phát triển còn thiếu trật tự, hình thức kiến trúc đa dạng nhưng thiếu tính thống nhất và chưa có bản sắc riêng, công năng công trình sớm bị lạc hậu và thiếu sáng tạo; Việc bảo tồn, tôn tạo các di sản văn hoá lịch sử, cảnh quan thiên nhiên và các sáng tác kiến trúc có giá trị còn nhiều bất cập nhất là thiếu các chính sách về tài chính để tạo ra tính khả thi. Các văn bản pháp lý còn chồng chéo, chưa đồng bộ gây khó khăn cho việc thực hiện và quản lý, thiếu các VBQP-PL hướng dẫn chi tiết việc quản lý kiến trúc, thiếu cơ chế khuyến khích, tạo điều kiện phát triển kiến trúc đô thị...

Do đó nhóm tác giả thuộc Viện Kiến trúc Quốc gia (Bộ Xây dựng) đã nghiên cứu, đề xuất các giải pháp hoàn thiện khung pháp lý trong quản lý phát triển kiến trúc đô thị ở Việt Nam. Đây được xem là cơ sở để các cơ quan quản lý nhà nước tham khảo định hướng xây dựng các chiến lược, các quy định quản lý phát triển kiến trúc Việt Nam trong những năm tới.

## **1. Giải pháp về quản lý không gian kiến trúc cảnh quan (KTCQ) đô thị**

### **- Giải pháp rà soát kiến trúc cảnh quan theo quy hoạch đô thị**

Nhanh chóng hoàn thiện công tác san lấp mặt bằng và tiến hành xây dựng cơ sở hạ tầng cơ bản. Thu hồi hoặc điều chỉnh những dự án không khả thi hoặc chậm tiến độ quá lâu. Làm chặt trong vấn đề quản lý không gian KTCQ ngay từ đầu. Xác định đầy đủ chức năng và các hạng mục công trình trong các khu từ đó có giải

pháp cụ thể đối với các dự án ưu tiên và dự án xây dựng đợt đầu.

Tổ chức và bố cục không gian kiến trúc hiện đại. Xây dựng đồng bộ hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội và nhà ở. Chú trọng bảo tồn cảnh quan, bảo tồn di tích văn hóa, lịch sử.

### **- Giải pháp quản lý kiến trúc**

Công tác quản lý công trình kiến trúc là công tác đầy khó khăn và phức tạp. Để giảm bớt các bước quản lý mà vẫn đạt được hiệu quả cao trong công tác quản lý xây dựng công trình kiến trúc. Công tác tổ chức lập, thẩm định và phê duyệt dự án cần được coi trọng. Với những công trình lớn cần phải được thi tuyển phương án kiến trúc nhằm tìm ra phương án tối ưu phù hợp với quy hoạch khu vực đồng thời đạt hiệu quả kinh tế cao.

Quản lý chặt chẽ hình thức kiến trúc các tuyến đường chính trong khu đô thị. Quản lý sử dụng ban công logia, khu vực phơi quần áo đảm bảo mỹ quan đô thị. Đối với tuyến đường lớn cần triển khai TKĐT. Các dự án đầu tư xây dựng trên địa bàn Khu đô thị tuyệt đối không cho phép thay đổi các chỉ tiêu quy hoạch đã được phê duyệt như: mật độ xây dựng, tầng cao trung bình, khoảng lùi... nhằm đảm bảo cảnh quan của khu vực không bị phá vỡ. Nhà ở liền kề phải được quản lý chặt chẽ về mặt kiến trúc nhằm đảm bảo tính thống nhất của các căn trong cả dãy nhà, cao độ cốt nền, chiều cao nhà, kết cấu mái và kiến trúc mặt đứng công trình. Công tác xây dựng biệt thự, nhà vườn cần được xây dựng đa dạng về mặt hình thức kiến trúc, giảm tính thẩm mỹ và phải đảm bảo mật độ xây dựng tối thiểu để tạo khuôn viên cây xanh theo quy định. Công trình nhà ở chung cư thuộc sở hữu chung của nhiều hộ gia đình phải được quản lý thống nhất như một công trình độc lập, hoàn chỉnh về mặt kiến trúc, hệ thống ban công, logia, lan can cửa sổ... phải được lắp đặt theo mẫu, thống nhất giữa các căn hộ. Mặt ngoài của công trình phải được sơn thống nhất về màu sắc để đảm bảo mỹ quan.

## **- Giải pháp về cơ chế chính sách**

Đối với các cơ quan chức năng để việc quản lý thực thi các biện pháp có kết quả cần:

Đối với cơ quan Nhà nước: Cần sớm ban hành Luật Quy hoạch để điều chỉnh hệ thống quy hoạch nhằm hiện thực kết cấu hạ tầng, cũng như điều chỉnh các Luật không còn phù hợp với định hướng phát triển hiện nay. Đối với cơ quan Bộ xây dựng: Kiến nghị Bộ sớm điều chỉnh hệ thống Quy chuẩn xây dựng để phù hợp với định hướng phát triển kinh tế - xã hội và hòa nhập với khu vực và trên thế giới. Bên cạnh đó Bộ cần ban hành các văn bản, hướng dẫn cụ thể về quản lý không gian kiến trúc cảnh quan. Đối với cơ quan Thành Phố: Cần nhanh chóng hoàn thiện đồng bộ các Quy hoạch chung, Quy hoạch chi tiết, các TKĐT, Quy chế quản lý quy hoạch kiến trúc tại từng khu vực để có sự thống nhất chung và việc quản lý đạt hiệu quả cao nhất. rà soát lại các quy hoạch xây dựng và quy hoạch ngành, lĩnh vực để bảo đảm thống nhất. Xây dựng và chỉ đạo thực hiện các chiến lược, đề án, quy hoạch, kế hoạch phát triển thị trường xây dựng và năng lực ngành xây dựng; Ban hành và tổ chức thực hiện các VBQPPL về xây dựng; Xây dựng và ban hành tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về xây dựng.

## **- Giải pháp quản lý KTCQ có sự tham gia của cộng đồng dân cư và doanh nghiệp**

Trong thực tế, các vi phạm hành chính trong lĩnh vực xây dựng đô thị tại các KĐT diễn ra rất phức tạp, đặc biệt là vi phạm quy chế quản lý quy hoạch kiến trúc đô thị. Ngoài xử lý kiên quyết của chính quyền thì việc huy động cộng đồng trong việc kiểm tra, giám sát, phát hiện và xử lý các trường hợp vi phạm rất quan trọng.

## **2. Giải pháp về quản lý kiến trúc Nhà ở đô thị**

Cần bổ sung những chính sách quy định cụ thể, tránh hiện tượng tiêu cực trong việc mua bán, hóa giá nhà trong việc chuyển khu vực quỹ nhà do nhà nước quản lý sang hình thức kinh doanh; Cụ thể hóa bằng văn bản pháp quy về

hệ thống tài chính và tín dụng nhà ở đặc biệt cho người thu nhập thấp; Cần có chính sách hỗ trợ tái định cư, bố trí nhà ở mới cho các hộ gia đình đang phải sống ở trong nhà tạm, nhà có điều kiện tồi tàn, không đáp ứng mức sống tối thiểu người dân; Bổ sung thêm nhiều chính sách, các tiêu chuẩn quy phạm về thiết kế nhà ở, quy trình xây dựng, hướng dẫn cho công tác cải tạo xây dựng nhà ở đô thị để đảm bảo hệ thống kỹ thuật hạ tầng, tiện nghi tối thiểu của môi trường ở; Cần có chế độ chính sách cho các công ty quốc doanh, cho tư nhân, người dân trong việc cấp phép xây dựng nhà ở để giảm bớt hiện tượng xây dựng trái phép.

## **3. Giải pháp về quản lý bảo tồn kiến trúc đô thị**

### **- Định hướng quản lý bảo tồn đô thị**

+ Đảm bảo tính nguyên bản của cấu trúc di sản đô thị: việc cải tạo, bảo tồn cấu trúc đô thị cổ đạt hiệu quả kỹ thuật, đáp ứng yêu cầu phát triển đô thị xong vẫn giữ gìn được hình ảnh đô thị, hạn chế tới mức thấp nhất những thay đổi về cấu trúc có nguy cơ gây biến đổi cấu trúc di sản. Giữ gìn những không gian xanh, cảnh quan công cộng của đô thị, kiểm soát chặt chẽ sự thay đổi bề mặt cũng như chiều cao trong khu vực.

+ Đảm bảo yêu cầu môi sinh cho không gian đô thị; - Đáp ứng các điều kiện phát triển kinh tế, xã hội của khu vực di sản theo định hướng phát triển chung của khu vực, trong đó việc khai thác, phục hồi chức năng sử dụng của khu vực di sản luôn được ưu tiên; - Đảm bảo việc nâng cao ý thức cộng đồng trong quản lý và bảo tồn đô thị. Đối thoại, lấy ý kiến người dân trong đô thị khi có sự kiện, hoạt động đô thị liên quan là một trong những giải pháp giúp đưa vai trò của cư dân lên một vị trí mới, góp phần vào việc bảo tồn hiệu quả hơn.

### **- Định hướng quản lý bảo tồn kiến trúc**

Về cơ bản, quản lý bảo tồn công trình kiến trúc tập trung vào những tiêu chí sau:

+ Đúng về khoa học và kỹ thuật, hiệu quả về

văn hóa, lịch sử và kinh tế. Bảo tồn kiến trúc gắn liền với bảo vệ cảnh quan xung quanh công trình trên cơ sở tôn trọng tính nguyên bản, không làm ảnh hưởng tiêu cực tới tổng thể không gian đô thị.

+ Định kỳ tu sửa, bảo trì công trình theo đúng kế hoạch được thiết lập với sự hợp tác nghiên cứu chặt chẽ của các nhà khoa học và quản lý chuyên nghiệp.

+ Đáp ứng việc bổ sung các chức năng sử dụng cho công trình kiến trúc một cách hợp lý và có tính thực tế. Quản lý di sản kiến trúc không phải chỉ đảm bảo tính bền vững về mặt hình thức hoặc kỹ thuật, mà yếu tố "tinh thần" của di sản kiến trúc luôn phải được coi trọng và bảo vệ.

+ Việc tôn tạo/ khai thác sử dụng di sản kiến trúc phải được nghiên cứu hướng dẫn và quản lý chặt chẽ, đảm bảo yêu cầu phát triển bền vững.

#### **- Định hướng quản lý, tổ chức các hoạt động đô thị**

Bảo đảm các hoạt động đô thị được tổ chức góp phần xây dựng và bảo vệ văn hóa cộng đồng địa phương; Khuyến khích tổ chức các hoạt động nhấn mạnh hình ảnh đô thị lịch sử; Quản lý các hoạt động đô thị khác theo định hướng cụ thể: với mục tiêu đề cao tính văn hóa địa phương và phát triển kinh tế dựa trên thế

mạnh di sản của đô thị;

#### **- Bổ sung, hoàn thiện các cơ sở pháp lý về bảo tồn và phát huy giá trị di sản**

+ Bổ sung các văn bản pháp lý về quản lý từng đô thị.

Hệ thống văn bản pháp lý liên quan tới các hoạt động đô thị như kinh doanh, xây dựng, giao thông, tổ chức hoạt động và du lịch văn hóa cần thống nhất với các văn bản pháp lý liên quan khác mà đô thị đã ban hành - nếu cần thiết, có thể bổ sung sửa đổi phù hợp với đặc thù của từng đô thị; Xây dựng khung quy chế bảo tồn di sản kiến trúc từng đô thị.

#### **4. Các giải pháp về quản lý thiết kế đô thị (TKĐT)**

Để TKĐT không còn là minh họa cho viễn cảnh đồ án quy hoạch, các công cụ có tính kỹ thuật và kỹ năng của công việc này cần được quy định chi tiết hơn trong quy chế hướng dẫn TKĐT. Cụ thể như sau:

Quy định thể hiện rõ về: Cấp độ thửa đất; Các hình thức phân thửa lô đất; Các mật độ sử dụng; Các kiểu hình dáng đất được sử dụng để phát triển đô thị...

**Ninh Hoàng Hạnh**

(Nguồn: Viện Kiến trúc Quốc gia - Bộ Xây dựng)

## **Những khu dân cư sinh thái trong cấu trúc đô thị bền vững**

Các thành phố - những hệ sinh thái đô thị đang dần cạn kiệt tiềm năng, thể hiện ở nhiều điều kiện thiếu tiện nghi đối với đời sống thể chất cũng như tâm lý của cư dân. Đầu thế kỷ XXI, số lượng và quy mô các "lỗ hổng" môi trường cho thấy sự thiếu năng lực thích ứng và phát triển bền vững của nhiều thành phố thế kỷ XX. Do đó, hiện nay, khi các giải pháp môi trường đóng vai trò xác định tương lai nền văn minh nhân loại, thiết kế môi trường sống bền vững trở thành một trong

những vấn đề vô cùng cấp thiết. Đây là cơ sở của Bản tuyên ngôn Rio đã được 182 quốc gia thông qua tại Hội nghị Liên hợp quốc năm 1992 tại Rio de Janeiro (Brazil).

Bản Tuyên ngôn rất nhiều lần nhắc tới thuật ngữ "phát triển bền vững". Trên thực tế, khái niệm phát triển bền vững đã xuất hiện từ khá lâu trước đó, tại một Hội nghị quốc tế của Liên hợp quốc năm 1987, hàm ý "sự phát triển đáp ứng nhu cầu của thế hệ hôm nay mà không giới



*Quận sinh thái Hammarby Sjostad được xây dựng trên lãnh thổ khu công nghiệp cũ tại Stockholm (Thụy Điển)*

hạn khả năng đáp ứng nhu cầu của các thế hệ mai sau”.

Các siêu đô thị lớn thường xuyên đối mặt với nhiều vấn đề môi trường, do đó thường là đối tượng nghiên cứu chính của các chuyên gia trong lĩnh vực phát triển bền vững. Trái với các siêu đô thị vốn phức tạp, thiếu cân bằng, nhiều quốc gia hiện đang tìm kiếm cơ sở cho khái niệm cân bằng sinh thái trong thành phố và môi trường xung quanh thông qua kinh nghiệm của hệ thống đô thị nhỏ (các thị trấn nhỏ, các khu dân cư), và hướng tới kế hoạch xây dựng các khu vực đô thị bền vững.

Trong vòng ba thập kỷ qua, nhiều học thuyết, định nghĩa thể hiện bản chất quy hoạch của mô hình phát triển bền vững đã hình thành. Người đầu tiên đề ra ý tưởng về khu đô thị sinh thái là N.F.Reimers - ông đưa ra khái niệm khu dân cư đô thị với thiết kế dựa vào các nhu cầu sinh thái của con người. Khi đánh giá các khu



*Regen Village, Almer (Hà Lan) với những nhà kính lớn*

dân cư sinh thái, các nhà nghiên cứu đã không nhất quán về bản chất của các chủ thể này. Cần phải đánh giá theo khái niệm “hệ sinh thái” với đầy đủ tính phức tạp, hay chỉ theo kết quả thực hiện nhiệm vụ trong các lĩnh vực tiêu thụ năng lượng bằng không, tiết kiệm năng lượng và năng lượng thay thế? Mỗi chủ thể cần phải là một đơn vị lãnh thổ độc lập, hay có thể là một phần, một quận trong một siêu đô thị? Từ đó, ý tưởng về các khu dân cư bền vững bắt đầu xuất hiện, đi liền với những thuật ngữ có tiền tố “eco”- đô thị sinh thái, quận sinh thái, khu phố sinh thái, khu dân cư sinh thái...- mỗi khái niệm trong đó biểu thị mức độ phân chia không gian đô thị khác nhau, đồng thời cho thấy sự lan tỏa ngày càng rộng của các ý tưởng sinh thái, triển vọng chuyển đổi các khu vực đô thị hiện nay nhằm giải quyết các vấn đề môi trường.

Khái niệm đô thị sinh thái là sự tiếp nối học thuyết về các thành phố lý tưởng, thể hiện sự hiểu biết về hệ thống tương tác và cân bằng của môi trường sinh học và nhân tạo, tức là giảm thiểu ảnh hưởng tiêu cực từ hoạt động của con người tới các hệ sinh thái, trước hết nhờ các hệ thống kỹ thuật bù hoàn. N.F. Reimers trong các nghiên cứu của mình đã xây dựng ba nguyên tắc đối với một chủ thể đô thị bền vững sinh thái.

**Nguyên tắc đầu tiên:** Sự cân xứng giữa các hình thức và giải pháp quy hoạch kiến trúc với con người, tạo điều kiện sống thoải mái trong

môi trường đô thị, tạo cảm giác an toàn và thân thiện cho con người. Có thể thấy, nguyên tắc này ngụ ý các công trình xây dựng thấp tầng và có số tầng trung bình, các tuyến đường tuyến phố có mức tải giao thông thấp.

**Nguyên tắc thứ hai:** Liên quan đến sự thống nhất của các hệ thống thiên nhiên, cụ thể là khung xanh và khung lam. Nguyên tắc này ngụ ý tính toàn vẹn về mặt cấu trúc của các hệ thống, tức là thành phần cảnh quan của thành phố. Các giải pháp quy hoạch kiến trúc đô thị không được phép cản trở các luồng gió và khí tự nhiên thông qua, việc thanh lọc tự nhiên và sự di cư của các loài vật, nhằm không phá vỡ hệ sinh thái hiện có.

**Nguyên tắc thứ ba:** Có thể được hiểu là tính sinh thái ở tất cả các mức độ cảm nhận. Mỗi thành phố, mỗi quận riêng biệt, mỗi ô phố, mỗi ngôi nhà cần có lãnh thổ để giao tiếp gần với thiên nhiên. Một mặt, điều này giúp hình thành thái độ tôn trọng môi trường tự nhiên. Mặt khác, các ốc đảo xanh sẽ bù hoàn cho những tổn hại đối với hệ sinh thái bởi việc thi công xây dựng và sự hiện diện của công trình xây dựng. Nên nhớ rằng việc trồng cây, canh tác còn có thể kích thích người dân sáng tạo, tạo động lực để hình thành những lãnh thổ bền vững có khả năng tự chủ.

Trong tất cả các định nghĩa tiếp theo về các lãnh thổ sinh thái, khái niệm khu dân cư sinh thái được nghiên cứu kỹ nhất. Mạng lưới sinh thái toàn cầu (Global Ecovillage Network, GEN) thuộc Liên hợp quốc chuyên về lĩnh vực hệ thống hóa, xây dựng và thúc đẩy các ý tưởng, thực hiện các dự án khu dân cư sinh thái. Theo GEN, một khu dân cư sinh thái được hiểu là một cộng đồng đô thị, được hình thành trên cơ sở bốn khía cạnh của khái niệm bền vững (xã hội, văn hóa, môi trường và kinh tế) nhằm xây dựng, khôi phục và phát triển môi trường sống tự nhiên và xã hội. Mục tiêu của GEN là mở rộng mạng lưới các khu dân cư sinh thái và phê duyệt tiêu chuẩn chính thức cho các khu vực đó.



*Thị trấn Telluride (Colorado, Mỹ) – khu dân cư viên thông đầu tiên trên thế giới*

Khu dân cư sinh thái được xác định chủ yếu là một lãnh thổ nông nghiệp, có đặc điểm đang phát triển chứ không tĩnh, do đó các tiêu chí lựa chọn cần được nghiên cứu kỹ. Trong từ điển của GEN có các loại khu dân cư: đô thị, truyền thống, định hướng mục tiêu. Những đặc thù của các khu dân cư sinh thái được xác định rõ, chẳng hạn, tính nhỏ gọn và số dân, chỉ dao động từ 20 đến tối đa 10 nghìn người. Sự phân loại này thiếu hoàn chỉnh bởi mục tiêu hệ thống hóa toàn bộ kinh nghiệm xây dựng các khu dân cư sinh thái chưa được hoàn thành. Khi thông qua một số nguyên tắc để xác định các khu dân cư sinh thái, GEN không xem xét các dự án xây dựng môi trường được thực hiện gần các thành phố và tại các lãnh thổ xuống cấp, bỏ qua các khía cạnh tương tác của khu dân cư với môi trường đô thị hiện đại. Hoạt động kinh tế được đề xuất chỉ trong lĩnh vực canh nông, trong khi phạm vi của các vấn đề môi trường lớn hơn nhiều và đòi hỏi các biện pháp cấp bách, nhất là tại các thành phố. Do đó, việc hình thành các tiêu chí phân loại có tính đến sự đa dạng của các loại lãnh thổ sinh thái - về mặt quy hoạch, kinh tế và chức năng, là rất cần thiết.

Các khu dân cư sinh thái đầu tiên được hình thành ở Bắc Âu và Mỹ, dựa trên nguyên tắc Reimers, kết hợp các công nghệ tiết kiệm năng lượng, tái sử dụng rác thải, được xây dựng tại các vùng lãnh thổ chưa được khai thác như những chủ thể riêng biệt hoặc những quận mới

trong các thành phố hiện nay.

Cũng cần nói thêm, cụm từ “chưa được khai thác” cần được hiểu theo ngữ nghĩa của các nhà cảnh quan học cùng thời Philippe Clergo. Theo lý thuyết của ông, ngoài loại cảnh quan nhân tạo và cảnh quan tự nhiên, còn một loại cảnh quan nữa - chưa được sử dụng, nhưng có tiềm năng phù hợp với hoạt động kinh tế. Loại thứ ba này gồm cả các khu công nghiệp - nông nghiệp bỏ hoang,...

**Ekolonia (Hà Lan).** Dân số hơn 4 nghìn người. Được các chuyên gia Hà Lan trong lĩnh vực môi trường và năng lượng nghiên cứu vào những năm 1990, khu dân cư Ekolonia đi theo hướng tích hợp cấu trúc đô thị với các giải pháp kỹ thuật. Môi trường sinh thái được xem xét từ nhiều góc độ - xã hội, tâm lý, quy hoạch đô thị, kiến trúc và dịch vụ nhà ở; nhờ đó đạt mức rủi ro tối thiểu, các giải pháp trang bị công nghệ sinh thái cho các thiết chế đô thị mới được nghiên cứu áp dụng.

Nhà ở tại Ecolonia đa dạng, song tuân thủ nghiêm yêu cầu pha trộn của kế hoạch tổng thể, đến mức các doanh nghiệp buộc phải hợp tác chặt chẽ với nhau và cùng thông qua giải pháp chung. Sự hợp tác của các doanh nghiệp tập trung vào các vấn đề riêng lẻ trong dự án- cung cấp năng lượng, bảo tồn năng lượng, tái sử dụng rác thải, hiệu quả nhiệt đều rất cần thiết để đảm bảo hiệu quả cao nhất của cả dự án.

**Viikki (Phần Lan).** Quận Viikki cách trung tâm Helsinki 8km được hình thành năm 1994 như một khu dân cư của công viên khoa học thuộc Đại học Công nghệ Helsinki. Dự án không chỉ thể hiện khả năng của các công nghệ tiết kiệm năng lượng mà còn nhấn mạnh sự tương tác của các công nghệ này với mọi mặt của đời sống xã hội. Các tác giả dự án muốn truyền thông điệp: kiến trúc và quy hoạch đô thị cần phải được phát triển trên cơ sở nhu cầu vật chất và tinh thần của người dân.

Trên một phần của thửa đất rộng 1132 ha là 14 khu phố dân cư có diện mạo kiến trúc độc

đáo. Phần lớn là các nhà thấp tầng, một số được xây dựng hoàn toàn bằng gỗ theo truyền thống vùng ngoại ô Helsinki. Mỗi chủ sở hữu được cho thuê lô đất 50 -100 m<sup>2</sup> để làm vườn, tạo cảm giác gắn bó tự nhiên với thiên nhiên xung quanh.

Một trong những yêu cầu của dự án là tính khả thi và hiệu quả kinh tế, bởi vì chi phí xây dựng có tính đến tất cả các công nghệ tiết kiệm năng lượng cải tiến không được vượt 5%. Điều kiện thời tiết khu vực không mấy thuận lợi để tạo nguồn năng lượng thay thế từ mặt trời, tuy nhiên đặc điểm này đã được các nhà thiết kế khắc phục bằng cách nghiên cứu kỹ vị trí, hướng và bề ngoài các công trình, nhờ đó tỷ lệ ánh sáng tự nhiên trong phòng tăng cao, lượng năng lượng tiêu thụ giảm.

**Riesefeld, Freiburg, Đức.** Dự án Riesefeld được thực hiện trên 80 ha đất trong phạm vi khu bảo tồn sinh thái ở vùng hạ lưu sông Rein. Các điều kiện thiên nhiên đặc thù giúp xác lập các biện pháp cần thiết trong giải pháp thiết kế: tái thiết lưu vực sông trên cơ sở hình thành các hồ chứa và kênh. Điều này cho phép thu gom, lưu trữ và tái sử dụng nước thải (kể cả từ Freiburg kế bên), sử dụng hiệu quả trữ lượng nước mưa, do đó đáp ứng các yêu cầu tiết kiệm nguồn tài nguyên, đáp ứng nhiệm vụ khôi phục cân bằng sinh thái.

Nhờ định hướng không gian mặt nước và người đi bộ, kết hợp xe hơi tốc độ chậm, xe đạp, cuộc sống đô thị trở nên bình yên, và người dân có nhiều thời gian dành cho tương tác xã hội. Những không gian xanh nhỏ xinh hiện diện trong các ô phố và gần các căn nhà, tạo thành nơi giải trí, giao tiếp xã hội...

**BedZED, Hackbridge, Vương quốc Anh,** dân số 300 người. BedZED (Bedton Zero Energy Development) là tổ hợp dân cư tiết kiệm năng lượng cách London 15 km, ở vùng ngoại ô Hackbridge, hạt Sutton, nơi trước đây là một khu công nghiệp. Tạo sự thích nghi cho khu vực để xây tổ hợp dân cư đòi hỏi công cuộc tái thiết

lãnh thổ, và trách nhiệm của cộng đồng địa phương là tiếp tục duy trì. Ban quản lý tổ hợp trực tiếp lựa chọn cư dân, người thuê và các công ty dịch vụ chấp thuận các nguyên tắc phát triển bền vững. Ngoài hơn 100 nhà phố, tại đây còn có 1500 m<sup>2</sup> diện tích văn phòng cho thuê, chủ yếu là các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực kiến trúc và xây dựng, trung tâm y tế, nhà trẻ, cửa hàng, quán cà phê, câu lạc bộ.

Giao thông bằng ô tô hoàn toàn không có - cư dân địa phương thích xe đạp, còn nếu đi đường dài, có thể thuê xe của các công ty dịch vụ. Ngoài ra, các tuyến giao thông công cộng và một ga đường sắt được xây dựng. Bảo đảm hạ tầng là kết quả từ việc hình thành không gian đi bộ tiện nghi trong đô thị: người dân sử dụng phương tiện cá nhân ít hơn, giảm tác động của các phương tiện tới môi trường xung quanh.

Mỗi nhà dân đều được trang bị công nghệ xanh giúp giảm một nửa mức tiêu thụ năng lượng, nước, tái sử dụng nước thải và nhiệt thải. Dự án cũng xem xét các điều kiện để cư dân có thể thở sức mình trong lĩnh vực trồng trọt. Các giải pháp quy hoạch và kiến trúc chung của tổ hợp (lắp kính các mặt dựng hướng nam, giữ nhiệt hiệu quả và sử dụng kính hộp ba lớp) góp phần tiết kiệm nguồn tài nguyên thiên nhiên. Lối sống của cộng đồng cũng được thay đổi - từ bỏ hoạt động tiêu dùng, hướng tới các sáng kiến, các hoạt động sáng tạo tuân theo nguyên tắc tiết kiệm năng lượng.

**Hammarby, Stockholm, Thụy Điển.** Quận sinh thái Hammarby Sjostad của Thủ đô Stockholm là một ví dụ về việc khôi phục hệ sinh học tự nhiên tại vị trí trước đây là các xí nghiệp sản xuất thuốc lá, xưởng dệt và kho chứa dầu.

Trong những năm 1990, quận Hammarby đã trải qua quá trình phục hồi và khử nhiễm đất rất lâu, đòi hỏi phải thay đất gần như tuyệt đối. Khu vực được khôi phục chỉ giữ lại một phần nhỏ văn phòng và cơ sở sản xuất, phần lớn dành cho xây dựng các khu dân cư, tất cả đều

dựa trên lý thuyết bền vững môi trường. Rác được phân loại rất kỹ, các ống dẫn để tự động cấp rác tới các trạm xử lý rác được lắp đặt ngầm khắp nơi. 99% rác thải được tái chế thành nguồn năng lượng (gồm cả khí sinh học) hoặc chất hữu cơ, chẳng hạn như phân bón. Các bếp trong tất cả các hộ gia đình đều sử dụng khí sinh học, khí sinh học cũng được sử dụng đối với 75% giao thông công cộng trong toàn quận.

Các công nghệ tiết kiệm nước, tái sử dụng nước thải, lọc (nước thải) và trả lại hệ sinh thái cũng được bố trí một cách hợp lý. Nước mưa, nước thải, nước thải công nghiệp và nước cống được phân ra nghiêm ngặt và có các chu trình xử lý khác nhau. Nước thải không bao giờ quay trở lại sông ngòi mà không qua xử lý sơ bộ. Các nhà ở, văn phòng đều được lắp đặt thiết bị thu nhiệt mặt trời để đun nước, bù lại một phần năng lượng tiêu hao để sưởi ấm và cung cấp nước nóng.

Về diện mạo bên ngoài, nhằm thiết lập môi trường tiện nghi, các công trình xây dựng không cao hơn 4-7 tầng và có vẻ ngoài đa dạng, kết hợp các biện pháp truyền thống và cải tiến.

Diện tích lắp kính trên các công trình xây dựng giúp tối ưu hóa việc sử dụng các nguồn tài nguyên tự nhiên để phơi sáng và chiếu sáng. Không gian được xanh hóa tối đa: các khu vực rừng trước đây được phục hồi, hạn chế việc cắt cỏ và bụi cây nhằm tạo những ốc đảo xanh mới thu hút chim muông, côn trùng, tự tái tạo hệ vi sinh. Các không gian công cộng cũng được chú ý. Quận có trung tâm thông tin, trung tâm giải trí - giáo dục sinh thái đa năng dành cho khách du lịch và cư dân địa phương.

**Regen villages, Almere, Hà Lan.** Một trong những nhà phát triển sáng tạo, kết hợp “cuộc sống trong tự nhiên” với xây dựng tái tạo là công ty phát triển sở hữu dự án “ReGenVillages”. Đây là một làng sinh thái theo ý tưởng Ekolonia tại đô thị Almere, Hà Lan, dựa trên nguyên tắc chu trình sử dụng tài nguyên khép kín, tự cung tự cấp và công nghệ thông tin.

Nguy cơ cách biệt cư dân địa phương khỏi tiến bộ công nghệ chung được các nhà thiết kế giải quyết bằng cách tạo ra cho ngôi làng đám mây ảo riêng, thông qua đó thực hiện việc phối hợp các hoạt động và giao tiếp trong khu dân cư. Cụ thể, việc kiểm soát mức tiêu thụ và sản xuất năng lượng, thực trạng nông nghiệp và cộng đồng được thực hiện thông qua mạng chung.

Khu đất rộng 20ha được quy hoạch xây dựng cho hơn 100 hộ gia đình sinh sống. Các nhà dân đều có vườn kính gần nhà, tận dụng nhiệt thải nóng, nhờ đó chi phí sưởi ấm mùa đông trong nhà giảm, đồng thời bảo đảm trồng rau và cây trái quanh năm. Các tổ hợp nhà được kết nối bằng một trung tâm. Một phần diện tích trung tâm dành cho các nhà kính công cộng với các trang trại thẳng đứng, trạm sạc điện cho ô tô điện và bãi đỗ xe, ao hồ và khu vực nghỉ ngơi giải trí cho người dân.

ReGen tích cực ứng dụng công nghệ hiện đại. Công nghệ thủy canh được áp dụng, giúp giảm thiểu chi phí tài nguyên đất và đảm bảo tính nhỏ gọn của khu dân cư. Rác thải được tái chế thành khí sinh học và phân hữu cơ để các loại côn trùng tiêu thụ, trở thành thức ăn cho gia súc và cá. Trong các ngôi nhà, nước mưa được thu gom để tưới cho các nhà kính, các tấm pin mặt trời được lắp trên mái để sản xuất điện, rác thải được thu gom có phân loại.

Không chỉ châu Âu đi theo con đường phổ biến ý tưởng về lối sống sinh thái mà nhiều quốc gia châu Á, trong đó có Nhật Bản cũng đi theo xu hướng này. Các khu dân cư sinh thái của Nhật Bản thường là những khu vực ngoại ô, những thị trấn nhỏ liền kề các siêu đô thị lớn. Những dự án khu dân cư sinh thái luôn được Chính phủ Nhật Bản hỗ trợ về mặt tài chính, bởi đều là những dự án mục tiêu quốc gia nhằm giảm áp lực dân số cho các thành phố lớn.

**Thị trấn Maebashi (tỉnh Gumma, Nhật Bản):** Có nhiều nhà cho thuê bỏ không. Thị trấn có một trường đại học công nghệ, tức là cần phải có cơ sở hạ tầng phù hợp. Dự án liên

quan tới một loạt nhà bỏ hoang và xây dựng tổ hợp căn hộ cho sinh viên thuê. Hiệu quả kinh tế của dự án được đảm bảo bằng cách chuyển đổi một nhà kho cũ thành một doanh nghiệp công nghệ (2013), đây là một trong những ví dụ chuyển đổi thành công đầu tiên ở Nhật Bản. Đồng thời, sự hiện diện của một doanh nghiệp lớn cho thấy sự cân bằng chức năng nghiên cứu và sản xuất của thị trấn. Ngoài ra, dự án còn đề cập đến việc tổ chức tuyến phố chính của Maebashi thành trục mua sắm công cộng, và liên kết các tòa nhà được chuyển đổi công năng với con phố này.

**Các khu dân cư viễn thông:** Là tên gọi của những dự án khu dân cư đạt đỉnh cao công nghệ thông tin và máy tính, được coi là một giải pháp môi trường đặc biệt. Thị trấn Telluride ở Colorado (Mỹ) là một trong những khu dân cư viễn thông đầu tiên được hình thành trong khu vực lịch sử, vốn là trang trại khai khoáng của những năm 1870. Tinh chuyên môn mới của khu vực (nghỉ dưỡng, trượt tuyết trên núi) đã khiến thị trấn trở nên đặc biệt hấp dẫn đối với những người đang tìm kiếm bầu không khí lành mạnh về sinh thái và tâm lý cho cuộc sống. Sự xuất hiện của mạng internet địa phương (“vùng thông tin”) không chỉ giúp mọi người sinh hoạt mà còn có thể làm việc từ xa. Thị trấn có cấu trúc tổ chức bên trong cũng như năng lực kết nối với thế giới bên ngoài hoàn chỉnh.

Trong thành phố Nevada năm 1996, ý tưởng tương tự đã được nhóm doanh nhân “Viễn thông Nevada” khởi xướng – xây dựng khu dân cư viễn thông diện tích 225 ha với mạng cáp quang phát triển. Làm việc từ xa (tele) chỉ là một trong nhiều khía cạnh của cuộc sống tại đây. Các hoạt động tương tác đào tạo, đào tạo nâng cao, mua sắm, chăm sóc y tế thông qua công nghệ viễn thông đã được triển khai. Động lực để xây dựng mô hình khu dân cư này là mong muốn của chính người dân có được môi trường chất lượng cao đồng thời có thể tiếp cận công nghệ thông tin ở mức tối đa.

Đối với các dự án kể trên, nhiệm vụ được đặt ra nhằm giải quyết vấn đề xuống cấp, trì trệ trong khu vực, mang lại sức sống cho môi trường đô thị và tạo thêm việc làm mới. Tất cả các dự án trong bài viết đều liên quan đến các thị trấn và đô thị nhỏ, và mục đích của tác giả bài viết là nhấn mạnh tính gắn kết, sự cộng sinh của các yếu tố cảnh quan tự nhiên và các yếu tố nhân hóa - văn hóa trong các đô thị và thị trấn nhỏ để hình thành những hệ sinh thái đô thị bền vững.

Vấn đề của những thị trấn nhỏ có di sản lịch sử hiện đang rất nóng đối với Nga. Thực tế hình thành các khu dân cư sinh thái ở Nga không gắn liền với các đô thị lịch sử nhỏ, vì những nơi này có tiềm năng lớn về bảo tồn không gian tự

nhiên và không gian văn hóa. Tuy nhiên, các thành phố và trung tâm công nghiệp cũ vùng Ural, Karelia, Bắc Kavkaz và nhiều khu vực khác trong Liên bang có thể học hỏi kinh nghiệm và có động lực phát triển mới nhờ tái thiết và tạo sự thích ứng môi trường như những đô thị sinh thái thực thụ trong tương lai, dựa vào truyền thống văn hóa dân gian phong phú và trên cơ sở khôi phục, duy trì, phát triển các khía cạnh bền vững.

**N. Blagovidova**

*Nguồn: Tạp chí Architecture & Modern Information Technologies tháng 1/2020*

**ND: Lê Minh**

## Những xu hướng hình thành môi trường sống cho người cao tuổi tại LB Nga

Tuổi già được coi là một trạng thái hồi quy, thời kỳ gắng sức và tàn dần lặng lẽ tại gia đình hoặc một cơ sở y tế nào đó. Người già thường cảm thấy mình bị cô lập về mặt xã hội. Nhóm cư dân khi đạt đến ngưỡng tuổi nhất định sẽ được coi là những người ngoài cuộc (thuyết “loại trừ xã hội”), là những người có vấn đề do tuổi tác, hoặc thậm chí trở thành gánh nặng. Trong khi đó, trình độ giáo dục, nhận thức, khả năng làm việc, kinh nghiệm hoặc tình trạng sức khỏe thường không được tính đến như những yếu tố có thể duy trì lối sống hoặc công việc như trước đây của nhóm cư dân này.

Dựa trên các mô hình xã hội về sự lão hóa trong thế kỷ XX, ý tưởng kiến trúc của các khu nhà nội trú hay ký túc xá dành cho nhóm người cao tuổi có hình thức khá đơn điệu. Nơi sinh sống cho nhóm người cao tuổi được phân thành ba loại: nhà ở dưới hình thức các căn hộ hoặc nhà khách để sống tự lập với sự chăm sóc một phần của nhân viên xã hội; nhà nội trú cho



*Tổ hợp nhà Kampung Admiralty (2018) tại Singapore*

những người không thể tự chăm sóc cuộc sống của bản thân; cơ sở y tế cho bệnh nhân cao tuổi ốm nặng, ít khả năng vận động. Hiện nay, trong các giải pháp kiến trúc - quy hoạch của các cơ sở dành cho người già tại LB Nga, có thể phân ra nhà xã hội dạng căn hộ, nhà dành cho cựu chiến binh, nhà dành cho người già và người khuyết tật, nhà dưỡng lão.

Cho đến gần đây, kiến trúc của các cơ sở

dành cho nhóm người cao tuổi vẫn thiên về cuộc sống nơi ngoại ô thành phố, cách xa các luồng giao thông, hầu như không có sự tương tác nào với thế giới bên ngoài. Mô hình đã có của những khu nội trú dành cho người già không có vị trí trong thành phố, là mô hình khép kín, hạn chế những người sống trong đó tiếp cận các vật dụng quen thuộc, các dịch vụ, không gian giao tiếp, giải trí và hoạt động lao động. Việc tích hợp và sử dụng chức năng đô thị bị hạn chế nghiêm ngặt. Chức năng của các khu vực công cộng dành cho người già trong một khu vực chuyên biệt như vậy chủ yếu là chăm sóc y tế và ăn uống công cộng. Sức chứa bình quân của các cơ sở dao động trong khoảng 150 - 300 người, có những cơ sở lớn có thể tiếp nhận cả ngàn người. Cấu trúc hình khối - không gian của những công trình loại này khác biệt bởi tính đồng nhất, quy mô lớn, và hệ thống hành lang. Với cấu trúc như vậy khó có khả năng ở một mình, tức là không có không gian riêng tư, thậm chí bán riêng tư. Sức chứa tương đối lớn, trong khi số tầng ít (hầu như một tầng), khiến việc phân riêng một khu đất để xây dựng bên trong thành phố không khả thi. Khoảng cách xa thành phố của các cơ sở này làm trầm trọng thêm tính cô lập. Hệ thống hành lang nhấn mạnh đặc điểm của kiểu công trình, khiến tâm lý người ở thêm căng thẳng khi chuyển tới đây.

Lão hóa trong xã hội công nghiệp thường đi kèm với những thay đổi tiêu cực: Về mặt y tế (suy giảm sức khỏe, vấn đề với việc di chuyển), về mặt cảm xúc (trầm cảm, năng lực tự nhận thức yếu) và về mặt đạo đức (xem xét lại các giá trị và mục tiêu trong cuộc sống). Mô hình kiến trúc và quy tắc tổ chức các công trình loại này chỉ chủ yếu xoay quanh khái niệm y học về sự lão hóa, không có sự chuẩn bị cho tuổi già - người già đơn giản sống trong những cơ sở chuyên biệt hoặc trong căn hộ của riêng mình, hoàn toàn cô lập và cô đơn.

Được xây dựng nhiều vào những năm 1970-

1980 tại Liên Xô, các nhà dưỡng lão là mô hình không thành công, không thể thích ứng nhu cầu về một hệ thống chăm sóc hiện đại dành cho người cao tuổi, hơn nữa không đáp ứng yêu cầu về cuộc sống tự lập hoặc được hỗ trợ của nhóm dân cư này. Đặc điểm các công trình loại này là công suất chứa lớn, do vậy khó có thể hình thành bầu không khí gia đình thân thiện và duy trì mức tiện nghi tối ưu. Trong thập niên 1990, hầu như không có nhà dưỡng lão mới nào được xây dựng. Di sản từ thời Liên Xô được sử dụng, với hệ thống hành lang đặc thù và vị trí tại các vùng ngoại ô thành phố. Phần lớn các nhà dưỡng lão, khu nội trú dành cho người cao tuổi còn tồn tại cho đến nay đều được thiết kế theo các tiêu chuẩn xây dựng năm 1979, với các phương pháp và công nghệ lỗi thời.

Những thay đổi trong cấu trúc xã hội đầu thế kỷ XXI đưa đến sự suy yếu trong quan hệ hôn nhân và quan hệ giữa các thế hệ trong cùng một gia đình, cũng như thay đổi vai trò của những người ông người bà - thế hệ trẻ ngày càng ít cần sự giúp đỡ của cha mẹ già; mặt khác không phải tất cả người già đều có con cháu, điều đó có nghĩa là cuộc sống của họ trở nên tự lập và cô đơn hơn. Bên cạnh đó, tuổi thọ trung bình tăng lên cộng với sự phát triển của y khoa khiến giai đoạn tuổi già tích cực dài hơn, khoảng 20-30 năm đối với nữ và 10 -15 năm đối với nam. Cải cách hưu trí của LB Nga đã chính thức tăng độ tuổi lao động. Một phần khuôn mẫu đã bị phá vỡ, và những khái niệm mới xuất hiện: tuổi thọ tích cực, lứa tuổi hạnh phúc, cuộc sống chỉ bắt đầu sau tuổi 40... Những khẳng định tương tự đã đưa đến sự xuất hiện của các khái niệm mới về lão hóa, một cách hiểu khác về tuổi già. "Lão hóa thành công" đã trở thành một mô hình có tính cách mạng về sự chuyển biến từ cách hiểu truyền thống về tuổi già, và hình thành các tiền đề phát triển những khái niệm mới về tuổi thọ con người. Các chiến lược, các ý tưởng như lý thuyết về tuổi già tích cực (I. Mechnikov), mô hình đầu tiên của sự lão hóa

thành công (J.W. Rowe), lý thuyết về sự vận động (R.L. Kahn)... đã ảnh hưởng đến mọi lĩnh vực của đời sống xã hội.

Đầu thế kỷ XXI, kiến trúc sư người Mỹ Dean Simpson đã nghiên cứu hiện tượng “giai đoạn tích cực mới của tuổi già” và đưa ra khái niệm “Young Old”- những người già trẻ tuổi ở độ tuổi 55+. Hiện nay tại Nga, thuật ngữ “người cao tuổi mới” đã được sử dụng để mô tả một thế hệ người cao tuổi năng động, tích cực.

Giải pháp mới về mặt thiết kế, quy hoạch và kiến trúc trong phạm trù “lão hóa của con người” đã được nghiên cứu bởi nhóm chuyên gia Mỹ, gồm các kiến trúc sư thuộc nhiều Văn phòng kiến trúc như HWKN, Diller Scofidio+R, L2, J. Mayer.H., và nhóm sinh viên Đại học Pennsylvania. Mục đích nghiên cứu là phân tích những thành tựu mới nhất trong lĩnh vực kiến trúc và quy hoạch, nghiên cứu lối sống của người già, hình thức cư trú phổ biến của họ, hạ tầng đô thị, từ đó đề ra những giải pháp mới phù hợp để tái thiết đô thị có tính đến nhu cầu của thế hệ già. Nghiên cứu đề cập đến một nhóm người cao tuổi mới - người già trong tương lai. Chủ trì nhóm nghiên cứu - Matthias Hollwich, người đứng đầu Văn phòng Kiến trúc HWKN tại New York đã đề xuất coi những người bước qua tuổi 40 là “người cao tuổi”, vì theo ông, càng sớm nhận thức về sự lão hóa trong tương lai cùng các đặc điểm của lão hóa, những người sau tuổi 40 càng có thời gian chuẩn bị kế hoạch cho nửa sau cuộc đời. Ông cũng là tác giả của khái niệm “New Aging” trong khuôn khổ nghiên cứu về sự lão hóa tại các thành phố lớn của Mỹ, với việc khẳng định: cải thiện đời sống cho người cao tuổi sẽ tác động đến cuộc sống của tất cả các nhóm dân cư. Một thành phố được thiết kế theo các tiêu chuẩn đáp ứng nhu cầu của người có tuổi và các bậc cha mẹ trẻ có con nhỏ sẽ là một thành phố đáng sống, thoải mái đối với tất cả mọi người. Tuổi của người cao tuổi không xác định bởi tuổi nghỉ hưu hoặc các khuôn khổ, tiêu chí được chấp nhận nói chung.

Những cư dân cao tuổi trong tương lai của các thành phố - đó là những người vẫn đang tư duy, những con người hiện đại và năng động. Điều này sẽ xác định trực tiếp sự lựa chọn các mô hình môi trường sống dành cho nhóm người cao tuổi và các nhóm cư dân khác.

Tại Nga, cuối năm 2018, trong khuôn khổ đề án quốc gia về dân số, phiên bản mới của “Chiến lược hành động vì lợi ích của các công dân cao tuổi đến năm 2025” đã được hoàn thiện, trở thành văn bản pháp quy đầu tiên tổng hợp tất cả các chương trình quốc gia về tuổi già tích cực tại LB Nga. Các nhiệm vụ ưu tiên phát triển trong Chiến lược gồm: khuyến khích việc làm cho người cao tuổi; đảm bảo năng lực tiếp cận các tài nguyên giáo dục đối với người cao tuổi, tạo điều kiện cho họ giải trí, hoạt động thể chất, tham gia cuộc sống cộng đồng và phát triển bản thân. Năm 2019, chương mới “Môi trường đô thị” liên quan đến các sáng kiến mới dành cho người cao tuổi đã được bổ sung vào Chiến lược. Để hiện thực hóa Chiến lược, nhiều giải pháp liên quan tới “tuổi thọ tích cực cho cư dân các đô thị” đang được nghiên cứu triển khai đồng thời: hình thành môi trường tiện nghi để người cao tuổi sinh sống trong thành phố, gồm cả việc thích ứng của quỹ nhà ở hiện có; xây dựng hạ tầng đô thị phù hợp ở cả trung tâm thành phố và từng quận, từng khu vực; có sự điều hướng thích hợp cho nhóm cư dân cao tuổi trong thành phố; hình thành các hành lang đi bộ khi xây dựng các khu dân cư mới; tích cực nghiên cứu các quy chế cải thiện cảnh quan có tính đến nhu cầu của cư dân cao tuổi.... Hiện nay, Nga đang tích cực triển khai chương trình tiêu chuẩn hóa quốc gia các công trình hạ tầng trong các thành phố để phù hợp nhu cầu của các công dân cao tuổi.

Trong khuôn khổ thực hiện Chiến lược, nhiều thành phố đã đưa vào chương trình thực hiện của mình những công trình đô thị có tính đến công thái học, tâm lý học và các nguyên tắc “thiết kế bao gồm” phù hợp với thế hệ người

cao tuổi, trong đó có cả công viên, trung tâm mua sắm, các cơ sở ăn uống công cộng, lối vào của các tòa nhà dân cư hiện hữu. Những sáng kiến tương tự cho phép xây dựng hệ thống các tiêu chí để đánh giá môi trường đô thị: tính mở, dễ tiếp cận, thân thiện, thuận tiện,... Hệ thống tiêu chí sau đó sẽ làm cơ sở để nghiên cứu các nguyên tắc hình thành môi trường dành cho người cao tuổi.

Mỗi chiến lược đều phải tính đến sự tham gia tối đa của các nhóm dân cư vào đời sống cộng đồng ở các mức độ khác nhau, và là bước chuẩn bị cần thiết cho những người trẻ sẵn sàng đón nhận tuổi già. Mỗi công dân của xã hội đều cần được trang bị kỹ năng sớm có quyết định đúng đắn về giai đoạn muộn hơn trong cuộc đời của bản thân. Theo các nhà nghiên cứu, trong tương lai, điều này sẽ giúp tránh “hệ quả loại trừ”, các vấn đề tâm lý và trầm cảm do nghỉ hưu, cũng như thay đổi nghề nghiệp kịp thời hoặc tiếp nhận các kỹ năng bổ sung cần thiết, lựa chọn mô hình nhà ở phù hợp với nhu cầu khi “về già”.

Cũng trong năm 2019, Nga đã tổ chức cuộc thi toàn Liên bang để tìm kiếm ý tưởng mới trong thiết kế các cơ sở dành cho người cao tuổi; nghiên cứu chỉnh sửa một số tiêu chuẩn vệ sinh, xây dựng, và tiêu chuẩn về khả năng xây các cơ sở dịch vụ xã hội và nhà ở dành cho người cao tuổi tại tầng một của các tòa nhà chung cư cao tầng. Ngoài ra, loại hình nhà ở thay thế trong đô thị dành riêng cho nhóm công dân cao tuổi cũng đang được xem xét.

Ở cấp quốc gia, các quy tắc hình thành môi trường cho người cao tuổi nhằm thay thế giải pháp truyền thống trong thiết kế loại nhà ở phù hợp (cho lứa tuổi này) được củng cố bằng nhiệm vụ kỹ thuật. Một trong những định hướng ưu tiên là phát triển các hình thức nhà ở đô thị của người dân trong tương lai.

Thị trường nhà tư nhân dành cho người cao tuổi của Nga như trước kia vẫn là những tổ hợp dạng nhà khách khép kín kèm dịch vụ chăm

sóc, nằm ngoài địa giới thành phố và biệt lập bởi các hàng rào cao. Một số mô hình cư trú trong đô thị của người có tuổi cần được hiện đại hóa. Các phương pháp mới để giúp đỡ và chăm sóc người già, như duy trì tuổi thọ tích cực thông qua xã hội hóa với các nhóm khác (người trẻ tuổi, trẻ em), thực hành nghề nghiệp trong các xưởng nghề, các biện pháp duy trì trí nhớ và định hướng ở nhóm công dân này nhờ các liệu pháp (làm vườn, bấm huyệt) sẽ đòi hỏi hình thức kiến trúc - không gian khác. Những nghiên cứu hiện nay của thế giới và của Nga đều đề cập tới xu hướng mở rộng các loại hình chăm sóc người có tuổi, và tăng mức độ chăm sóc theo thời gian. Những giải pháp kiến trúc cũng như các quy định về địa điểm mới của nhà dành cho người cao tuổi trong thành phố bắt buộc phải đáp ứng mọi thay đổi đó.

So sánh bản đồ phân bố nơi cư trú dành cho người cao tuổi của thành phố Moskva năm 2016 và 2019, có thể thấy xu hướng xây dựng các tổ hợp đô thị dành cho người cao tuổi “dịch dần” vào bên trong đường vành đai. Tuy vậy, việc bảo đảm vị trí cho người già tại các cơ sở chuyên biệt của Nga vẫn thấp hơn nhiều lần so với các quốc gia khác trong khu vực. So với các thành phố châu Âu, các thành phố Nga nhìn chung vẫn thiếu các hình thức cư trú hiện đại trong đô thị với bán kính tiếp cận hạ tầng thiết yếu từ 5 -10km.

Xu hướng ưu tiên tiếp theo là hình thành môi trường dễ tiếp cận. Bên cạnh đó, khả năng tiếp cận phải được thể hiện ở tất cả các mức độ, không chỉ là sự phù hợp với nhu cầu của người khuyết tật hoặc người già, mà còn cả năng lực tiếp cận giao thông, hạ tầng cơ sở, nơi lao động, nghỉ ngơi và giải trí.

Một xu hướng nữa - phi tập trung hạ tầng đô thị cùng với hệ thống phân bố dân cư xung quanh các khu vực hạ tầng đó. Phi tập trung là sáng kiến hiện đại mang tính chiến lược, cả của nhà nước và của các nhà đầu tư, đặc biệt cần thiết đối với các bậc cha mẹ có con còn bé và

nhóm người cao tuổi, bởi vì đây là những người có nhu cầu nhiều nhất về khả năng tiếp cận mọi công trình công cộng, các cơ sở giáo dục, thương mại, giải trí với bán kính di chuyển tối thiểu trong khu vực. Bản đồ nơi cư trú cho người cao tuổi của New York (Mỹ) thậm chí còn phân định rõ các quận, các khu vực đặc biệt có môi trường thuận lợi nhất dành cho nhóm công dân này - gần các tổ hợp thiên nhiên hơn, đồng thời xa các khu công nghiệp hơn.

Vị trí xây dựng luôn chịu tác động từ tiềm năng lịch sử, xã hội và giao thông của khu vực lân cận. Điều này cho thấy tầm quan trọng của việc nghiên cứu những thuật toán tìm kiếm vị trí để xây dựng các tổ hợp nhà ở dành riêng cho người cao tuổi trong các thành phố của Nga, hoặc các loại hình cư trú khác: khu nội trú, nhà chung cư xã hội, nhà ở chung... và nghiên cứu các quy tắc quy hoạch để tích hợp nhà ở cho người cao tuổi vào cấu trúc khu vực đô thị.

Xu hướng thứ tư - hình thành hệ thống mở và tương tác tích cực với cấu trúc của thành phố về cả mặt chức năng và không gian: Duy trì mối quan hệ của người cao tuổi với những người cùng lứa tuổi, duy trì vị trí làm việc, khả năng giải trí tích cực, tiếp nhận kiến thức giáo dục.

Tuy tất cả các giải pháp trong phạm vi thực hiện Chiến lược đều rất nhân văn, rất tiến bộ, và nhiều nơi trên thế giới đã áp dụng hiệu quả để tạo môi trường tiện nghi tối đa cho người cao tuổi, song hầu hết các giải pháp mới chỉ tập trung vào việc xây dựng những cơ sở chuyên biệt và áp dụng mô hình loại trừ truyền thống. Kinh nghiệm thế giới trong việc hình thành môi trường sống cho người cao tuổi, và đặc thù của các quá trình của riêng nước Nga hiện nay (sự độc lập tài chính ngày càng tăng của nhóm “người cao tuổi mới”, mong muốn của nhóm người cao tuổi có một lối sống tích cực, lành mạnh, được học tập và làm việc, nhu cầu hỗ trợ con cháu và sống bên cạnh người thân của mình trong thành phố, sự phát triển của du lịch xã hội đối với người cao tuổi, cũng như nhu cầu

của nhóm “người cao tuổi mới” về khả năng thường xuyên tiếp cận hạ tầng đô thị...) cho thấy sự cần thiết phải hình thành môi trường sống có thể biến đổi, có thể thay thế.

Một số doanh nghiệp Nga hiện đã cung cấp các giải pháp thay thế cho các tổ hợp nhà ở nhằm gia tăng mức tiện nghi đối với người cao tuổi. Chẳng hạn, công ty “Thành phố thế kỷ XXI” đã khởi động dự án thử nghiệm “Lúa tuổi Bạc” tại quận Dolgoprudny (Moskva). Đây là tổ hợp nhà đầu tiên ở Nga dành cho các công dân lứa tuổi 55+, là nhà ở thương mại dạng căn hộ kèm hạ tầng công cộng được vận hành có tính đến nhu cầu của người cao tuổi. Trong tổ hợp đang triển khai thử nghiệm các sở thích tiêu dùng, không có sự phân chia các khu vực công cộng và bán công cộng.

Kinh nghiệm quốc tế đã cho thấy hiệu quả phát triển của cả mô hình nhà ở thương mại lẫn nhà cho thuê, cùng với các hình thức truyền thống như khu nội trú hoặc tổ hợp nhà để hỗ trợ người cao tuổi sinh sống. Từ những năm 1980, các tổ hợp dành cho cuộc sống độc lập của người cao tuổi đã được xây dựng khá nhiều ở châu Âu, và vào đầu thế kỷ XXI, xu hướng phát triển các tổ hợp đa năng, các ô phố cho cư dân mọi lứa tuổi đã xuất hiện. Đó là những khu chung cư và căn hộ cho thuê, trong đó có những block dành riêng cho người già và các khu vực công cộng khác: trường mẫu giáo, thư viện, trang trại, các cơ sở ăn uống công cộng, không gian triển lãm, khu vực mua sắm ...

Tổ hợp nhà mới Kampung Admiralty của văn phòng kiến trúc WOHA (Singapore, 2018) trở thành đầu mối hạ tầng của cả một ô phố, nơi những cư dân cao tuổi có thể thường xuyên tham gia cuộc sống cộng đồng tích cực, tùy theo nhu cầu. Tổ hợp được xây dựng theo nguyên tắc “làng theo phương thẳng đứng”. Các lớp chức năng được tập trung theo chiều dọc kiểu bánh sandwich - từ quảng trường thành phố với khu ẩm thực và cửa hàng ở mức dưới cùng, đến cơ sở y tế ở mức giữa và các

cần hộ dành cho người cao tuổi ở mức trên. Mức dưới cùng còn có các phòng cộng đồng dành cho các hoạt động và giải trí. Sự kết hợp tối đa các chức năng thương mại trong khu vực này cho phép người cao tuổi có thể tham gia cuộc sống tích cực, và nhận đầy đủ các dịch vụ mà không cần rời khỏi nhà, điều này cho phép họ ở trong nhà lâu hơn, không phải chuyển đến các cơ sở chăm sóc chuyên biệt.

Tóm lại, những thay đổi xã hội, kinh tế và nhiều thay đổi khác đã hình thành yêu cầu thiết lập môi trường đô thị đa năng ở các thành phố và tích hợp vào đó nhóm cư dân cao tuổi. Để thực hiện điều này, cần phải:

- Xem xét mở rộng các mô hình tổ hợp nhà ở dành cho người cao tuổi, các hình thức tổ chức môi trường sống cho nhóm người cao tuổi;

- Xem xét gia tăng số lượng mô hình nhà ở và tích hợp hài hòa các công trình dạng này vào bức tranh đô thị;

- Xem xét các biện pháp phi tập trung cơ sở hạ tầng đối với người cao tuổi với điều kiện sử dụng các tiêu chí đánh giá lãnh thổ và các thuật toán tìm kiếm ;

- Rà soát các kịch bản lão hóa trong gia đình hiện nay, xây dựng những loại hình cư trú mới dành cho nhiều thế hệ để phù hợp những thay đổi trong cơ cấu gia đình, đảm bảo tính biến hóa của các giải pháp quy hoạch hình khối - không gian để có thể kết hợp các nhóm tuổi khác nhau. Theo các nhà nghiên cứu, các nhà xã hội học, giải pháp cho những vấn đề nêu trên sẽ có triển vọng lớn để áp dụng trong vòng 2-3 thập kỷ tới đây.

**M.Troian**

*Nguồn: Tạp chí Architecture & Modern Information Technologies (Nga) tháng 2/2020*

**ND: Lê Minh**

## Lễ trao giải thưởng công trình, gói thầu xây dựng chất lượng cao đợt 4 năm 2019 và đợt 1 năm 2020

Ngày 1/7/2020, tại Hà Nội, Bộ Xây dựng tổ chức Lễ trao giải và vinh danh 21 công trình, 9 gói thầu xây dựng đạt Giải thưởng công trình, gói thầu xây dựng chất lượng cao đợt 4 năm 2019 và đợt 1 năm 2020.

Dự Lễ trao giải có Thứ trưởng Bộ Xây dựng Lê Quang Hùng - Chủ tịch Hội đồng Xét thưởng; Chủ tịch Công đoàn Xây dựng Nguyễn Thị Thủy Lệ; Cục trưởng Cục Giám định Nhà nước về chất lượng công trình xây dựng Phạm Minh Hà - Phó Chủ tịch Hội đồng Xét thưởng.

Phát biểu tại buổi Lễ, Thứ trưởng Lê Quang Hùng nhấn mạnh ý nghĩa của Giải thưởng công trình, gói thầu xây dựng chất lượng cao và cho biết đây là một trong những sự kiện quan trọng của ngành Xây dựng, nhằm tôn vinh các tập thể có nhiều tâm huyết, đã không ngừng nỗ lực, đầu tư thời gian, công sức để tạo dựng nên những công trình, gói thầu xây dựng chất lượng cao.

Trong những năm gần đây, cùng với sự phát triển và hội nhập mạnh mẽ của đất nước, ngành Xây dựng cũng có những bước tiến nhanh chóng khi số lượng dự án, công trình chất lượng, có quy mô lớn, kỹ thuật hiện đại, phức tạp ngày càng nhiều. Các doanh nghiệp xây dựng Việt Nam đã làm chủ được nhiều công nghệ, vật liệu mới, tiến bộ khoa học kỹ thuật trong thiết kế, thi công xây dựng công trình.

Do đó, Thứ trưởng Lê Quang Hùng mong muốn các doanh nghiệp ngành Xây dựng ngày càng nỗ lực, phấn đấu tạo ra nhiều công trình, gói thầu xây dựng chất lượng cao và tích cực tham dự các Giải thưởng về chất lượng công trình xây dựng, trong đó có Giải thưởng công trình, gói thầu xây dựng chất lượng cao.

Thứ trưởng Lê Quang Hùng ghi nhận và biểu dương tinh thần trách nhiệm, sự chuyên nghiệp của Ban tổ chức, Hội đồng Xét thưởng trong quá trình xem xét, đánh giá và tuyển chọn những



*Thứ trưởng Bộ Xây dựng Lê Quang Hùng phát biểu tại buổi lễ*

công trình, gói thầu xây dựng chất lượng cao xứng đáng nhất để Bộ Xây dựng vinh danh tại sự kiện này.

Theo Ban tổ chức, Giải thưởng về Chất lượng công trình xây dựng bao gồm Giải thưởng công trình xây dựng chất lượng cao và Giải thưởng gói thầu xây dựng chất lượng cao (bao gồm gói thầu thi công xây dựng, tư vấn thiết kế, tư vấn giám sát).

Các công trình được đăng ký tham gia Giải thưởng là công trình xây dựng dân dụng, công nghiệp, giao thông, nông nghiệp và phát triển nông thôn, hạ tầng kỹ thuật từ cấp III trở lên, được xây dựng trên lãnh thổ Việt Nam; đã được nghiệm thu hoàn thành, đưa vào sử dụng theo quy định của pháp luật trong thời gian không quá 3 năm tính đến thời điểm đăng ký xét thưởng; không vi phạm các quy định của pháp luật về đầu tư xây dựng, đất đai, đấu thầu, an toàn lao động, bảo vệ môi trường, an toàn phòng chống cháy, nổ và các quy định khác của pháp luật liên quan.

Việc đăng ký tham dự xét, tặng giải thưởng về chất lượng công trình xây dựng được thực hiện trên cơ sở tự nguyện. Hoạt động xét và trao tặng giải thưởng công khai, khách quan, công bằng theo phương pháp chuyên gia và Hội đồng đánh



*Thứ trưởng Bộ Xây dựng Lê Quang Hùng trao Giải cho các đơn vị*

giá, cho điểm trên cơ sở các tiêu chí xét thưởng.

Các đơn vị tham gia xây dựng công trình được tặng Giải thưởng về chất lượng công trình xây dựng được ưu tiên trong quá trình lựa chọn nhà thầu trong hoạt động xây dựng; được xem xét thưởng hợp đồng theo quy định của pháp luật và theo thỏa thuận trong hợp đồng với chủ đầu tư; được công bố trên các phương tiện thông tin đại chúng và đăng tải thông tin trên Cổng Thông tin điện tử Bộ Xây dựng, các Bộ quản lý xây dựng chuyên ngành và Sở Xây dựng các địa phương để làm cơ sở đánh giá năng lực trong quá trình lựa chọn nhà thầu trong hoạt động xây dựng;

Bên cạnh đó, các đơn vị này còn được quyền sử dụng khai thác thương mại biểu trưng của Giải thưởng trong các hoạt động kinh doanh, tiếp thị; tổ chức, cá nhân có nhiều thành tích trong quá trình tham gia giải thưởng về chất lượng công trình xây dựng được xem xét, đề nghị khen thưởng theo quy định của pháp luật về thi đua khen thưởng.

Tại buổi Lễ, Bộ Xây dựng đã vinh danh và trao Giải thưởng cho 21 công trình, 9 gói thầu đạt chất lượng cao Đợt 4 năm 2019 và Đợt 1 năm 2020, bao gồm: Cảng Hàng không Quốc tế Vân Đồn (Công ty CP Đầu tư phát triển Vân Đồn); Tổ hợp Trung tâm thương mại và khách sạn Vincom Hùng Vương - Huế (Tập đoàn Vingroup - CTCP); Khách sạn Movenpick - Khu du lịch sinh thái nghỉ dưỡng cao cấp



*Ban tổ chức chụp ảnh lưu niệm cùng các đơn vị có công trình, gói thầu đạt Giải*

Eurowindow Nha Trang (Công ty CP Đầu tư du lịch Eurowindow Nha Trang).

Khách sạn Regalia Gold (Công ty CP Đầu tư thương mại và dịch vụ Nhật Tiến); Khu du lịch sinh thái Ngôi sao - Lucky Star Resort (Công ty CP Ngôi sao Cửa Dương); Tổ hợp Trung tâm thương mại và khách sạn thuộc dự án Khu đô thị Vinhomes Imperia Hải Phòng (Tập đoàn Vingroup - CTCP); Khu nhà ở chung cư cao tầng kết hợp thương mại Prosper Plaza (Công ty TNHH MTV Đầu tư Phúc Yên).

Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hoàn Mỹ Thủ Đức (Công ty CP Bệnh viện Đa khoa quốc tế Hoàn Mỹ Thủ Đức); Công trình Condotel - Khu du lịch sinh thái và nghỉ dưỡng cao cấp Eurowindow Nha Trang (Công ty CP Đầu tư du lịch Eurowindow Nha Trang); Xây dựng trụ sở làm việc Tổng cục Thuế (Ban quản lý dự án xây dựng công trình trụ sở làm việc Tổng cục thuế); Trung tâm thương mại - Dịch vụ tổng hợp thuộc Tổ hợp thương mại dịch vụ tổng hợp Hà Nam (Tập đoàn Vingroup - CTCP).

Trụ sở làm việc Ngân hàng Nhà nước số 13 Đê La Thành, Hà Nội (Cục Quản trị - Ngân hàng Nhà nước Việt Nam); Cung văn hóa Thanh - Thiếu nhi Quảng Ninh (Liên danh Công ty CP Đầu tư và thương mại Quốc tế Huy Hoàng và công ty CP Đầu tư và phát triển hạ tầng Thăng Long); Chợ Vĩnh Yên (Công ty TNHH MTV Đầu tư xây dựng và Thương mại Tiên Phong - Vina); Trụ sở Ủy ban Mặt trận Tổ quốc Việt Nam TP.

Hồ Chí Minh (Công ty CP Xây dựng tư vấn và đầu tư 589).

Khách sạn Radisson Blu - Khu du lịch sinh thái và nghỉ dưỡng cao cấp Eurowindow Nha Trang (Công ty CP Đầu tư du lịch Eurowindow Nha Trang); Khách sạn 10 tầng Vinpearl Hotel Rivera thuộc Dự án Khu đô thị Vinhomes Imperia Hải Phòng (Tập đoàn Vingroup - CTCP); Trụ sở làm việc Tòa phúc thẩm Tòa án nhân dân tối cao tại TP. Hồ Chí Minh, nay là Trụ sở Tòa án nhân dân cấp cao tại TP. Hồ Chí Minh (Công ty CP Vinaconex 25).

Nhà nghỉ T.78 tại 44 Trần Phú - Nha Trang (Cục Quản trị T.78 - Văn phòng Trung ương Đảng); Trung tâm Y tế dự phòng Thành phố, nay là Trung tâm kiểm soát bệnh tật Thành phố (Công ty CP Xây dựng tư vấn và đầu tư 589); Công trình hỗn hợp thuộc Dự án Tổ hợp Trung tâm thương mại, văn phòng và căn hộ cao cấp - Vinhomes (Công ty CP Tư vấn và Đầu tư Việt Nam).

Gói thầu tư vấn thiết kế công trình thủy điện Huội Quảng (Cty CP Tư vấn xây dựng điện 1); Gói thầu tư vấn giám sát Công trình thủy điện Huội Quảng (Cty CP Tư vấn xây dựng điện 1);

Đường dây 220KV Di Linh - Bảo Lộc mạch (gói thầu tư vấn thiết kế - Cty CP Tư vấn xây dựng điện 3); Gói thầu Dịch vụ tư vấn khảo sát thiết kế kỹ thuật thuộc công trình đầu tư xây dựng công trình đường ô tô cao tốc Hà Nội - Hải Phòng (Gói thầu Tư vấn thiết kế - TCty tư vấn thiết kế giao thông vận tải-CTCP); Thi công xây dựng phần ngầm - Dự án Trụ sở làm việc Ngân hàng Nhà nước tại 13 Đê La Thành (Gói thầu Thi công xây dựng- TCty 789);

Thi công xây dựng phần thân - Dự án Trụ sở làm việc Ngân hàng 13 Đê La Thành (gói thầu thi công xây dựng TCty 36); Cung cấp lắp đặt hệ thống điện nhẹ và hệ thống điều khiển trung tâm BMS - Dự án Trụ sở làm việc Ngân hàng Nhà nước tại 13 Đê La Thành (Gói thầu Thi công xây dựng - Cty TNHH MTV Ứng dụng công nghệ mới và dịch vụ); cung cấp, thi công lắp đặt hệ thống PCCC- Dự án Trụ sở làm việc Ngân hàng Nhà nước tại 13 Đê La Thành (TCty An Hà Hanagashi); Nhà máy nhiệt điện Thái Bình (Cty CP Tư vấn xây dựng điện 1).

**Trần Đình Hà**

## **Bộ Xây dựng thẩm định các đề án nâng loại đô thị của tỉnh Quảng Ninh**

Ngày 02/7/2020 tại Hà Nội, Thứ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Tường Văn đã chủ trì Hội nghị thẩm định các đề án nâng loại đô thị của tỉnh Quảng Ninh, bao gồm Đề án đề nghị công nhận thị xã Quảng Yên đạt tiêu chuẩn đô thị loại III; Đề án đề nghị công nhận thị trấn Tiên Yên mở rộng, huyện Tiên Yên đạt tiêu chuẩn đô thị loại IV. Đại diện chính quyền địa phương, Phó Chủ tịch UBND tỉnh Quảng Ninh Cao Tường Huy cùng lãnh đạo UBND thị xã Quảng Yên và huyện Tiên Yên, lãnh đạo các sở, ban ngành của tỉnh Quảng Ninh đã tham dự Hội nghị.

Báo cáo về Đề án đề nghị công nhận thị xã

Quảng Yên đạt tiêu chuẩn đô thị loại III, ông Trần Đức Thắng – Chủ tịch UBND thị xã Quảng Yên cho biết: Quảng Yên là đô thị ven biển phía Tây Nam của tỉnh Quảng Ninh, cửa ngõ phía Nam đi vào tỉnh và cũng là một trong những đô thị cổ nhất trên địa bàn tỉnh với trên 200 năm xây dựng và phát triển. Với vị trí kết nối thuận lợi tới các đô thị lớn và các trung tâm kinh tế của tỉnh Quảng Ninh và vùng kinh tế trọng điểm Bắc Bộ, thị xã Quảng Yên nằm trong tuyến hành lang kinh tế ven biển Hải Phòng – Quảng Ninh, là những lợi thế để phát triển các quan hệ kinh tế và dịch vụ lớn cho thị xã Quảng Yên



*Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn chủ trì Hội nghị*

hiện tại và trong thời gian tới. Quảng Yên đã và đang thu hút được nhiều nhà đầu tư lớn trong và ngoài nước đầu tư vào những dự án lớn trong lĩnh vực phát triển KCN, cảng biển, dịch vụ cảng, khu đô thị. Những năm gần đây, Quảng Yên đã đón nhiều dự án lớn, như: Dự án tổ hợp đô thị và công nghiệp công nghệ cao của Tập đoàn Amata; khu đô thị phức hợp Hạ Long xanh của Tập đoàn Vingroup; dự án phát triển tổ hợp cảng biển và Khu công nghiệp tại Đầm Nhà Mạc; dự án xây dựng, kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Sông Khoai... Chỉ tính từ đầu năm 2019 đến nay đã có gần 30 doanh nghiệp, nhà đầu tư đề xuất ý tưởng, mong muốn đầu tư vào Quảng Yên đã cho thấy sức hút mạnh mẽ của đô thị này. Hiện tại, Quảng Yên đang có 5 KCN trên tổng số 11 KCN trong toàn tỉnh. Đặc biệt, ngày 22/5/2020, Chính phủ đã ban hành Văn bản số 604/TTg-CN của Thủ tướng Chính phủ về việc Bổ sung Khu kinh tế Quảng Yên, tỉnh Quảng Ninh vào Quy hoạch phát triển các khu kinh tế ven biển Việt Nam đến năm 2020, sẽ tạo động lực mới thúc đẩy và phát triển thị xã hơn nữa.

Sau 9 năm thành lập thị xã theo Nghị quyết 100/NQ-CP ngày 25/11/2011, đến nay, kết cấu hạ tầng đô thị của thị xã Quảng Yên đã cơ bản hoàn thiện, chất lượng đời sống của người dân được nâng cao, diện mạo đô thị đã có những bước thay đổi đáng kể. Trong những năm gần đây tốc độ tăng trưởng kinh tế của thị xã Quảng



*Phó Chủ tịch tỉnh Quảng Ninh Cao Tường Huy phát biểu tại Hội nghị*

Yên đạt cao, ở mức 19,4% năm 2019, cao hơn nhiều so mức trung bình cả tỉnh (12,01). Thu nhập bình quân đầu người tăng dần qua các năm, năm 2019 đạt 56 triệu đồng/năm, gấp 1,75 lần so với năm 2015.

Về Đề án đề nghị công nhận thị trấn Tiên Yên mở rộng, huyện Tiên Yên đạt tiêu chuẩn đô thị loại IV, ông Hà Hải Dương - Bí thư huyện ủy, Chủ tịch UBND huyện cho biết, thị trấn Tiên Yên là đô thị miền núi ven biển, là trung tâm huyện lỵ của huyện Tiên Yên nằm ở khu vực giao giữa Quốc lộ 18A Hạ Long - Móng Cái với Quốc lộ 18C đi huyện Bình Liêu và Quốc lộ 4B đi tỉnh Lạng Sơn. Vị trí này có thể liên kết không gian kinh tế với các thành phố Hạ Long, Móng Cái để tạo thành trục kinh tế động lực ven biển Hạ Long - Tiên Yên - Móng Cái của vùng kinh tế trọng điểm Bắc Bộ đồng thời cũng là cửa ngõ ra biển của tỉnh Lạng Sơn và các tỉnh biên giới phía Bắc với cụm cảng Mũi Chùa. Trong quá trình phát triển kinh tế - xã hội của huyện, thị trấn Tiên Yên đóng vai trò quan trọng trong phát triển kinh tế vùng miền Đông của Quảng Ninh. Tại quyết định số 2622/QĐ-TTg ngày 31/12/2013 phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Quảng Ninh đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030, trong đó xác định xây dựng Tiên Yên trở thành đô thị trung tâm tiểu vùng có chức năng tổng hợp, liên kết, hỗ trợ với các trung tâm vùng và là khu vực trung chuyển hàng hóa qua biên giới, dịch vụ

hậu cần cho các khu kinh tế Vân Đồn, Móng Cái. Đến nay, cơ sở hạ tầng kinh tế, hệ thống hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội của thị trấn Tiên Yên đã cơ bản hoàn thiện, đời sống của người dân được nâng cao, diện mạo đô thị khang trang và đang thay đổi mạnh mẽ.

Theo đề án, phạm vi ranh giới thị trấn Tiên Yên mở rộng bao gồm thị trấn Tiên Yên và 5 xã trên địa bàn huyện Tiên Yên.

Đánh giá về hai Đề án, báo cáo thẩm định của Cục Phát triển đô thị (Bộ Xây dựng), hai báo cáo phản biện của Vụ Chính quyền địa phương (Bộ Nội vụ) và Cục Hạ tầng kỹ thuật (Bộ Xây dựng) cũng như ý kiến của các thành viên Hội đồng đều nhất trí với việc nâng loại đô thị cho thị xã Quảng Yên và thị trấn Tiên Yên mở rộng, huyện Tiên Yên của tỉnh Quảng Ninh dựa trên căn cứ các tiêu chí quy định tại Nghị quyết số 1210/2016/UBTVQH13 ngày 25/5/2016 về phân loại đô thị.

Phát biểu kết luận Hội nghị, Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn đề nghị tỉnh Quảng Ninh và các địa phương tiếp thu ý kiến góp ý của các thành viên Hội đồng, sớm có kế hoạch khắc phục các tiêu chí chưa đạt, cần chú trọng các

biện pháp ứng phó biến đổi khí hậu và khuyến nghị tỉnh Quảng Ninh rà soát lại quy hoạch chung đối với 2 đô thị nói trên trong bối cảnh tốc độ phát triển kinh tế cao ở hiện tại sao cho việc phát triển kinh tế hài hòa với chất lượng cuộc sống của người dân, đảm bảo vấn đề môi trường. Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn đánh giá cao chất lượng của 2 Đề án đề nghị nâng loại đô thị của tỉnh Quảng Ninh đồng thời khẳng định việc Quảng Ninh có tốc độ đô thị hóa nhanh (với tỷ lệ đô thị hóa đạt 66,65% năm 2019 gấp đôi tỷ lệ trung bình của cả nước) và đạt được kết quả như hiện nay thể hiện nỗ lực, quyết tâm lớn của tỉnh, tạo đà để tỉnh Quảng Ninh vươn lên tầm cao mới, trở thành thành phố trực thuộc Trung ương vào năm 2030.

Hội đồng thẩm định nâng loại đô thị quốc gia đã thông qua Đề án đề nghị công nhận thị xã Quảng Yên là đô thị loại III trực thuộc tỉnh Quảng Ninh và Đề án đề nghị công nhận thị trấn Tiên Yên mở rộng (huyện Tiên Yên) là đô thị loại IV trực thuộc tỉnh Quảng Ninh.

**Ninh Hoàng Hạnh**

## **Trường Cao đẳng Nghề kỹ thuật và nghiệp vụ Hà Nội khai giảng khóa đào tạo sơ cấp nghề dành cho bộ đội xuất ngũ**

Ngày 3/7/2020, tại Hà Nội, Trường Cao đẳng Nghề kỹ thuật và nghiệp vụ Hà Nội long trọng tổ chức lễ khai giảng khóa đào tạo sơ cấp nghề dành cho bộ đội xuất ngũ khóa I năm 2020.

Dự lễ khai giảng có thầy Lê Hồng Ngọc - Bí thư Đảng ủy, Hiệu trưởng; cô Trần Thanh Xuân - Phó Bí thư Đảng ủy, Phó Hiệu trưởng, các thầy cô giáo và 66 học viên là bộ đội xuất ngũ đến từ nhiều tỉnh thành khu vực phía Bắc tham gia khóa đào tạo.

Khóa đào tạo gồm 3 chuyên ngành: công nghệ ô tô; hàn công nghệ cao; kỹ thuật máy

lạnh - điều hòa không khí. Đây là 3 trong số 28 ngành/nghề được Trường Cao đẳng Nghề kỹ thuật và nghiệp vụ Hà Nội tổ chức đào tạo hiện nay, với các trình độ cao đẳng, trung cấp và sơ cấp, với số lượng học sinh, sinh viên hàng năm gần 2.000 người.

Phát biểu tại lễ khai giảng, thầy Lê Hồng Ngọc cho biết, đào tạo nghề và giải quyết việc làm cho bộ đội xuất ngũ là một trong những chính sách ưu tiên của Đảng, Nhà nước và của Chính phủ, nhằm tạo ra một lực lượng lao động quan trọng, có trình độ kỹ thuật, góp phần xây



*Thầy Lê Hồng Ngọc - Bí thư Đảng ủy, Hiệu trưởng phát biểu khai giảng*  
dựng hậu phương quân đội vững mạnh đồng thời đẩy mạnh phát triển kinh tế đất nước.

Nhận thức sâu sắc chủ trương này, từ đầu năm 2020, Trường Cao đẳng Nghề kỹ thuật và nghiệp vụ Hà Nội đã tổ chức các đoàn đi tư vấn hướng nghiệp dành cho các chiến sỹ chuẩn bị xuất ngũ tại các đơn vị đóng quân trên địa bàn TP. Hà Nội và các tỉnh khu vực phía Bắc. Nhờ sự chuẩn bị chu đáo, có kế hoạch cụ thể và chuyên nghiệp hóa trong công tác tư vấn hướng nghiệp, Nhà trường đã nhận được nhiều sự quan tâm của các đơn vị, sự hưởng ứng, đăng ký tham gia khóa đào tạo của đông đảo chiến sỹ sau khi xuất ngũ.

Tham gia khóa đào tạo này, các học viên là bộ đội xuất ngũ nhận được rất nhiều ưu đãi theo chủ trương, chính sách của Đảng, Nhà nước cũng như sự tạo điều kiện thuận lợi về mọi mặt của Trường Cao đẳng Nghề kỹ thuật và nghiệp vụ Hà Nội. Trong đó, thiết thực nhất là các học viên sẽ được miễn hoàn toàn học phí và được nhận hỗ trợ 30.000 đồng/ngày, được tham gia các hoạt động sinh hoạt ngoại khóa của trường.

Thầy Lê Hồng Ngọc tin tưởng với bản lĩnh anh bộ đội Cụ Hồ đã được học tập, rèn luyện nề nếp chính quy, có phẩm chất đạo đức tốt, tính kỷ luật cao, tác phong nhanh nhẹn, các học viên tham gia khóa đào tạo sẽ tiếp thu nhanh chóng, hiệu quả những kiến thức được các thầy cô truyền thụ tại giảng đường, sớm trở thành những công nhân có tay nghề, những kỹ sư,



*Ban Giám hiệu, các thầy cô giáo và học viên tham dự lễ khai giảng*



*Ban Giám hiệu chụp ảnh lưu niệm cùng các học viên*

chiến sỹ mặt trận xây dựng, kiến thiết đất nước.

Để tổ chức thành công khóa đào tạo, Trường Cao đẳng Nghề kỹ thuật và nghiệp vụ Hà Nội đã chủ động huy động và trích nguồn kinh phí từ quỹ trường. Có thể nói, bên cạnh việc đáp ứng yêu cầu học tập của các học viên, đây còn là nỗ lực lớn của Trường trong việc hưởng ứng tinh thần chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ, của Bộ trưởng Bộ Xây dựng đó là tập trung khắc phục mọi khó khăn, đẩy mạnh các hoạt động phát triển Ngành, phát triển kinh tế xã hội, đồng thời hiện thực hiện hóa các chủ trương, chính sách của Đảng, Nhà nước về đào tạo nghề và giải quyết việc làm cho bộ đội xuất ngũ - một chính sách ưu việt và đầy tính nhân văn của Đảng ta.

**Trần Đình Hà**

## Hội nghị thẩm định Đề án Đề nghị công nhận thị xã Kỳ Anh là đô thị loại III

Ngày 10/7/2020, tại Hà Nội, Thứ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Tường Văn đã chủ trì Hội nghị thẩm định Đề án Đề nghị công nhận thị xã Kỳ Anh là đô thị loại III, trực thuộc tỉnh Hà Tĩnh.

Dự Hội nghị có Phó Chủ tịch UBND tỉnh Hà Tĩnh Nguyễn Hồng Lĩnh, lãnh đạo Thành ủy, UBND thị xã Kỳ Anh và đại diện các Bộ, ngành Trung ương, các hội, hiệp hội chuyên ngành là thành viên Hội đồng.

Theo Báo cáo thuyết minh Đề án do đại diện UBND thị xã Kỳ Anh trình bày, thị xã Kỳ Anh được thành lập theo Nghị quyết 903/NQ-UBTVQH13 năm 2015 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội, trên cơ sở điều chỉnh địa giới hành chính huyện Kỳ Anh để thành lập huyện Kỳ Anh mới và thị xã Kỳ Anh, với diện tích 28.025,03ha, dân số toàn thị xã đã bao gồm dân số quy đổi là 107.729 người.

Thị xã Kỳ Anh hiện là trung tâm kinh tế tổng hợp phía Nam tỉnh Hà Tĩnh, có KKT Vũng Áng với trọng tâm là công nghiệp và dịch vụ cảng biển, kết hợp hài hòa các ngành kinh tế, du lịch dịch vụ, nông - lâm nghiệp; có vai trò quan trọng trong thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội tỉnh Hà Tĩnh nói riêng, vùng Bắc Trung Bộ nói chung, có vị trí quan trọng về an ninh quốc phòng.

Nhờ sự quan tâm, đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng của UBND tỉnh Hà Tĩnh, đến nay kinh tế thị xã Kỳ Anh có tốc độ tăng trưởng cao, tỷ trọng công nghiệp - xây dựng và thương mại - dịch vụ cũng như giá trị sản xuất công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp tăng nhanh, sản xuất nông nghiệp phát triển, chất lượng đời sống người dân được nâng lên. Cụ thể: Mức tăng trưởng kinh tế trung bình 3 năm gần nhất của thị xã Kỳ Anh đạt 16,71%; tỷ lệ hộ nghèo giảm xuống còn 6,7%; thu nhập bình quân đầu người cao gấp 1,1 lần mức bình quân cả nước; mật độ dân số khu vực nội thị tính trên diện tích đất xây



Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn kết luận Hội nghị

dựng đô thị là 8.107 người/km<sup>2</sup> (tuy nhiên mật độ dân số trung bình toàn đô thị mới đạt 384 người/km<sup>2</sup>);

Bên cạnh đó, tỷ lệ lao động phi nông nghiệp toàn đô thị chiếm 83,39%; diện tích sàn nhà ở bình quân đạt 27,64 m<sup>2</sup>/người; tỷ lệ nhà kiên cố, bán kiên cố đạt 100%; tỷ lệ đường phố chính được chiếu sáng đạt 95,93%; tỷ lệ đường khu nhà ở, ngõ xóm được chiếu sáng đạt 81,11%; tỷ lệ dân số được cấp nước sạch, hợp vệ sinh chiếm 95,4%; tỷ lệ chất thải nguy hại được xử lý, tiêu hủy, chôn lấp an toàn sau xử lý, tiêu hủy đạt 90%; tỷ lệ chất thải rắn được thu gom chiếm 99,2%; tỷ lệ chất thải rắn được xử lý tại khu chôn lấp hợp vệ sinh hoặc tại các nhà máy đốt, nhà máy xử lý rác thải đạt 99,2%; diện tích đất cây xanh toàn đô thị đạt 7,27 m<sup>2</sup>/người; tỷ lệ tuyến phố văn minh đô thị/tổng số trục phố chính đạt 47%.

Theo đại diện UBND thị xã Kỳ Anh, việc công nhận thị xã Kỳ Anh là đô thị loại III là cần thiết, phù hợp với các định hướng quy hoạch, phát triển đô thị trên địa bàn tỉnh Hà Tĩnh. Đây là cơ sở góp phần phát huy được sức mạnh tổng hợp, tạo sức lan tỏa cho phát triển kinh tế, xã hội của địa phương, nâng cao chất lượng cuộc sống của cư dân đô thị, xứng đáng với vai



Toàn cảnh Hội nghị

trò là trung tâm của khu vực Nam Hà Tĩnh.

Trên cơ sở Nghị quyết 1210/2016 /UBTVQH13 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội về phân loại đô thị, UBND tỉnh Hà Tĩnh đánh giá thị xã Kỳ Anh đã cơ bản đạt 5 tiêu chí của đô thị loại III với tổng số điểm là 86,81/100. Tuy nhiên, hiện nay thị xã Kỳ Anh vẫn còn một số tiêu chuẩn chưa đạt, như: Mật độ dân số trung bình toàn đô thị; tỷ lệ nước thải đô thị được xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật; tỷ lệ sử dụng hình thức hỏa táng; diện tích đất cây xanh công cộng khu vực nội thị.

Nhằm nâng cao chất lượng Báo cáo thuyết minh Đề án, các thành viên Hội đồng đã đưa ra những ý kiến đóng góp về các lĩnh vực: Giao thông, quy hoạch, tài nguyên, môi trường, công thương, tài chính, an ninh quốc phòng... để UBND thị xã Kỳ Anh tiếp thu, hoàn thiện Báo cáo, trình cấp có thẩm quyền xem xét, quyết định.

Thay mặt UBND tỉnh Hà Tĩnh, Phó Chủ tịch UBND tỉnh Hà Tĩnh Nguyễn Hồng Lĩnh cảm ơn

các thành viên Hội đồng đã có những góp ý giúp địa phương hoàn thiện Báo cáo thuyết minh, đồng thời cho biết, việc nâng cấp thị xã Kỳ Anh lên đô thị loại III là một nhu cầu khách quan, để từng bước cải thiện chất lượng cải thiện cuộc sống của người dân. Tỉnh Hà Tĩnh và thị xã Kỳ Anh sẽ cầu thị tiếp thu những ý kiến đóng góp của các thành viên Hội đồng để tập trung nâng cao chất lượng đô thị và đời sống của người dân trên địa bàn tỉnh nói chung, thị xã Kỳ Anh nói riêng.

Kết luận Hội nghị, Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn nhấn mạnh vai trò, vị trí, chức năng quan trọng của thị xã Kỳ Anh đối với tỉnh Hà Tĩnh và khu vực Bắc Trung Bộ, đồng thời cho biết, hồ sơ Đề án đã được xây dựng đầy đủ theo đúng trình tự, thủ tục quy định của pháp luật và theo yêu cầu của Nghị quyết 1210/2016/UBTVQH13 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội về phân loại đô thị.

Để thị xã Kỳ Anh ngày càng phát triển, đáp ứng tốt nhất các tiêu chí, tiêu chuẩn đô thị loại III, Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn đề nghị UBND tỉnh Hà Tĩnh, UBND thị xã Kỳ Anh tập trung nguồn lực khắc phục những tiêu chuẩn chưa đạt hoặc đạt ở mức thấp, đồng thời chú trọng đầu tư, phát triển đô thị nhằm tạo động lực đẩy mạnh phát triển kinh tế xã hội của địa phương, trong đó lưu ý các nội dung liên quan tới biến đổi khí hậu, xây dựng và bảo vệ cảnh quan, môi trường đô thị.

Trần Đình Hà

## **Vicostone được vinh danh trong Top 50 công ty kinh doanh hiệu quả nhất Việt Nam**

Ngày 10/7/2020, tại thành phố Hồ Chí Minh, đã diễn ra Lễ vinh danh Top 50 công ty có hoạt động kinh doanh hiệu quả nhất Việt Nam năm 2019, Công ty Cổ phần Vicostone thuộc Tập đoàn Phenikaa lần thứ 5 được vinh danh trong

bảng xếp hạng này.

Bảng xếp hạng “50 công ty kinh doanh hiệu quả nhất Việt Nam” là bảng xếp hạng được thực hiện thường niên do Tạp chí Nhịp Cầu Đầu Tư phối hợp với Công ty chứng khoán Thiên Việt

thực hiện, có sự tham vấn của các chuyên gia kinh tế, kinh doanh hàng đầu, tham chiếu các bảng xếp hạng uy tín của thế giới như Bloomberg Businessweek, Fortune, Forbes toàn cầu. Đây không chỉ là dịp tôn vinh các công ty có quy mô lớn, đem lại niềm tự hào cho đất nước, mà còn là dịp tri ân những giá trị từ việc kinh doanh hiệu quả mà các doanh nghiệp đem lại cho người tiêu dùng.

Đơn vị tổ chức khẳng định những công ty nằm trong danh sách bình chọn đều là những công ty có nền tảng vững vàng, không chỉ có kết quả kinh doanh tốt trong năm 2019 mà còn kỳ vọng có sức bật trong bối cảnh nền kinh tế Việt Nam đối diện với nhiều thử thách nhất trong 10 năm qua.

Trong giai đoạn 03 năm từ 2017-2019, Vicostone đạt kết quả kinh doanh ấn tượng: Tăng trưởng kép doanh thu đạt 19,8%; Tỷ suất lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu (ROE) đạt mức 46%; Tỷ suất sinh lợi cổ phiếu đạt 64%, Vốn hóa thị trường đạt 0,37%. Vicostone đã và đang cùng các doanh nghiệp dẫn đầu khác thể hiện sự phát triển mạnh mẽ và bền vững, đóng góp vào sự lớn mạnh không ngừng của nền kinh tế nước nhà.

Năm 2019, Tổng doanh thu của Vicostone đạt 5.590,55 tỷ đồng, tăng 22,48% so với năm 2018; Lợi nhuận trước thuế đạt 1.652,66 tỷ đồng tăng 25,34%; Lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu đạt 46,64%; Kim ngạch xuất khẩu đạt 182,25 triệu đô la Mỹ, tăng gần 30% so với năm 2018. Đây là kết quả tăng trưởng cao nhất từ trước đến nay của Vicostone.

Trong năm 2020, Vicostone được vinh danh trong danh sách Top 50 công ty niêm yết tốt nhất năm 2020, Top 100 công ty đại chúng lớn nhất Việt Nam do Forbes Việt Nam xếp hạng, Top 500 doanh nghiệp tăng trưởng nhanh nhất Việt Nam, Top 10 công ty vật liệu xây dựng uy tín nhất Việt Nam do Vietnam Report xếp hạng. Việc liên tiếp đạt nhiều giải thưởng uy tín đã cho



Toàn cảnh Lễ vinh danh 50 công ty kinh doanh hiệu quả nhất Việt Nam

thấy Vicostone luôn có một nền tảng vững chắc, chiến lược kinh doanh hiệu quả, luôn chủ động thích ứng biến thách thức thành cơ hội, khẳng định thương hiệu uy tín hàng đầu thế giới.

Công ty Cổ phần Vicostone thuộc Tập đoàn Phenikaa là một trong các nhà sản xuất hàng đầu thế giới về đá thạch anh cao cấp. Bên cạnh những đặc tính vượt trội về độ bền, chắc, chống thấm, chống xước, sản phẩm đá VICOSTONE® đạt tiêu chuẩn kiểm định khắt khe về chất lượng và được các tổ chức uy tín thế giới cấp các chứng chỉ quốc tế bao gồm NSF, Greenguard Gold, dấu CE về độ an toàn tuyệt đối cho sức khỏe người dùng, đảm bảo ngừa vi khuẩn, chống bám bẩn vượt trội.

Với những mẫu mã, màu sắc phong phú và đa dạng được thiết kế lấy ý tưởng từ vẻ đẹp của thiên nhiên và mong muốn của khách hàng, đá thạch anh VICOSTONE® truyền năng lượng sống tích cực và cảm hứng sáng tạo cho không gian sống, là lựa chọn hàng đầu cho các ứng dụng bề mặt như đá bàn bếp, nhà tắm, decor nội thất để tạo điểm nhấn... phù hợp với phong cách riêng của mỗi người. Đá thạch anh VICOSTONE® đã có mặt tại hơn 40 quốc gia, chinh phục các thị trường khắt khe như Mỹ, Canada, Úc, Châu Âu...

**Minh Tuấn**

## **Trung Quốc: Đổi mới mô hình xử lý rác thải xây dựng ở thành phố Lâm Nghi**

Trong những năm gần đây, thành phố Lâm Nghi, tỉnh Sơn Đông đã tích cực tìm hiểu và đổi mới mô hình tận dụng tài nguyên hóa rác thải xây dựng, từ đó đưa ra những kinh nghiệm có thể sao chép và mở rộng về tài nguyên hóa, giảm thiểu rác thải.

### **1. Phá giải những khó khăn trong xử lý rác thải xây dựng**

Để đối phó với các vấn đề như gia tăng rác thải xây dựng, đổ rác bừa bãi, ô nhiễm môi trường... Phòng Quản lý đô thị thành phố Lâm Nghi đã dựa vào các nhà máy xử lý tận dụng tổng hợp tài nguyên hóa rác thải xây dựng của các công ty liên quan và chọn 6 tiểu khu để thực hiện thí điểm, tìm tòi và đã hình thành mô hình xử lý phân loại theo chuỗi toàn diện.

#### **- Xây dựng điểm thu gom**

Thành phố Lâm Nghi đã ban hành một tài liệu của chính quyền thành phố về tổ chức bố trí khoa học cho tất cả các khu vực, lập kế hoạch hợp lý và xây dựng không gian lưu trữ tạm thời cho rác thải xây dựng, về nguyên tắc, mỗi con phố ít nhất xây dựng một bãi, căn cứ nguyên tắc gần nhất để thu gom và lưu trữ rác thải xây dựng trong khu vực. Công ty quản lý tài sản tại các tiểu khu dân cư sẽ thiết lập điểm lưu trữ tạm thời rác thải xây dựng, phân chia khu vực sắp xếp phân loại, cố định thời gian xả rác, sắp xếp nhân viên chuyên trách làm nhiệm vụ và hướng dẫn chủ đầu tư quy phạm việc phân chia rác thải.

#### **- Thu gom phân loại từ đầu nguồn**

Thành phố Lâm Nghi định hướng tận dụng tổng hợp tài nguyên hóa rác thải, rác thải xây dựng được chia thành 9 loại theo thành phần vật liệu gồm giấy thải, kim loại, nhựa thải, khối

gỗ thải, khối bê tông, gạch đá nhẹ, vật liệu bảo ôn, thạch cao thải và các chất thải nguy hại. Các công ty có liên quan đã ký thỏa thuận thu gom và vận chuyển với các công ty dịch vụ tài sản cộng đồng, các công ty dịch vụ tài sản đã ký hợp đồng xây dựng, sửa chữa với chủ đầu tư, đồng thời quy định rõ các vấn đề liên quan như phân loại, quy định điểm xả rác cố định, thu gom và vận chuyển rác thải xây dựng ...

#### **- Phân loại vận chuyển**

Văn phòng Vệ sinh Thành phố Lâm Nghi sẽ đưa các doanh nghiệp và xe vận chuyển rác thải xây dựng vào đăng ký và quản lý hồ sơ, xem xét nghiêm ngặt trình độ và khả năng, yêu cầu các doanh nghiệp vận tải sử dụng phương tiện vận chuyển kín, lắp đặt thiết bị giám sát thông tin, đưa vào quản lý giám sát bằng Hệ thống giám sát trực tuyến để kiểm soát bụi tại các bãi rác thải xây dựng tại đô thị. Công ty dịch vụ tài sản cộng đồng lựa chọn các doanh nghiệp và xe vận chuyển hợp quy định đã đăng ký để vận chuyển rác thải xây dựng được người dân phân loại đến nhà máy xử lý chất thải xây dựng, do đó sẽ loại bỏ được vấn đề ô nhiễm mặt đường khi vận chuyển rác thải. Thêm vào đó, công ty dịch vụ tài sản cộng đồng cũng tăng cường quản lý các xe vận chuyển ra vào trong cộng đồng và nghiêm cấm các chủ đầu tư sử dụng các phương tiện khác để vận chuyển rác trái phép.

#### **- Phân loại xử lý**

Đối với 4 loại chất thải là khối bê tông, gạch đá khối lượng nhẹ, vật liệu bảo ôn và thạch cao thải, các công ty liên quan sẽ tiến hành xử lý tận dụng tài nguyên hóa, gia công sản xuất các vật liệu xây dựng như cốt liệu tái chế, gạch

thấm nước, bê tông.... Đối với 4 loại rác thải có thể thu gom tận dụng là hộp giấy thải, kim loại thải và nhựa thải, khối gỗ thải sẽ được đưa vào xử lý tại kênh tái chế chất thải. Đối với một lượng nhỏ chất thải nguy hại (như thùng sơn ...) các doanh nghiệp đủ điều kiện được chỉ định bởi cơ quan bảo vệ môi trường sẽ tiến hành xử lý vô hại hóa. Kể từ khi dự án thí điểm được triển khai, nó không chỉ giải quyết vấn đề khó trong xử lý rác thải của chủ đầu tư mà còn giảm bớt khó khăn trong quản lý của các doanh nghiệp dịch vụ tài sản. Dự án thí điểm cũng đã cung cấp nguyên liệu sản xuất cho các doanh nghiệp xử lý tài nguyên hóa rác thải xây dựng, tạo dựng sự hài lòng cho cả chủ đầu tư, đơn vị quản lý tài sản, các doanh nghiệp và chính quyền.

## **2. Xây dựng hệ thống tận dụng tài nguyên hóa rác thải xây dựng**

Thành phố Lâm Nghi lấy việc xây dựng đô thị kiểu mẫu về tận dụng tổng hợp tài nguyên hóa rác thải xây dựng toàn tỉnh và đô thị thí điểm về xử lý rác thải xây dựng toàn quốc làm điểm khởi đầu.

### **- Tăng cường sự lãnh đạo của tổ chức**

Chính quyền thành phố Lâm Nghi thành lập nhóm lãnh đạo chuyên môn, xác định rõ cơ cấu quản lý tận dụng tài nguyên hóa rác thải xây dựng, ban hành các văn kiện như "Các biện pháp quản lý rác thải xây dựng đô thị thành phố Lâm Nghi" và "Ý kiến về tăng cường tận dụng tổng hợp rác thải xây dựng"..., đối với các nguyên liệu được tái chế từ rác thải xây dựng hoặc sử dụng các sản phẩm từ tận dụng tổng hợp rác thải xây dựng, theo các quy định có liên quan của nhà nước Trung Quốc sẽ được ưu đãi về mặt chính sách trong các phương diện như thu thuế, giá cả ...

### **- Hoạt động thị trường hóa**

Năm 2015, thông qua đấu thầu công khai, các công ty có liên quan đã được chọn để xây dựng một nhà máy xử lý tận dụng tổng hợp tài nguyên hóa rác thải xây dựng để thúc đẩy công tác tận dụng tài nguyên hóa rác thải xây dựng tại khu vực đô thị. Các công ty liên quan đã liên tiếp xây dựng các nhà máy xử lý tận dụng tổng hợp tài nguyên hóa rác thải xây dựng tại 6 khu vực và huyện là khu vực Lan Sơn, khu vực Hà Đông, khu vực Cao Tân, huyện Nghi Thủy, huyện Nghi Nam và huyện Phí, trong đó 3 nhà máy xử lý tại khu vực Hà Đông, khu vực Lan Sơn, khu vực Cao Tân đã chính thức đi vào hoạt động, năng lực xử lý mỗi năm đạt 2,5 triệu tấn.

### **- Hoàn thiện hệ thống tận dụng**

Thành phố Lâm Nghi đã đưa các sản phẩm tận dụng tổng hợp rác thải xây dựng vào trong danh mục mua sắm của chính phủ. Trong cùng điều kiện, các sản phẩm từ tận dụng tổng hợp rác thải xây dựng nên được chính phủ ưu tiên sử dụng. Đối với các công trình của chính phủ, ưu tiên cho các sản phẩm tận dụng tổng hợp chất thải xây dựng có trong danh sách mua sắm của chính phủ như sản phẩm tiết kiệm năng lượng và các sản phẩm đạt tiêu chí môi trường. Khuyến khích các đơn vị xây dựng (phá dỡ và di dời) sử dụng các phương thức như tái sử dụng trực tiếp, phủ xanh, bồi đắp cảnh quan, san lấp mặt bằng, sửa chữa đường, xây dựng nền móng ... để tiến hành tận dụng tổng hợp rác thải xây dựng. Kể từ năm 2018, tổng cộng có 1,63 triệu tấn rác thải xây dựng đã được xử lý, tổng giá trị sản lượng là 148 triệu NDT.

**Lí Giáp**

*Nguồn: Báo Xây dựng Trung Quốc,  
tháng 1/2020*

**ND: Kim Nhạn**

## **Thành phố Nam Kinh, tỉnh Giang Tô, Trung Quốc triển khai xây dựng cơ sở hạ tầng dựa vào các cột đèn thông minh**

Các cột đèn thông minh là cơ sở hạ tầng của các thành phố thông minh. Chúng là phương tiện lắp đặt, kênh truyền tải và là dữ liệu cho các ứng dụng khác nhau. Đèn đường thông minh kết nối đầu vào mạng có thể liên kết thông tin cuộc sống như điều kiện đường xá, giao thông, chăm sóc y tế, bảo vệ môi trường, đỗ xe ... để nhận biết được nhịp vận hành và hoạt động của đô thị.

### **1. Lấy cột đèn đường trạm phát sóng 5G**

Được phân bố rộng và dày đặc nhất, đèn đường có thể đáp ứng các yêu cầu vị trí của mạng 5G. Hệ thống cung cấp điện hoàn chỉnh của nó cũng có thể giải quyết các vấn đề như đặt cáp, khó khăn trong kết nối điện... trong xây dựng các trạm 5G, giúp giảm đáng kể chi phí xây dựng cơ sở hạ tầng đô thị.

Là một thành phố thí điểm triển khai thương mại 5G, thành phố Nam Kinh, tỉnh Giang Tô đang đẩy nhanh quá trình xây dựng 5G một cách toàn diện, tuy nhiên việc xây dựng các trạm mới gặp nhiều khó khăn, ví dụ như vấn đề thu hồi đất..., trong khi đó các cột đèn thông minh lại cung cấp một giải pháp tốt cho vấn đề này. Bằng cách tích hợp các công nghệ mới nổi như dữ liệu lớn, Internet vạn vật, điện toán đám mây, trí tuệ nhân tạo ... và lấy cột đèn thông minh làm điểm khởi đầu, thành phố Nam Kinh về cơ bản đã hình thành “một giải pháp sáng tạo để xây dựng cơ sở hạ tầng đô thị thông minh”, bước đầu hình thành khung cơ sở hạ tầng công cộng mới trong quy mô đô thị để thúc đẩy toàn diện việc triển khai mạng 5G và xây dựng đô thị thông minh kiểu mới. Việc xây dựng các trạm gốc 5G trong tương lai sẽ lấy các cột đèn thông minh để lắp trạm 5G.

Được biết vào năm 2019, để giúp xây dựng các đô thị thông minh, thành phố Nam Kinh đã

thiết lập 150 trạm 5G trên các cột đèn đường, tạo nền tảng tốt cho việc triển khai toàn diện các trạm 5G vào năm 2020. Mạng 5G được triển khai dựa vào các cột đèn thông minh dọc theo đường Giang Đông, xung quanh khu vực danh lam thắng cảnh đền Khổng Tử... đã cung cấp cho người dân đô thị những trải nghiệm mạng tốt đẹp.

Cột đèn thông minh không chỉ có thể tự động điều chỉnh độ sáng theo thời gian và thời tiết mà còn có thể lợi dụng công nghệ 5G để thu thập các thông tin về đô thị, an toàn giao thông... thông qua video. Ngoài ra, các cột đèn thông minh cũng cung cấp nhiều tiện ích khác như trợ giúp bằng một cú nhấp chuột, sạc điện thoại di động..., hình thành nên một mạng lưới nhận thức thông minh.

### **2. Xây dựng một nền tảng vận hành thông tin tổng hợp**

Đối mặt với hiện trạng thiếu hỗ trợ hệ thống cơ sở hạ tầng hoàn thiện cho các cột đèn đường và mạng lưới đường ống hiện có tại đô thị, khó có thể đáp ứng đầy đủ các yêu cầu ứng dụng, không thể đảm bảo cung cấp điện ổn định và định tuyến truyền thông (Communication routing) đáng tin cậy..., thành phố Nam Kinh đã tìm ra cách mới đó là không tháo dỡ để xây dựng lại các đèn đường hiện có, thay vào đó, họ đã xây dựng một nền tảng vận hành thông tin tổng hợp về chiếu sáng đô thị và một nền tảng giám sát và điều phối đèn đơn, lợi dụng các kỹ thuật mới và hiện đại như điều khiển đèn đơn được nghiên cứu và phát triển độc lập, hệ thống quản lý DTA, khối lập phương e Rubik... để thực hiện việc cung cấp điện trong 24 giờ đối với đèn đường và thông suốt định tuyến truyền thông trên mặt đất và dưới lòng đất với chi phí khá thấp và với tốc độ khá

cao, từ đó hoàn thành việc cải tạo thông minh hóa đối với đèn đường. Bằng cách cài đặt bộ điều khiển bên trong cột đèn để tiến hành cải tạo đèn đơn hoặc sử dụng công nghệ để làm cho đèn đường mang điện, như vậy khi đèn đường không sáng vào ban ngày, có thể tải thêm các ứng dụng thông minh khác và cho phép tắt cả các cơ sở vận hành.

Được biết, Nam Kinh thực hiện quản lý toàn vòng đời của 172 nghìn cơ sở đèn đường trong khu vực đô thị chính, có một đội bảo trì hơn 100 người thực hiện bảo trì trong bán kính 5 km và thời gian đáp ứng là nửa giờ, tỷ lệ đèn đường sáng là trên 99%, nâng cấp từ quản lý vòng đèn đường lên quản lý các đèn đơn, thực hiện sửa đèn theo kiểu đặt hàng, nâng cao trình độ bảo trì.

Hiện tại, Nam Kinh đã hoàn thành việc cải tạo với hơn 25 nghìn đèn đường và dự kiến trong vòng 3 năm có thể cơ bản thực hiện phổ cập toàn bộ đèn đơn trong khu vực thành phố chính Nam Kinh cũng đã lưu sẵn các cột đèn thông minh và mạng lưới đường ống cho khoảng 116 tuyến đường mới với chiều dài địa lý 200 km, tổng cộng có tới 7679 cột đèn. Theo tốc độ đẩy mạnh với 150 km chiều dài địa lý mỗi năm, ước tính trong khoảng ba năm, cột đèn thông minh Nam Kinh về cơ bản sẽ đạt được phạm vi bao phủ toàn bộ các con đường chính. Đến lúc đó, tất cả các cột đèn trên các trục đường chính của Nam Kinh sẽ có thể tải các ứng dụng, thực hiện xử lý dữ liệu và cung cấp cho người dân đô thị các dịch vụ tiện ích hơn.

### **3. Xây dựng cột đèn thông minh khoa học, hệ thống hóa**

Để thúc đẩy việc xây dựng các cột đèn thông minh một cách khoa học và trật tự, thành phố Nam Kinh đã chia kết cấu mạng lưới tổng thể của hệ thống cột đèn thông minh thành ba lớp: *Đầu tiên* là lớp ứng dụng, mô hình vận hành hoạt động liên hợp của các kỹ thuật như cảm biến môi trường, xử lý tổng hợp GPS và khai thác phân tích dữ liệu lớn; *Thứ hai* là lớp mạng,

dựa trên giao thức chuẩn Ethernet, sự hợp nhất của nhiều loại kỹ thuật như 3G/ 4G, Wi-Fi, ZigBee (giao thức ZigBee)... ; *Thứ ba* là lớp đầu cuối, giao thức thiết bị đầu cuối được thống nhất và thực hiện kết nối cơ bản. Sản phẩm áp dụng thiết kế cấu trúc mô-đun hóa, khách hàng có thể chọn các mô-đun chức năng khác nhau theo nhu cầu khác nhau và các trường hợp ứng dụng khác nhau để cung cấp dịch vụ tốt hơn cũng như hỗ trợ kỹ thuật tốt hơn cho chủ đầu tư và những người sử dụng cuối cùng mà họ phục vụ.

**Mô-đun hóa chức năng.** Lấy hệ thống chiếu sáng thông minh làm chức năng cơ bản, có thể lựa chọn chức năng phủ sóng điểm nóng Wi-Fi, mô-đun camera, chức năng sạc sạc điện, phủ sóng mạng 4G, Internet of Things RFID (công nghệ nhận dạng tần số radio), chức năng phát hành thông tin ... Cột đèn sử dụng thiết kế mô-đun hóa, mỗi mô-đun chức năng độc lập với nhau như các vị trí lỗ chờ lắp đặt, mô-đun cấp điện, mô-đun liên kết truyền dẫn... Có thể căn cứ theo nhu cầu của khách hàng, tổ hợp theo yêu cầu và bố trí linh hoạt để thích ứng với các tình huống sử dụng khác nhau.

**Cung cấp điện thông minh.** Mỗi mô-đun chức năng của cột đèn thông minh đều có nhu cầu cung cấp điện. Do đó, mô-đun phân phối điện thông minh cấp công nghiệp được lắp đặt cho hệ thống cột đèn thông minh, hỗ trợ tự động kiểm tra điện áp, dòng điện và công suất, tự có chức năng báo động, quá áp và quá tải cầu chì.

**Kiểm soát tập trung.** Cùng với nền tảng vận hành đèn đường, ngoài việc tiến hành tập trung kiểm soát đối với tất cả các hệ thống chiếu sáng, phương thức thông tin ZigBee sử dụng để kết nối các mô-đun chức năng như sạc sạc điện, cảm biến đô thị... đã thực sự bước vào kỷ nguyên thực hiện kết nối vạn vật. Trên nền tảng vận hành, có thể giám sát và kiểm soát trạng thái làm việc của các đơn nguyên chức năng này và kịp thời thông tin cảnh báo sự

cố được tạo ra, giúp giảm đáng kể chi phí kiểm tra thủ công và đạt được hiệu quả về chi phí thấp và phản ứng nhanh.

Mô hình thông tin nhiều lớp. Đối với nhu cầu truyền tải với một lượng nhỏ thông tin, chẳng hạn như báo cáo thông tin điều khiển và thu thập trạng thái..., các phương thức như ZigBee hoặc Wi-Fi được sử dụng; Đối với giám sát video, phủ sóng mạng 4G ..., sử dụng mô hình truyền tải tốc độ cao như GPON (mạng quang thụ động có chức năng Gigabit).

#### **4. 5G và cột đèn thông minh nâng cao trình độ hiện đại hóa đô thị**

Thực hiện "một cột đèn nhiều công dụng". Từ năm 2016, Nam Kinh bắt đầu thúc đẩy công tác "sáp nhập cột đèn", sử dụng cột đèn làm thể tải trạm gốc 5G, không cần cột riêng để kết nối cáp điện, có thể tránh việc đào xới lần thứ hai cho đô thị, giảm việc đầu tư nhiều lần vào xây dựng cơ sở hạ tầng, đồng thời hạ thấp chi phí vận hành và quản lý, thể hiện giá trị ứng dụng "một cột đèn nhiều công dụng" của cột đèn thông minh.

**Nâng cao trình độ quản lý đô thị.** Dựa vào cột đèn thông minh, có thể tải thêm các ứng dụng như trạm gốc 5G, video giám sát, giám sát môi trường..., hoàn thành các công việc ví dụ như thu thập dữ liệu ... Thông qua việc thu thập

dữ liệu lớn, các cột đèn thông minh có thể tích hợp và phân tích dữ liệu giữa các ngành, bao gồm các dữ liệu như quản lý xe cộ, giám sát thời tiết, giám sát tiếng ồn... , hỗ trợ các nhà quản lý đô thị phán đoán được tình hình vận hành đô thị một cách nhanh chóng và chuẩn xác.

**Thúc đẩy phát triển kinh tế.** Hiện nay, hệ thống ứng dụng cột đèn thông minh ngày càng trở nên thành thục và đang nhanh chóng hình thành một vòng khép kín, trong một thời gian ngắn đã đạt được mức độ bao phủ ở cấp thành phố, nhanh chóng tập hợp các yếu tố như doanh nghiệp, nhân tài, khoa học kỹ thuật, nguồn vốn..., thúc đẩy nền kinh tế phát triển với chất lượng cao.

**Cải thiện cuộc sống của cư dân.** Cột đèn thông minh bao gồm nhiều mô-đun chức năng như trạm gốc, video, màn hình hiển thị, màn hình tương tác, phát sóng, sạc điện thuận tiện... Nó có thể cung cấp dữ liệu tương đối ổn định mọi lúc mọi nơi và cung cấp các dịch vụ tiện lợi cho đông đảo người dân đô thị.

**Uông Quảng Phong**

*Nguồn: Báo Xây dựng Trung Quốc,  
tháng 4/2020*

**ND: Kim Nhận**

# HỘI THẢO “SỬ DỤNG VẬT LIỆU KHÔNG NUNG TRONG CÁC CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG VÀ HỘI NGHỊ THƯỜNG NIÊN MẠNG KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG LẦN THỨ XVII

”Hà Nội, ngày 03 tháng 7 năm 2020



Thư trưởng Bộ Xây dựng Lê Quang Hùng phát biểu tại Hội thảo



Cục trưởng Phạm Minh Hà phát biểu tại Hội thảo