



**BỘ XÂY DỰNG  
TRUNG TÂM THÔNG TIN**

**THÔNG TIN**

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

**MỖI THÁNG 2 KỲ**

**15**

**Tháng 8 - 2018**

## **ĐOÀN KIỂM TRA CẢI CÁCH HÀNH CHÍNH CỦA CHÍNH PHỦ LÀM VIỆC VỚI BỘ XÂY DỰNG**

Hà Nội, ngày 03 tháng 8 năm 2018



*Thứ trưởng Bộ Nội vụ Nguyễn Trọng Thừa phát biểu tại buổi làm việc*



*Thứ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Văn Sinh phát biểu tại buổi làm việc*

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

THÔNG TIN CỦA BỘ XÂY DỰNG  
**MỖI THÁNG 2 KỲ**

TRUNG TÂM THÔNG TIN PHÁT HÀNH  
**NĂM THỨ MƯỜI CHÍN**

**15**  
SỐ 15 - 8/2018

## **MỤC LỤC**

### **Văn bản quản lý**

#### **Văn bản các cơ quan TW**

- Thủ tướng Chính phủ Phê duyệt Đề án phát triển đô thị thông minh bền vững Việt Nam giai đoạn 2018 - 2025 và định hướng đến năm 2030 5
- Bộ Xây dựng ban hành Thông tư hướng dẫn xuất khẩu khoáng sản làm vật liệu xây dựng 8

#### **Văn bản của địa phương**

- UBND tỉnh Bình Định ban hành Quy chế phối hợp quản lý cụm công nghiệp trên địa bàn tỉnh 10
- UBND tỉnh Phú Yên ban hành Quy chế phối hợp trong việc xây dựng, duy trì hệ thống thông tin, cung cấp thông tin dữ liệu về nhà ở và thị trường bất động sản trên địa bàn tỉnh 14



**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@moc.gov.vn

GIẤY PHÉP SỐ: 595 / BTT  
CẤP NGÀY 21 - 9 - 1998

## **Khoa học công nghệ xây dựng**

- Hội thảo khoa học về kiểm định công trình sau cháy và phòng ngừa hỏa hoạn trong các công trình xây dựng 16
- Hội nghị thẩm định Đề án Điều chỉnh quy hoạch xây dựng vùng tỉnh Bắc Ninh đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050 17
- Hội thảo Quản lý nước thông minh hướng tới phát triển bền vững 19
- Hội thảo quốc tế Công nghệ mới về vật liệu xây dựng và giải pháp cho nhà ở thích ứng với khí hậu Việt Nam 21
- Đô thị thông minh 2.0: Cùng tạo dựng mô hình mới trong phát triển và quản lý đô thị tại Trung Quốc 23
- Công nghệ in 3D trong xây dựng 26

## **CHỊU TRÁCH NHIỆM PHÁT HÀNH**

### **ĐỖ HỮU LỰC**

**Phó giám đốc Trung tâm**

#### **Thông tin**

#### **Ban biên tập:**

CN. BẠCH MINH TUẤN

(Trưởng ban)

CN. ĐỖ THỊ KIM NHẬN

CN. NGUYỄN THỊ LỆ MINH

CN. TRẦN ĐÌNH HÀ

CN. NGUYỄN THỊ MAI ANH

## **Thông tin**

- Đoàn Kiểm tra cải cách hành chính của Chính phủ làm việc với Bộ Xây dựng 32
- Hội nghị triển khai nhiệm vụ công tác công đoàn 6 tháng cuối năm 2018 34
- Bộ trưởng Phạm Hồng Hà tiếp Thứ trưởng Bộ MLIT 35
- Hội nghị giao ban các Sở Xây dựng Miền Đông và Miền Tây Nam bộ 38
- Kiến trúc các công trình công cộng trong trung tâm lịch sử các đô thị lớn 39
- Xu hướng phát triển xây dựng ở Nga và Ucraina 42
- Đánh giá công tác thúc đẩy phân loại rác thải sinh hoạt tại đô thị Trung Quốc 44



## VĂN BẢN CỦA CÁC CƠ QUAN TW

### **Thủ tướng Chính phủ Phê duyệt Đề án phát triển đô thị thông minh bền vững Việt Nam giai đoạn 2018 - 2025 và định hướng đến năm 2030**

Ngày 01 tháng 8 năm 2018, Thủ tướng Chính phủ đã có Quyết định số 950/QĐ-TTg Phê duyệt Đề án phát triển đô thị thông minh bền vững Việt Nam giai đoạn 2018 - 2025 và định hướng đến năm 2030.

#### **Mục tiêu**

##### *Mục tiêu tổng quát:*

Phát triển đô thị thông minh bền vững ở Việt Nam hướng tới tăng trưởng xanh, phát triển bền vững, khai thác, phát huy các tiềm năng và lợi thế, nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn lực; khai thác tối ưu hiệu quả tài nguyên, con người, nâng cao chất lượng cuộc sống, đồng thời đảm bảo tạo điều kiện đối với các tổ chức, cá nhân, người dân tham gia hiệu quả nghiên cứu, đầu tư xây dựng, quản lý phát triển đô thị thông minh; hạn chế các rủi ro và nguy cơ tiềm năng; nâng cao hiệu quả quản lý nhà nước và các dịch vụ đô thị; nâng cao sức cạnh tranh của nền kinh tế, hội nhập quốc tế.

##### *Mục tiêu cụ thể:*

- Giai đoạn đến năm 2020: Xây dựng nền tảng cơ sở pháp lý phát triển đô thị thông minh, tiến hành công tác chuẩn bị đầu tư triển khai thí điểm ở cấp khu đô thị và đô thị.

+ Rà soát, xây dựng khung pháp lý chung về phát triển đô thị thông minh bền vững, ban hành các cơ chế chính sách áp dụng cho các khu vực triển khai thí điểm;

+ Xây dựng kế hoạch tổng thể phát triển hệ thống tiêu chuẩn quốc gia phục vụ phát triển đô thị thông minh bền vững tại Việt Nam;

+ Xây dựng và thí điểm triển khai áp dụng Khung tham chiếu ICT phát triển đô thị thông minh, xây dựng hệ thống hạ tầng dữ liệu không

gian đô thị, hợp nhất các dữ liệu đất đai, xây dựng trên nền tảng GIS và các cơ sở dữ liệu khác; xây dựng mô hình phù hợp trong quản lý dân cư, giao thông, đất đai và đầu tư xây dựng tại các khu vực đô thị thực hiện thí điểm; xây dựng cơ sở dữ liệu đô thị quốc gia giai đoạn 1.

+ Hỗ trợ tối thiểu 03 đô thị phê duyệt Đề án tổng thể về phát triển đô thị thông minh và tổ chức thực hiện đầu tư hạ tầng và phát triển ứng dụng các tiện ích đô thị thông minh;

+ Hỗ trợ tối thiểu 03 khu đô thị mới được đầu tư xây dựng áp dụng thí điểm các giải pháp đô thị thông minh;

+ 50% các Sở Xây dựng, Sở Thông tin truyền thông, các sở ngành có liên quan và UBND các đô thị thí điểm được đào tạo, bồi dưỡng về phát triển đô thị thông minh;

+ Xây dựng, trình phê duyệt chương trình, dự án ưu tiên thí điểm phát triển đô thị thông minh vùng đồng bằng sông Cửu Long;

+ Thực hiện có hiệu quả các mục tiêu đã được phê duyệt tại Chương trình quốc gia về ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của cơ quan nhà nước giai đoạn 2016 - 2020 và Kế hoạch phát triển đô thị tăng trưởng xanh Việt Nam đến năm 2030.

- Giai đoạn đến năm 2025: Thực hiện giai đoạn 1 thí điểm phát triển đô thị thông minh.

+ Xây dựng, hoàn thiện hành lang pháp lý, các quy định quy phạm pháp luật trên cơ sở sơ kết, tổng kết việc thực hiện thí điểm; triển khai áp dụng Khung tham chiếu ICT phát triển đô thị thông minh tại Việt Nam;

+ Công bố các tiêu chuẩn quốc gia ưu tiên phục vụ cho việc triển khai xây dựng thí điểm

## VĂN BẢN QUẢN LÝ

các đô thị thông minh, ưu tiên cho các lĩnh vực quản lý đô thị, chiếu sáng, giao thông, cấp thoát nước, thu gom và xử lý rác thải, lưới điện, hệ thống cảnh báo rủi ro thiên tai và hệ thống hạ tầng ICT;

+ Phát triển hạ tầng dữ liệu không gian đô thị, hợp nhất các dữ liệu đất đai, xây dựng và các dữ liệu khác trên nền GIS tại các đô thị thí điểm giai đoạn 1;

+ Hỗ trợ ít nhất 6 đô thị/6 vùng kinh tế phê duyệt Đề án tổng thể về phát triển đô thị thông minh và tổ chức triển khai thực hiện các tiện ích đô thị thông minh phục vụ cư dân đô thị; hình thành thí điểm Trung tâm kết nối công dân kết hợp bộ phận 1 cửa;

+ Thí điểm áp dụng cơ chế cấp chứng nhận khu đô thị mới thông minh;

- Định hướng đến năm 2030: Hoàn thành thí điểm giai đoạn 1, từng bước triển khai nhân rộng theo lĩnh vực, khu vực, hình thành mạng lưới liên kết các đô thị thông minh, có khả năng lan tỏa.

+ Tổng kết các cơ chế, chính sách thí điểm, tiếp tục hoàn thiện cơ chế chính sách và triển khai áp dụng trên diện rộng;

+ Hình thành các chuỗi đô thị thông minh khu vực phía Bắc, miền Trung, phía Nam và vùng đồng bằng sông Cửu Long, lấy thành phố Hà Nội, thành phố Hồ Chí Minh, thành phố Đà Nẵng, thành phố Cần Thơ là hạt nhân, hình thành mạng lưới liên kết các đô thị thông minh.

### Các nhiệm vụ, giải pháp chủ yếu

1. Nhóm 1: Rà soát, hoàn thiện hệ thống các văn bản quy phạm pháp luật, cơ chế chính sách, định mức kinh tế kỹ thuật và ban hành các hướng dẫn về phát triển đô thị thông minh bền vững.

- Hình thành thể chế, hành lang pháp lý về quy hoạch, đầu tư, xây dựng, quản lý, giám sát, vận hành đô thị thông minh hướng tới mục tiêu phát triển đô thị tăng trưởng xanh, hiệu quả năng lượng, giảm thiểu ô nhiễm, ứng phó biến

đổi khí hậu, đô thị văn minh, văn hóa, phát triển bền vững;

- Nghiên cứu, xây dựng các chỉ số chính đánh giá về hiệu quả hoạt động (KPI) cho đô thị thông minh phù hợp với các tiêu chuẩn quốc tế và các đặc thù của Việt Nam;

- Nghiên cứu xây dựng, hướng dẫn áp dụng Khung tham chiếu ICT phát triển đô thị thông minh và thiết lập cơ chế tự đánh giá mức độ phát triển đô thị thông minh theo các chỉ số chính đánh giá về hiệu quả hoạt động KPI;

- Hướng dẫn ứng dụng ICT trong quản lý cơ sở dữ liệu hạ tầng kỹ thuật đô thị, quản lý trật tự xây dựng, quản lý đất xây dựng đô thị, quản lý cấp thoát nước, thu gom và xử lý rác thải, cây xanh, không gian ngầm,...

- Nghiên cứu xây dựng, hướng dẫn và thiết lập cơ chế tài chính, cơ chế giám sát, phân giao các trách nhiệm quản lý, thực hiện phát triển đô thị thông minh.

2. Nhóm 2: Từng bước hình thành và hoàn thiện hệ thống các quy chuẩn, tiêu chuẩn quốc gia về lĩnh vực đô thị thông minh, thúc đẩy nghiên cứu khoa học cơ bản và nghiên cứu ứng dụng đô thị thông minh bền vững.

- Rà soát, nghiên cứu và ban hành hệ thống quy chuẩn quốc gia, tiêu chuẩn kinh tế kỹ thuật và các hướng dẫn kỹ thuật về phát triển đô thị thông minh để quản lý và áp dụng, đảm bảo kết nối đồng bộ, thống nhất, đảm bảo tính liên thông xuyên suốt về kỹ thuật và cơ sở dữ liệu giữa các hệ thống và lĩnh vực quản lý nhà nước như quy hoạch đô thị, xây dựng, đất đai, giao thông, dân cư. Định hướng đồng bộ hóa với các tiêu chuẩn và chuẩn mực quốc tế theo từng cấp độ phù hợp với thực tiễn điều kiện phát triển trong nước;

- Ban hành các quy định về quyền và trách nhiệm bảo mật, đảm bảo an toàn dữ liệu đô thị thông minh;

- Đẩy mạnh nghiên cứu các vấn đề lý luận và thực tiễn để cung cấp các luận cứ khoa học cho

## 6- THÔNG TIN XDCB & KHCNXD

## VĂN BẢN QUẢN LÝ

việc xây dựng và phát triển đô thị thông minh.

- Thúc đẩy sáng tạo, phát minh, sáng chế và bảo vệ sở hữu trí tuệ liên quan lĩnh vực phát triển đô thị thông minh;

- Khuyến khích nghiên cứu phát triển các ứng dụng, công nghệ và giải pháp về quy hoạch đô thị thông minh, quản lý đô thị thông minh (quản lý hạ tầng kỹ thuật đô thị, giao thông, y tế, giáo dục, hệ thống cảnh báo sớm và các lĩnh vực khác), tiện ích đô thị thông minh phục vụ cho các tổ chức, cá nhân và cộng đồng trong đô thị;

3. Nhóm 3: Hình thành, kết nối liên thông, duy trì và vận hành hệ thống dữ liệu không gian đô thị số hóa và cơ sở dữ liệu đô thị quốc gia.

- Xây dựng và phát triển hệ thống cơ sở dữ liệu đô thị và hệ thống dữ liệu không gian đô thị theo tầng bậc, từng bước hoàn thiện theo cấp độ đô thị, vùng và quốc gia;

- Thực hiện, ứng dụng ICT trong quản lý cơ sở dữ liệu hạ tầng kỹ thuật đô thị, quản lý trật tự xây dựng, quản lý đất xây dựng đô thị, quản lý cấp thoát nước, thu gom xử lý rác thải, diện tích cây xanh, mặt nước và cảnh quan tự nhiên, quản lý không gian ngầm đô thị và các lĩnh vực khác;

- Nâng cao năng lực bảo vệ an ninh, an toàn thông tin, xử lý sự cố.

4. Nhóm 4: Đẩy mạnh áp dụng công nghệ thông minh trong quy hoạch và quản lý phát triển đô thị.

- Phát triển ứng dụng thông minh hỗ trợ ra quyết định trong công tác lập, thẩm định, công bố công khai quy hoạch đô thị;

- Phát triển hệ thống cung cấp thông tin quy hoạch và tiếp nhận ý kiến góp ý, phản hồi của cộng đồng, thông minh hóa quản lý, giám sát thực hiện quy hoạch đô thị;

- Thực hiện đổi mới lý luận và phương pháp lập quy hoạch và quản lý phát triển đô thị.

5. Nhóm 5: Phát triển hạ tầng đô thị thông minh.

a. Phát triển hạ tầng kỹ thuật đô thị thông

minh, tập trung các lĩnh vực sau:

- Chiếu sáng đô thị thông minh;

- Giao thông thông minh;

- Hệ thống cấp thoát nước thông minh, đảm bảo khả năng kiểm soát, xử lý ô nhiễm và an toàn chất lượng;

- Hệ thống thu gom và xử lý rác thải đô thị thông minh;

- Phát triển lưới điện thông minh;

- Phát triển hệ thống cảnh báo rủi ro, thiên tai.

b) Phát triển hạ tầng công nghệ thông tin và viễn thông (ICT)

- Phát triển các trung tâm xử lý điều hành thông tin tập trung, đa nhiệm;

- Phát triển hạ tầng ICT của các đô thị;

- Nâng cao mức độ phổ cập sử dụng, kết nối các thiết bị đầu cuối thông minh.

6. Nhóm 6: Phát triển các tiện ích thông minh cho dân cư đô thị.

- Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin phục vụ quản trị an toàn công cộng xã hội, giám sát môi trường, phòng chống tội phạm và các lĩnh vực quản lý xã hội khác đi đôi với việc bảo vệ quyền tự do và thông tin cá nhân, kiểm soát việc sử dụng dữ liệu thông tin cá nhân;

- Đẩy mạnh việc triển khai ứng dụng thương mại điện tử, thông báo, cho phép sử dụng thanh toán trực tuyến các dịch vụ của cư dân đô thị;

- Hình thành các trung tâm kết nối công dân gắn với bộ phận một cửa, hoàn thiện các cơ chế hỗ trợ, khuyến khích các mô hình dịch vụ trực tuyến về dịch vụ giáo dục, đào tạo trực tuyến, dịch vụ truy vấn cơ hội việc làm, y tế chăm sóc sức khỏe, văn hóa đô thị, vui chơi giải trí và các tiện ích khác;

7. Nhóm 7: Xây dựng tiềm lực phát triển đô thị thông minh bền vững.

a) Đào tạo, bồi dưỡng, phát triển nguồn nhân lực

- Lồng ghép và phát triển các nội dung đào tạo về đô thị thông minh ở bậc đại học và sau đại học trong chương trình đào tạo các ngành

## VĂN BẢN QUẢN LÝ

đào tạo có liên quan bao gồm quy hoạch đô thị, kiến trúc, xây dựng, giao thông, hạ tầng kỹ thuật đô thị, trang thiết bị công trình, đô thị, điện, nước công trình, quản lý đô thị và các ngành đào tạo khác;

b) Phát triển nghiên cứu, chế tạo, ứng dụng khoa học công nghệ đô thị thông minh

- Thúc đẩy sáng tạo khởi nghiệp, xây dựng các nền tảng kết nối mạng lưới, khuyến khích trao đổi kinh nghiệm, kiến thức, hỗ trợ các dự án khởi nghiệp trong các lĩnh vực liên quan đô thị thông minh, tăng trưởng xanh, ứng phó biến đổi khí hậu và phát triển bền vững;

- Khuyến khích xã hội hóa, đầu tư doanh nghiệp để hình thành và phát triển các trung tâm, cơ sở nghiên cứu, thí nghiệm chuyển giao công nghệ đô thị thông minh, tăng trưởng xanh;

- Nghiên cứu phát triển các vật liệu xây dựng, trang thiết bị công trình, trang thiết bị tiện nghi đô thị, công nghệ xây dựng tiên tiến sử dụng tiết kiệm năng lượng, thân thiện với môi trường.

8. Nhóm 8: Tăng cường huy động các nguồn vốn đầu tư, hỗ trợ kỹ thuật trong và ngoài nước.

- Đa dạng hóa các nguồn vốn đầu tư trong và ngoài nước, áp dụng các mô hình hợp tác công tư PPP và các mô hình đầu tư khác để đầu tư chi tiêu sâu xây dựng cơ sở vật chất kỹ thuật, các cơ sở đào tạo, nghiên cứu, hiện đại hóa thiết bị các phòng thí nghiệm, đầu tư hạ tầng kỹ thuật đô thị thông minh, trang thiết bị phục vụ quản lý đô thị và thực hiện các nội dung nhiệm vụ khác của đề án;

- Ban hành các cơ chế chính sách ưu tiên, ưu đãi về thuế, tín dụng, đất đai và các ưu đãi

khác để khuyến khích thu hút các thành phần tham gia phát triển đô thị thông minh.

9. Nhóm 9: Tích cực thúc đẩy hợp tác quốc tế, trao đổi chuyển giao công nghệ về phát triển đô thị thông minh bền vững.

- Nghiên cứu, xây dựng các căn cứ pháp lý và điều kiện thuận lợi để Việt Nam cam kết và tham gia tích cực trong các hoạt động của cộng đồng ASEAN và quốc tế về phát triển đô thị thông minh;

- Tham gia các diễn đàn quốc tế về phát triển đô thị thông minh để kịp thời nắm bắt các xu hướng mới của thế giới trong việc đánh giá, phát triển đô thị thông minh.

10. Nhóm 10: Tuyên truyền, phổ biến nâng cao nhận thức về đô thị thông minh:

- Đẩy mạnh các hình thức đa dạng đối thoại chính sách nhằm tháo gỡ các khó khăn, hỗ trợ cho doanh nghiệp trong các lĩnh vực phát triển đô thị thông minh;

- Tổ chức các mô hình đa dạng bồi dưỡng, đào tạo nâng cao nhận thức và năng lực của cộng đồng, hướng dẫn sử dụng các tiện ích về đô thị thông minh;

- Định kỳ tổ chức các sự kiện về phát triển đô thị thông minh nhằm cung cấp thông tin về tình hình triển khai cũng như thu hút sự quan tâm, góp ý của các cấp, các ngành và cộng đồng xã hội;

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

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

### BỘ XÂY DỰNG BAN HÀNH THÔNG TƯ HƯỚNG DẪN XUẤT KHẨU KHOÁNG SẢN LÀM VẬT LIỆU XÂY DỰNG

Ngày 29 tháng 6 năm 2018, Bộ Xây dựng đã ban hành Thông tư số 05/2018/TT-BXD hướng dẫn xuất khẩu khoáng sản làm vật liệu xây dựng.

#### Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng

- Thông tư này hướng dẫn các hoạt động

liên quan đến việc xuất khẩu khoáng sản làm vật liệu xây dựng chủ yếu (quy định tại khoản 6 Điều 3 của Nghị định số 24a/2016/NĐ-CP ngày 05/4/2016 của Chính phủ về quản lý vật liệu xây dựng) và khoáng sản làm vật liệu xây dựng

### 8- THÔNG TIN XDCB & KHCNXD

## VĂN BẢN QUẢN LÝ

thông thường (được quy định tại khoản 1 Điều 64 của Luật Khoáng sản). Sau đây gọi chung là khoáng sản làm vật liệu xây dựng.

- Thông tư này áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân trong nước và nước ngoài đủ điều kiện theo quy định của pháp luật về thương mại tham gia xuất khẩu khoáng sản làm vật liệu xây dựng

tại Việt Nam (trừ trường hợp đưa khoáng sản làm vật liệu xây dựng từ nội địa vào khu phi thuế quan hoặc khu vực hải quan riêng để xây dựng, sửa chữa và bảo dưỡng kết cấu công trình).

Danh mục, quy cách, chỉ tiêu kỹ thuật và nguồn gốc khoáng sản làm vật liệu xây dựng xuất khẩu:

| Mã Hs         | Danh mục khoáng sản   | Quy cách, chỉ tiêu kỹ thuật   |
|---------------|---|---|
|               | Cát trắng silic, cát vàng khuôn đúc   |   |
| 2505.10.00    | Cát trắng silic làm nguyên liệu sản xuất vật liệu xây dựng hoặc các lĩnh vực công nghiệp khác                     | Đá qua chế biến (sàng, tuyển, rửa, phân loại cỡ hạt)<br>Hàm lượng SiO <sub>2</sub> lớn hơn hoặc bằng 99%;<br>Kích thước cỡ hạt nhỏ hơn hoặc bằng 1,0 mm                               |
| 2505.90.00    | Cát trắng silic, cát vàng làm khuôn đúc   | Đá qua chế biến (sàng, tuyển, rửa, phân loại cỡ hạt, bọc nhựa hoặc không bọc nhựa)<br>Hàm lượng SiO <sub>2</sub> lớn hơn hoặc bằng 95%;<br>Kích thước cỡ hạt nhỏ hơn hoặc bằng 2,5 mm |
| II            | Đá ốp lát   |   |
| 2515.12.20    | Đá ốp lát có nguồn gốc từ đá hoa (marble), đá vôi được gia công cắt bằng cưa hoặc cách khác thành tấm             | Độ dày nhô hơn hoặc bằng 100mm  |
| 2516.12.20    | Đá ốp lát có nguồn gốc từ đá granit, gabro, bazan và đá khác được gia công cắt bằng cưa hoặc cách khác thành tấm  | Độ dày nhô hơn hoặc bằng 100 ram  |
| 2516.20.20    | Đá ốp lát có nguồn gốc từ đá cát két được gia công cắt bằng cưa hoặc cách khác thành tấm.                         | Độ dày nhô hơn hoặc bằng 100mm  |
| 2506.10.00    | Đá ốp lát có nguồn gốc từ đá thạch anh được gia công cắt bằng cưa hoặc cách khác thành tấm.                       | Độ dày nhô hơn hoặc bằng 100mm  |
| 2506.20.00    | Đá ốp lát có nguồn gốc từ đá quaczit (quartzite) được gia công cắt bằng cưa hoặc cách khác thành tấm.             | Độ dày nhô hơn hoặc bằng 100 ram  |
| III           | Đá khối (block)   |   |
| 2515.20.00.10 | Đá khối (block) có nguồn gốc từ đá hoa trắng được khai thác, cưa cắt thành sản phẩm có các mặt phẳng dạng khối.   | Thể tích lớn hơn hoặc bằng 0,5 m <sup>3</sup>   |
| 2515.12.10    | Đá khối (block) có nguồn gốc từ đá hoa, đá vôi được khai thác, cưa cắt thành sản phẩm có các mặt phẳng dạng khối. | Thể tích lớn hơn hoặc bằng 0,5 m <sup>3</sup>   |
| IV            | Đá mỹ nghệ  |   |
| 6802.91.10    | Đá mỹ nghệ có nguồn gốc từ đá hoa (marble)  | Đá được gia công, chế tác thành sản phẩm  |
| V             | Đá xây dựng   |   |
| V-a           | Sử dụng làm cấp phối bê tông, rải đường giao thông.   |   |

## VĂN BẢN QUẢN LÝ

|            |  |  |
|------------|--|--|
| 2517.10.00 | Đá xây dựng có nguồn gốc từ cuội, sỏi, đá dùng làm cấp phối bê tông, rải đường giao thông  | Đá được gia công đập, nghiền, sàng có kích thước cỡ hạt nhỏ hơn hoặc bằng 60mm                             |
| V-b        | Sử dụng để kè bờ, xây móng, xây tường, lát vỉa hè, lòng đường  |  |
| 2515.11.00 | Đá xây dựng khác (đá hộc, đá chè, đá cubic,...) có nguồn gốc từ đá hoa (marble), đá vôi dùng để kè bờ, xây móng, xây tường, lát vỉa hè, lòng đường | Đá được gia công, đeo, cắt gọt thành sản phẩm  |
| VI         | Khoáng sản khác  |  |
| 2518.10.00 | Dolomit làm nguyên liệu sản xuất vật liệu xây dựng và các ngành công nghiệp khác.  | Hàm lượng MgO lớn hơn hoặc bằng 18% Kích thước cỡ hạt nhỏ hơn hoặc bằng 60mm                               |
| 2507.00.00 | Cao lanh làm nguyên liệu sản xuất vật liệu xây dựng và các ngành công nghiệp khác  | $Al_2O_3$ lớn hơn hoặc bằng 28%, $Fe_2O_3$ nhỏ hơn hoặc bằng 1% Kích thước cỡ hạt nhỏ hơn hoặc bằng 0,2 mm |
| 2508.30.00 | Đất sét chịu lửa làm nguyên liệu sản xuất vật liệu xây dựng và các ngành công nghiệp khác  | $Al_2O_3$ lớn hơn hoặc bằng 23% Kích thước cỡ hạt nhỏ hơn hoặc bằng 0,2mm                                  |
| 2529.10.00 | Tràng thạch (feldspar) làm nguyên liệu sản xuất vật liệu xây dựng và các ngành công nghiệp khác  | Tổng lượng kiềm ( $K_2O + Na_2O$ ) lớn hơn hoặc bằng 7%; Kích thước nhỏ hơn hoặc bằng 100mm                |

Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15 tháng 8 năm 2018.

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

## VĂN BẢN CỦA ĐỊA PHƯƠNG

### **UBND tỉnh Bình Định ban hành Quy chế phối hợp quản lý cụm công nghiệp trên địa bàn tỉnh**

Ngày 14 tháng 6 năm 2018, UBND tỉnh Bình Định đã có Quyết định số 22/2018/QĐ-UBND ban hành Quy chế phối hợp quản lý cụm công nghiệp trên địa bàn tỉnh.

#### **Nguyên tắc và phương thức phối hợp**

##### *Nguyên tắc phối hợp*

- Thực hiện cơ chế quản lý thống nhất từ một đầu mối, khắc phục tình trạng ách tắc do chồng chéo gây phiền hà cho chủ đầu tư và doanh nghiệp. Sở Công Thương giữ vai trò đầu mối, chủ trì, phối hợp với các sở, ngành, UBND cấp huyện và các đơn vị có liên quan báo cáo trình UBND tỉnh quyết định lựa chọn chủ đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật trong giai đoạn thành lập,

điều chỉnh cụm công nghiệp;

- Thiết lập mối quan hệ phối hợp chặt chẽ và cộng đồng trách nhiệm giữa Sở Công Thương với các sở, ngành và UBND cấp huyện tạo điều kiện thuận lợi cho các doanh nghiệp thực hiện đầu tư sản xuất kinh doanh, góp phần nâng cao hiệu quả quản lý nhà nước đối với cụm công nghiệp theo quy định của pháp luật;

- Các cơ quan quản lý chuyên ngành, địa phương cử cán bộ, chuyên viên phối hợp với Sở Công Thương để thực hiện và chịu trách nhiệm theo chức năng, nhiệm vụ và quyền hạn đã được phân công; đồng thời, trong quá trình phối hợp thực hiện nhiệm vụ không làm giảm vai trò,

## VĂN BẢN QUẢN LÝ

trách nhiệm, thẩm quyền và không干涉 công việc của cơ quan;

- Các hồ sơ thủ tục thực hiện theo cơ chế một cửa, một cửa liên thông tại Trung tâm phục vụ hành chính công cấp tỉnh hoặc cấp huyện tùy theo thẩm quyền (nếu có);

- Các doanh nghiệp thực hiện đầu tư, triển khai dự án và hoạt động trong cụm công nghiệp chấp hành nghiêm các quy định của pháp luật; đồng thời tuân thủ, thực hiện theo đúng Quy chế này. Sở Công Thương và các cơ quan chức năng có trách nhiệm tiếp nhận và trả lời kiến nghị, phản ánh của doanh nghiệp trong cụm công nghiệp đúng thời gian quy định;

- Công tác thanh tra, kiểm tra đối với doanh nghiệp trong cụm công nghiệp thực hiện theo Luật Thanh tra và các quy định hiện hành có liên quan.

*Nội dung phối hợp quản lý nhà nước đối với cụm công nghiệp*

- Xây dựng và tổ chức thực hiện quy hoạch, kế hoạch, chương trình phát triển cụm công nghiệp; xây dựng các cơ chế, chính sách phát triển cụm công nghiệp; đề xuất đầu tư cụm công nghiệp theo hình thức đối tác công tư; xây dựng chương trình hỗ trợ đầu tư hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp do ngân sách địa phương đảm bảo;

- Phổ biến, hướng dẫn và tổ chức thực hiện pháp luật, cơ chế, chính sách, tiêu chuẩn quy phạm kỹ thuật liên quan đến việc thành lập và hoạt động của cụm công nghiệp;

- Tổ chức thực hiện Quy hoạch phát triển cụm công nghiệp đã được phê duyệt; rà soát, đề nghị điều chỉnh, bổ sung, đưa ra khỏi quy hoạch phát triển cụm công nghiệp.

- Thành lập, mở rộng cụm công nghiệp: Lựa chọn chủ đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp; lập, phê duyệt báo cáo đầu tư thành lập, mở rộng cụm công nghiệp;

- Hướng dẫn, hỗ trợ chủ đầu tư hạ tầng cụm công nghiệp thực hiện trình tự đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp theo quy

định tại Điều 16, Nghị định 68/2017/NĐ-CP ngày 25/5/2017 của Chính phủ về quản lý, phát triển cụm công nghiệp, gồm:

+ Lập, phê duyệt Báo cáo đầu tư thành lập, mở rộng cụm công nghiệp;

+ Lập, phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng cụm công nghiệp;

+ Lập, phê duyệt dự án đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp;

+ Lập thủ tục thu hồi đất, cho thuê đất xây dựng hạ tầng cụm công nghiệp;

+ Tổ chức thi công xây dựng các công trình hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp và quản lý vận hành, khai thác các công trình hạ tầng kỹ thuật sau khi hoàn thành.

- Hướng dẫn, hỗ trợ đơn vị sản xuất kinh doanh trong cụm công nghiệp thực hiện các thủ tục đầu tư sản xuất kinh doanh, gồm:

+ Quyết định chủ trương đầu tư, Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư và các điều chỉnh, bổ sung về dự án đầu tư;

+ Thu hồi đất, cho doanh nghiệp thuê đất để sản xuất kinh doanh trong cụm công nghiệp;

+ Cấp Giấy phép xây dựng công trình; điều chỉnh, gia hạn, cấp lại giấy phép xây dựng; thu hồi giấy phép xây dựng;

+ Lập, thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy chữa cháy.

- Chỉ đạo, tổ chức thực hiện các dịch vụ công hỗ trợ hoạt động đầu tư và sản xuất kinh doanh của các tổ chức, cá nhân trong cụm công nghiệp;

- Xây dựng và quản lý thông tin về cụm công nghiệp; chỉ đạo các hoạt động xúc tiến đầu tư vào cụm công nghiệp;

- Tổ chức bộ máy, đào tạo và bồi dưỡng nghiệp vụ cho cơ quan quản lý nhà nước về cụm công nghiệp;

- Thực hiện công tác thanh tra, kiểm tra, giám sát, đánh giá hiệu quả đầu tư; giải quyết khiếu nại, tố cáo; khen thưởng, xử lý vi phạm và giải quyết các vấn đề phát sinh trong quá trình hình thành, hoạt động và phát triển cụm công nghiệp.

## VĂN BẢN QUẢN LÝ

### **Thành lập, mở rộng cụm công nghiệp**

**Thành lập, mở rộng cụm công nghiệp:** Thực hiện theo quy định tại Nghị định số 68/2017/NĐ-CP ngày 25/5/2017 của Chính phủ về quản lý, phát triển cụm công nghiệp.

### **Trách nhiệm của cơ quan chủ trì, cơ quan phối hợp**

#### a) Cơ quan chủ trì:

- UBND cấp huyện: Chủ trì, phối hợp với đơn vị được giao nhiệm vụ đầu tư hạ tầng kỹ thuật lập hồ sơ thành lập, mở rộng cụm công nghiệp đảm bảo các điều kiện và nội dung theo quy định tại Điều 10, Điều 11 Nghị định số 68/2017/NĐ-CP ngày 25/5/2017 của Chính phủ về quản lý, phát triển cụm công nghiệp, gửi Sở Công Thương để chủ trì, phối hợp với các sở, ngành liên quan tổ chức thẩm định.

#### - Sở Công thương có trách nhiệm:

- + Kiểm tra tính hợp lệ, đầy đủ của hồ sơ thành lập, mở rộng cụm công nghiệp;
- + Gửi hồ sơ lấy ý kiến thẩm định của các sở ngành, địa phương, đơn vị có liên quan;
- + Báo cáo thẩm định trên cơ sở ý kiến thẩm định của các sở ngành, địa phương, đơn vị có liên quan, trình UBND tỉnh xem xét, quyết định;
- + Trình UBND tỉnh lấy ý kiến thỏa thuận của Bộ Công Thương đối với trường hợp cụm công nghiệp thành lập, mở rộng có điều chỉnh diện tích lớn hơn 05ha so với quy hoạch đã được thỏa thuận.

#### b) Cơ quan phối hợp

- Sở Kế hoạch và Đầu tư: Đánh giá hiệu quả kinh tế xã hội, năng lực, tư cách pháp lý của chủ đầu tư, tiến độ thực hiện dự án phù hợp với thực tế và khả năng huy động các nguồn lực; kế hoạch, tiến độ thu hút đầu tư, di dời và tỷ lệ lấp đầy của cụm công nghiệp;

- Sở Tài nguyên và Môi trường: Phối hợp Ủy ban nhân dân cấp huyện đánh giá và giải quyết các nội dung liên quan đến hiện trạng sử dụng đất, cơ cấu sử dụng đất, phương án giải phóng mặt bằng, hỗ trợ tái định cư (nếu có); công tác quản lý môi trường; khả năng tiếp nhận chất

thải xung quanh khu vực dự kiến thành lập;

- Sở Xây dựng: Đánh giá phương án đầu tư xây dựng hệ thống các công trình hạ tầng kỹ thuật, cơ cấu sử dụng đất, đánh giá khả năng đấu nối hạ tầng kỹ thuật bên trong và ngoài cụm công nghiệp, kế hoạch, tiến độ thu hút đầu tư, di dời và tỷ lệ lấp đầy của cụm công nghiệp;

- Sở Tài chính: Phối hợp với Sở Kế hoạch và Đầu tư đánh giá tổng mức đầu tư, cơ cấu, khả năng cân đối, huy động các nguồn vốn đầu tư để thực hiện dự án, các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư và điều kiện áp dụng (nếu có);

- Ban Quản lý Khu kinh tế: Đánh giá tác động của các khu công nghiệp trên địa bàn ảnh hưởng đến hiệu quả đầu tư, tỷ lệ lấp đầy của cụm công nghiệp;

#### Quy hoạch chi tiết cụm công nghiệp

Nội dung và thành phần hồ sơ lập quy hoạch chi tiết xây dựng 1/500 thực hiện theo quy định tại Điều 14 Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng và Điều 18 Thông tư số 12/2016/TT-BXD ngày 29/6/2016 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng quy định về hồ sơ nhiệm vụ, đề án quy hoạch xây dựng vùng, quy hoạch đô thị và quy hoạch xây dựng khu chức năng đặc thù.

### **Trách nhiệm của cơ quan chủ trì, cơ quan phối hợp**

a) Cơ quan chủ trì: Sở Xây dựng có trách nhiệm:

- Kiểm tra tính hợp lệ, đầy đủ của hồ sơ quy hoạch chi tiết cụm công nghiệp;
- Gửi hồ sơ lấy ý kiến thẩm định của các sở ngành, địa phương, đơn vị có liên quan;
- Báo cáo thẩm định trên cơ sở ý kiến của các sở ngành, địa phương, đơn vị có liên quan và trình UBND tỉnh xem xét, quyết định.

#### b) Cơ quan phối hợp:

- Sở Công Thương: Tham gia ý kiến về mục tiêu, tính chất quy hoạch cụm công nghiệp, sự phù hợp với quy hoạch phát triển cụm công nghiệp, ngành công nghiệp trên địa bàn tỉnh, sự

## VĂN BẢN QUẢN LÝ

phù hợp với Báo cáo đầu tư thành lập, mở rộng cụm công nghiệp;

- Sở Kế hoạch và Đầu tư: Tham gia ý kiến về mục tiêu, tính chất quy hoạch cụm công nghiệp, kế hoạch đầu tư hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp;

- Sở Tài nguyên và Môi trường: Tham gia ý kiến đối với hạ tầng kỹ thuật môi trường, có bố trí hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật bảo vệ môi trường phù hợp với ngành nghề hoạt động của cụm công nghiệp và quy định về xử lý và xả nước thải vào nguồn nước theo quy định của pháp luật, cơ cấu sử dụng đất đai đối với các phân khu chức năng;

- Sở Giao thông vận tải: Tham gia ý kiến về hạ tầng kỹ thuật hệ thống giao thông cụm công nghiệp, khả năng kết nối hạ tầng kỹ thuật ngoài cụm công nghiệp;

- UBND cấp huyện (tham gia ý kiến theo địa bàn): Tham gia ý kiến về cách bố trí các phân khu chức năng, khả năng kết nối hạ tầng kỹ thuật ngoài cụm công nghiệp. Lập hồ sơ quy hoạch chi tiết gửi Sở Xây dựng thẩm định và trình UBND tỉnh phê duyệt theo quy định;

### Lập, thẩm định, phê duyệt dự án đầu tư xây dựng hạ tầng cụm công nghiệp

a) Nội dung, thủ tục lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý dự án đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp được thực hiện theo quy định tại Nghị định số 59/2015/NĐ-CP ngày 18/6/2015 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng và Nghị định số 42/2017/NĐ-CP ngày 05/4/2017 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều Nghị định số 59/2015/NĐ-CP ngày 18/6/2015 của Chính phủ.

b) Trách nhiệm của cơ quan chủ trì, cơ quan phối hợp

- Cơ quan chủ trì: Sở Xây dựng có trách nhiệm chủ trì, phối hợp với Sở Công Thương và các sở ngành, địa phương, đơn vị liên quan hướng dẫn nội dung, thủ tục lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý dự án đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp;

- Cơ quan phối hợp: Các sở, ngành, UBND cấp huyện và đơn vị có liên quan căn cứ chức năng, nhiệm vụ của đơn vị mình có trách nhiệm phối hợp thực hiện;

- Chủ đầu tư hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp: Lập dự án đầu tư xây dựng hạ tầng cụm công nghiệp trình Sở Xây dựng thẩm định theo quy định.

### Thu hồi đất, cho thuê đất đầu tư cụm công nghiệp

a. Trường hợp chủ đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp là doanh nghiệp

- Chủ đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp lập thủ tục đề nghị cơ quan có thẩm quyền thực hiện thu hồi đất và cho thuê đất theo quy định;

- Sau khi được Nhà nước cho thuê đất đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng cụm công nghiệp, chủ đầu tư thực hiện cho các doanh nghiệp sản xuất kinh doanh thuê lại đất trong cụm công nghiệp theo quy định.

b. Trường hợp Nhà nước đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp

- Đơn vị được giao làm chủ đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp làm thủ tục thu hồi đất, giải phóng mặt bằng và đầu tư xây dựng hạ tầng cụm công nghiệp;

- Các doanh nghiệp lập hồ sơ xin thuê đất để cơ quan có thẩm quyền xem xét quyết định cho thuê đất sản xuất kinh doanh trong cụm công nghiệp theo quy hoạch. Trường hợp doanh nghiệp ứng tiền bồi thường, giải phóng mặt bằng thì được trừ vào tiền thuê đất theo quy định.

c. Trách nhiệm của cơ quan chủ trì, cơ quan phối hợp

- Cơ quan chủ trì: Sở Tài nguyên và Môi trường có trách nhiệm hướng dẫn, thực hiện việc thu hồi đất, cho thuê đất theo quy định của pháp luật;

- Cơ quan phối hợp:

+ UBND cấp huyện nơi có đất thu hồi để xây dựng cụm công nghiệp chủ trì, tổ chức thực hiện việc bồi thường, giải phóng mặt bằng cụm

công nghiệp theo kế hoạch đầu tư xây dựng cụm công nghiệp;

+ Các sở, ngành và đơn vị có liên quan căn cứ chức năng, nhiệm vụ của đơn vị mình có trách nhiệm phối hợp thực hiện.

+ Chủ đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp: Đăng ký nhu cầu sử dụng đất xây dựng cụm công nghiệp với UBND cấp huyện nơi có Dự án đầu tư xây dựng cụm công nghiệp

để đưa vào Kế hoạch sử dụng đất năm, làm cơ sở thực hiện thu hồi đất theo quy định. Phối hợp, thực hiện chi trả tiền bồi thường, hỗ trợ và tái định cư theo phương án bồi thường, giải phóng mặt bằng đã được phê duyệt.

Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25 tháng 6 năm 2018.

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

### **UBND tỉnh Phú Yên ban hành Quy chế phối hợp trong việc xây dựng, duy trì hệ thống thông tin, cung cấp thông tin dữ liệu về nhà ở và thị trường bất động sản trên địa bàn tỉnh**

Ngày 19 tháng 6 năm 2018, UBND tỉnh Phú Yên đã có Quyết định số 21/2018/QĐ-UBND ban hành Quy chế phối hợp trong việc xây dựng, duy trì hệ thống thông tin, cung cấp thông tin dữ liệu về nhà ở và thị trường bất động sản trên địa bàn tỉnh.

#### **Nguyên tắc phối hợp**

- Các cơ quan, tổ chức, cá nhân phải báo cáo, cung cấp thông tin, dữ liệu về nhà ở và thị trường bất động sản đầy đủ, chính xác, đúng mẫu và đúng thời gian quy định.
- Các thông tin, dữ liệu về nhà ở và thị trường bất động sản được thu thập, duy trì, cập nhật thường xuyên vào Hệ thống cơ sở dữ liệu về nhà ở và thị trường bất động sản quốc gia.

#### **Quy định cụ thể**

Nội dung phối hợp xây dựng, duy trì hệ thống thông tin, cung cấp thông tin, dữ liệu

- Sở Xây dựng chủ trì thu thập thông tin, dữ liệu ban đầu. Duy trì hệ thống thông tin, định kỳ tiếp nhận thông tin, dữ liệu do các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan cung cấp theo Quy chế này để tích hợp vào cơ sở dữ liệu về nhà ở và thị trường bất động sản.

- Trường hợp thông tin, dữ liệu do các cơ quan, tổ chức, cá nhân cung cấp chưa đầy đủ, không thống nhất, cần kiểm tra, đối chiếu thông

tin, dữ liệu giữa các cơ quan, tổ chức, cá nhân thì Sở Xây dựng có trách nhiệm chủ trì, phối hợp với các cơ quan, tổ chức, cá nhân làm rõ, thống nhất về thông tin, dữ liệu để tổng hợp đưa vào cơ sở dữ liệu về nhà ở và thị trường bất động sản của tỉnh.

- Các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan đến nhà ở, thị trường bất động sản, dự án bất động sản có trách nhiệm cung cấp thông tin, dữ liệu theo định kỳ; theo yêu cầu đột xuất của Bộ Xây dựng, UBND tỉnh và đề nghị của Sở Xây dựng.

#### **Nội dung cơ sở dữ liệu về nhà ở và thị trường bất động sản địa phương**

- Các nội dung cơ sở dữ liệu về nhà ở và thị trường bất động sản địa phương theo quy định tại Điều 8 Nghị định 117/2015/NĐ-CP ngày 12/11/2015 của Chính phủ về Xây dựng, quản lý và sử dụng hệ thống thông tin về nhà ở và thị trường bất động sản. Các chỉ tiêu thống kê khác về nhà ở và tình hình phát triển thị trường bất động sản tại địa phương bao gồm: Tình hình chuyển nhượng nhà ở, bất động sản; mức độ biến động/ổn định (cao, thấp,...) về nhà ở và thị trường bất động sản; số lượng nhà ở, bất động sản thuộc sở hữu của người địa phương và của người từ địa phương khác đến,...

- Sở Xây dựng chủ trì, phối hợp với các cơ quan, đơn vị liên quan để xuất UBND tỉnh điều chỉnh, bổ sung nội dung báo cáo các thông tin cần thiết có liên quan về nhà ở và thị trường bất động sản phù hợp với các quy định pháp luật và tình hình thực tế địa phương.

### **Chế độ báo cáo, cung cấp thông tin, dữ liệu của các cơ quan, tổ chức**

#### *Nội dung báo cáo, cung cấp thông tin, dữ liệu*

- Các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan có nhiệm vụ thực hiện báo cáo, cung cấp thông tin, dữ liệu về nhà ở và thị trường bất động sản theo quy định tại khoản 1, khoản 2, khoản 3, khoản 4, Điều 13 Nghị định số 117/2015/NĐ-CP ngày 12/11/2015 của Chính phủ về xây dựng, quản lý và sử dụng hệ thống thông tin về nhà ở và thị trường bất động sản.

#### *Thời hạn báo cáo, cung cấp thông tin, dữ liệu*

Thời hạn báo cáo, cung cấp thông tin, dữ liệu về nhà ở và thị trường bất động sản tại địa phương theo quy định tại điểm a khoản 5 Điều 13 Nghị định 117/2015/NĐ-CP ngày 12/11/2015 của Chính phủ về Xây dựng, quản lý và sử dụng hệ thống thông tin về nhà ở và thị trường bất động sản.

#### **Xử lý vi phạm**

Các cơ quan, đơn vị, cá nhân có liên quan nếu không báo cáo hoặc báo cáo không đúng thời hạn, nội dung không chính xác, không đầy đủ thì bị xử lý như sau:

-Vi phạm lần thứ 1: Sở Xây dựng tổng hợp báo cáo UBND tỉnh có văn bản nhắc nhở.

- Vi phạm lần thứ 2: Sở Xây dựng tổng hợp báo cáo UBND tỉnh để Công khai thông tin về

hành vi vi phạm lên trang thông tin điện tử của UBND tỉnh Phú Yên (Website: www.phuyen.gov.vn); chỉ đạo Sở Xây dựng công khai trên trang thông tin điện tử của Sở Xây dựng tỉnh Phú Yên (Website: www.sxd-phuyen.gov.vn) và có Văn bản thông báo đến đơn vị vi phạm.

- Vi phạm lần thứ 3 trở lên:

+ Các chủ đầu tư dự án bất động sản, các sàn giao dịch bất động sản, các tổ chức kinh doanh dịch vụ môi giới bất động sản: Tùy theo tính chất, mức độ vi phạm mà các cá nhân, tổ chức bị xử lý vi phạm theo quy định tại Điều 59 Nghị định 139/2017/NĐ-CP ngày 27/11/2017 của Chính phủ về Quy định xử phạt vi phạm hành chính trong hoạt động đầu tư xây dựng; khai thác, chế biến, kinh doanh khoáng sản làm vật liệu xây dựng, sản xuất, kinh doanh vật liệu xây dựng; quản lý công trình hạ tầng kỹ thuật; kinh doanh bất động sản, phát triển nhà ở, quản lý sử dụng nhà và công sở.

+ Đối với các Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị và công chức, viên chức trực tiếp thực hiện báo cáo, cung cấp thông tin về nhà ở và thị trường bất động sản: Tùy theo tính chất, mức độ vi phạm Sở Xây dựng sẽ tổng hợp, báo cáo UBND tỉnh xem xét, xử lý theo quy định của Luật cán bộ, công chức năm 2008, Luật viên chức năm 2010.

Quyết định này có hiệu lực từ ngày 05 tháng 7 năm 2018.

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



## Hội thảo khoa học về kiểm định công trình sau cháy và phòng ngừa hỏa hoạn trong các công trình xây dựng

Ngày 27/7/2018, Cục Giám định nhà nước về chất lượng công trình xây dựng (Bộ Xây dựng) đã chủ trì, phối hợp với Mạng Kiểm định chất lượng công trình xây dựng Việt Nam - khu vực phía Bắc (Mạng Kiểm định phía Bắc) và Sở Xây dựng Bắc Giang tổ chức Hội thảo khoa học “Kiểm định công trình sau cháy, đánh giá chất lượng kết cấu bê tông cốt thép sau hỏa hoạn, giải pháp nâng cao công tác phòng ngừa hỏa hoạn trong các công trình xây dựng”.

Tham dự Hội thảo có Cục trưởng Cục Giám định nhà nước về chất lượng công trình xây dựng Phạm Minh Hà, lãnh đạo Sở Xây dựng tỉnh Bắc Giang, đại diện lãnh đạo Sở Xây dựng, Sở Giao thông vận tải các tỉnh phía Bắc, các thành viên Mạng Kiểm định phía Bắc và hơn 100 đại biểu khách mời.

Theo tài liệu Hội thảo, thời gian qua trên địa bàn cả nước đã xảy ra một số vụ hỏa hoạn đối với công trình xây dựng, đặc biệt, một số tòa nhà chung cư, trung tâm thương mại lớn đã xảy ra hỏa hoạn để lại hậu quả đặc biệt nghiêm trọng. Do đó, Bộ Công an đã phối hợp với Bộ Xây dựng tổ chức các đoàn kiểm tra liên ngành kiểm tra nhà chung cư, nhà cao tầng, siêu cao tầng và các cơ sở tập trung đông người có nguy cơ cháy, nổ tại 7 tỉnh, thành phố trên cả nước gồm: Hà Nội, TP. Hồ Chí Minh, Hải Phòng, Quảng Ninh, Đà Nẵng, Khánh Hòa, Bà Rịa - Vũng Tàu.

Nhằm tăng cường công tác phòng cháy chữa cháy cho công trình xây dựng, bên cạnh những nội dung phối hợp giữa Bộ Công an và Bộ Xây dựng thì việc kiểm định, đánh giá chất lượng cũng được coi là một trong những giải pháp quan trọng để phục hồi hoạt động của các công trình xây dựng sau hỏa hoạn là một nội dung được Hội thảo đặc biệt quan tâm, bàn luận.

Theo nhận định của các chuyên gia, công tác kiểm định sau cháy đối với mỗi công trình xây dựng nói chung, công trình nhà nói riêng đòi hỏi



Cục trưởng Phạm Minh Hà phát biểu tại Hội thảo phải thực hiện theo quy trình, trong đó những kiến thức liên quan đến sự tương tác giữa đám cháy với công trình nói chung phải được xem xét. Việc khắc phục công trình sau hỏa hoạn là yêu cầu cấp bách, cần tiến độ nhanh để giảm các tổn thất cho chủ đầu tư.

Để đánh giá chất lượng công trình sau hỏa hoạn, kỹ sư kiểm định cần nghiên cứu sự thay đổi tính chất cơ lý của vật liệu, thay đổi màu sắc bên ngoài, các hư hỏng của vật liệu ứng với các nhiệt độ khác nhau, qua đó có thể xác định nhiệt độ cháy tác động lên kết cấu và có thể đánh giá sự suy giảm vật liệu sau khi cháy.

Các nghiên cứu quy luật hư hỏng của vật liệu khi chịu tác động của nhiệt độ và kinh nghiệm khảo sát nhiều công trình bị hỏa hoạn cho thấy, việc kiểm định kết cấu bằng cách quan sát đánh giá các hư hỏng, các biểu hiện bên ngoài của kết cấu và phân vùng ảnh hưởng có thể giúp đánh giá nhanh và tương đối chính xác hiện trạng để có biện pháp xử lý kết cấu thích hợp.

Bên cạnh đó, một số trường hợp cần khảo sát chi tiết về chỉ tiêu cơ lý, hóa học của vật liệu để có thêm số liệu đánh giá hiện trạng và đề ra biện pháp xử lý kết cấu. Do vậy nên chia thành 2 bước khảo sát hiện trạng kết cấu công trình sau hỏa hoạn nhằm rút ngắn thời gian khắc phục công trình, giảm thiểu các thiệt hại cho Chủ đầu tư.

Cũng trong ngày 27/7/2018 tại Bắc Giang đã diễn ra Hội nghị Mạng kiểm định phía Bắc. Đây là hoạt động thường kỳ của Mạng Kiểm định chất lượng công trình xây dựng Việt Nam nhằm

sơ kết 6 tháng đầu năm và kế hoạch hoạt động 6 tháng cuối năm./.

Trần Đình Hà - Ngọc Hà

## Hội nghị thẩm định Đề án Điều chỉnh quy hoạch xây dựng vùng tỉnh Bắc Ninh đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050

Ngày 2/8/2018, Bộ Xây dựng tổ chức Hội nghị thẩm định Đề án Điều chỉnh quy hoạch xây dựng vùng tỉnh Bắc Ninh đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050. Tham dự Hội nghị có đại diện lãnh đạo UBND tỉnh Bắc Ninh, đại diện các Bộ ngành Trung ương, các Hội, Hiệp hội chuyên ngành, các chuyên gia là thành viên của Hội đồng thẩm định. Thủ trưởng Bộ Xây dựng Phan Thị Mỹ Linh - Chủ tịch Hội đồng thẩm định chủ trì Hội nghị.

Theo báo cáo của tư vấn - Viện Quy hoạch đô thị và nông thôn quốc gia (VIUP), Quy hoạch xây dựng vùng tỉnh Bắc Ninh đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050 đã được UBND thành phố Bắc Ninh phê duyệt vào năm 2013, đến nay, cần thiết phải tổ chức rà soát, đánh giá tình hình thực hiện, điều chỉnh và cập nhật tình hình phát triển kinh tế xã hội trong giai đoạn mới. Ngoài ra, năm 2016, Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch xây dựng Vùng Thủ đô Hà Nội đến năm 2030, tầm nhìn năm 2050, trong đó xác định Bắc Ninh cùng Hà Nội và Vĩnh Phúc sẽ là các cực của tam giác tăng trưởng, giữ vai trò hạt nhân của Vùng Thủ đô. Vì vậy, quy hoạch xây dựng vùng tỉnh Bắc Ninh cần điều chỉnh để phù hợp các định hướng mới với các tiêu chí của đô thị loại 1 trực thuộc Trung ương mà Bắc Ninh đang hướng tới, đồng thời điều chỉnh các giải pháp và lộ trình phát triển đô thị, đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng phù hợp.

Theo Đề án, đô thị trung tâm Bắc Ninh sẽ được mở rộng gồm: Thành phố Bắc Ninh, thị xã Từ Sơn, huyện Tiên Du, huyện Quế Võ, huyện



Thứ trưởng Phan Thị Mỹ Linh phát biểu tại Hội nghị Yên Phong, giữ vai trò hạt nhân thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội tỉnh Bắc Ninh, đạt tiêu chuẩn đô thị loại I trực thuộc Trung ương; bảo tồn và phát huy các giá trị di sản văn hóa, lịch sử, từng bước xây dựng nền kiến trúc Bắc Ninh hiện đại, chú trọng bảo tồn và phát huy kiến trúc truyền thống, mang đặc trưng văn hóa vùng Kinh Bắc; quy hoạch xây dựng vùng tỉnh Bắc Ninh gắn với quy hoạch xây dựng Vùng Thủ đô, có cơ sở kinh tế vững chắc, hạ tầng đồng bộ, hiện đại, môi trường sống tốt theo hướng đô thị sinh thái, thông minh, đáp ứng những nhu cầu cơ bản về vật chất, tinh thần của nhân dân, phát triển hài hòa giữa đô thị và nông thôn, con người và thiên nhiên; xác lập cơ sở để quản lý, thu hút nguồn lực đầu tư xây dựng và phát triển vùng theo quy hoạch, pháp luật, đảm bảo hiệu quả; phát triển đô thị gắn với bảo đảm an ninh, quốc phòng.

Phạm vi lập quy hoạch là toàn bộ tỉnh Bắc Ninh, diện tích là 822,71km<sup>2</sup>, dân số 1.317.817 người (năm 2017).

Quy hoạch xác định vùng tỉnh Bắc Ninh đến năm 2035 có tính chất là một trong những trung

tâm kinh tế của Vùng Thủ đô, Vùng Kinh tế trọng điểm Bắc Bộ, nằm trên hành lang kinh tế Lạng Sơn - Hà Nội - Hải Phòng - Quảng Ninh và Lào Cai - Hà Nội - Hải Phòng - Quảng Ninh với trọng tâm là công nghiệp và các loại hình dịch vụ, trong đó tập trung vào kinh tế tri thức, thương mại, công nghiệp công nghệ cao; là đầu mối giao lưu, trung tâm cấp vùng về thương mại, du lịch, văn hóa, lịch sử của Vùng Thủ đô Hà Nội; là vùng đô thị phát triển bền vững hướng tới kinh tế tri thức và đô thị thông minh, định hướng là thành phố loại I trực thuộc Trung ương vào năm 2022; có vị trí quan trọng về an ninh, quốc phòng. Tầm nhìn đến năm 2050, tỉnh Bắc Ninh cùng với Thủ đô Hà Nội, Hải Phòng, Quảng Ninh là động lực phát triển kinh tế vùng đồng bằng Sông Hồng, Vùng Kinh tế trọng điểm Bắc Bộ và cả nước, có ý nghĩa quốc tế, là trung tâm phát triển công nghệ cao của khu vực và quốc tế.

Theo Đồ án Điều chỉnh quy hoạch xây dựng vùng tỉnh Bắc Ninh đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050, khu vực Bắc sông Đuống là vùng nội thành của thành phố trực thuộc Trung ương với chức năng là trung tâm chính trị, hành chính, kinh tế, văn hóa, giáo dục, khoa học công nghệ, trung tâm là thành phố Bắc Ninh. Khu vực Nam sông Đuống là vùng ngoại thành của thành phố trực thuộc Trung ương, gồm các huyện: Thuận Thành, Gia Bình, Lương Tài.

Đồ án đề xuất 5 chiến lược phát triển vùng tỉnh Bắc Ninh theo mục tiêu phát triển bền vững, gồm: Tăng cường liên kết và chia sẻ chức năng vùng; bảo tồn, phát huy các giá trị di sản; phát triển theo mô hình đô thị thông minh; xây dựng vùng đô thị hóa sinh thái, hạ tầng văn minh hiện đại; tạo sự riêng biệt.

Cấu trúc không gian vùng tỉnh Bắc Ninh được điều chỉnh về nội dung liên kết theo từng giai đoạn phát triển kinh tế xã hội, đồng thời hình thành 5 hành lang phát triển, bao gồm: Hành lang phát triển đô thị, dịch vụ dọc QL 1, nối Từ Sơn - Tiên Du - Bắc Ninh, kết hợp với



Toàn cảnh Hội nghị

trục phát triển đô thị Hà Nội - Bắc Ninh - Bắc Giang; hành lang phát triển đô thị công nghiệp dọc QL 18, nối Yên Phong - Bắc Ninh - Quế Võ, xây dựng các đô thị công nghiệp hoàn chỉnh, bổ sung cơ sở hạ tầng xã hội, dịch vụ phát triển công nghiệp; hành lang phát triển đô thị dịch vụ dọc QL 18 và vành đai 4, thành phố Bắc Ninh, huyện Thuận Thành; phát triển du lịch sinh thái dọc hành lang sông Đuống; hành lang phát triển đô thị, công nghiệp và nông nghiệp sinh thái công nghệ cao dọc QL 17, nối Quế Võ - Gia Bình - Thuận Thành.

Bên cạnh đó, Đồ án cũng đưa ra các định hướng về quy hoạch sử dụng đất; phát triển hệ thống hạ tầng kinh tế xã hội; phát triển hệ thống giao thông; cao độ nền xây dựng; cấp nước; cấp điện; phòng chống lũ lụt và thoát nước mặt; thông tin liên lạc; thu gom và xử lý rác thải; quản lý nghĩa trang.

Nhằm giúp đơn vị tư vấn hoàn thiện Báo cáo thuyết minh Đồ án Điều chỉnh quy hoạch xây dựng vùng tỉnh Bắc Ninh đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050, các chuyên gia phản biện và thành viên Hội đồng thẩm định Bộ Xây dựng đã đưa ra những ý kiến góp ý về các lĩnh vực: Giao thông; tài nguyên môi trường; phát triển đô thị; du lịch; phát triển công nghiệp...

PGS.TS Nguyễn Hồng Tiến - Phó Chủ tịch Hội Cấp thoát nước Việt Nam, chuyên gia phản biện nhận xét, Đồ án được đơn vị tư vấn thực hiện công phu, bài bản, có nhiều số liệu, nội dung có tính khả thi cao. Tuy nhiên, Đồ án cần

phân tích ưu, nhược điểm hiện trạng hệ thống hạ tầng giao thông; rà soát chỉ tiêu đất giao thông đô thị; chú ý hệ thống chiếu sáng đô thị; xây dựng danh mục dự án ưu tiên đầu tư; bổ sung nội dung xây dựng nông thôn mới, cụm công nghiệp làng nghề.

Kết luận Hội nghị, Thứ trưởng Phan Thị Mỹ Linh - Chủ tịch Hội đồng thẩm định Bộ Xây dựng đánh giá, đơn vị tư vấn đã nghiêm túc triển khai Đề án, tuân thủ đúng theo nhiệm vụ quy hoạch đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt và các quy hoạch vùng có liên quan đến Bắc Ninh.

Thứ trưởng Phan Thị Mỹ Linh yêu cầu đơn vị

tư vấn bổ sung đánh giá hiện trạng hạ tầng đô thị, giao thông, hiện trạng sử dụng tài nguyên đất, phát triển nông thôn mới, xác định lại định hướng phát triển không gian vùng, chú trọng phát triển Bắc Ninh thành đô thị thông minh, rà soát các dự báo về đô thị hóa, tăng dân số đảm bảo có cơ sở và bám sát thực tế hơn, đồng thời tiếp thu đầy đủ ý kiến đóng góp của các chuyên gia phản biện và thành viên Hội đồng thẩm định Bộ Xây dựng, sớm hoàn thiện Báo cáo thuyết minh Đề án gửi lãnh đạo Bộ Xây dựng xem xét, trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt./.

Trần Đình Hà

## Hội thảo Quản lý nước thông minh hướng tới phát triển bền vững

Ngày 8/8/2018 tại Hà Nội, Hội Cấp thoát nước Việt Nam tổ chức Hội thảo ngành Nước với chủ đề “Quản lý nước thông minh hướng tới phát triển bền vững”. Hội thảo có sự tham dự của ông Cao Lại Quang - Chủ tịch Hội Cấp thoát nước Việt Nam; PGS. TS. Mai Thị Liên Hương - Cục trưởng Cục Hạ tầng kỹ thuật Bộ Xây dựng; ông Robin Bednall - Bí thư thứ Nhất, Đại sứ quán Úc tại Việt Nam; ông Paul Smith - đại diện Hiệp hội Nước của Úc; ông Matti Leppniemi - đại diện Diễn đàn nước Phần Lan cùng các doanh nghiệp, diễn giả và chuyên gia hàng đầu trong ngành Nước.

Phát biểu tại Hội thảo, ông Cao Lại Quang cho biết: Tích hợp công nghệ 4.0 vào ngành công nghiệp là xu thế tất yếu của xã hội hiện nay. Với những cải tiến vượt trội dựa trên nền tảng công nghệ số và các công nghệ thông minh để tối ưu hóa các quy trình, phương thức sản xuất sẽ là yếu tố hỗ trợ đắc lực cho sự phát triển bền vững của ngành Nước Việt Nam, bao gồm cả cấp thoát nước, lọc nước và xử lý nước thải.

Hội thảo được tổ chức nhằm mang đến cái nhìn tổng quan về thực trạng và định hướng phát triển của ngành Nước hiện nay, cùng chia



Toàn cảnh Hội thảo

sé kinh nghiệm của hệ thống quản lý nước thông minh, ứng dụng công nghệ 4.0 nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động sản xuất và quản lý doanh nghiệp và đề cập đến những phương thức quản lý nước ứng dụng công nghệ thông minh cũng như giới thiệu các công nghệ quản lý nước hiện đại. Từ đó đề ra các giải pháp mới, hiệu quả và bền vững, sẵn sàng đáp ứng nhu cầu phát triển nhanh chóng của ngành Nước nói riêng và quốc gia nói chung.

Theo ông Cao Lại Quang, Hội thảo này là sự kiện tiền đề cho Triển lãm và Hội thảo VIET-WATER 2018 sẽ diễn ra từ ngày 7 - 9/11/2018 tại Trung tâm Hội chợ và Triển lãm Sài Gòn

(SECC), TP. Hồ Chí Minh. Với danh mục sản phẩm trưng bày đa dạng và phong phú, cùng nhiều kỹ thuật và giải pháp cho tất cả các phân ngành trong ngành Nước, phiên bản lần thứ 10 của VIETWATER năm nay đặc biệt đề cao những thiết bị và công nghệ mới trong lĩnh vực xử lý chất thải rắn và môi trường. Đây là 2 lĩnh vực trưng bày mới tại VIETWATER 2018 và hứa hẹn sẽ mang đến cho khách tham quan những trải nghiệm thú vị cùng nhiều chương trình hội thảo khoa học và diễn đàn công nghệ bổ ích.

Trình bày tham luận tại Hội thảo, Cục trưởng Cục Hạ tầng kỹ thuật Mai Thị Liên Hương cho biết, hiện nay Việt Nam có hơn 500 hệ thống cấp nước đô thị với tổng công suất 8,7 triệu m<sup>3</sup>/ngày đêm, 85,5% dân cư đô thị được cấp nước thông qua hệ thống cấp nước tập trung; tỷ lệ thất thoát nước sạch hiện nay là 22,5%. Về thoát nước, hiện nay Việt Nam có 41 nhà máy xử lý nước thải tập trung đã được đầu tư xây dựng với tổng công suất khoảng 910 m<sup>3</sup>/ngày đêm. Hiện có khoảng 12% lượng nước thải đô thị được thu gom và xử lý. Bên cạnh đó, hiện cũng có khoảng 50 nhà máy xử lý nước thải đang trong quá trình thiết kế, thi công, dự kiến sau khi hoàn thành sẽ nâng tổng công suất xử lý nước thải lên khoảng 3 triệu m<sup>3</sup>/ngày đêm và tỷ lệ nước thải được thu gom, xử lý đạt khoảng 20%.

Mục tiêu phát triển bền vững ngành nước Việt Nam như sau: Đến năm 2020, tỷ lệ dân cư được cung cấp nước sạch, hợp vệ sinh đạt từ 90 - 95%, điều kiện cung cấp nước sạch được cải thiện, từng bước bảo đảm cấp nước an toàn, nâng cao nhận thức cộng đồng và sử dụng nước tiết kiệm; đến năm 2030, tỷ lệ dân cư được cung cấp nước sạch, hợp vệ sinh đạt từ 95 - 100%, điều kiện cấp nước đảm bảo an ninh, an toàn. Trong lĩnh vực xử lý rác thải, mục tiêu đến năm 2020, tỷ lệ nước thải đô thị được thu gom và xử lý đạt 15 - 20%; tỷ lệ thất thoát, thất thu nước sạch đạt dưới 18% đối với đô thị loại IV trở lên, dưới 25% đối với đô thị loại V; đến năm 2030, tỷ lệ nước thải đô thị được thu gom và xử

lý đạt 50% đối với đô thị loại II trở lên và 25% đối với đô thị loại V, IV, III; 100% nước thải nguy hại được xử lý; tỷ lệ thất thoát, thất thu nước sạch dưới 15% đối với các đô thị.

Nhấn mạnh đến vai trò của quản lý nước thông minh hướng tới phát triển bền vững, bà Mai Thị Liên Hương cho biết, ứng dụng công nghệ thông tin, thiết bị thông minh trong quản lý, vận hành hệ thống cấp thoát nước, quản lý rủi ro, quản lý tài sản, quản lý ghi thu hóa đơn tiền nước và quản lý khách hàng; lựa chọn công nghệ và thiết bị tiên tiến, có chế độ tự động hóa cao, tiết kiệm năng lượng, tiết kiệm nước, thân thiện với môi trường; nghiên cứu sản xuất vật tư thiết bị ngành nước trong nước đạt chất lượng cao, đảm bảo đến năm 2025 có khả năng cung cấp đầy đủ các chủng loại vật tư, thiết bị ngành nước.

Ở Việt Nam hiện nay, ngành Nước đang đối mặt với nhiều khó khăn, bất cập, đối mặt với nhiều thách thức lớn như: Gia tăng dân số đô thị, ngân sách hạn hẹp, năng lực quản lý vận hành chưa tốt, ô nhiễm nguồn nước, hạn hán, lũ lụt, ngập mặn... Trước những thách thức đó, ngành Nước Việt Nam đã và đang tập trung ưu tiên cho việc đổi mới chính sách, thu hút nguồn lực đầu tư, đẩy mạnh áp dụng khoa học kỹ thuật.

Để nhân rộng và giúp các doanh nghiệp cấp thoát nước Việt Nam vượt qua những khó khăn, thách thức, nâng cao chất lượng, hiệu quả của dịch vụ cấp thoát nước thì việc đẩy mạnh áp dụng các giải pháp quản lý nước thông minh, hướng tới phát triển bền vững là xu thế tất yếu và đặc biệt cần thiết. Hiện nay, trong số các doanh nghiệp ngành Nước Việt Nam, HueWACO là một trong những đơn vị tiên phong trong áp dụng công nghệ thông tin vào quản lý và điều hành ở công ty, với việc lắp đặt hệ thống SCADA tự động hóa một số trạm tăng áp. Đến năm 2013, công ty đã tự động hóa 9 nhà máy, châm hóa chất tự động, giám sát chất lượng nước online, áp dụng hệ thống GIS phân vùng tách mạng, tính toán các kế hoạch hoạt động của các máy bơm và các kế hoạch

## KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

sản xuất dựa trên dự báo khí tượng, kết nối dữ liệu của khách hàng để kiểm soát thoát thoát, cảnh báo sớm sự cố, tăng chất lượng chăm sóc khách hàng.

Cũng như HueWACO, công ty BWACO cũng tích cực áp dụng khoa học công nghệ, thông tin trong quản lý và vận hành hoạt động của công ty, đặc biệt là phương pháp ghi thu tại chỗ bằng điện thoại di động. Ưu điểm nổi bật của phương pháp này là tiết kiệm nhân lực, thu hồi tiền nhanh, không gây phiền hà cho khách hàng, ít khi phải điều chỉnh hóa đơn do sai sót, tính chân thực cao. Với phương pháp này, khách hàng có thể đăng ký ủy nhiệm thu tiền nước tại các ngân hàng có liên kết, trường hợp khách hàng không trả tiền ngay khi ghi thu có thể tới thanh toán tại chuỗi các cửa hàng tiện ích hoặc thanh toán qua ví Momo, Bankplus. Khi khách hàng nộp tiền, chương trình sẽ gạch nợ online tới phần mềm quản lý khách hàng của BWACO.

Để hiện thực hóa việc áp dụng công nghệ thông tin vào thực tiễn hoạt động của các doanh nghiệp ngành Nước, GS.TS Nguyễn Việt Anh - Trưởng bộ môn cấp thoát nước, Viện trưởng Viện Khoa học kỹ thuật và môi trường, trường Đại học Xây dựng Hà Nội nêu lên những

nội dung chính của quản lý hệ thống cấp và thoát nước thông minh gồm: Nâng cấp hệ thống SCADA để nâng cao năng lực quản lý, điều hành sản xuất và cung cấp nước sạch; công nghệ xử lý nước tiên tiến; ứng dụng công nghệ thông tin để thiết lập mô hình vật lý số trong quản lý hệ thống cấp nước; tích hợp các cảm biến vào hệ thống công nghệ thông tin; ổn định chất lượng và áp lực nước, quản lý lượng nước khai thác và lượng nước tiêu thụ, vận hành và quản lý hệ thống máy móc, thiết bị, quản lý hệ thống đường ống cung cấp nước, quản lý đến từng hộ tiêu thụ nước, với đầy đủ các cơ sở dữ liệu, ứng dụng công nghệ thông tin để thu hồi tiền nước, giá dịch vụ xử lý nước thải; kiểm soát chất lượng nước mặt, nước ngầm, tính toán, dự báo mưa lũ, ngập úng, đưa ra phương án quản lý điều hành hợp lý, phạm vi cấp nước lớn; kết nối với các dịch vụ đô thị khác, sử dụng nền tảng công nghệ thông tin chung.

Như vậy có thể nói, việc áp dụng thành công các giải pháp thông minh và thành quả của cách mạng công nghiệp 4.0 cho phép nâng cao chất lượng dịch vụ cấp thoát nước với chi phí hợp lý và giúp cho doanh nghiệp phát triển bền vững./.

Trần Đình Hà

### Hội thảo quốc tế Công nghệ mới về vật liệu xây dựng và giải pháp cho nhà ở thích ứng với khí hậu Việt Nam

Ngày 10/8/2018, tại Hà Nội, Viện Vật liệu Xây dựng (Bộ Xây dựng) phối hợp với Viện Công nghệ xây dựng Hàn Quốc và Công ty ZENITH (Hàn Quốc) tổ chức Hội thảo quốc tế Công nghệ mới về VLXD và giải pháp cho nhà ở thích ứng với khí hậu Việt Nam. TS. Lê Trung Thành, Viện trưởng Viện Vật liệu xây dựng chủ trì Hội thảo.

Tham dự Hội thảo có đại diện lãnh đạo các Cục, Vụ chức năng của Bộ Xây dựng; Bộ Khoa học Công nghệ; các Hội, Hiệp hội chuyên ngành; các trường Đại học; các doanh nghiệp

tư vấn thiết kế, sản xuất vật liệu xây dựng; các chuyên gia trong nước và quốc tế.

Phát biểu khai mạc Hội thảo, TS. Lê Trung Thành cho biết, ngành vật liệu xây dựng (VLXD) có vai trò quan trọng trong việc tạo động lực phát triển kinh tế xã hội của mỗi quốc gia. Tại Việt Nam, ngành VLXD đã và đang được phát triển cả về chủng loại, số lượng và chất lượng nhằm đáp ứng ngày càng cao nhu cầu phát triển đô thị, xây dựng hạ tầng, nhà ở của đất nước. Những năm gần đây, phát triển VLXD đã có sự chuyển dịch khá rõ rệt về mục

# KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG



TS. Nguyễn Trung Thành – Viện trưởng Viện  
Vật liệu Xây dựng phát biểu tại Hội thảo  
tiêu, thay vì chỉ đóng vai trò về phát triển kinh  
tế, tạo công ăn việc làm cho người lao động,  
sản xuất VLXD ngày càng tiệm cận với quan  
điểm phát triển bền vững của Liên Hợp quốc về  
hài hòa cả 3 yếu tố là kinh tế, xã hội và môi  
trường, đó là tăng cường nghiên cứu sản xuất  
vật liệu không sử dụng hoặc sử dụng ít nguyên  
liệu trực tiếp từ tài nguyên thiên nhiên, đồng  
thời nâng cao hàm lượng nguyên liệu tái chế từ  
phế thải các ngành công nghiệp.

Chính phủ Việt Nam đã có định hướng phát  
triển bền vững ngành Xây dựng, trong đó có  
lĩnh vực VLXD, với mục tiêu: Phát triển ngành  
Xây dựng đạt trình độ tiên tiến ngang tầm với  
các nước trong khu vực và thế giới. Tiếp cận và  
làm chủ các công nghệ hiện đại, nâng cao  
năng lực công nghiệp xây lắp, đáp ứng yêu cầu  
xây dựng trong nước và có khả năng cạnh tranh  
quốc tế. Phát triển mạnh mẽ công nghiệp  
VLXD, nhất là vật liệu mới, vật liệu chất lượng  
cao, vật liệu tiết kiệm tài nguyên khoáng sản,  
tiết kiệm năng lượng, thân thiện với môi trường.

TS Lê Trung Thành cho biết, Quy hoạch  
tổng thể phát triển VLXD đến năm 2020 và định  
hướng đến năm 2030 đã được Thủ tướng Chính  
phủ phê duyệt tại Quyết định số 1496/QĐ-TTg  
ngày 22/8/2014, trong đó trọng tâm là: Phát  
triển VLXD hướng tới phát triển ổn định, bền  
vững trên cơ sở sử dụng tài nguyên tiết kiệm,  
hiệu quả, bảo vệ môi trường, đáp ứng nhu cầu  
trong nước và hướng tới xuất khẩu; đầu tư



Đại diện Viện KICT - Ông Dong Woo Cho trình bày  
tham luận tại Hội thảo

phát triển các cơ sở sản xuất vật liệu, cơ sở chế biến nguyên liệu chuyên nghiệp theo hướng tập trung, quy mô lớn; đầu tư chuyên sâu, nâng cấp công nghệ, ứng dụng công nghệ hiện đại, tiết kiệm nguyên, nhiên liệu, giảm thiểu ô nhiễm môi trường để nâng cao năng lực sản xuất và chất lượng sản phẩm; nghiên cứu, phát triển các loại vật liệu mới đáp ứng nhu cầu sử dụng đa dạng của thị trường và nền kinh tế, từng bước hội nhập khoa học và công nghệ sản xuất VLXD quốc tế, nâng cao trình độ nghiên cứu trong nước, rút ngắn khoảng cách về công nghệ với thế giới; nghiên cứu sử dụng các loại chất thải làm nguyên, nhiên liệu sản xuất VLXD; khuyến khích các thành phần kinh tế tham gia đầu tư, sản xuất VLXD, phát triển cơ khí chế tạo cho công nghiệp VLXD.

Ngành sản xuất VLXD hướng đến mục tiêu:  
Phát triển các loại hình sản phẩm VLXD đáp ứng đầy đủ nhu cầu thị trường trong nước và tham gia xuất khẩu; xác định nhu cầu từng loại VLXD theo giai đoạn làm cơ sở cho việc lập quy hoạch phát triển sản phẩm VLXD chủ yếu và quy hoạch phát triển VLXD địa phương; lựa chọn quy mô đầu tư hợp lý, tiếp tục phát triển sản xuất các sản phẩm có khả năng cạnh tranh trên thị trường; đến năm 2020, ngành công nghiệp sản xuất VLXD đạt công nghệ sản xuất tiên tiến, sản phẩm chất lượng cao, tiêu hao nguyên liệu và năng lượng thấp, đáp ứng tiêu chuẩn về môi trường.

# KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG



Toàn cảnh Hội thảo

Theo TS. Lê Trung Thành, cùng với xu hướng tiết kiệm năng lượng và thân thiện với môi trường mà nhiều quốc gia đang theo đuổi thì mô hình ngôi nhà Passive House (Tòa nhà thụ động) và kỹ thuật xây dựng nên tòa nhà này đang được quan tâm và phát triển mạnh tại Hàn Quốc và một số nước khác nhờ khả năng tự thích ứng với khí hậu của căn nhà: Tự đảm bảo, duy trì mức độ nhiệt độ dễ chịu trong phòng mà không cần dùng đến thiết bị điều hòa nhiệt độ, hoặc có thể tiết kiệm khoảng 80% năng lượng sử dụng các thiết bị này ở các mức nhiệt độ khác nhau.

Phát biểu tại Hội thảo, ông Dong Woo Cho - Viện Công nghệ Xây dựng Hàn Quốc nhận xét: Việt Nam là quốc gia có khí hậu nhiệt đới gió mùa, do đó ngôi nhà chịu tác động lớn và

phức tạp của thời tiết. Một trong những kết quả của sự tác động đó là: Tỷ lệ năng lượng tiêu tốn để làm mát chiếm nhiều nhất, lên đến 21% tổng năng lượng tiêu thụ của cả tòa nhà.

Theo ông Dong Woo Cho, kỹ thuật xây dựng tòa nhà Passive House được cho là giải pháp tối ưu cho tòa nhà sinh thái, thích ứng với khí hậu Việt Nam. Kỹ thuật này là sự kết hợp nhiều công nghệ trong các quá trình từ chế tạo vật liệu đến thiết kế và thi công trong khi luôn đảm bảo thân thiện với môi trường. Quá trình thiết kế, xây dựng tòa nhà này chú ý đặc biệt đến hệ thống cửa sổ cách nhiệt, tường cách nhiệt và thiết kế hệ thống điều khiển luồng không khí ra, vào ngôi nhà, phù hợp với từng mùa và sử dụng vật liệu cách nhiệt sáng màu cho phần mái tòa nhà nhằm giảm hấp thụ nhiệt từ bức xạ mặt trời.

Với mục đích mang đến những tiến bộ trong lĩnh vực xây dựng đến Việt Nam, ngoài việc giới thiệu kỹ thuật xây dựng Passive House, Hội thảo còn đề cập nhiều nội dung về quá trình nghiên cứu thực tế về vật liệu, thiết kế và thi công phù hợp với khí hậu Việt Nam và thảo luận cơ hội hợp tác nghiên cứu, ứng dụng các VLXD và giải pháp mới nhằm phát triển bền vững ngành Xây dựng 2 nước Việt Nam, Hàn Quốc./.

Trần Đình Hà

## Đô thị thông minh 2.0: Cùng tạo dựng mô hình mới trong phát triển và quản lý đô thị tại Trung Quốc

Gần đây, dưới sự chỉ đạo của Ban tiêu chuẩn hóa đô thị thông minh quốc gia Trung Quốc, Viện Nghiên cứu tiêu chuẩn hóa kỹ thuật điện tử Trung Quốc (Phòng Nghiên cứu điện tử số 4 thuộc Bộ Công nghiệp và Công nghệ thông tin) phối hợp với 12 đơn vị sản xuất và nghiên cứu như trường Đại học Hàng không vũ trụ Bắc Kinh, Viện Nghiên cứu thông tin và truyền thông Trung Quốc, Trung tâm Dịch vụ ứng dụng thẻ IC - Bộ Nhà ở và Xây dựng đô thị - nông thôn Trung Quốc để biên soạn “Sách

trắng phát triển đô thị thông minh kiểu mới (2018)” (dưới đây viết tắt là “Sách trắng”)

“Sách trắng” chủ yếu nghiên cứu về nội hàm và xu thế phát triển đô thị thông minh kiểu mới, miêu tả về mục đích, ý nghĩa và sự nhận thức đối với việc thúc đẩy phân cấp, phân loại trong xây dựng đô thị thông minh kiểu mới, đưa ra hệ thống đánh giá đô thị thông minh kiểu mới dựa trên các mô hình hoàn thiện, đề xuất thông qua xây dựng hệ thống tiêu chuẩn hóa đánh giá đô thị thông minh kiểu mới, hướng dẫn các cấp

chính quyền trong việc triển khai xây dựng phân cấp, phân loại đô thị thông minh kiểu mới, đồng thời rút ra các bài học và tham khảo đối với việc đi sâu nghiên cứu và xây dựng đô thị thông minh kiểu mới.

Đô thị thông minh kiểu mới là một mô hình mới về đổi mới phát triển và quản lý đô thị. Về mục tiêu xây dựng, đô thị thông minh kiểu mới tập trung ở việc phá vỡ mô hình và cơ chế quản lý đô thị vốn có, xây dựng hệ thống dịch vụ tiện lợi cho người dân, lấy phục vụ người dân đô thị làm gốc. Về con đường thực thi, đô thị thông minh kiểu mới tận dụng đầy đủ các kỹ thuật công nghệ của thời đại mới, xây dựng mô hình mới trong phát triển và quản lý đô thị có sự tham gia đồng thời của các doanh nghiệp và người dân đô thị.

## 1. Các kỹ thuật mới tạo sức sống mới cho đô thị thông minh

Nền tảng công nghệ thông tin thế hệ mới như điện toán đám mây, dữ liệu lớn (Big data), điện toán lượng tử, Internet of Things, công nghệ truyền thông di động thế hệ thứ 5 (5G), trí tuệ nhân tạo... sẽ ngày càng phát huy tác dụng quan trọng đối với việc xây dựng đô thị thông minh kiểu mới. Điện toán đám mây nâng cấp từ IaaS (Infrastructure-as-a-Service, cơ sở hạ tầng như một dịch vụ) lên PaaS (Platform-as-a-Service, nền tảng như một dịch vụ), sự tích hợp sâu và phổ cập giữa dữ liệu lớn và điện toán đám mây, Internet of Things sẽ đạt được nhiều ứng dụng chuyên sâu hơn, công nghệ trí tuệ nhân tạo sẽ được áp dụng tại nhiều lĩnh vực.

Dựa trên kỹ thuật điện toán đám mây, xây dựng thống nhất nền tảng dữ liệu lớn cấp đô thị từ cơ sở hạ tầng, dữ liệu nền tảng tới dịch vụ, có thể tiến hành quản lý hiệu quả đối với dữ liệu mạng internet, dữ liệu của chính phủ, dữ liệu không gian, dữ liệu video và dữ liệu từ các ứng dụng khác nhau, đồng thời cung cấp các dịch vụ tương ứng.

Cùng với sự thành thục dần của kỹ thuật điện toán đám mây, các địa phương thông qua

xây dựng đám mây của các trung tâm dữ liệu, nâng cao năng lực hỗ trợ lớn hơn đối với lượng dữ liệu lớn của trung tâm dữ liệu.

Trước và sau năm 2020, ứng dụng 5G sẽ trở nên thành thục. Trên cơ sở của Internet kết nối vạn vật, 5G sẽ đóng vai trò quan trọng của “vạn vật kết nối”, đồng thời trở thành nền tảng quan trọng của “đô thị thông minh”, sự phát triển của kỹ thuật internet vạn vật kết nối sẽ đóng vai trò hỗ trợ cơ bản trong việc ứng dụng thông minh hóa cho đô thị thông minh.

Điện toán lượng tử lợi dụng phương thức chồng xếp mạch lạc để thực hiện khả năng tính toán siêu cấp, có thể tăng tốc chỉ số năng lực và tốc độ học tập, dễ dàng ứng phó với những thách thức về dữ liệu lớn. Điện toán lượng tử sẽ cung cấp các công cụ mang tính cách mạng cho sự phát triển của đô thị thông minh.

Hiện tại, công nghệ trí tuệ nhân tạo đã bắt đầu được ứng dụng nhiều trong các lĩnh vực như an ninh quốc phòng, trợ lý cá nhân, tài chính..., sau này vẫn sẽ thâm nhập vào rất nhiều lĩnh vực của đô thị thông minh. Công nghệ trí tuệ nhân tạo sẽ cung cấp sự hỗ trợ chuyên sâu hơn cho việc xây dựng các thành phố thông minh mới trong tương lai.

## 2. Hệ thống dữ liệu mở của chính phủ thúc đẩy đi sâu chuyển đổi đô thị

Việc xây dựng đô thị thông minh được thiết lập trên cơ sở của sự tích hợp đầy đủ và tận dụng khai thác các tài nguyên dữ liệu thuộc các lĩnh vực khác nhau, tình hình chia sẻ và khai thác dữ liệu sẽ ảnh hưởng rất lớn tới tiến trình thúc đẩy đô thị thông minh. Hiện tại, các cơ quan chính phủ vẫn còn tồn tại một khoảng cách nhất định trong phương diện liên kết dữ liệu, các cơ quan có liên quan trước hết cần thực hiện chia sẻ dữ liệu khi xây dựng dữ liệu chính phủ.

Hiện tại, các chính sách có liên quan của Trung Quốc đang nỗ lực thúc đẩy sự chia sẻ dữ liệu. Trong 5 năm tới, cần thực hiện chiến lược dữ liệu lớn của nhà nước Trung Quốc, đẩy

nhanh chia sẻ dữ liệu chính phủ, bao gồm đẩy nhanh xây dựng nền tảng thống nhất về dữ liệu của nhà nước Trung Quốc, đồng thời khích lệ các doanh nghiệp và quần chúng khai thác tận dụng. Trong “Đề cương hành động thúc đẩy phát triển dữ liệu lớn” do Quốc vụ viện Trung Quốc đưa ra đã chỉ rõ, cuối năm 2018, cần xây dựng nền tảng thống nhất về dữ liệu chính phủ quốc gia. Cuối năm 2020, từng bước thực hiện mở cơ sở dữ liệu về tín dụng, giao thông, y tế, vệ sinh, việc làm, an sinh xã hội, địa lý, văn hóa, giáo dục, khoa học kỹ thuật, nông nghiệp, môi trường, giám sát an toàn, khí tượng, doanh nghiệp đăng ký quản lý giám sát...

Sự chia sẻ dữ liệu có tác dụng cực kỳ quan trọng đối với sự phát triển của đô thị thông minh. Chia sẻ dữ liệu kích hoạt đô thị thông minh, thông qua phân tích, khai thác... dữ liệu mở, có thể hiểu về tình hình vận hành đô thị, nhu cầu và tiêu hao trong xã hội, các dịch vụ công cộng, nâng cao hiệu suất xã hội, khơi dậy giá trị tiềm tàng và to lớn của doanh nghiệp. Chia sẻ dữ liệu làm phong phú các ứng dụng đô thị thông minh, phạm vi mở của các dữ liệu có ảnh hưởng trực tiếp tới việc chia sẻ và tận dụng dữ liệu trong tương lai, thông qua chia sẻ dữ liệu về các lĩnh vực như y tế, giao thông, giáo dục, môi trường... sẽ sản sinh ra các nội dung ứng dụng phong phú hơn, giúp phục vụ tốt hơn cho cộng đồng.

### 3. Bảo vệ an ninh mạng là công tác trọng điểm

An ninh mạng là công việc quan trọng trong hoạt động công nghệ thông tin, là trọng điểm ưu tiên hàng đầu trong xây dựng đô thị thông minh kiểu mới.

Hiện tại, các tổ chức có liên quan của Trung Quốc đang tăng cường quy hoạch và hoàn thiện việc nghiên cứu và đề ra các tiêu chuẩn về an ninh trong đô thị thông minh, hệ thống bảo vệ an ninh đô thị thông minh đang dần được xây dựng. Công nghệ nòng cốt trong an ninh đô thị thông minh đang có những bước đột

phá. Các nhà cung cấp an ninh ở các thành phố thông minh cũng đang thiết kế các giải pháp bảo mật tương ứng dựa trên nhu cầu thực tế của chính phủ trong việc phát triển các đô thị thông minh và các dự án đô thị hóa kiểu mới, đồng thời tiếp tục hội nhập vào các ngành công nghiệp thành phố thông minh và xây dựng đô thị hóa kiểu mới. Trong phương diện an ninh mạng, công nghệ xác thực danh tính đã mang lại bước đột phá. Trong phương diện bảo mật đám mây, Trung Quốc đang nỗ lực cung cấp các dịch vụ mang tính bảo vệ hướng tới nền tảng điện toán đám mây và các ứng dụng điện toán đám mây, đồng thời cung cấp sự bảo vệ đối với tấn công mạng khi sử dụng công nghệ điện toán đám mây trong lĩnh vực an ninh.

Hiện nay, sự phát triển của các thành phố thông minh tại nhiều nơi khác nhau ở Trung Quốc đã bắt đầu chuyển từ quy hoạch thiết kế sang xây dựng và vận hành kinh doanh. Với việc thực hiện sâu rộng các chiến lược quốc gia như Internet +, đổi mới kép, tiêu thụ thông tin..., Internet đã liên tục sản sinh ra nhiều mô hình quản trị và dịch vụ đô thị mới, sự phát triển của đô thị thông minh kiểu mới bắt buộc phải thông qua việc nghiên cứu các mô hình mới trong hợp tác giữa chính phủ và tư bản xã hội, mở rộng các kênh tài chính dành cho đô thị thông minh, lợi dụng cơ chế thị trường để thúc đẩy xây dựng đô thị thông minh chuyển đổi từ chính phủ chỉ đạo sang vận hành hợp tác giữa chính phủ và thị trường, từ đó thực hiện vận hành kinh doanh bền vững.

Mở rộng các kênh tài chính và sử dụng các cơ chế thị trường để thúc đẩy việc xây dựng các thành phố thông minh đi từ chính phủ chỉ đạo sang hợp tác vận hành giữa chính phủ và thị trường, thực hiện vận hành kinh doanh bền vững.

### 4. Chức năng dịch vụ đô thị thông minh kiểu mới phát triển đa dạng

Trong tương lai, phương hướng ứng dụng trong xây dựng đô thị thông minh sẽ đa dạng, bao gồm 3 lĩnh vực lớn là kinh tế thông minh,

dịch vụ thông minh và tài nguyên thông minh.

Trọng tâm mà “dịch vụ thông minh” hướng tới trong phát triển hài hòa đô thị là các dịch vụ đô thị mang tính thông minh và cá tính. Thông qua cải tạo thông minh hóa để nâng cao dịch vụ công cộng và tính tiện lợi trong cuộc sống của người dân, thúc đẩy giải quyết các vấn đề tại đô thị như việc làm, vệ sinh y tế, giao thông vận tải, quản lý giám sát an toàn xã hội...

“Tài nguyên thông minh” tập trung vào việc tối ưu hóa môi trường sống của các thành phố thông minh, khai thác triệt để các nguồn lực thông tin tiềm năng, tăng cường giám sát và quản lý các ngành công nghiệp với mức tiêu thụ năng lượng cao, tiêu thụ nguyên liệu cao và ô nhiễm cao, đồng thời cải tiến các biện pháp giám sát, cảnh báo sớm và các phương pháp kiểm soát; Điều phối và sử dụng hợp lý nguồn tài nguyên như nước, điện, dầu mỏ... giúp cung cấp cân bằng nguồn tài nguyên, thực hiện mục tiêu phát triển theo kiểu tiết kiệm tài nguyên, xâ

hội thân thiện môi trường và bền vững.

## 5. Thúc đẩy phân cấp, phân loại đô thị thông minh

Việc quy hoạch định vị, môi trường tự nhiên, trình độ phát triển, quy mô dân số, đặc điểm vị trí... của mỗi đô thị là khác nhau, cần căn cứ tình hình thực tế để định vị chuẩn xác, xây dựng lộ trình phù hợp, thúc đẩy phân cấp phân loại đô thị thông minh kiểu mới. Đô thị có khu vực khác nhau, cấp độ khác nhau, loại hình khác nhau sẽ có định vị phát triển khác nhau, do đó cần kiên trì phương pháp phân cấp phân loại, phát triển khoa học theo tình hình thực tế của từng đô thị, xuất phát từ chiến lược phát triển tổng thể của đô thị, làm nổi bật tài nguyên thiên nhiên và các đặc điểm tự thân của đô thị, từ đó xây dựng con đường phát triển riêng biệt./.

Nguồn: Báo Xây dựng Trung Quốc,

ngày 25/6/2018

ND: Kim Nhạn

## Công nghệ in 3D trong xây dựng

Bài viết đề cập tới hiện trạng công nghệ in 3D, tổng quan kinh nghiệm thế giới trong việc ứng dụng các công nghệ in 3D (hay additive manufacturing - AM) vào lĩnh vực xây dựng. Bài viết cũng đánh giá các công nghệ cơ bản đang được sử dụng để in các tòa nhà/ công trình, các đặc điểm khác biệt của các công nghệ đó.

Từ đầu thế kỷ XX, tự động hóa sản xuất đã phát triển ở hầu hết các lĩnh vực. Ứng dụng tự động hóa trong xây dựng gặp trở ngại bởi phương pháp xây dựng, số lượng các sản phẩm hoàn thiện rất nhỏ so với các ngành khác, các thiết bị đắt tiền làm giảm tính hấp dẫn về kinh tế và những hạn chế về vật liệu để có thể tự động hóa trong sản xuất. Ngành Xây dựng hiện nay cũng phải đổi mới với nhiều vấn đề như năng suất lao động thấp, tỷ lệ tai nạn lao động cao, tính phức tạp của việc giám sát quá trình

thi công, thiếu công nhân lành nghề...

Có thể thấy, ngành Xây dựng là một trong những ngành tiêu thụ nhiều nhất tài nguyên không tái tạo và nguyên vật liệu tự nhiên trên thế giới. Công nghệ in 3D (công nghệ sản xuất đắp dần) đã giúp cho việc mở rộng không gian phát triển năng động cho nhiều lĩnh vực sản xuất. In 3D giúp cho công nghệ mới phát triển trong phòng thí nghiệm đạt được tầm cao mới. Công nghệ in 3D là tên gọi chung của các công nghệ sản xuất sản phẩm dựa trên dữ liệu của mô hình số (hoặc CAD) theo phương pháp đắp dần các lớp vật liệu. Các công nghệ tổng hợp từng lớp có thể là sự đột phá đối với các cấu trúc được làm từ vật liệu gốc xi măng.

Trở ngại lớn nhất đối với việc phổ biến công nghệ in 3D ở Nga là việc thiếu các tiêu chuẩn quốc gia về sản xuất theo phương pháp đắp

dần, đặc biệt là các tiêu chuẩn về yêu cầu chung và riêng của vật liệu, kết cấu, công nghệ, thiết bị, kiểm soát chất lượng, quản lý các tính năng và quy trình sản xuất theo phương pháp đắp dần. Cục Quy chuẩn kỹ thuật và Đo lường Liên bang Nga đã ban hành Quyết định số 1013 ngày 1/9/2015 “Về việc thành lập Ủy ban Kỹ thuật về Tiêu chuẩn hóa các công nghệ in 3D”. Mục tiêu chính là tập trung và phối hợp các nỗ lực nhằm xây dựng một giải pháp tổng thể cho việc phát triển các công nghệ in 3D, hệ thống tiêu chuẩn quốc gia (phân loại vật liệu, yêu cầu về chất lượng nguyên liệu, kết cấu, công nghệ, thiết bị, thống nhất các định dạng mô hình máy tính).

Để sử dụng công nghệ đắp dần trong xây dựng, cần phải phát triển và nghiên cứu các vật liệu mới sử dụng cho in 3D. Tuy nhiên, các nhà nghiên cứu hiện đang gặp khó khăn trong việc lựa chọn vật liệu. Sự tương tác cơ bản của công nghiệp 4.0 (thiết kế - vật liệu - công nghệ) chưa được ứng dụng nhiều trong ngành Xây dựng.

## 1. Tổng quan về các tài liệu và thuật ngữ

Thuật ngữ công nghệ sản xuất đắp dần “additive manufacturing” đã xuất hiện từ hơn hai thập kỷ qua. Năm 1986, thiết bị tạo ra các vật thể 3D theo phương pháp khắc hình lập thể (Stereolithography) đã được cấp bằng sáng chế. Cho đến nay, công nghệ in 3D đã và đang được ứng dụng trong nhiều ngành sản xuất. Đã có nhiều dự báo về mức độ phát triển của công nghệ in 3D trong nhiều công trình nghiên cứu trong thập kỷ qua...

Hiện nay, các nghiên cứu khoa học nhằm giải quyết các vấn đề của công nghệ in 3D trong xây dựng đang được thực hiện tại nhiều viện nghiên cứu trên toàn thế giới. Đã có rất nhiều bằng sáng chế được cấp cho các sản phẩm vữa xây dựng (dành cho các máy in 3D), máy in và công nghệ in 3D.



Công nghệ xây dựng theo phương pháp in 3D - Contour Crafting

## 2. Các công nghệ in 3D trong xây dựng

Hiện nay, các công nghệ in 3D (từ in 3D các mẫu và tạo mẫu nhanh, tới chế tạo các sản phẩm hoàn thiện cho các ngành công nghiệp khác nhau) ngày càng thu hút nhiều nhà đầu tư. Tính hấp dẫn của các công nghệ in 3D được nâng cao bởi nhiều yếu tố: mức độ tự động hóa sản xuất cao, cải thiện chất lượng sản phẩm, đẩy nhanh quá trình xây dựng, khả năng tối ưu hóa các mô hình CAD, giảm phế thải sản xuất. Những yếu tố đó là cơ sở để chuyển đổi sang khái niệm “các nhà máy số” trong tương lai. Cuộc cách mạng số xem xét công nghệ số trong thiết kế, chế tạo, thử nghiệm, cũng như in 3D các chi tiết, phụ kiện và chế phẩm nói chung. Theo phương pháp tạo lớp, có thể chia ra hai nhóm - Bed Deposition và Direct Deposition.

Bed Deposition là loại công nghệ sử dụng vật liệu dạng bột tại vị trí làm việc. Việc tạo hình sản phẩm theo từng lớp nhờ nguồn nhiệt - laser (SLM), chùm electron (EBM) hay ánh sáng (DLP, SLA) hoặc chất kết dính (Binder Jetting), phù hợp với mô hình CAD. Phần bột thừa được loại bỏ, sàn làm việc được thay thế, và quy trình được lặp lại.

Direct Deposition là phương pháp tạo hình, trong đó vật liệu được cấp trực tiếp tới vị trí xây dựng phù hợp với mô hình CAD.

Thông thường, chi phí cho công tác cốt pha

chiếm từ 35 - 60% tổng chi phí của kết cấu bê tông. Khả năng xây dựng các kết cấu bê tông không cần cốt pha là một lợi thế quan trọng vì giảm được chi phí, đẩy nhanh tiến độ thi công, tạo ra sự linh hoạt về kiến trúc, cũng như tạo thuận lợi cho việc lắp đặt các thiết bị tiện ích. Công nghệ in 3D được xếp vào nhóm công nghệ xanh, do quá trình sản xuất hầu như không phát sinh phế thải. Khả năng tự động hóa cao và robot hóa quá trình sản xuất cho phép việc thực hiện dự án trong môi trường khắc nghiệt mà không gây tác hại đến sức khỏe của người lao động.

Một trong những người đầu tiên đưa ra ý tưởng về tự động hóa quá trình xây dựng là GS. Joseph Pena - khoa Chế tạo máy, trường Đại học Stanford (Mỹ). Ông là người đề xuất sử dụng vật liệu gốc xi măng cho giải pháp đắp lớp trong xây dựng. GS.Berokh Hoshnevis (Đại học Nam California, Mỹ) là người đã đề xuất ý tưởng hiện thực hóa công nghệ in 3D trong xây dựng. Vào giữa thập niên 90 thế kỷ XX, ông đã đề xuất công nghệ cải tiến Contour Crafting (CC).

CC là một trong các công nghệ xây dựng bằng in 3D, có thể sử dụng để thi công các công trình quy mô lớn. GS. B. Hoshnevis khẳng định CC cho phép in vài công trình với mỗi lần chạy và có thể sử dụng các vật liệu polymer, đất sét làm đồ gốm và bê tông. Trong quá trình đùn vật liệu, các tay bay được lắp ở đầu vòi cấp vật liệu giúp cho bề mặt sản phẩm được phẳng phiu. Chiều cao mỗi lớp được giới hạn bởi kích thước của bay. Ngoài ra, cần lựa chọn làm sau để khi trải lớp trên thì lớp dưới đã đóng rắn và có đủ cường độ chịu tải. Sử dụng công nghệ CC cho phép thiết kế các hệ thống thông tin liên lạc trong khoang rỗng của tường, gắn các thiết bị đặc biệt vào khung, có thể tự động hóa việc lắp đặt.

Một thời gian sau công bố công nghệ CC của Hoshnevis, một công nghệ khác đã được



*Thi công theo công nghệ in bê tông*

giới thiệu với thế giới - công nghệ in bê tông (concrete printing - CP). CP lần đầu tiên được Richard Baswell và các cộng sự tại Đại học Loughborough (Vương quốc Anh) giới thiệu vào năm 2009 để trình diễn những khả năng tiềm tàng của công nghệ này. Kể từ đó, công nghệ đã nhanh chóng thu hút một lượng "tín đồ" đáng kể trong lĩnh vực xây dựng. Về bản chất, công nghệ này tương tự CC, có nghĩa là phun từng lớp vữa xây dựng. Khác biệt căn bản so với CC là: Trong công nghệ CP không có các bay trên máy đùn, điều này giúp thực hiện các đường viền chu tuyến phức tạp hơn về mặt hình học. Chính nhờ đặc điểm này, CP được xem là giải pháp tiềm năng nhất trong xây dựng, bởi vì tạo ra các tòa nhà/ công trình đồng dạng đang trở thành một xu hướng ngày càng được ưu tiên và có nhu cầu nhiều hơn. Nhược điểm ở chỗ: do không có các bay trên máy đùn, sẽ cần phải gia công bề mặt của công trình được in.

Công nghệ DShape (tác giả là Enrico Dini - Tập đoàn Monolith, Anh) về mặt lý thuyết có sự khác biệt rõ rệt so với các công nghệ in 3D khác. Quá trình in bằng công nghệ này được chia thành 3 giai đoạn:

- Tạo mô hình 3D của công trình;
- Xây dựng công trình;
- Thực hiện bước gia công cuối cùng.

Khác với các phương pháp được mô tả ở

trên, máy đùn cấp vữa xây dựng ở dạng chưa hoàn chỉnh, và chất kết dính cho cát hay các vật liệu dạng bột khác. Ở giai đoạn in, một lớp vật liệu dày 5 - 10mm được trải đều lên khu vực cần in. Sau đó, sử dụng chất kết dính phủ lên trên bề mặt. Tiếp theo, một lớp vật liệu có bề dày cần thiết lại được rải đều, và quá trình này được lặp đi lặp lại cho đến khi công đoạn in hoàn tất.

Công nghệ DShape gần như tương đồng với công nghệ Binder Jetting. Một ví dụ xuất sắc của DShape là bức tượng điêu khắc "Radiolaria" được in từ năm 2009. Vật liệu cho bức tượng là sa thạch nhân tạo, và vữa có bổ sung oxit magne được sử dụng làm chất kết dính. Vật liệu tạo ra đủ cường độ để chịu được khối lượng toàn bộ kết cấu và hoàn toàn vô hại đối với môi trường xung quanh. Bởi tất cả các vật liệu đều tự nhiên và chỉ qua sơ chế không đáng kể nên sản phẩm cuối cùng rất tự nhiên. Hiện tại, khả năng áp dụng công nghệ này cho vật liệu đá mặt trăng (moonstone) - regolith đang được xem xét. Dự kiến với các kết quả nghiên cứu tích cực trong lĩnh vực hàng không vũ trụ, DShape trong tương lai sẽ được ứng dụng để in các công trình trong không gian.

Nhược điểm căn bản khi ứng dụng công nghệ Dshape trong xây dựng là chỉ có thể in các công trình có kích thước nhỏ. Hạn chế này liên quan đến các đặc tính của cát và các vật liệu tương tự được sử dụng để in. Như vậy có thể kết luận: Với trình độ công nghệ hiện nay, để in các yếu tố trang trí khác nhau thì công nghệ Dshape sẽ phù hợp hơn là để xây các tòa nhà/ công trình.

### 3. Phân tích các thành phần cấp phối để in 3D trong xây dựng

Hiện nay, các vật liệu được ứng dụng cho công nghệ in 3D khá phong phú - các loại polymer và cao su khác nhau, bột thép, hợp kim

titan, niken, nhôm, đồng, ceramic, composite nano, composite sinh học. Phần lớn các vật liệu này được sử dụng trong chế tạo máy, hàng không và công nghiệp ô tô, sản xuất hàng tiêu dùng và thiết bị y tế. Riêng trong xây dựng, các công nghệ in 3D vẫn chưa được ứng dụng rộng rãi, theo đó, các vật liệu ứng dụng hiện mới đang trong giai đoạn nghiên cứu.

Về mặt lý thuyết, công nghệ in 3D hiện nay chưa cho phép xây các tường chịu lực và các công trình quan trọng. Xi măng thường cần một khoảng thời gian khá dài để đóng rắn nên không thể đáp ứng các yêu cầu của việc in 3D. Hỗn hợp vật liệu cần có tính lưu biến, tức là giảm độ chảy khi đổ và tăng độ chảy trong trạng thái nghỉ. Một giải pháp vật liệu khả thi cho việc in 3D là sử dụng bê tông huỳnh - hỗn hợp gồm có lưu huỳnh và cốt liệu. Hỗn hợp này sẽ được nung nóng vượt qua giới hạn chảy của lưu huỳnh. Sau khi được làm nguội, bê tông lưu huỳnh sẽ đạt cường độ mong muốn mà không cần nhiều thời gian để đóng rắn.

Loại bê tông xi măng thông thường không đáp ứng yêu cầu về vật liệu cho máy in 3D. Để tối ưu quy trình in 3D cần có hai điều kiện: sự cố kết của các lớp giảm nếu khoảng thời gian in giữa hai lớp tăng; vật liệu cần đóng rắn đủ để chịu tải trọng của lớp in tiếp theo mà không bị biến dạng. Nhu cầu bảo dưỡng các lớp in trước sẽ làm giảm tốc độ xây dựng. Việc so sánh hai hạn chế trên dẫn đến nghịch lý trong việc tối ưu hóa tốc độ in. Khoảng cách thời gian giữa hai lần in liên tiếp phải đủ dài để đảm bảo cường độ cần thiết, song cũng phải đủ ngắn để đảm bảo sự cố kết giữa các lớp.

Khả năng của các lớp vật liệu được in có thể gánh được trọng lượng riêng của từng lớp tỷ lệ thuận với giới hạn biến dạng. Khi in các lớp vật liệu xây tường, lớp đầu tiên sẽ chịu tải trọng lớn nhất. Để đảm bảo sự ổn định của tường trong

quá trình in, giới hạn biến dạng phải đủ để chịu tải trọng đó. Mặt khác, hỗn hợp vật liệu cũng phải đủ độ chảy để máy đùn hoạt động được. Để phát triển kết cấu, cần đảm bảo độ lưu động của hỗn hợp khi đùn và độ ổn định của kết cấu khi in các lớp vật liệu. Ứng suất biến dạng của vật liệu gốc xi măng tăng theo thời gian nghỉ. Theo các nhà khoa học của Pháp, ứng suất biến dạng thay đổi tuyến tính (model Roussel) trong 40 phút đầu tiên, và trong thời gian dài hơn nếu như độ chảy của hỗn hợp cao hơn (mô hình Perrault). Để thí nghiệm, các nhà khoa học đã lựa chọn cấp phối gồm: 50% xi măng; 25% đá vôi; 25% metakaolin; tỷ lệ nước/xi măng là 0,41. Polycarboxylate được sử dụng làm phụ siêu hóa dẻo, tỷ lệ với khối lượng xi măng là 0,3%. Giới hạn chảy ban đầu của vật liệu khá lớn, lên tới 4 kPa, tức là trong giới hạn chảy của vật liệu được nghiên cứu tại trường Đại học Nam California dành cho công nghệ CC.

Việc bổ sung đá vôi sẽ tăng độ bền nén và uốn, đồng thời tăng tính linh động của bê tông - điều này rất quan trọng cho công tác đùn bê tông.

Metakaolin giúp cải thiện các thuộc tính của hỗn hợp và bê tông. Các phân tử metakaolin nhỏ chen giữa các hạt xi măng tạo ra sự ổn định của cấu trúc hỗn hợp, giảm tách nước và làm cho vi cấu trúc đồng nhất hơn. Metakaolin khi được đưa vào xi măng sẽ làm tăng cường độ và độ bền của bê tông. Ngoài ra, việc thay thế một phần xi măng bằng metakaolin trong bê tông sẽ giúp giảm thể tích các lỗ rỗng, làm tăng tính kháng băng giá của bê tông.

Thời gian hóa dẻo của các polycarboxylat cao hơn 3 - 4 lần so với sulfomelanine, sulfonaphthalene formaldehydes hoặc lignosulfonates. Điều này không chỉ làm tăng độ lưu động của hỗn hợp bê tông trong các giai đoạn sớm, mà còn duy trì tính chất này trong một thời gian dài hơn, có tác động tích cực làm tăng thời gian bơm hỗn hợp

qua máy đùn. Hiện nay, các nhà khoa học của Đại học Loughborough đặc biệt quan tâm đến việc lựa chọn và nghiên cứu các đặc tính của hỗn hợp bê tông cho máy in 3D. Nhóm nghiên cứu đã trình diễn một kết cấu có kích thước  $1 \times 2 \times 0,8$  m được làm từ một loại hỗn hợp bê tông đặc biệt, có thể bơm và đùn rất dễ dàng. Thành phần hỗn hợp mới được nhóm công bố một phần, trong đó tỷ lệ cấp phối như sau - 54% cát, 36% chất kết dính xi măng hoạt hóa, và 10% nước. Theo đánh giá của các nhà nghiên cứu: cường độ của vật liệu thu được tương đương 95% cường độ bê tông thông thường.

Các nhà khoa học Anh cũng tham gia thiết kế cấp phối bê tông với các đặc tính phù hợp để in 3D năng suất cao. Cấp phối tối ưu gồm cát và chất kết dính theo tỷ lệ 3: 2 (trong đó chất kết dính bao gồm 70% xi măng, 20% tro bay, 10% vi hạt oxit silic); và 1,2 kg sợi polypropylene cho mỗi mét khối bê tông. Tỷ lệ nước/xi măng là 0,26. Chất siêu hóa dẻo và chất làm chậm đông kết được bổ sung với liều lượng tương ứng 1 và 0,5% theo khối lượng. Việc bổ sung vi hạt oxit silic vào thành phần bê tông đưa tới một cấu trúc đặc chắc hơn của bê tông, cải thiện cường độ uốn và giảm tính thấm thấu. Những tương tác tích cực giữa các sợi polypropylene và tro bay giúp bê tông có tính co ngót thấp khi nung sấy. Hơn nữa, sợi polypropylene tuy làm giảm năng lực xây xếp của bê tông, song chất siêu dẻo lại làm vừa đủ độ dẻo để đùn. Hỗn hợp bê tông nói trên được in bằng một vòi phun đường kính 9 mm có thể phun tuần tự 61 lớp trong một phiên mà không có biến dạng đáng kể của các lớp dưới cùng. Hỗn hợp đảm bảo chất lượng đùn trong 100 phút. Cường độ chịu nén của bê tông vượt quá sự mong đợi - 110 MPa ở 28 ngày tuổi.

Tập đoàn Winsun của Trung Quốc - một trong những người khổng lồ thế giới trong lĩnh

vực in 3D - đã áp dụng thành công loại cấp phối có khả năng kháng bào mòn Crazy Magic Stone với cường độ lớn hơn cường độ của đá tự nhiên tới 4 - 5 lần. Các đặc tính cơ học cao đạt được do sự có mặt của cát thạch anh đã được xử lý và các sợi xơ đặc biệt. Winsun cũng sử dụng rộng rãi thạch cao có bổ sung sợi thủy tinh (GlassFiber Reinforced Gypsum). GFRG chứa 3 - 25% xơ sợi độ dài từ 1 - 13 cm, đường kính từ 5,8 - 100 micron. Tỷ lệ nước/thạch cao trong ngưỡng từ 0,25 - 0,60. Sợi thủy tinh tăng sức kháng nứt của cấp phối, khiến cấp phối dẻo hơn và đạt khả năng xây xếp thuận lợi hơn. Trong các vật liệu tổng hợp sử dụng sợi thủy tinh, ứng suất bền kéo dần vào các sợi, do đó tăng đáng kể sức đề kháng kéo và kháng uốn của vật liệu.

## Kết luận

Các công nghệ in 3D trong ngành công nghiệp xây dựng hiện nay đã khá phổ biến. Tuy nhiên, ngành Xây dựng vẫn tụt hậu trong ứng dụng in 3D so với nhiều ngành công nghiệp sản xuất khác.

Ứng dụng các công nghệ in 3D trong quá trình xây dựng các tòa nhà/ công trình là quy trình trước hết đòi hỏi các công tác R & D. Ngoài các trường đại học và các nhóm khoa

học, trong lĩnh vực này còn có sự tham gia của các doanh nghiệp lớn có mục tiêu rõ ràng - in 3D các công trình xây dựng có thể thay đổi sâu sắc thị trường bất động sản và nhiều lĩnh vực liên quan.

Các trở ngại chính cần giải quyết trước mắt để đảm bảo sự phát triển thực thụ các công nghệ in 3D trong xây dựng là:

- Thiếu cơ sở pháp lý;
- Cần phát triển thị trường vật liệu xây dựng dành cho in 3D;
- Giá thành thiết bị rất cao, do chưa có sự sản xuất hàng loạt.

Tuy thực tế hiện nay, các nghiên cứu về công nghệ in 3D trong xây dựng mới được thực hiện bởi các viện nghiên cứu và trường đại học danh tiếng trên thế giới cũng như các Tập đoàn lớn, song cơ hội và tiềm năng dành cho các nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực này và ứng dụng của các nghiên cứu đó vẫn rộng mở trên toàn thế giới./.

## N.Vatin và các cộng sự

Nguồn: *Tạp chí Xây dựng các tòa nhà & công trình độc đáo (Nga) số 3/2017*

ND: Lê Minh

## Đoàn Kiểm tra cải cách hành chính của Chính phủ làm việc với Bộ Xây dựng

Ngày 3/8/2018, Đoàn Kiểm tra cải cách hành chính của Chính phủ, do Thứ trưởng Bộ Nội vụ Nguyễn Trọng Thừa, Phó Trưởng ban Ban Chỉ đạo Cải cách hành chính của Chính phủ làm Trưởng đoàn đã có buổi làm việc với Bộ Xây dựng về công tác cải cách hành chính (CCHC) năm 2018. Tham dự buổi làm việc có Thứ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Văn Sinh - Thành viên Ban Chỉ đạo Cải cách hành chính của Chính phủ, lãnh đạo các đơn vị chức năng trực thuộc Bộ Xây dựng.

Tại buổi làm việc, Thứ trưởng Nguyễn Văn Sinh cho biết, thực hiện chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ về đẩy mạnh công tác cải cách hành chính, năm 2017 và 6 tháng đầu năm 2018, Bộ trưởng Bộ Xây dựng, tập thể lãnh đạo Bộ đặc biệt quan tâm, chỉ đạo quyết liệt công tác CCHC trong ngành Xây dựng và đạt được nhiều kết quả quan trọng. Điều này được thể hiện qua các chương trình, kế hoạch hành động của Bộ và của ngành Xây dựng trong việc thực hiện các Nghị quyết của Đảng, Chính phủ, Quốc hội về phát triển kinh tế, xã hội, cải thiện môi trường đầu tư kinh doanh, cũng như các chương trình, kế hoạch, văn bản chỉ đạo, điều hành của Chính phủ về CCHC.

Trong CCHC, công tác cải cách thể chế được Bộ Xây dựng ưu tiên tập trung thực hiện, trọng tâm là xây dựng, ban hành các văn bản hướng dẫn thi hành các Luật: Luật Xây dựng, Luật Nhà ở, Luật Kinh doanh bất động sản với nhiều nội dung đổi mới căn bản, góp phần tạo hành lang pháp lý hoàn chỉnh, đồng bộ, điều chỉnh các hoạt động trong các lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ, phù hợp với cơ chế thị trường, định hướng xã hội chủ nghĩa.

Bộ Xây dựng cũng tích cực thực hiện các biện pháp cải cách thủ tục hành chính, trọng tâm là các thủ tục trong hoạt động đầu tư xây dựng, bước đầu đã góp phần cải thiện môi



Thứ trưởng Bộ Nội vụ Nguyễn Trọng Thừa phát biểu tại buổi làm việc

trường đầu tư kinh doanh, tháo gỡ khó khăn cho doanh nghiệp, như: Rà soát, đề xuất phương án đơn giản hóa thủ tục hành chính đẩy mạnh phân cấp trong cấp phép xây dựng, thẩm định dự án, thiết kế xây dựng, được các cơ quan quản lý nhà nước, cộng đồng doanh nghiệp đánh giá cao. Công tác cải cách tổ chức bộ máy hành chính nhà nước, nâng cao năng lực đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức được Bộ Xây dựng thực hiện thường xuyên, theo hướng tinh gọn, ngày càng đáp ứng tốt hơn yêu cầu thực hiện chức năng, nhiệm vụ được giao.

Cùng với đó, công tác CCHC công tiếp tục được thực hiện nghiêm túc và phát huy hiệu quả. Tất cả các cơ quan hành chính đều áp dụng cơ chế giao khoán, biên chế và kinh phí, trong khi các đơn vị sự nghiệp đều thực hiện cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm về thực hiện nhiệm vụ tổ chức bộ máy, biên chế và tài chính theo quy định, thông qua góp phần nâng cao hiệu quả hoạt động của đơn vị, tiết kiệm chi phí hoạt động thường xuyên, tăng thêm thu nhập cho cán bộ, công chức, viên chức và tạo điều kiện thuận lợi để đầu tư phát triển hoạt động sự nghiệp, tiến tới thực hiện tự chủ hoàn toàn về chi phí thường xuyên, đầu tư.

Ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của Cơ quan Bộ được đẩy mạnh, trong đó



Thứ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Văn Sinh  
phát biểu tại buổi làm việc

trọng tâm là xây dựng, kết nối hệ thống văn bản quản lý điều hành và xây dựng hệ thống cung cấp dịch vụ công trực tuyến đối với một số thủ tục hành chính của ngành Xây dựng. Đây là tiền đề quan trọng để hiện đại hóa nền hành chính, nâng cao hoạt động của bộ máy Nhà nước, Chính phủ điện tử.

Bên cạnh những kết quả quan trọng đã đạt được, công tác CCHC tại Bộ Xây dựng năm 2017, đầu năm 2018 cũng gặp phải một số hạn chế, như việc thực hiện thủ tục hành chính theo cơ chế một cửa, một cửa liên thông tại một số cơ quan, đơn vị còn chưa đáp ứng đầy đủ theo yêu cầu thực tiễn, còn tình trạng kéo dài thời gian thực hiện so với quy định.

Thứ trưởng Nguyễn Văn Sinh cũng cho biết những định hướng trong CCHC của Bộ Xây dựng trong năm 2019 gồm: Tập trung xây dựng, hoàn thiện thể chế quản lý nhà nước phù hợp với cơ chế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa, rà soát tổng thể và đề xuất sửa đổi, bổ sung, ban hành mới các văn bản quy phạm pháp luật, đảm bảo tính thống nhất, đồng bộ, phù hợp với thông lệ quốc tế, phù hợp với các Bộ, ngành trong việc xây dựng dự thảo Luật Sửa đổi bổ sung các tiêu chuẩn, quy chuẩn, định mức kinh tế - kỹ thuật trong các lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ; tiếp tục rà soát, chuẩn hóa, công bố, công khai thủ tục hành chính trong các lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ theo quy định của các văn bản quy phạm



Toàn cảnh buổi làm việc

pháp luật mới ban hành và cập nhật vào hệ thống cơ sở dữ liệu quốc gia, kiểm soát chặt chẽ quá trình soạn thảo văn bản quy phạm pháp luật có quy định về thủ tục hành chính; tiếp tục kiện toàn tổ chức bộ máy các đơn vị thuộc khối cơ quan Bộ, thực hiện hiệu quả Đề án tái cơ cấu ngành Xây dựng gắn với chuyển đổi mô hình tăng trưởng theo hướng nâng cao năng lực cạnh tranh.

Bên cạnh đó, Bộ Xây dựng cũng sẽ triển khai và hoàn thiện Đề án Vị trí việc làm tại đơn vị sự nghiệp, đẩy mạnh công tác đào tạo, bồi dưỡng nâng cao năng lực cho đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức ngành Xây dựng, đặc biệt là đào tạo công chức lãnh đạo, chuyên môn đô thị các cấp theo Đề án 1961; tập trung triển khai các nhiệm vụ theo Kế hoạch ứng dụng công nghệ thông tin và Kế hoạch thực hiện hiệu quả Nghị quyết 36a/NQ-CP của Chính phủ về Chính phủ điện tử, trong đó trọng tâm là ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý, điều hành và cung cấp dịch vụ hành chính công trực tuyến; thực hiện tốt cơ chế một cửa, một cửa liên thông trong giải quyết thủ tục hành chính và áp dụng hệ thống quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn ISO vào hoạt động của cơ quan Bộ Xây dựng; đẩy mạnh công tác thông tin tuyên truyền về CCHC, thu hút và phát huy vai trò của các tổ chức, cá nhân có liên quan tham gia công tác cải cách thủ tục hành chính của Ngành.

Phát biểu tại buổi làm việc, đồng chí Nguyễn Trọng Thừa đánh giá cao những nỗ lực, quyết

tâm của lãnh đạo Bộ Xây dựng trong việc chỉ đạo các đơn vị thực hiện chủ trương của Chính phủ về đẩy mạnh CCHC, đặc biệt trong công tác tổ chức bộ máy hành chính nhà nước, xây dựng, hoàn thiện thể chế, cải cách thủ tục hành chính (Bộ Xây dựng đã tiến hành rà soát, đề xuất bãi bỏ khoảng 41,3%, đơn giản hóa 43,7% tổng số điều kiện đầu tư kinh doanh thuộc các lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ).

Đồng chí Nguyễn Trọng Thừa cũng nêu lên những hạn chế trong CCHC tại Bộ Xây dựng thời gian qua và đề nghị Bộ tập trung khắc phục, như: Thực hiện một số nhiệm vụ còn chậm, vẫn còn nhiệm vụ quá hạn, một số đơn

vị thiếu quyết liệt trong cắt giảm thủ tục hành chính. Để thực hiện tốt CCHC, Bộ Xây dựng cần chú trọng hơn nữa đến cải cách tổ chức bộ máy hành chính, nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, đẩy mạnh phân cấp, phân quyền gắn liền với kiểm tra thường xuyên.

Đồng chí Nguyễn Trọng Thừa cho biết, Ban Chỉ đạo Cải cách hành chính của Chính phủ và Bộ Nội vụ luôn quan tâm, phối hợp, tạo điều kiện để Bộ Xây dựng ngày càng đạt hiệu quả tốt hơn trong công tác CCHC./.

Trần Đình Hà

## Hội nghị triển khai nhiệm vụ công tác công đoàn 6 tháng cuối năm 2018

Ngày 4/8/2018 tại Trung tâm Điều dưỡng phục hồi chức năng Sầm Sơn, Công đoàn Bộ Xây dựng tổ chức Hội nghị triển khai nhiệm vụ công tác 6 tháng cuối năm và tập huấn nghiệp vụ công đoàn. Tham dự Hội nghị có Chủ tịch, Phó chủ tịch, ủy viên ban chấp hành các công đoàn cơ sở trực thuộc Công đoàn cơ quan Bộ Xây dựng. Phó Chủ tịch Công đoàn Xây dựng Việt Nam Vũ Ngọc Chính đến dự và phát biểu chỉ đạo tại Hội nghị.

Theo Báo cáo tại Hội nghị, Công đoàn cơ quan Bộ Xây dựng hiện nay có 41 công đoàn cơ sở và 2 tổ công đoàn trực thuộc với tổng số 5559 đoàn viên. Trong 6 tháng đầu năm 2018, Công đoàn cơ quan Bộ Xây dựng đã chỉ đạo các công đoàn cơ sở xây dựng chương trình công tác và phối hợp với chính quyền tổ chức thực hiện các nhiệm vụ sát với thực tiễn phong trào, đáp ứng được tâm tư, nguyện vọng của đa số đoàn viên công đoàn. Các đơn vị đã quan tâm, thực hiện tốt quy định của Nhà nước về chế độ, chính sách đối với người lao động.

Phát biểu chỉ đạo tại Hội nghị, Phó Chủ tịch Công đoàn XDVN Vũ Ngọc Chính biểu dương và chúc mừng những kết quả công tác của



Chủ tịch Công đoàn cơ quan Bộ Xây dựng  
Diệp Thị Thu Huyền phát biểu tại Hội nghị

Công đoàn cơ quan Bộ Xây dựng trong 6 tháng đầu năm 2018. Bên cạnh việc phối hợp với chính quyền, động viên đoàn viên nỗ lực thực hiện các nhiệm vụ chính trị của các cơ quan quản lý nhà nước, đơn vị sự nghiệp, doanh nghiệp tư vấn; triển khai các hoạt động do Công đoàn XDVN tổ chức, Công đoàn cơ quan Bộ Xây dựng đã tổ chức các phong trào văn hóa, thể thao để nâng cao đời sống tinh thần cho đoàn viên, đẩy mạnh hoạt động xã hội, từ thiện, các phong trào thi đua, các hoạt động chào mừng Lễ kỷ niệm 60 năm ngày truyền thống của ngành Xây dựng (29/4/1958-



Phó Chủ tịch Công đoàn XDVN Vũ Ngọc Chính phát biểu chỉ đạo tại Hội nghị  
29/4/2018)...

Đồng chí Vũ Ngọc Chính bày tỏ nhất trí với chương trình công tác của Công đoàn cơ quan Bộ Xây dựng 6 tháng cuối năm 2018, đồng thời chỉ đạo một số nhiệm vụ trọng tâm.

Phó Chủ tịch Công đoàn XDVN Vũ Ngọc Chính đề nghị Công đoàn Cơ quan Bộ Xây dựng bám sát nhiệm vụ chính trị 6 tháng cuối năm của Bộ Xây dựng và các đơn vị trực thuộc để vận động cán bộ, đoàn viên, CVCCLĐ tích cực thực hiện, trong đó đặc biệt là tiếp tục xây dựng, hoàn thiện hệ thống thể chế quản lý nhà nước ngành Xây dựng và hoàn thành tốt nhiệm vụ chính trị, nhiệm vụ sản xuất kinh doanh của cơ quan, đơn vị; Tiếp tục tuyên truyền vận động công chức, viên chức, người lao động chấp hành nghiêm túc chủ trương của Đảng, chính



Các đại biểu dự tập huấn nghiệp vụ công đoàn

sách pháp luật của Nhà nước, không tham gia các hoạt động vi phạm pháp luật; Tích cực phối hợp với chính quyền bảo đảm việc làm, thu nhập và thực hiện các chế độ, chính sách đối với người lao động, chăm lo đời sống vật chất, tinh thần cho cán bộ, đoàn viên; Tiếp tục vận động cán bộ, công chức, viên chức lao động hưởng ứng và tham gia các phong trào thi đua và làm tốt công tác thi đua khen thưởng...

Trong buổi chiều cùng ngày, cán bộ các công đoàn cơ sở trực thuộc Công đoàn cơ quan Bộ đã được tập huấn về nghiệp vụ kiểm tra công đoàn, nghiệp vụ tài chính công đoàn, nghiệp vụ tổ chức và hoạt động của công đoàn cơ sở./.

**Minh Tuấn**

## Bộ trưởng Phạm Hồng Hà tiếp Thủ trưởng Bộ MLIT

Ngày 10/8 tại Hà Nội, Bộ trưởng Bộ Xây dựng Phạm Hồng Hà đã có buổi tiếp đoàn công tác của Bộ Đất đai, hạ tầng, giao thông và du lịch Nhật Bản (MLIT) do Thứ trưởng Tsukasa Akimoto dẫn đầu đang có chuyến thăm và làm việc tại Việt Nam.

Tham dự buổi tiếp có Bí thư thứ 2 Đại sứ quán Nhật Bản tại Việt Nam ông Kudo Talwaya và lãnh đạo các Cục, Vụ chức năng của hai Bộ.

Tại buổi làm việc, Bộ trưởng Phạm Hồng Hà bày tỏ sự vui mừng chào đón Thứ trưởng Tsukasa AKIMOTO sang làm việc tại Việt Nam

và thăm Bộ Xây dựng. Bộ trưởng Phạm Hồng Hà đánh giá chuyến thăm của Thứ trưởng Tsukasa Akimoto đã thể hiện quyết tâm của lãnh đạo hai nước mở rộng quan hệ hợp tác hơn nữa giữa các cơ quan, các bộ, ngành Việt Nam, Nhật Bản và cho biết nhân dịp chuyến thăm cấp cao của Chủ tịch nước Trần Đại Quang tới Nhật cuối tháng 5, đầu tháng 6/2018, Bộ Xây dựng đã ký với Bộ MLIT Bản Ghi nhớ hợp tác trong lĩnh vực xây dựng và phát triển đô thị với 09 nội dung quan trọng.

Bộ trưởng Phạm Hồng Hà cảm ơn sự hợp

# THÔNG TIN

tác giúp đỡ của Nhật Bản đối với Việt Nam trong lĩnh vực phát triển đô thị đồng thời bày tỏ mong muốn Bộ MLIT tiếp tục hỗ trợ giúp đỡ Bộ Xây dựng Việt Nam trong việc xây dựng, hoàn thiện khung thể chế phù hợp với phát triển đô thị Việt Nam cũng như trong công tác xây dựng một số Luật như: Luật Kiến trúc, Luật thoát nước, hỗ trợ Việt Nam xây dựng, ban hành các Tiêu chuẩn, Quy chuẩn kỹ thuật trong lĩnh vực phát triển đô thị, hỗ trợ kỹ thuật cho phía Việt Nam trong các dự án cụ thể....

Về phía Bộ Xây dựng Việt Nam, Bộ trưởng Phạm Hồng Hà khẳng định luôn ủng hộ và sẵn sàng tạo điều kiện tốt nhất cho các doanh nghiệp Nhật Bản hoạt động tại Việt Nam trong lĩnh vực xây dựng nói chung và đầu tư phát triển đô thị nói riêng.

Phát biểu tại buổi làm việc, Thứ trưởng Tsukasa AKIMOTO hi vọng những kinh nghiệm của Nhật Bản trong lĩnh vực phát triển đô thị sẽ giúp ích được nhiều cho Việt Nam và bày tỏ phía Nhật Bản mong muốn sẽ có nhiều dự án cụ thể hơn nữa hợp tác với Bộ Xây dựng Việt Nam. Thứ trưởng Tsukasa AKIMOTO bày tỏ vui mừng việc Bộ Xây dựng cử đại diện tham dự Lễ thành lập Quan hệ Đối tác Nước thải Châu Á, tại Kyushu, Nhật Bản, (tháng 7/2018) nhằm triển khai sáng kiến của Nhật Bản hướng tới các Mục tiêu Phát triển Bền vững của Liên Hiệp Quốc và cho biết thời gian tới Nhật Bản sẽ tiếp tục giúp đỡ Việt Nam trong lĩnh vực thoát nước và xử lý nước thải.

Quan hệ hợp tác giữa Bộ Xây dựng Việt Nam và Bộ MLIT Nhật Bản được thể hiện cụ thể trên các lĩnh vực Phát triển đô thị và lĩnh vực Thoát nước.

## 1.Lĩnh vực Phát triển đô thị

### 1.1.Về hợp tác phát triển dự án đô thị sinh thái (Eco City)

Việc hợp tác phát triển dự án đô thị sinh thái giữa Bộ Xây dựng và Bộ MLIT được thực hiện theo Biên bản hợp tác (BBHT) do Thứ trưởng các Bộ ký lần đầu ngày 29/10/2013 (nay đã



Toàn cảnh buổi làm việc

được thay thế bởi BBHT trong xây dựng và phát triển đô thị ký ngày 03/01/2015 do Bộ trưởng các Bộ ký). Theo đó, hai bên phối hợp lựa chọn địa điểm phù hợp để nghiên cứu thí điểm xây dựng dự án đô thị sinh thái tại Việt Nam. Sau 02 năm nghiên cứu, phía Bộ MLIT đã có những đề xuất cụ thể về các địa điểm tiềm năng như: (1) khu vực Nhà ga Bến Thành và (2) khu vực Nhật Tân - Nội Bài.

Trong đó, đối với dự án đô thị sinh thái tại khu vực Nhật Tân - Nội Bài có quy mô và vị trí tương đồng với dự án thành phố thông minh, dự án có quy mô diện tích khoảng 271,82 ha, tổng mức đầu tư khoảng 94,348 nghìn tỷ đồng, có vị trí tại các xã Hải Bối, xã Vĩnh Ngọc, huyện Đông Anh, do 04 nhà đầu tư Việt Nam và 01 nhà đầu tư Nhật Bản (Sumitomo) liên doanh đề xuất, phía Nhật Bản đã xác nhận dự án nêu trên là một phần trong hoạt động của nghiên cứu phát triển đô thị sinh thái tại Việt Nam, Bộ Xây dựng Việt Nam đã ủng hộ hết sức tích cực để cụ thể hóa thống nhất giữa hai bộ.

### 1.2.Về hợp tác kỹ thuật nâng cao năng lực (2014 - 2016)

- Dự án “Hỗ trợ thể chế đối với công tác quản lý và đầu tư phát triển đô thị tại Việt Nam”, phía Nhật Bản đã cử chuyên gia về quy hoạch đô thị tới làm việc tại Bộ Xây dựng trong 2 năm (T5/2014-T3/2016), tập trung các lĩnh vực: Hỗ trợ xây dựng các văn bản pháp luật, các cơ chế, chính sách về Luật đô thị; hỗ trợ công tác nâng cao năng lực cán bộ Cục, Bộ và địa phương

thông qua các khóa đào tạo về Quản lý phát triển đô thị tại Nhật và Việt Nam, tăng cường hợp tác với các tổ chức trong và ngoài nước về PTĐT.

- Dự án “Tăng cường năng lực về quản lý và đầu tư phát triển đô thị cho cán bộ của Bộ Xây dựng” theo hình thức đào tạo. Cục PTĐT đã phối hợp với JICA tổ chức thành công 02 Khóa đào tạo tại Nhật Bản cho 24 cán bộ thuộc Bộ Xây dựng, Sở QHKT TP. Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh về “Kinh nghiệm quản lý về Phát triển đô thị và Tái phát triển đô thị” (từ 10-20/11/2014) và “Tăng cường năng lực về quản lý và đầu tư phát triển đô thị tại Nhật Bản” (từ 19-29/10/2015). Tại Việt Nam, tổ chức một số chương trình đào tạo, hội thảo quy mô nhỏ để tăng cường năng lực trong lĩnh vực quản lý và đầu tư PTĐT.

## 2. Lĩnh vực Thoát nước

### 2.1. Biên bản ghi nhớ giữa Bộ Xây dựng và Bộ MLIT

Hiện nay về lĩnh vực Thoát nước và Xử lý nước thải, Bộ Xây dựng Việt Nam đã ký kết biên bản hợp tác với Bộ MLIT để triển khai thực hiện các nhiệm vụ cụ thể như sau:

(1). Rà soát, lập và triển khai thể chế, chính sách về thoát nước và xử lý nước thải; quy hoạch thoát nước; xây dựng, vận hành và quản lý các công trình thoát nước và xử lý nước thải:

- Thoát nước đô thị ở các thành phố lớn nhằm ứng phó với biến đổi khí hậu;

- Sử dụng hiệu quả nước và năng lượng từ nước thải và bùn thải để phát triển những thành phố môi trường sạch hơn;

- Xây dựng và quản lý các công trình thoát nước và xử lý nước thải bền vững.

(2). Các lĩnh vực mới được đề xuất hỗ trợ nghiên cứu và chuyển giao:

- Xây dựng các tiêu chuẩn, sổ tay hướng dẫn về phương pháp lắp đặt các đường ống áp dụng các công nghệ tiên tiến cũng như công nghệ xử lý nước thải hiệu quả; phổ biến các tiêu chuẩn/sổ tay hướng dẫn đó ở Việt Nam;

- Hỗ trợ nghiên cứu xây dựng nội dung của

Luật thoát nước đô thị (Cục Hạ tầng Kỹ thuật – Bộ Xây dựng);

- Hỗ trợ hợp tác trong nghiên cứu về quản lý, quy hoạch và xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật ngầm đô thị phục vụ công tác thoát nước và xử lý nước thải.

### 2.2. Một số kết quả đạt được thông qua hợp tác

- Hàng năm tổ chức đào tạo nâng cao năng lực cho các cơ quan quản lý nhà nước, các đơn vị liên quan đến lĩnh vực thoát nước và xử lý nước thải tại Nhật Bản và Việt Nam.

- Phía Nhật Bản đã hỗ trợ được một số tài liệu phục vụ cho việc nghiên cứu, xây dựng Luật thoát nước và xử lý nước thải.

- Hỗ trợ phía Việt Nam xây dựng, ban hành các Tiêu chuẩn, Quy chuẩn kỹ thuật về lĩnh vực thoát nước và xử lý nước thải.

- Tổ chức các hội thảo khoa học kỹ thuật liên quan đến lĩnh vực thoát nước và xử lý nước thải (Nắp hố ga an toàn; chống ăn mòn axit trong hệ thống đường ống cống thoát nước; khoan kích ống ngầm, kinh nghiệm quản lý về thoát nước, kinh nghiệm quản lý về bùn thải,...).

- Hợp tác giữa các tỉnh thành phố/các công ty tư nhân: Hai Bộ khuyến khích và hỗ trợ các hoạt động hợp tác kỹ thuật giữa các tỉnh thành phố/các công ty tư nhân của Nhật Bản và Việt Nam, cụ thể hai Bộ đã là đầu mối hợp tác giữa:

+ Thành phố Hồ Chí Minh và Thành phố Osaka: Thực hiện Dự án nâng cao năng lực quản lý thoát nước đô thị tại thành phố Hồ Chí Minh, Dự án Xúc tiến phổ biến công nghệ phục hồi đường ống không đào mở và Dự án nâng cao năng lực quản lý bảo dưỡng cống thoát nước tại thành phố Hồ Chí Minh.

+ Thành phố Hà Nội và Thành phố Yokohama: Thành phố Yokohama, Công ty Thoát nước Hà Nội (HSDC) và JICA Yokohama đã ký biên bản ghi nhớ về “Kế hoạch phát triển năng lực quản lý thoát nước tại Hà Nội, Việt Nam” bao gồm các hoạt động chính là Nâng cao năng lực quản lý duy tu vận hành Nhà máy

# THÔNG TIN

xử lý nước thải, nâng cao năng lực lập quy hoạch liên quan đến xử lý bùn và Các chương trình đào tạo tại Nhật Bản.

+ Thành phố Hải Phòng - Thành phố Kytakyushu: Thành phố Kitakyushu đã ký kết biên bản ghi nhớ với Thành phố Hải Phòng, xúc tiến các hoạt động hợp tác, trao đổi trong lĩnh vực thoát nước với các chủ đề như nâng cao tính hiệu quả công tác quản lý các công trình, hoạt động tuyên truyền nâng cao nhận thức cộng đồng, v.v... trong khuôn khổ thực hiện dự án nâng cao năng lực vận hành và bảo dưỡng hệ thống thoát nước thành phố Hải Phòng.

+ Tỉnh Kiên Giang - Thành phố Kobe: Từ năm 2013, thành phố Kobe đã triển khai chương trình tăng cường năng lực cho công tác cải thiện môi trường nước tại tỉnh Kiên Giang trong khuôn khổ Chương trình hợp tác của JICA

+ Thành phố Bà Rịa - Vũng Tàu - TP. Kawasaki: Sau khi ký kết biên bản ghi nhớ về giao lưu hợp tác kinh tế vào tháng 9 năm 2012, thành phố Kawasaki và tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu đã tăng cường mối quan hệ trong lĩnh vực môi

trường, và đã thực hiện khảo sát để nắm bắt nhu cầu và giới thiệu công nghệ kỹ thuật trong lĩnh vực cấp thoát nước tại tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu.

+ Tỉnh Quảng Ninh - Thành phố Shiga: Từ tháng 10 năm 2015, tỉnh Shiga bắt đầu hợp tác với JICA để thực hiện "Dự án hỗ trợ thiết lập thể chế nhằm phát triển du lịch và tăng cường quản lý môi trường góp phần phát triển xanh và bền vững tại Vịnh Hạ Long, tỉnh Quang Ninh". Hợp tác này rất có ý nghĩa vì tỉnh Shiga là địa phương sở hữu công nghệ và bí quyết bảo tồn môi trường hồ Biwa là khu nước đóng kín.

+ Các dự án hợp tác giữa các công ty tư nhân và các địa phương tại Việt Nam như: Công ty Hinode hợp tác với Ban quản lý Dự án thoát nước Hà Nội; Công ty Hoá chất SEKISUI Khảo sát và thử nghiệm áp dụng công nghệ vệ sinh bên trong ống thoát nước tại Hà Nội, Quảng Ninh và Hà Nam; Và nhiều dự án của các công ty Nhật Bản trong lĩnh vực Thoát nước và Xử lý nước thải tại Việt Nam./.

Ninh Hoàng Hạnh

## Hội nghị giao ban các Sở Xây dựng Miền Đông và Miền Tây Nam bộ

Sáng 10/8, Cục Công tác phía Nam - Bộ Xây dựng phối hợp với Sở Xây dựng TP Hồ Chí Minh tổ chức Hội nghị giao ban Sở Xây dựng 19 tỉnh thành miền Đông và miền Tây Nam bộ. Thứ trưởng Bộ Xây dựng Lê Quang Hùng chủ trì Hội nghị cùng sự tham gia của lãnh đạo các Sở Xây dựng, các Hiệp hội, doanh nghiệp hoạt động trong ngành và một số cơ quan chức năng của Bộ.

Báo cáo tại Hội nghị, Ông Hoàng Hải - Cục trưởng Cục Công tác phía nam, Bộ Xây dựng cho biết: 6 tháng đầu năm 2018, Sở Xây dựng các tỉnh, thành phố đã triển khai quyết liệt các giải pháp đề ra trong Nghị quyết số 01 của Chính phủ, Nghị quyết của HĐND, các chương trình, kế hoạch và các văn bản chỉ đạo điều

hành của UBND tỉnh, thành phố nêu các chỉ số kinh tế - xã hội tiếp tục ổn định, tăng trưởng kinh tế duy trì và có tốc độ tăng cao so với cùng kỳ năm 2017. Trong đó, trọng tâm quyết liệt là công tác đẩy mạnh cải cách thủ tục hành chính, siết chặt kỷ luật, kỷ cương hành chính; tăng cường thực thi công vụ; nâng cao hiệu quả phòng, chống tham nhũng, thực hành tiết kiệm, chống lãng phí.

Theo báo cáo, các tỉnh thành đã cấp trên 32.000 giấy phép xây dựng, trong đó TP Hồ Chí Minh là đơn vị cấp nhiều nhất gần 21.000 giấy phép, chiếm khoảng 64% trên các tỉnh thành.

Thời gian cấp phép xây dựng đã giảm gần 20 ngày so với trước đây bởi các Sở Xây dựng đã thực hiện đúng Chỉ thị 08/CT-TTg ngày



Thứ trưởng Lê Quang Hùng phát biểu tại Hội nghị 13/3/2018 của Thủ tướng Chính phủ về việc tăng cường thực hiện các biện pháp nhằm rút ngắn thời gian cấp giấy phép xây dựng và các thủ tục liên quan; đồng thời, xây dựng quy trình thực hiện theo ISO, đảm bảo minh bạch, rõ ràng, đúng tiến độ, tạo thuận lợi cho người dân và doanh nghiệp. Các Sở đã và đang phối hợp chặt chẽ với các cơ quan có liên quan như: PCCC, Tài nguyên môi trường, Giao thông,... để tiếp tục cải cách quy trình, thủ tục hành chính về cấp giấy phép xây dựng cũng như thực hiện thủ tục liên thông, đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin...

Riêng TP Hồ Chí Minh, từ tháng 10/2017 UBND thành phố đã ban hành "quy trình thực hiện thí điểm cơ chế một cửa liên thông điện tử trong công tác cấp giấy phép xây dựng thuộc thẩm quyền của Sở Xây dựng". Quy trình này giảm được thời gian giải quyết hồ sơ từ 122 ngày xuống 42 ngày là do thực hiện cùng lúc 3 thủ tục thẩm định thiết kế cơ sở, thiết kế xây dựng và cấp giấy phép xây dựng.

Bên cạnh đó, các tỉnh thành cũng xử lý hơn 1.980 trường hợp vi phạm trong hoạt động xây



Cục trưởng Cục Công tác phía Nam Hoàng Hải báo cáo tại Hội nghị

dụng hơn, trong đó TP Hồ Chí Minh vẫn là đơn vị xử lý nhiều nhất với hơn 1.000 trường hợp, chiếm gần 60% vụ việc. Tuy các vi phạm hành chính thuộc ngành Xây dựng được phát hiện và xử lý kịp thời, nhưng tình trạng này vẫn còn xảy ra nhiều bởi một số tổ chức, cá nhân chưa có ý thức cao trong việc chấp hành chính sách pháp luật về xây dựng cũng như sự hiểu biết pháp luật về xây dựng của người dân chưa cao.

Tại Hội nghị, đại diện các Sở Xây dựng khu vực phía Nam đã trao đổi về tình hình quản lý ngành Xây dựng ở địa phương, kiến nghị Bộ Xây dựng về một số giải pháp về hoàn thiện thể chế.

Phát biểu kết luận Hội nghị, Thứ trưởng Lê Quang Hùng biểu dương nỗ lực của các Sở Xây dựng trong việc hoàn thành các nhiệm vụ quản lý nhà nước ở các địa phương, đồng thời chia sẻ với những khó khăn, giải đáp một số vướng mắc cũng như ghi nhận những kiến nghị của các Sở Xây dựng để tiếp tục có giải pháp hoàn thiện hệ thống thể chế pháp luật ngành Xây dựng./.

Cao Cường

## Kiến trúc các công trình công cộng trong trung tâm lịch sử các đô thị lớn

Các đô thị trên thế giới dù lớn hay nhỏ mỗi năm đều phát triển thêm do sự gia tăng dân số cũng như nhu cầu xây dựng. Điều này được phản ánh trực tiếp và sinh động nhất trong

không gian kiến trúc đô thị - xét cả khía cạnh chức năng cũng như nghệ thuật.

Trung tâm đô thị là phần lõi, chịu áp lực cao nhất trong mỗi đô thị, là tâm điểm thu hút người

## THÔNG TIN



*Boutique Hotel BomBom – Hàn Quốc* dân và du khách. Sự phát triển đô thị và các nhu cầu mới kéo theo việc xây dựng các công trình mới. Do đó, không phải lúc nào sự phát triển đô thị cũng đồng hành cùng với bảo tồn và duy trì hình ảnh lịch sử của trung tâm thành phố.

Theo các ví dụ hiện nay, các phương thức đưa một công trình hiện đại vào không gian lịch sử có thể được chia thành bốn nhóm: Tương tự; bổ trợ phông (nền); dựa theo tiết tấu, nhịp điệu và hình khối; tương phản.

Có thể lấy khách sạn Boutique BomBom tại Gangreung (Hàn Quốc) làm ví dụ cho nhóm đầu tiên. Về hình thức, Boutique Hotel BomBom lặp lại một cách chính xác các tòa nhà gần đó và tạo nên một quần thể kiến trúc thống nhất, hài hòa với các công trình lịch sử.

Những viên gạch cổ tạo ra cảm giác ấm áp dường như thích hợp nhất cho hình ảnh của BomBom. Trong số nhiều loại gạch cổ, các kiến trúc sư đã lựa chọn những viên gạch mang đến cảm giác tươi sáng của mùa xuân (“bom” theo tiếng Hàn Quốc là “mùa xuân”). Gạch được sử dụng với ý tưởng nghệ thuật rất rõ: Cầu thang và cửa sổ góc ở mặt trước tầng trệt được thực hiện bằng các khối xây tường. Chiều tối, luồng ánh sáng dường như chảy tràn từ bên trong BomBom hướng tới cảnh quan đô thị buổi đêm. Các viên gạch cổ được “cố tình” để lộ ra bên ngoài các ban công phía đông và phía nam trên tầng hai, có vai trò vừa là vật liệu nội thất vừa là vật liệu ngoại thất, nhằm chuyển tải hình ảnh bên ngoài vào bên trong. Khối tường theo



Tainan Tung-man Holiness Church



*Khối nhà Investcorp trong khuôn viên trường Đại học Oxford (Vương quốc Anh)* phương thẳng đứng phía trên được làm bằng gạch xếp nhô ra nhằm nhấn mạnh khối lượng cũng như cấu trúc độc đáo của gạch.

Đối với nhóm thứ hai, có thể lấy thiết kế Tu viện của các nam tu sĩ (Tainan Tung - man Holiness Church) ở Đài Loan làm ví dụ. Tòa nhà không được thiết kế nổi trội so với các tòa nhà lịch sử, cũng không lặp lại cùng phong cách. Tu viện rất hiện đại, song “xuyên thấu” nên không gây sự phân tâm so với các công trình lịch sử quanh đó. Một ví dụ khác là Bảo tàng Moesgaard tại Aarhus (Đan Mạch) tuy “ẩn mình” một cách lý tưởng, song vẫn có thể “đọc” được trên nền trang trại Meesgard Estate cổ xưa. Cả hai công trình kiến trúc đều mang âm hưởng của kiến trúc hiện đại với việc ứng dụng các vật liệu xây dựng và giải pháp xây dựng mới nhất.

Ví dụ cho nhóm thứ ba là tòa nhà trụ sở hành chính thành phố Bucaret (Romania). Tại đây, giải pháp kiến trúc làm nền, song hình khối không bị



*Bảo tàng Moesgaard (Đan Mạch)*  
đồng nhất với lối lịch sử và hoàn toàn không bị “mất hút” trong không gian, mà ngược lại bổ sung cho không gian đó. Nhà hát Lớn tại Albi (Pháp) tuy không gợi nhớ các tòa nhà lịch sử, song “hòa nhịp” rất tốt về hình khối và nhịp điệu kiến trúc với không gian cổ kính xung quanh.

Cần nói thêm Albi là một trong những đô thị cổ kính nhất nằm ở phía nam nước Pháp, với nhiều công trình đỉnh cao kiến trúc trong quy hoạch xây dựng quần thể đô thị thời Trung cổ như PontVieux, quảng trường Saint Salvi và nhà thờ kế bên được xây dựng từ thế kỷ X-XI. Tới nay những công trình này vẫn được lưu giữ gần như nguyên vẹn. Do đó, sự xuất hiện một công trình hiện đại như Nhà hát Lớn sẽ biến đổi cấu trúc của thành phố. Có thể nói Nhà hát là một biểu tượng kiến trúc nổi bật trong khu vực giáp ranh trung tâm lịch sử.

Ví dụ điển hình cho nhóm cuối cùng (tương phản với bề dày lịch sử) là tòa nhà Diamond của trường Đại học tổng hợp Sheffield (Vương quốc Anh). Hình khối căn bản, sự phân đoạn mặt tiền tương phản rất mạnh với các công trình xây dựng xung quanh. Khối nhà Investcorp thuộc Trung tâm Cận Đông của Trường Cao đẳng St. Anthony, Đại học Oxford (Anh) cũng là nét tương phản với kiến trúc lịch sử của trường, do ứng dụng các hình thức có một không hai và các vật liệu xây dựng hiện đại.

Trong thực tiễn xây dựng của Liên bang Nga cũng có nhiều ví dụ tương tự. Trung tâm thương mại Voznesensky tại Ekaterinburg do sự đơn



*Nhà hát Lớn thành phố Albi (Pháp)*



*Trung tâm thương mại Nevskaya Ratusha  
tại St. Petersburg (Nga)*

giản về màu sắc và hình dạng có thể được coi là ví dụ cho nhóm thứ hai (giải pháp phông nền). Tổ hợp Nevskaya Ratusha đang được xây dựng tại St. Petersburg tuy khá hài hòa và đẹp mắt, song lại tương phản với không gian lịch sử xung quanh, và có thể được coi là nhóm ba - kết hợp giữa kiến trúc lịch sử và kiến trúc hiện đại.

St. Petersburg đặc trưng bởi một không gian được bảo tồn về mặt thẩm mỹ và vẹn nguyên giá trị được hình thành từ thế kỷ XVIII - XIX. Do đó, các công trình mới hài hòa song thể hiện sự tương phản giữa không gian đó sẽ là giải pháp rất khả quan. Ngoài tổ hợp Nevskaya Ratusha, các trung tâm văn phòng “Langenzipen”, “St. Petersburg Plaza” cũng là những ví dụ cụ thể cho hiệu quả của giải pháp kiến trúc này. Theo ý kiến của nhiều chuyên gia là đối tác trong các dự án xây dựng hiện đại của St. Petersburg: Đây là cách tiếp cận phù hợp nhất, qua đó chứng minh một điều - kiến trúc hiện đại có tiềm

năng khác to lớn hơn, chứ không chỉ đơn thuần sao chép các bản mẫu lịch sử.

Hiện nay, kiến trúc đòi hỏi sự thay đổi về chất và giải pháp mới để quy hoạch và thiết kế các công trình kiến trúc mới. Mỗi tòa nhà/ công trình đều phản ánh, biểu trưng cho tiến bộ kỹ thuật và văn hóa, dù trong giai đoạn lịch sử nào, thời đại nào. Đồng thời, rất cần có sự kết nối tốt hơn giữa những di sản của kiến trúc quá

khứ với kiến trúc hiện đại, để các thế hệ sau không làm mất đi tính logic và tính kế tục trong lịch sử phát triển kiến trúc của nhân loại./.

**E.V. Feoktistov**

Nguồn: *Bản tin các trường Đại học "Architechton"* tháng 7/2017

ND: Lê Minh

## Xu hướng phát triển xây dựng ở Nga và Ukraine

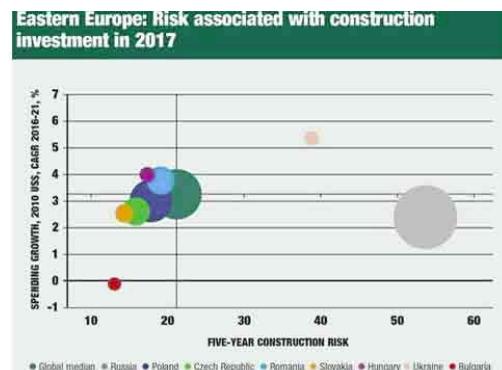
Trong Cộng đồng các quốc gia độc lập (CIS) bao gồm Azerbaijan, Armenia, Belarus, Georgia, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Moldova, Nga, Tajikistan, Turkmenistan, Ukraina và Uzbekistan, Nga là nước có ảnh hưởng lớn nhất. Mặc dù có những dấu hiệu phục hồi kinh tế sau suy thoái, nhưng Nga vẫn nằm trong nhóm các nước có tốc độ tăng trưởng đầu tư xây dựng thấp nhất thế giới, triển vọng tăng trưởng kém do môi trường đầu tư kinh doanh không tốt và thiếu các chính sách khuyến khích của Chính phủ.

Theo dự báo của Tổ chức nghiên cứu kinh tế quốc tế HIS, tăng trưởng GDP của Nga năm 2017 là 1,7% và sẽ tăng lên 2,1% vào năm 2018, sau đó giảm xuống còn 1,9% vào năm 2019.

Ngoài ra, giá dầu lửa phục hồi, đồng Rúp yếu đã giúp Nga tăng cường được khả năng cạnh tranh, và chính phủ Nga đang tiếp tục triển khai chương trình chống khủng hoảng. Những khó khăn trong việc huy động vốn từ thị trường vốn phương Tây khiến cho các tổ chức của Nga tìm đến các thị trường khác, đặc biệt là Trung Quốc.

Tuy nhiên theo HIS, những căng thẳng quốc tế, nguồn vốn hạn hẹp và sự thiếu minh bạch của môi trường kinh doanh là những rủi ro tương đối cao đối với các công ty xây dựng ở Nga.

Biểu đồ trên cho thấy những rủi ro liên quan đến việc đầu tư dài hạn ở Nga so với các nền nước Đông Âu khác. Điểm rủi ro trong xây dựng



Biểu đồ rủi ro đối với hoạt động đầu tư ở các quốc gia CIS

là chỉ số phản ánh rủi ro đầu tư dài hạn, bao gồm các yếu tố như chuyển lợi nhuận về nước, thực hiện hợp đồng, bảo vệ tài sản trí tuệ và vật chất, sự ổn định về lực lượng lao động và giá cả. Các đường ngang cho thấy mức độ rủi ro và tăng trưởng bình quân của toàn cầu.

Nhìn vào biểu đồ có thể thấy, Nga có mức độ rủi ro cao hơn đáng kể và triển vọng tăng trưởng thấp hơn mức trung bình, không chỉ so sánh với toàn cầu mà với cả khu vực Đông Âu. Ngay cả Ukraina cũng có mức rủi ro thấp hơn và tăng trưởng cao hơn đối với các công ty xây dựng.

Như đã nêu ở trên, đầu tư xây dựng ở Nga dự báo sẽ có mức tăng trưởng khiêm tốn trong năm 2018 (1,9%). Trong cả giai đoạn 2016 - 2021, đầu tư xây dựng ở Nga bình quân tăng trưởng 2,1%, chủ yếu nhờ hoạt động xây dựng kết cấu hạ tầng.

Trong dài hạn, các dự án xây dựng công

trình phi nhà ở sẽ là động lực để tạo ra mức tăng trưởng hàng năm bình quân là 2,6% trong giai đoạn 2021 - 2026.

### Trung tâm Lakhta

Một ví dụ về đầu tư xây dựng ở Nga là Trung tâm Lakhta ở thành phố St. Petersburg. Sau khi hoàn thành vào cuối năm 2018, Lakhta sẽ là tòa nhà cao nhất châu Âu. Công trình tổ hợp ấn tượng này do Tony Kettle thiết kế có diện tích sàn sử dụng khoảng 400.000m<sup>2</sup>, quy mô 87 tầng, với độ cao 462m. Đây là một tòa nhà hỗn hợp gồm nhà văn phòng cao tầng, khách sạn, khu vực khám phá khoa học dành cho trẻ em, các khu vực thể thao và giải trí.



Trung tâm Lakhta

### Dự án xây cầu nối Nga và Crum

Mới đây, chiếc vòm nặng hơn 6.000 tấn đã được lắp đặt vào vị trí trên dự án hỗn hợp đường bộ - đường sắt qua eo biển Kerch, nối liên Nga với Crum.

Đây là một trong những chiếc cầu lớn nhất ở Nga với chiều dài 19km, từ bán đảo Taman, đi qua một con đập dài 5km và đảo Tuzla, và sau đó vượt eo biển Kerch đến bờ biển Crimean.

Quá trình nâng vòm mất khoảng 12 giờ. Người ta đặt chiếc vòm này trên một hệ thống phao nổi trên mặt nước khoảng 1m và trong vòng 1h, hơn 30 các kỹ sư và chuyên gia giám sát chất lượng kiểm tra tính ổn định của các thiết bị nâng.

Vòm được neo bằng 700 sợi cáp với 16 bệ đỡ để đảm bảo tĩnh không thuyền, mỗi bệ đỡ có sức nâng khoảng 590 tấn..

Vòm được nâng lên cao hơn chiều cao mục tiêu, sau đó hạ xuống các trụ đỡ, sau vài ngày, vòm được cố định vào vị trí bằng các liên kết kháng mô men gió.

Phần cầu vòm dành cho đường sắt có chiều dài 227m. Cả hai vòm có tĩnh không 35m, đảm bảo cho tàu bè dễ dàng qua lại bên dưới cầu.

Tuyến đường sắt hai chiều của cầu được thiết kế để có tới 47 cặp tàu chạy ngang qua mỗi ngày, trong khi đoạn đường sẽ có đường cao tốc 4 làn với sức chứa 40.000 xe mỗi ngày. Cây cầu dự kiến sẽ sẵn sàng đưa vào sử dụng cho xe ô tô đi qua vào cuối năm 2018.



Cầu nối Nga - Crum

### Sân vận động World cup

Tại thành phố Saransk của Nga, Công ty ALE mới đây đã hoàn tất nhiệm vụ nâng và lắp đặt kết cấu mái cho sân vận động Mordovia Arena, một trong những địa điểm tổ chức World Cup 2018, với tổng số khoảng 1300 cấu kiện.

Mỗi cấu kiện mái nặng 80 tấn và có kích thước khác nhau. Công ty ALE đã sử dụng cẩu trực bánh xích 750 tấn có tay với dài 45m để nâng và lắp đặt các cấu kiện mái.

Trong điều kiện thời tiết mùa đông khắc nghiệt, ALE đã hoàn thành việc thi công mái của sân vận động trong 9 tháng, đáp ứng tiến độ để chuẩn bị cho sự kiện thể thao quan trọng năm 2018.

### Đường ống và nhà máy lọc dầu

Vào năm 2017, Nga và Iran đã ký một Biên bản ghi nhớ về việc xây dựng một tuyến đường ống dẫn khí tự nhiên dài 1,200km giữa Iran và

Ấn Độ.

Tham gia vào liên danh các nhà thầu của Ấn Độ, Iran, Pakistan và các công ty khác của Nga, Tập đoàn dầu khí Gazprom của Nga sẽ thực hiện xây dựng đường ống dẫn khí Iran - Pakistan - India và khai thác một số mỏ khí của Iran dọc theo tuyến ống.

Theo Bộ trưởng Năng lượng Nga Alexander Novak, Nga sẽ hỗ trợ thực hiện dự án cung cấp khí đốt từ Iran cho Ấn Độ, đây là một dự án lớn có sự tham gia của Gazprom. Bên cạnh đó, Gazprom sẽ khai thác một số mỏ khí tại Iran với những cơ sở hạ tầng cần thiết cho việc cung cấp khí cho Ấn Độ sẽ được xây dựng.

Ngoài ra, tại khu vực Azerbaijan của Iran, Công ty Kỹ thuật & Xây dựng SK của Hàn Quốc (SK E & C) đã trúng thầu một hợp đồng trị giá 1,6 tỷ USD để hiện đại hóa một nhà máy lọc dầu.

Dự án này nhằm nâng cấp công trình cũ và lắp đặt công nghệ mới tại nhà máy lọc dầu ở Tabriz. Theo hợp đồng, nhà máy sẽ được trang bị hệ thống khử lưu huỳnh mới để đáp ứng tiêu chuẩn khí thải Euro 5.

Công ty SK E & C sẽ đảm nhiệm việc thiết kế, mua sắm, xây dựng và tài trợ cho dự án cùng với đối tác liên doanh là Công ty thiết kế và xây dựng dầu khí Iran.

Công việc xây dựng nhà máy có công suất lọc dầu khoảng 110.000 thùng/ngày dự kiến mất khoảng 36 tháng kể từ ngày khởi công.

## Tăng trưởng ở Ukraine

Theo báo cáo của Công ty nghiên cứu Anh - Mỹ PMR năm 2017, niềm tin kinh doanh đã đạt mức cao nhất trong 3 năm sau khi hoạt động xây dựng ở Ukraine tăng 17% so với cùng

kỳ năm 2016, sau quãng thời gian suy giảm tổng cộng 42% từ năm 2012 đến năm 2015.

Sự tăng trưởng gần đây trong hoạt động xây dựng đã tác động đến tất cả ngành phụ trợ của công nghiệp xây dựng, phản ánh một thực tế là ngành Xây dựng hiện đang phục hồi từ một nền tảng thấp. Theo PMR, điều đó giúp cho việc cải thiện các chỉ số vĩ mô, đặc biệt sẽ giúp gia tăng thu nhập khả dụng của người dân.

Việc nâng cao sức mua của người tiêu dùng và cải thiện môi trường kinh doanh sẽ hỗ trợ cho sự phục hồi của khu vực tư nhân, từ đó thúc đẩy nhu cầu về vật liệu xây dựng, chủ yếu cho các dự án phát triển kết cấu hạ tầng.

Trong giai đoạn đầu năm 2017, sự tăng trưởng mạnh mẽ về sản lượng xây dựng được hỗ trợ bởi sự phát triển vững chắc của hoạt động xây dựng lĩnh vực phi nhà ở, với tốc độ tăng trưởng bình quân khoảng 21%/năm. Cùng với đó là tăng trưởng sản lượng trong lĩnh vực xây dựng nhà ở và công trình dân dụng, với mức tăng bình quân 17%/năm.

Triển vọng của ngành Xây dựng Ukraina được dự báo là khá tốt trong những năm tới, với xu hướng tăng trưởng từ năm 2017. Dự báo này được củng cố bởi thực tế hiện nay hầu hết các cơ sở sản xuất cũng như hạ tầng giao thông của nước này cần được cải tạo hoặc hiện đại hóa mở rộng./.

**Thomas Allen**

*Nguồn: Tạp chí International Construction*

*tháng 6/2018*

**ND: Mai Anh**

## **Đánh giá công tác thúc đẩy phân loại rác thải sinh hoạt tại đô thị Trung Quốc**

Tháng 12/2016, tại Hội nghị lần thứ 14 nhóm lãnh đạo tài chính Trung ương, Tổng Bí thư Tập Cận Bình đã đưa ra chỉ thị hết sức quan trọng đối với các chế độ phân loại rác thải đang phổ

biến triển khai, đó là cần đẩy nhanh xây dựng hệ thống xử lý rác thải với phân loại khi tập kết, phân loại khi thu gom, phân loại khi vận chuyển và phân loại khi xử lý, hình thành nên chế độ

phân loại rác thải trên cơ sở các chế độ pháp luật, chính phủ thúc đẩy, toàn dân tham gia, thống nhất trong cả đô thị và nông thôn, dựa vào điều kiện của từng địa phương để triển khai, từ đó nỗ lực nâng cao phạm vi thực hiện của chế độ phân loại rác thải. Trong hơn một năm qua, công tác phân loại rác thải đã có những tiến triển nào? Bộ Nhà ở và Xây dựng đô thị - nông thôn Trung Quốc đã giới thiệu về tình hình tiến triển trong công tác phân loại rác thải sinh hoạt đô thị như sau:

## 1. Từng bước khởi động

Bộ Nhà ở và Xây dựng đô thị - nông thôn Trung Quốc luôn không ngừng nỗ lực để quan tâm và bảo vệ đời sống người dân. Theo chỉ thị của Tổng Bí thư Tập Cận Bình, Bộ Nhà ở và Xây dựng đô thị - nông thôn Trung Quốc đã đẩy nhanh triển khai tiến độ các công tác. Tháng 3/2017, Văn phòng Quốc vụ viện Trung Quốc gửi tới Bộ Nhà ở và Xây dựng đô thị - nông thôn, Ủy ban Phát triển và Cải cách quốc gia "Phương án thực thi chế độ phân loại rác thải sinh hoạt", đưa đô thị trực thuộc trung ương, đô thị trực thuộc tỉnh và đô thị liệt kê riêng theo kế hoạch, đô thị mẫu về phân loại rác thải sinh hoạt, khu thử nghiệm văn minh sinh thái quốc gia, các đô thị và khu vực mới của các địa phương, các cơ cấu công cộng và các doanh nghiệp có liên quan sẽ được đưa vào phạm vi bắt buộc về phân loại rác thải sinh hoạt trước tiên, đồng thời xác định 46 đô thị trọng điểm như Bắc Kinh, Thiên Tân, Thượng Hải... sẽ tiến hành thực thi trước về phân loại rác thải sinh hoạt.

Tháng 11/2017, Bộ Nhà ở và Xây dựng đô thị - nông thôn Trung Quốc tổ chức Hội nghị Công tác phân loại rác thải sinh hoạt đô thị toàn quốc tại Hạ Môn, Phúc Kiến, Trung Quốc nhằm mở rộng kinh nghiệm của Hạ Môn trong công tác phân loại rác thải sinh hoạt, đồng thời xác định rõ hơn nữa về mục tiêu "tới năm 2020, toàn bộ các đô thị cấp quốc gia của Trung Quốc sẽ triển khai toàn diện việc phân loại rác thải sinh hoạt, các cơ cấu công cộng phổ biến thực hành

phân loại rác thải sinh hoạt, 46 thành phố trọng điểm cơ bản xây dựng được hệ thống xử lý phân loại rác thải sinh hoạt". Sau Hội nghị tại Hạ Môn, tiến độ công tác phân loại rác thải tại các địa phương đã được đẩy nhanh rõ rệt.

Tháng 1/2018, Bộ Nhà ở và Xây dựng đô thị - nông thôn Trung Quốc đưa ra thông tư, trong đó nêu rõ việc đẩy nhanh công tác phân loại rác thải sinh hoạt tại một số đô thị trọng điểm. 46 đô thị trọng điểm sẽ phải hình thành các khu vực mẫu về phân loại rác thải trong năm nay, tìm tòi thiết lập cơ chế công tác trong các phương diện như tuyên truyền phát động, thu gom và vận chuyển đồng bộ, xây dựng cơ sở hạ tầng...; Đẩy nhanh triển khai xây dựng hệ thống xử lý phân loại rác thải sinh hoạt, quy phạm việc tập kết và thu gom phân loại rác thải sinh hoạt, đẩy nhanh xây dựng hệ thống phân loại, vận chuyển đồng bộ và xây dựng các cơ sở xử lý phân loại rác thải.

Hơn 1 năm trở lại đây, dưới sự nỗ lực chung của các khu vực, các cơ quan, công tác phân loại rác thải sinh hoạt đã từng bước được khởi động từ nhỏ tới lớn. Một mặt, các cơ cấu thuộc các cơ quan của Đảng và chính phủ Trung Quốc sẽ triển khai trước các công tác phân loại rác thải sinh hoạt. Mặt khác, một số khu vực sẽ đi đầu xây dựng các chế độ bắt buộc về phân loại rác thải sinh hoạt. Tính tới hiện tại, 46 đô thị trọng điểm trong toàn Trung Quốc đều đã triển khai xây dựng hệ thống cơ sở tập kết, thu gom, vận chuyển và xử lý rác thải sinh hoạt. 134 đơn vị trung ương, 27 đơn vị bộ đội đóng tại Bắc Kinh đã triển khai công tác phân loại rác thải, toàn Trung Quốc có 29 tỉnh (khu vực, thành phố) đã hoàn thành mục tiêu bắt buộc về phân loại rác thải sinh hoạt tại các cơ quan trực thuộc tỉnh. 21 tỉnh (khu vực, thành phố) trong đó có 3 khu thử nghiệm văn minh sinh thái tại Phúc Kiến, Quý Châu, Giang Tây đã đưa ra các phương án thực thi.

## 2. Hình thành hợp lực

Cho dù là nhà quản lý đô thị hay những cư

## THÔNG TIN

dân thông thường, làm tốt việc phân loại rác thải đô thị phụ thuộc vào sự hợp tác của toàn xã hội. Bộ Nhà ở và Xây dựng đô thị - nông thôn Trung Quốc đã triển khai công tác phân loại rác thải từ nhiều phương diện như quản lý giám sát, đánh giá, nêu gương điển hình mẫu, hướng dẫn quần chúng tham gia...

Bộ Nhà ở và Xây dựng đô thị - nông thôn Trung Quốc tiến hành giám sát tiến độ của các đô thị trọng điểm, định kỳ tổ chức các hội nghị tại 46 đô thị, xây dựng chế độ “thống kê theo tháng, thông báo theo quý”, biểu dương sự tiến bộ. Từ tháng 4 tới tháng 5 năm 2018, đã tiến hành điều tra nghiên cứu và giám sát đối với 46 đô thị trọng điểm. Căn cứ vào đặc điểm khác nhau của các cơ cấu công cộng, Bộ Nhà ở và Xây dựng đô thị - nông thôn phối hợp với các cơ quan có liên quan tiến hành thúc đẩy phân loại các cơ cấu công cộng như cơ quan của Đảng và chính phủ, đơn vị quân đội, cơ cấu y tế, trường học... đi đầu thực thi phân loại rác thải sinh hoạt. Tháng 1/2018, Cơ quan quản lý văn phòng chính phủ quốc gia Trung Quốc đã tiến hành đánh giá đối với các cơ quan trực thuộc các tỉnh, đã kiểm tra các tư liệu văn kiện của 2.637 cơ quan trực thuộc tỉnh, kiểm tra hiện trường công tác phân loại rác thải tại các khu vực văn phòng của các cơ quan trực thuộc tỉnh.

Việc phân loại rác thải cơ bản dựa trên sức lao động chân tay, hàm lượng kỹ thuật không cao. Vậy tại sao công tác phân loại rác thải lại không được phổ cập và mở rộng tốt? Thực tế cho thấy, cái khó trong việc phân loại rác thải là cần chuyển biến quan niệm của người dân, biến phân loại rác thải trở thành một hành vi tự giác, một loại thói quen, trong khi đó, để rèn luyện một thói quen cần rất nhiều thời gian.

Trong quá trình hướng dẫn người dân chuyển biến quan niệm từ “cần tôi phân loại” sang “tôi cần phân loại”, một mặt Bộ Nhà ở và Xây dựng đô thị - nông thôn phối hợp với Bộ Giáo dục Trung Quốc chỉ đạo các địa phương triển khai toàn diện việc giáo dục phân loại rác

thải sinh hoạt, đưa ra hoạt động “bàn tay nhỏ kéo bàn tay lớn”. Hiện tại, thành phố Hạ Môn đã triển khai toàn diện việc giáo dục phân loại rác thải sinh hoạt tại 1.124 trường mầm non, các trường tiểu học, trung học và đại học, biên soạn 3 phiên bản “Mòng biển xanh cùng tôi hành động - Kiến thức phân loại rác thải sinh hoạt thành phố Hạ Môn” dành cho trung học, tiểu học và mầm non. Khu vực Chương Châu, thành phố Ninh Ba đã nghiên cứu xây dựng mô hình phân loại rác thải, kết hợp 42 trường mẫu giáo, tiểu học và trung học trong khu vực với cộng đồng dân cư, tạo ra một làn sóng tích cực trong tham gia phân loại rác thải. Mặt khác, Bộ Nhà ở và Xây dựng đô thị - nông thôn Trung Quốc cũng phối hợp với các cơ quan như Bộ Tuyên truyền trung ương... tổ chức cho các phương tiện truyền thông có liên quan của trung ương theo dõi các tiểu khu, các đơn vị, các tuyến phố về tình hình phân loại rác thải sinh hoạt thực tế, đồng thời thảo luận cùng cộng đồng; tham quan các trạm vận chuyển rác thải, các nhà máy đốt rác, giao lưu với các doanh nghiệp, các chuyên gia và các cơ quan chính phủ, thông báo rộng rãi về những biện pháp hay, kinh nghiệm hay của người dân các địa phương, các chính quyền và các doanh nghiệp.

Ngoài ra, Bộ Nhà ở và Xây dựng đô thị - nông thôn còn chỉ đạo các địa phương đẩy nhanh xây dựng hệ thống xử lý phân loại, tích cực chỉ đạo địa phương căn cứ thực tế để tăng cường xây dựng quy hoạch cơ sở thu gom phân loại, vận chuyển phân loại và xử lý phân loại rác thải sinh hoạt. Trong đó, đối với vấn đề khó khăn khi “phân loại trước, lộn xộn sau” của rác thải sinh hoạt tại các tiêu khu dân cư, Bộ chỉ đạo một số đô thị tích cực tìm tòi nghiên cứu. Hiện tại, thành phố Tô Châu đã triển khai hoạt động báo cáo có thưởng về hành động thu gom, vận chuyển hỗn hợp rác thải sinh hoạt, nếu kiểm tra tình hình thực tế đúng như báo cáo, người báo cáo sẽ được thưởng 200 NDT.

### 3. Nỗ lực phá vỡ khó khăn

Mặc dù đã có nhiều tiến triển nhưng công tác phân loại rác thải sinh hoạt vẫn tồn tại không ít khó khăn và thách thức, ví dụ, nhận thức vẫn cần nâng cao, sự nỗ lực cần phải nhiều hơn nữa, giáo dục cũng cần đi sâu hơn nữa... Tại không ít địa phương, công tác phân loại rác thải sinh hoạt được đưa vào các trường học chỉ dừng lại ở bề ngoài, chưa thực sự đưa việc giáo dục phân loại rác thải sinh hoạt là mấu chốt quan trọng để nuôi dưỡng một thế hệ, do đó việc giáo dục phân loại rác thải sinh hoạt vẫn chưa đi vào lòng người.

Cơ sở hạ tầng vẫn cần tăng cường, bốn khâu tập kết phân loại, thu gom phân loại, vận chuyển phân loại và xử lý phân loại rác thải sinh hoạt đều cần xây dựng cơ sở hạ tầng đồng bộ. Hiện tại, đứng trước vấn đề “phân loại trước, lộn xộn sau” của rác thải sinh hoạt, một số đô thị chỉ trang bị các thùng đựng rác để phân loại khi tập kết; một số đô thị đã tăng cường xây dựng các cơ sở hạ tầng đồng bộ, tuy nhiên ở khâu xử lý vẫn tồn tại không ít vấn đề.

Trong phương diện đẩy mạnh lập pháp, hiện tại, ở cấp độ nhà nước Trung Quốc vẫn chưa có các quy định pháp luật về phân loại rác thải sinh hoạt, các quy định có liên quan nằm rải rác trong các quy định pháp luật khác, tính hệ thống không mạnh hơn nữa chủ yếu là khích lệ và khởi xướng, sức ràng buộc mang tính cung nhắm yếu, không thể đáp ứng nhu cầu công tác thực tế.

Đứng trước những khó khăn, ngoài đẩy nhanh xây dựng các cơ sở hạ tầng, Bộ Nhà ở và Xây dựng đô thị - nông thôn sẽ tiếp tục tăng cường giám sát công tác phân loại rác thải sinh hoạt tại 46 đô thị trọng điểm, nhanh chóng hình

thành kinh nghiệm có thể sao chép và mở rộng.

Về hướng dẫn cư dân tham gia và hình thành thói quen, Bộ Nhà ở và Xây dựng đô thị - nông thôn Trung Quốc tiếp tục phối hợp với các cơ quan liên quan, tích cực phổ cập các kiến thức về phân loại rác thải sinh hoạt, tiếp tục triển khai các hoạt động phân loại rác thải tại các trường học, hình thành sự tương tác tốt đẹp khi “giáo dục một đứa trẻ, tác động một gia đình, dẫn dắt một cộng đồng”, giúp việc phân loại rác thải được mọi người biết đến và cùng tham gia hành động.

Ngoài ra, cần thúc đẩy công tác lập pháp. Thành lập tổ công tác thúc đẩy pháp luật về phân loại rác thải sinh hoạt, tổng kết các kinh nghiệm lập pháp của các địa phương, nghiên cứu giải quyết các vấn đề khó khăn trong công tác lập pháp, nhanh chóng hình thành các dự thảo luật. Phối hợp với Ủy ban Bảo vệ tài nguyên và môi trường thuộc Đại hội đại biểu nhân dân toàn quốc của Trung Quốc triển khai công tác sửa đổi Luật phòng trừ ô nhiễm chất thải rắn, hoàn thiện các nội dung có liên quan đến công tác phân loại rác thải sinh hoạt.

Thúc đẩy phân loại rác thải là một công trình hệ thống, cần có sự nỗ lực của nhiều phía, đồng thời cần có nhiều thời gian. Bộ Nhà ở và Xây dựng đô thị - nông thôn sẽ luôn luôn hướng tới mục tiêu xây dựng cuộc sống tốt đẹp cho người dân, tạo ra môi trường tốt đẹp hơn, cuộc sống thoải mái hơn như sự kỳ vọng của người dân.

**Tác giả: Hàn Đới Nam**

*Nguồn: Báo Xây dựng Trung Quốc,*

*ngày 6/7/2018*

**ND: Kim Nhạn**

# HỘI NGHỊ TRIỂN KHAI NHIỆM VỤ CÔNG TÁC CÔNG ĐOÀN 6 THÁNG CUỐI NĂM 2018

- Hà Nội, ngày 04 tháng 8 năm 2018



Chủ tịch Công đoàn cơ quan Bộ Xây dựng Diệp Thị Thu Huyền phát biểu tại Hội nghị



Phó Chủ tịch Công đoàn XDVN Vũ Ngọc Chính phát biểu chỉ đạo tại Hội nghị