



BỘ XÂY DỰNG  
TRUNG TÂM THÔNG TIN

THÔNG TIN

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

MỖI THÁNG 2 KỲ

21

Tháng 11 - 2022

**BỘ TRƯỞNG NGUYỄN THANH NGHỊ CHỦ TRÌ CUỘC HỌP BAN  
CHỈ ĐẠO LẬP QUY HOẠCH HỆ THỐNG ĐÔ THỊ VÀ NÔNG THÔN  
THỜI KỲ 2021 - 2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050**

*Ngày 08/11/2022*



**THỨ TRƯỞNG LÊ QUANG HÙNG LÀM VIỆC VỚI  
ĐOÀN CHUYÊN GIA UN-HABITAT**

*Ngày 08/11/2022*



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

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

TRUNG TÂM THÔNG TIN PHÁT HÀNH  
**NĂM THỨ HAI BA**

**21**

**SỐ 21 - 11/2022**



**TRUNG TÂM THÔNG TIN**

TRỤ SỞ: 37 LÊ ĐẠI HÀNH - HÀ NỘI

TEL : (04) 38.215.137

(04) 38.215.138

FAX : (04) 39.741.709

Email: ttth@voc.gov.vn

GIẤY PHÉP SỐ: 595 / BTT

CẤP NGÀY 21 - 9 - 1998

## **MỤC LỤC**

### **Văn bản quản lý**

#### **Văn bản các cơ quan TW**

- Công điện của Thủ tướng Chính phủ về việc đẩy nhanh tiến độ giải ngân vốn đầu tư công những tháng cuối năm 2022 và đầu năm 2023 5
- Nghị quyết của Chính phủ về quy hoạch tổng thể quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 6
- Nghị quyết của Chính phủ ban hành Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 06-NQ/TW ngày 24/01/2022 của Bộ Chính trị về quy hoạch, xây dựng, quản lý và phát triển bền vững đô thị Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045. 8
- Thông tư của Bộ trưởng Bộ Xây dựng quy định về hồ sơ nhiệm vụ và hồ sơ đồ án quy hoạch xây dựng vùng liên huyện, quy hoạch xây dựng vùng huyện, quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng khu chức năng và quy hoạch nông thôn 9

#### **Văn bản của địa phương**

- Thừa Thiên Huế: Quy định về quản lý trật tự xây dựng và phân cấp quản lý trật tự xây dựng trên địa bàn tỉnh Thừa Thiên Huế 10
- Tây Ninh: ban hành Quy định một số nội dung về quản lý nghĩa trang và cơ sở hỏa táng trên địa bàn tỉnh Tây Ninh 12
- Hải Dương: ban hành Quy định một số nội dung về quản lý quy hoạch xây dựng trên địa bàn tỉnh 13
- Quảng Ngãi: ban hành Quy định việc thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn xây dựng trên địa bàn tỉnh 15

## CHỊU TRÁCH NHIỆM PHÁT HÀNH

**BẠCH MINH TUẤN**

**Phó giám đốc Trung tâm**

**Thông tin**

### **Ban biên tập:**

ThS. ĐỖ HỮU LỰC

**(Trưởng ban)**

CN. NGUYỄN THỊ LỆ MINH

CN. TRẦN ĐÌNH HÀ

CN. NGUYỄN THỊ MAI ANH

CN. TRẦN THỊ NGỌC ANH

CN. NGUYỄN THỊ THU TRANG

- Nam Định: ban hành quy định trách nhiệm quản lý đối 16  
với tài sản kết cấu hạ tầng cấp nước sạch thuộc phạm vi  
quản lý của UBND tỉnh

### **Khoa học công nghệ xây dựng**

- Nghiệm thu Dự án sự nghiệp kinh tế do Cục Quản lý 18  
Nhà và Thị trường Bất động sản thực hiện

- Giải pháp thiết kế, lắp đặt, sử dụng trang thiết bị công 19  
trình để đảm bảo điều kiện chất lượng không khí trong  
nhà

- Nghiệm thu Nhiệm vụ khoa học công nghệ do Viện 21  
Nghiên cứu đô thị và Phát triển hạ tầng thực hiện

- Tăng cường quản lý chiếu sáng đô thị thông minh và 22  
hiệu quả tại Việt Nam

- Hệ thống cấp thoát nước phi tập trung - thực trạng và 23  
triển vọng của thị trường châu Âu

- Giải pháp quản lý cơ sở vật chất thông minh 29

- Lô Châu (Tứ Xuyên, Trung Quốc) xây dựng các cộng 30  
đồng bọt biển, kiến tạo đô thị xanh

- In 3D ở Ả Rập Xê Út 33

### **Thông tin**

- Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị trả lời chất vấn tại kỳ 35  
họp thứ 4, Quốc hội khóa XV

- Thứ trưởng Lê Quang Hùng làm việc với đoàn chuyên 37  
gia UN-Habitat

- Đánh giá các chuyên đề Quy hoạch thăm dò, khai 38  
thác, chế biến và sử dụng các loại khoáng sản làm vật  
liệu xây dựng thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm  
2050

- Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị chủ trì cuộc họp Ban 40  
Chỉ đạo lập Quy hoạch hệ thống đô thị và nông thôn  
thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050

- Các yếu tố cần thiết để xây nhà bền vững 41

- Các chỉ số phát triển bền vững của dòng sản phẩm 43  
Penetron

- Vương quốc Anh: biện pháp giải quyết khủng hoảng 46  
về nhà ở

- Trung Quốc: Những kết quả tích cực trong công tác xử 48  
lý rác thải xây dựng



## VĂN BẢN CỦA CÁC CƠ QUAN TW

### **Công điện của Thủ tướng Chính phủ về việc đẩy nhanh tiến độ giải ngân vốn đầu tư công những tháng cuối năm 2022 và đầu năm 2023**

Ngày 10/11/2022, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Công điện số 1076/CP-TTg về việc đẩy nhanh tiến độ giải ngân vốn đầu tư công những tháng cuối năm 2022 và đầu năm 2023.

Tại Công điện, Thủ tướng Chính phủ yêu cầu các Bộ trưởng, Thủ trưởng cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, Thủ trưởng các cơ quan khác ở Trung ương, Chủ tịch UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương và đề nghị các đồng chí Bí thư Tỉnh ủy, Thành ủy, Chủ tịch Hội đồng nhân dân, Trưởng Đoàn đại biểu Quốc hội, các vị Đại biểu Quốc hội các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương cần đề cao tinh thần trách nhiệm, tập trung chỉ đạo triển khai thực hiện quyết liệt, đồng bộ, kịp thời, hiệu quả hơn việc giải ngân vốn đầu tư công, cụ thể như sau:

- Bộ Xây dựng kịp thời hướng dẫn, kiểm tra, đôn đốc các địa phương thường xuyên cập nhật, điều chỉnh, công bố giá và chỉ số giá vật liệu xây dựng, chỉ số giá xây dựng theo tháng phù hợp diễn biến giá thị trường; ban hành các quy định về sử dụng vật liệu mới thay thế cho các dự án, công trình xây dựng.

- Bộ Tài nguyên và Môi trường khẩn trương nghiên cứu, tiếp thu để xử lý tháo gỡ các vướng mắc về đất đai theo phản ánh của các địa phương trong quá trình sửa đổi Luật Đất đai; hướng dẫn ngay các bộ, cơ quan trung ương và địa phương về quy trình cấp phép mở, khai thác mỏ nguyên, vật liệu phục vụ cho dự án đầu tư công.

- Bộ Công Thương theo dõi sát sao diễn biến tình hình, kiểm soát và có biện pháp kịp thời, hiệu quả theo quy định để đảm bảo nguồn

cung và ổn định giá cả của nguyên, nhiên, vật liệu đầu vào, đặc biệt là xăng, dầu, sắt thép, vật liệu xây dựng.

- Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tập trung xử lý kịp thời bảo đảm đúng thời hạn về việc có ý kiến theo thẩm quyền hoặc trình cấp có thẩm quyền quyết định đối với việc chuyển đổi đất rừng đối với các dự án đầu tư công.

- Các Bộ, cơ quan trung ương và địa phương: (1) Tập trung thực hiện đồng bộ, quyết liệt, hiệu quả các giải pháp đã đề ra tại Nghị quyết số 124/NQ-CP ngày 15 tháng 9 năm 2022 của Chính phủ, Chỉ thị số 19/CT-TTg ngày 17 tháng 10 năm 2022 của Thủ tướng Chính phủ và các chỉ đạo có liên quan của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ về giải ngân vốn đầu tư công; (2) Quyết liệt, chủ động, tích cực, sát sao, cụ thể, thực sự vào cuộc thực chất hơn và theo chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn được giao hướng dẫn xử lý, tháo gỡ vướng mắc, khó khăn một cách kịp thời, hiệu quả. Tăng cường tần suất kiểm tra hiện trường để chấn chỉnh ngay các tồn tại, bất cập; người đứng đầu phải trực tiếp chỉ đạo tháo gỡ khó khăn, vướng mắc trong giải ngân vốn đầu tư công, phân công lãnh đạo phụ trách từng dự án; (3) Tập trung giải quyết công tác giải phóng mặt bằng, bồi thường, hỗ trợ tái định cư kịp thời, đúng quy định cho người dân, bảo đảm đúng pháp luật và hài hòa lợi ích của Nhà nước và người dân, đảm bảo nhanh tiến độ thực hiện dự án, nhất là các dự án quan trọng quốc gia, dự án trọng điểm; (4) Tăng cường kỷ luật, kỷ cương trong giải ngân vốn đầu tư công; thực hiện tạm ứng, nghiệm thu, thanh toán, thu hồi tạm ứng vốn đầu tư theo

đúng quy định và ngay khi có khối lượng; chủ động rà soát điều chuyển vốn theo thẩm quyền giữa các dự án chậm giải ngân sang các dự án có khả năng giải ngân tốt hơn, có nhu cầu bổ sung vốn theo quy định; (5) Khẩn trương phê duyệt quyết định chủ trương đầu tư dự án, đẩy nhanh việc xây dựng, hoàn thiện quy hoạch địa phương; chuẩn bị mọi điều kiện tốt nhất để hoàn thành thủ tục đầu tư, tập trung làm tốt công tác chuẩn bị đầu tư, chuẩn bị thực hiện dự án, nâng cao tính sẵn sàng và tính khả thi để giải ngân vốn của dự án ngay sau khi được giao kế hoạch vốn năm 2023. Thực hiện cơ chế phân công, phối hợp rõ ràng, cụ thể về thẩm quyền, trách nhiệm giữa các cơ quan, đơn vị trong việc hoàn thiện thủ tục đầu tư dự án; (6)

Đẩy nhanh công tác thẩm định, phê duyệt dự án, tăng cường công tác hậu kiểm trong giải ngân vốn đầu tư công.

Bộ trưởng, Thủ trưởng cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, Thủ trưởng các cơ quan khác ở Trung ương, Chủ tịch UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương chịu trách nhiệm tổ chức thực hiện nghiêm, hiệu quả các nhiệm vụ tại Công điện này và báo cáo kết quả, tiến độ từng tháng cho Thủ tướng Chính phủ (qua Văn phòng Chính phủ và Bộ Kế hoạch và Đầu tư).

**(Xem toàn văn tại <https://vanban.chinh-phu.vn/>)**

## **Nghị quyết của Chính phủ về quy hoạch tổng thể quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050**

Ngày 25/10/2022, Chính phủ đã ban hành Nghị quyết số 138/NQ-CP về quy hoạch tổng thể quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050. Tại Nghị quyết đã nêu một số nội dung cụ thể như sau:

Về quan điểm phát triển: quán triệt và cụ thể hóa rõ hơn các quan điểm phát triển của Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội thời kỳ 2021 - 2030: phát triển bao trùm, nhanh và bền vững dựa chủ yếu vào khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số, chuyển đổi xanh và phát triển kinh tế tuần hoàn. Phát huy tối đa lợi thế của các vùng, miền; phát triển hài hòa giữa kinh tế với văn hóa, xã hội, bảo vệ môi trường, thích ứng với biến đổi khí hậu và bảo đảm quốc phòng, an ninh. Thị trường đóng vai trò chủ yếu trong huy động, phân bổ và sử dụng hiệu quả các nguồn lực. Phát triển nhanh, hài hòa các khu vực kinh tế và các loại hình doanh nghiệp; phát triển kinh tế tư nhân thực sự là một động lực quan trọng của nền kinh tế. Khởi dậy khát

vọng phát triển đất nước phồn vinh, hạnh phúc, ý chí tự cường và phát huy sức mạnh của khối đại đoàn kết toàn dân tộc. Phát huy nhân tố con người, lấy con người là trung tâm, chủ thể, nguồn lực, mục tiêu của sự phát triển; mọi chính sách đều phải hướng tới nâng cao đời sống vật chất, tinh thần và hạnh phúc của người dân; lấy giá trị văn hóa, con người Việt Nam là nền tảng, sức mạnh nội sinh quan trọng bảo đảm sự phát triển bền vững. Xây dựng nền kinh tế độc lập, tự chủ phải trên cơ sở làm chủ công nghệ và chủ động, tích cực hội nhập quốc tế, đa dạng hóa thị trường, nâng cao khả năng thích ứng, chống chịu của nền kinh tế. Phải hình thành năng lực sản xuất quốc gia để tham gia hiệu quả, cải thiện vị trí trong chuỗi giá trị toàn cầu. Phát huy nội lực là cơ bản, chiến lược, lâu dài, là yếu tố quyết định; ngoại lực và sức mạnh thời đại là yếu tố quan trọng, đột phá.

**Quan điểm về tổ chức không gian phát triển**

- Không gian phát triển quốc gia phải được tổ chức một cách hiệu quả, thống nhất trên quy mô toàn quốc, bảo đảm liên kết nội vùng, liên vùng và khai thác lợi thế so sánh từng vùng, nhằm huy động và sử dụng hiệu quả các nguồn lực, nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia.

- Phát triển có trọng tâm, trọng điểm, tập trung vào một số địa bàn có điều kiện thuận lợi về vị trí địa lý, kết cấu hạ tầng kinh tế, xã hội, nguồn nhân lực để hình thành vùng động lực, hành lang kinh tế, cực tăng trưởng thúc đẩy kinh tế cả nước phát triển nhanh, bền vững và hiệu quả; đồng thời, có cơ chế, chính sách ưu đãi đặc biệt cho một số địa bàn khó khăn để phát triển phù hợp và thu hẹp dần khoảng cách với địa bàn thuận lợi.

- Sử dụng hiệu quả, tiết kiệm tài nguyên, nhất là tài nguyên đất, tài nguyên nước, khoáng sản; bảo đảm an ninh năng lượng, an ninh lương thực, an ninh nguồn nước; phát triển kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn; bảo vệ môi trường; chủ động phòng, chống thiên tai, thích ứng với biến đổi khí hậu; bảo vệ an ninh chủ quyền và toàn vẹn lãnh thổ đất nước.

Về mục tiêu tổng quát: phấn đấu đến năm 2030 Việt Nam là nước đang phát triển có công nghiệp hiện đại, thu nhập trung bình cao; mô hình tổ chức không gian phát triển quốc gia hiệu quả, thống nhất, bền vững, hình thành được các vùng, trung tâm kinh tế, đô thị động lực, có mạng lưới kết cấu hạ tầng cơ bản đồng bộ, hiện đại; giữ vững các cân đối lớn, nâng cao khả năng chống chịu của nền kinh tế; bảo đảm an ninh năng lượng, an ninh lương thực và an ninh nguồn nước; môi trường sinh thái được bảo vệ, thích ứng với biến đổi khí hậu; đời sống vật chất, tinh thần nhân dân được nâng cao; quốc phòng, an ninh được bảo đảm.

### **VỀ CÁC NHIỆM VỤ TRỌNG TÂM VÀ ĐỘT PHÁ PHÁT TRIỂN QUỐC GIA**

- Hình thành cơ bản bộ khung kết cấu hạ tầng quốc gia, tập trung vào hạ tầng giao thông, năng lượng, đô thị, hạ tầng số, bảo vệ

môi trường, thủy lợi, phòng chống thiên tai, thích ứng với biến đổi khí hậu và hạ tầng văn hóa, xã hội.

- Đẩy mạnh cơ cấu lại nền kinh tế và không gian phát triển, bảo đảm nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả. Ưu tiên phát triển một số ngành, lĩnh vực có tiềm năng, lợi thế và còn dư địa lớn để làm động lực cho tăng trưởng và nâng cao tính tự chủ của nền kinh tế.

- Phát triển các vùng động lực, cực tăng trưởng quốc gia quan trọng để hình thành các đầu tàu lôi kéo sự phát triển của quốc gia. Lựa chọn một số địa điểm, đô thị, vùng có lợi thế đặc biệt để xây dựng trung tâm kinh tế, tài chính, đơn vị hành chính - kinh tế đặc biệt với thể chế, cơ chế, chính sách đặc thù, vượt trội có tính đột phá, có khả năng cạnh tranh quốc tế cao. Đồng thời có cơ chế, chính sách phù hợp phát triển khu vực vùng sâu, vùng xa, biên giới, hải đảo để góp phần ổn định chính trị, giữ vững quốc phòng, an ninh.

- Hình thành và phát triển các hành lang kinh tế theo trục Bắc - Nam và Đông - Tây kết nối các cảng biển, cảng hàng không, cửa khẩu quốc tế, đầu mối giao thương lớn, các đô thị, trung tâm kinh tế, cực tăng trưởng. Phát triển các vành đai công nghiệp - đô thị - dịch vụ tại các vùng động lực, vùng đô thị lớn.

Về tổ chức thực hiện: sau khi Quy hoạch tổng thể quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 được Quốc hội quyết định, các bộ, ngành, UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương thực hiện các nhiệm vụ theo đúng chức năng thẩm quyền. Bên cạnh đó, các Bộ, ngành và địa phương khẩn trương hoàn thành quy hoạch ngành quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050; tổ chức thẩm định và phê duyệt theo đúng quy định của pháp luật.

**(Xem toàn văn tại <https://vanban.chinhphu.vn/>)**

**Nghị quyết của Chính phủ ban hành Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 06-NQ/TW ngày 24/01/2022 của Bộ Chính trị về quy hoạch, xây dựng, quản lý và phát triển bền vững đô thị Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045**

Ngày 11/11/2022, Chính phủ đã ban hành Nghị quyết số 148/NQ-CP ban hành Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 06-NQ/TW ngày 24/01/2022 của Bộ Chính trị về quy hoạch, xây dựng, quản lý và phát triển bền vững đô thị Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045. Tại Nghị quyết đã nêu một số nội dung cụ thể như sau:

**VỀ MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU:**

- Việc xây dựng và ban hành Chương trình hành động của Chính phủ nhằm thống nhất trong công tác chỉ đạo các cấp, các ngành tổ chức quán triệt sâu rộng các nội dung và thực hiện nghiêm túc, có hiệu quả Nghị quyết số 06-NQ/TW, tạo sự chuyển biến rõ rệt về nhận thức, hành động của lãnh đạo các ngành, các cấp đối với công tác quy hoạch, xây dựng, quản lý phát triển đô thị hướng tới mục tiêu phát triển bền vững.

- Cụ thể hóa các mục tiêu, nhiệm vụ và giải pháp đã nêu tại Nghị quyết 06-NQ/TW của Bộ Chính trị bằng những nhiệm vụ, giải pháp thiết thực của Chính phủ gắn với kế hoạch tổ chức thực hiện theo lộ trình cụ thể nhằm đạt được mục tiêu của Nghị quyết.

- Phát huy vai trò kiến tạo, điều phối của Chính phủ theo nguyên tắc phân công, phân nhiệm rõ ràng, tập trung, dân chủ. Phân công cụ thể cơ quan chủ trì, cơ quan phối hợp đảm bảo phù hợp với năng lực để Chính phủ và các bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương tập trung chỉ đạo, tổ chức thực hiện thắng lợi mục tiêu tổng quát và mục tiêu cụ thể của

Nghị quyết số 06-NQ/TW.

**VỀ CÁC NHIỆM VỤ CHỦ YẾU:**

1. Thống nhất nhận thức, hành động về quy hoạch, xây dựng, quản lý và phát triển bền vững đô thị Việt Nam

Các cơ quan chức năng ở các cấp tổ chức quán triệt và thực hiện tuyên truyền, giáo dục, vận động sâu rộng trong toàn xã hội về vị trí, vai trò và tầm quan trọng của quy hoạch, xây dựng, quản lý và phát triển bền vững đô thị trong quá trình công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước; thường xuyên, định kỳ tổ chức các hình thức tuyên truyền phổ biến và đánh giá việc triển khai thực hiện các nội dung của Nghị quyết số 06-NQ/TW, cũng như các Nghị quyết khác của Đảng và Nhà nước liên quan đến quy hoạch, xây dựng, quản lý và phát triển bền vững đô thị.

2. Nâng cao chất lượng quy hoạch và quản lý quy hoạch đáp ứng yêu cầu xây dựng, quản lý phát triển đô thị bền vững: tổ chức lập Quy hoạch hệ thống đô thị và nông thôn thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050; tổ chức rà soát, điều chỉnh hoặc lập, thẩm định, phê duyệt quy hoạch chung, quy hoạch phân khu, quy chế quản lý kiến trúc; tổng kết, đánh giá mô hình Ban chỉ đạo quy hoạch và đầu tư xây dựng vùng Thủ đô Hà Nội, vùng Thành phố Hồ Chí Minh và mô hình tổ chức điều phối phát triển các vùng kinh tế trọng điểm; đề xuất mô hình quản lý vùng đô thị phù hợp cho giai đoạn 2022 - 2030; tổ chức lập Quy hoạch tổng thể đơn vị hành chính các cấp giai đoạn đến 2030, tầm nhìn đến năm 2045;

3. Đầu tư phát triển hệ thống hạ tầng đô thị đồng bộ, hiện đại, liên kết, thích ứng với biến đổi khí hậu: tiếp tục triển khai đồng bộ, có hiệu quả các chương trình, dự án đang thực hiện về nâng cấp, phát triển đô thị. Nghiên cứu xây dựng theo quy định pháp luật hiện hành các Chương trình về xây dựng, cải tạo, chỉnh trang, tái thiết và đầu tư phát triển đô thị, phát triển kết cấu hạ tầng đô thị ở cấp quốc gia, tỉnh và từng đô thị nhằm cụ thể hóa các chỉ tiêu của Nghị quyết số 06-NQ/TW đối với tỉnh, từng đô thị để thống nhất rà soát, lập chương trình phát triển đô thị để thực hiện đầu tư có trọng tâm trọng điểm ít nhất 100 đô thị tiêu biểu, có khả năng chống chịu, giảm phát thải, thông minh, có bản sắc và hoàn thiện điều kiện hạ tầng đô thị...

4. Xây dựng các nhiệm vụ, đề án chuyên ngành: xây dựng các cơ chế chính sách, văn bản quy phạm pháp luật

5. Tập trung nghiên cứu, xây dựng hoàn thiện thể chế, trình cấp có thẩm quyền hoặc ban hành theo thẩm quyền các văn bản quy phạm pháp luật, cơ chế chính sách

#### **VỀ TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

Giao trách nhiệm Bộ Xây dựng:

- Là cơ quan đầu mối phối hợp các bộ, ngành và địa phương, tổng hợp đề xuất, xây dựng Chương trình Quốc gia về xây dựng, cải tạo, chỉnh trang tái thiết đô thị và phát triển đô

thị, báo cáo Thủ tướng Chính phủ nhu cầu cần trung ương hỗ trợ để hoàn thành các chỉ tiêu, mục tiêu về phát triển đô thị đề ra tại Nghị quyết số 06-NQ/TW, phối hợp với Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Bộ Tài chính và các địa phương trong bố trí, vận động thu hút đa dạng hóa nguồn lực để thống nhất thực hiện đầu tư có trọng tâm trọng điểm, đảm bảo đạt được mục tiêu Chương trình hành động đề ra.

- Chủ trì, phối hợp với các bộ, ngành và địa phương điều phối, kiểm tra, đôn đốc, giám sát việc thực hiện các chỉ tiêu theo yêu cầu của Nghị quyết số 06-NQ/TW tại các tỉnh, thành phố; chủ trì hướng dẫn các địa phương thực hiện Chương trình hành động, tổng hợp các kiến nghị, đề xuất để báo cáo cấp có thẩm quyền; đầu mối tổ chức nghiên cứu, tổng kết lý luận và thực tiễn, bồi dưỡng, tập huấn, hướng dẫn các biện pháp tổ chức triển khai các nhiệm vụ, giải pháp của Nghị quyết số 06-NQ/TW; định kỳ báo cáo và kiến nghị với Thủ tướng Chính phủ về các biện pháp cần thiết đảm bảo việc thực hiện các chỉ tiêu phát triển đô thị quốc gia theo từng giai đoạn đến năm 2025 và năm 2030.

Nghị quyết này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 11/11/2022.

**(Xem toàn văn tại <https://vanban.chinhphu.vn/>)**

## **Thông tư của Bộ trưởng Bộ Xây dựng quy định về hồ sơ nhiệm vụ và hồ sơ đồ án quy hoạch xây dựng vùng liên huyện, quy hoạch xây dựng vùng huyện, quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng khu chức năng và quy hoạch nông thôn**

Ngày 24/10/2022, Bộ trưởng Bộ Xây dựng đã ban hành Thông tư số 04/2022/TT-BXD quy định về hồ sơ nhiệm vụ và hồ sơ đồ án quy hoạch xây dựng vùng liên huyện, quy hoạch xây dựng vùng huyện, quy hoạch đô thị, quy

hoạch xây dựng khu chức năng và quy hoạch nông thôn.

Thông tư này quy định về nội dung hồ sơ của nhiệm vụ và đồ án quy hoạch xây dựng vùng liên huyện, quy hoạch xây dựng vùng

huyện, quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng khu chức năng và quy hoạch nông thôn (sau đây viết tắt là quy hoạch đô thị và nông thôn) cho các đối tượng là các tổ chức, cá nhân trong nước và nước ngoài khi trực tiếp tham gia hoặc có liên quan đến công tác quy hoạch đô thị và nông thôn trên lãnh thổ Việt Nam.

**Quy định chung về quy cách thể hiện:**

- Nội dung thể hiện đối với thuyết minh, bản vẽ của nhiệm vụ và đồ án trong hồ sơ lấy ý kiến, hồ sơ trình thẩm định và phê duyệt phải được trình bày rõ ràng, đầy đủ nội dung đối với từng loại, cấp độ quy hoạch và tuân thủ các quy định tại Chương II và các phụ lục của Thông tư này.

- Hệ thống ký hiệu bản vẽ của nhiệm vụ và đồ án quy hoạch đô thị, nông thôn phải tuân thủ theo quy định tại các phụ lục kèm theo Thông tư này.

- Căn cứ điều kiện, đặc điểm của vùng liên huyện, vùng huyện, đô thị, khu chức năng và khu vực nông thôn được lập quy hoạch, có thể thành lập các bản đồ, sơ đồ riêng cho từng nội dung hiện trạng, định hướng hạ tầng kỹ thuật để đảm bảo thể hiện được đầy đủ các nội dung theo yêu cầu.

- Trường hợp quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh chưa được phê duyệt, các bản đồ phương hướng phát triển hệ thống đô thị, nông thôn; bản đồ phương án quy hoạch hệ thống đô thị, nông thôn; bản đồ quy hoạch sử dụng đất cấp

tỉnh; bản đồ tổ chức không gian và phân vùng chức năng trong quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh được thay thế bằng sơ đồ định hướng phát triển không gian trong quy hoạch xây dựng vùng tỉnh đã được phê duyệt.

- Tất cả các sơ đồ, bản đồ trong thành phần bản vẽ của hồ sơ nhiệm vụ và hồ sơ đồ án quy hoạch đô thị và nông thôn phải thể hiện rõ phạm vi ranh giới lập quy hoạch; ranh giới, tên các đơn vị hành chính trong phạm vi lập quy hoạch; tên đơn vị hành chính tiếp giáp bên ngoài phạm vi lập quy hoạch.

**Về trách nhiệm thực hiện**

- Tổ chức, cá nhân tham gia lập, thẩm định và phê duyệt quy hoạch đô thị và nông thôn có trách nhiệm thực hiện theo quy định tại Thông tư này về hồ sơ của nhiệm vụ, đồ án quy hoạch huyện, quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng khu chức năng và quy hoạch nông thôn.

- Vụ Quy hoạch - Kiến trúc thuộc Bộ Xây dựng, Sở Xây dựng các tỉnh, Sở Quy hoạch - Kiến trúc Thành phố Hà Nội và Sở Quy hoạch - Kiến trúc Thành phố Hồ Chí Minh là cơ quan có trách nhiệm hướng dẫn, kiểm tra việc thực hiện các quy định tại thông tư này.

Thông tư này có hiệu lực kể từ ngày 01/01/2023.

**(Xem toàn văn tại <https://moc.gov.vn/>)**

**VĂN BẢN CỦA ĐỊA PHƯƠNG****Thừa Thiên Huế: Quy định về quản lý trật tự xây dựng và phân cấp quản lý trật tự xây dựng trên địa bàn tỉnh**

Ngày 03/11/2022, UBND tỉnh Thừa Thiên Huế đã ban hành Quyết định số 52/2022/QĐ-UBND quy định về quản lý trật tự xây dựng và phân cấp quản lý trật tự xây dựng trên địa bàn tỉnh.

Quy định này quy định về quản lý trật tự xây dựng; phân cấp quản lý trật tự xây dựng và tiếp nhận hồ sơ thông báo khởi công xây dựng công trình; trách nhiệm của các cơ quan, tổ chức, cá

nhân có liên quan trong việc quản lý trật tự xây dựng. Đối tượng áp dụng: Sở Xây dựng; Ủy ban nhân dân các huyện, thị xã, thành phố; Ủy ban nhân dân các xã, phường, thị trấn và các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan trong công tác quản lý trật tự xây dựng trên địa bàn tỉnh Thừa Thiên Huế.

## **VỀ quy định chung trong công tác quản lý trật tự xây dựng**

- Tất cả công trình xây dựng trên địa bàn tỉnh (trừ các công trình thuộc bí mật nhà nước theo quy định) phải được thường xuyên kiểm tra, giám sát từ khi tiếp nhận thông báo khởi công, khởi công xây dựng công trình cho đến khi hoàn thành và đưa vào sử dụng. Vi phạm về trật tự xây dựng phải được phát hiện, ngăn chặn và xử lý kịp thời, dứt điểm ngay từ khi mới phát sinh, đảm bảo đúng quy trình, công khai, minh bạch. Mọi hậu quả do vi phạm hành chính gây ra phải được khắc phục triệt để theo quy định của pháp luật.

- Các cơ quan, tổ chức, cá nhân trong quá trình phối hợp phải thực hiện một cách chặt chẽ, đồng bộ, đúng chức năng, nhiệm vụ và quyền hạn theo quy định của pháp luật, đảm bảo không chồng chéo, không đùn đẩy, né tránh trách nhiệm trong hoạt động kiểm tra, xử lý vi phạm.

Tại Quy định phân cấp quản lý trật tự xây dựng cụ thể cho UBND tỉnh, UBND cấp huyện, UBND cấp xã, trong đó UBND tỉnh tổ chức chỉ đạo, điều hành công tác quản lý nhà nước về trật tự xây dựng trên địa bàn tỉnh theo quy định tại khoản 4 Điều 56 Nghị định số 15/2021/NĐ-CP. UBND cấp huyện quản lý trật tự xây dựng đối với tất cả các công trình xây dựng trên địa

bàn quản lý trừ các công trình thuộc dự án do Ban Quản lý Khu kinh tế, công nghiệp tỉnh được phân cấp quản lý...

Riêng về trách nhiệm quản lý trật tự xây dựng của Sở Xây dựng, tại Quy định nêu rõ: tham mưu UBND tỉnh chỉ đạo, điều hành công tác quản lý nhà nước về trật tự xây dựng trên địa bàn tỉnh; nắm bắt tình hình trật tự xây dựng, báo cáo và đề xuất UBND tỉnh các biện pháp để chấn chỉnh, khắc phục những tồn tại, hạn chế trong công tác quản lý trật tự xây dựng trên địa bàn tỉnh. Đôn đốc, hướng dẫn UBND cấp huyện thực hiện trách nhiệm quản lý trật tự xây dựng theo phân cấp; đề nghị UBND cấp huyện kiểm tra, xử lý vi phạm trật tự xây dựng trên địa bàn khi tiếp nhận thông tin phản ánh của nhân dân, báo chí hoặc phát hiện trong quá trình giải quyết đơn thư kiến nghị, khiếu nại, tố cáo... Hằng năm, xây dựng kế hoạch và tổ chức thanh tra, kiểm tra trách nhiệm trong công tác quản lý trật tự xây dựng đối với UBND cấp huyện và cấp xã. Chủ trì tổng hợp tình hình quản lý trật tự xây dựng trên địa bàn tỉnh, báo cáo UBND tỉnh, Bộ Xây dựng theo định kỳ 6 tháng, năm hoặc đột xuất khi có yêu cầu theo đúng quy định của pháp luật.

Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 13 tháng 11 năm 2022 và thay thế Quyết định số 76/2018/QĐ-UBND ngày 29/12/2018 của Chủ tịch UBND tỉnh Thừa Thiên Huế ban hành Quy chế phối hợp quản lý trật tự xây dựng trên địa bàn tỉnh Thừa Thiên Huế.

**(Xem toàn văn tại  
<https://thuathienhue.gov.vn/>)**

## **Tây Ninh: ban hành Quy định một số nội dung về quản lý nghĩa trang và cơ sở hỏa táng trên địa bàn tỉnh**

Ngày 19/10/2022, UBND tỉnh Tây Ninh ban hành Quyết định số 33/2022/QĐ-UBND quy định một số nội dung về quản lý nghĩa trang và cơ sở hỏa táng trên địa bàn tỉnh Tây Ninh. Quy định này quy định một số nội dung về quản lý nghĩa trang và cơ sở hỏa táng trên địa bàn tỉnh Tây Ninh (trừ nghĩa trang liệt sĩ) và áp dụng đối với các cơ quan, đơn vị, tổ chức, cá nhân trong nước và nước ngoài tham gia hoặc có liên quan đến nghĩa trang, cơ sở hỏa táng trên địa bàn tỉnh Tây Ninh.

Quyết định đã quy định nguyên tắc táng và trách nhiệm hướng dẫn, kiểm tra, giám sát công tác quản lý, sử dụng nghĩa trang và cơ sở hỏa táng như sau:

- Việc táng phải được thực hiện trong các nghĩa trang, trường hợp táng trong các khuôn viên nhà thờ, nhà chùa, thánh thất tôn giáo phải bảo đảm vệ sinh môi trường và được sự chấp thuận của Ủy ban nhân dân các huyện, thị xã, thành phố.

- Trường hợp đặc biệt (khi xảy ra thiên tai, thảm họa, dịch bệnh) phải táng người chết ngoài khu vực nghĩa trang do UBND tỉnh quyết định.

- UBND các huyện, thị xã, thành phố có trách nhiệm hướng dẫn, kiểm tra, giám sát công tác quản lý, sử dụng nghĩa trang và cơ sở hỏa táng trên địa bàn do mình quản lý; kiến nghị hoặc xử lý các vi phạm về quản lý, sử dụng nghĩa trang và cơ sở hỏa táng trên địa bàn theo thẩm quyền.

Đồng thời, quy định thêm một số nội dung như:

1. Thẩm quyền phê duyệt quy chế quản lý nghĩa trang

- UBND cấp huyện phê duyệt quy chế quản lý nghĩa trang cấp II, III được đầu tư từ nguồn

vốn ngân sách trên địa bàn quản lý.

- UBND cấp xã phê duyệt quy chế quản lý nghĩa trang cấp IV được đầu tư từ nguồn vốn ngân sách trên địa bàn quản lý.

- Tổ chức, cá nhân phê duyệt quy chế quản lý nghĩa trang do mình đầu tư từ nguồn vốn ngoài ngân sách nhà nước và gửi UBND theo phân cấp quản lý nghĩa trang được quy định tại Điều 4 Quy định này để quản lý, giám sát, kiểm tra việc thực hiện.

2. Lựa chọn đơn vị quản lý nghĩa trang, cơ sở hỏa táng

- UBND cấp huyện có trách nhiệm lựa chọn đơn vị quản lý nghĩa trang, cơ sở hỏa táng theo phân cấp được đầu tư xây dựng từ nguồn vốn ngân sách nhà nước theo quy định pháp luật hiện hành về cung ứng sản phẩm dịch vụ công ích.

- UBND cấp xã có trách nhiệm lựa chọn đơn vị quản lý nghĩa trang theo phân cấp được đầu tư xây dựng từ nguồn vốn ngân sách nhà nước theo quy định pháp luật hiện hành về cung ứng sản phẩm dịch vụ công ích.

- Tổ chức, cá nhân đầu tư xây dựng nghĩa trang, cơ sở hỏa táng từ nguồn vốn ngoài ngân sách nhà nước trực tiếp quản lý vận hành hoặc thuê quản lý nghĩa trang, cơ sở hỏa táng do mình đầu tư.

4. Giá dịch vụ nghĩa trang, dịch vụ hỏa táng và giá chuyển nhượng quyền sử dụng phần mộ cá nhân

Giá dịch vụ nghĩa trang, dịch vụ hỏa táng và giá chuyển nhượng quyền sử dụng phần mộ cá nhân được xây dựng nhằm bù đắp các chi phí đầu tư xây dựng và quản lý vận hành cho chủ đầu tư và đơn vị quản lý. Việc xác định giá dịch vụ nghĩa trang, dịch vụ hỏa táng và giá chuyển nhượng quyền sử dụng phần mộ cá nhân; trách

nhiệm lập, thẩm định và phê duyệt giá dịch vụ nghĩa trang, dịch vụ hỏa táng và giá chuyển nhượng quyền sử dụng phần mộ cá nhân thực hiện theo quy định tại Điều 27, 28 Nghị định số 23/2016/NĐ-CP ngày 05 tháng 4 năm 2016 của Chính phủ về xây dựng, quản lý, sử dụng nghĩa trang và cơ sở hỏa táng.

5. Trách nhiệm của các cơ quan, đơn vị có liên quan

- Sở Xây dựng có trách nhiệm: (1) Tổ chức lập, gửi Sở Tài chính thẩm định giá dịch vụ nghĩa trang, dịch vụ hỏa táng đối với các nghĩa trang, cơ sở hỏa táng được đầu tư từ nguồn vốn ngân sách nhà nước; tổng hợp báo cáo UBND tỉnh chấp thuận giá chuyển nhượng quyền sử dụng phần mộ cá nhân và giá dịch vụ nghĩa trang, dịch vụ hỏa táng đối với nghĩa trang, cơ sở hỏa táng được đầu tư từ nguồn vốn ngoài ngân sách nhà nước; (2) Thống kê công suất nghĩa trang, cơ sở hỏa táng, tổ chức đánh giá năng lực các đơn vị dịch vụ nghĩa trang, hỏa táng để đảm bảo đáp ứng nhu cầu về mai táng, hỏa táng của người dân trên địa bàn tỉnh theo phương thức văn minh, hiện đại đáp ứng các quy định về bảo vệ môi trường.

- Sở Tài nguyên và Môi trường có trách nhiệm phối hợp đơn vị liên quan thực hiện công tác tuyên truyền về áp dụng hình thức hỏa táng, chính sách hỗ trợ hỏa táng của tỉnh để đảm bảo người dân tỉnh tiếp cận được với phương thức hỏa táng văn minh, bảo vệ môi trường.

- Sở Tài chính có trách nhiệm thẩm định phương án giá dịch vụ do Sở Xây dựng chủ trì tổ chức lập đối với các nghĩa trang, cơ sở hỏa táng được đầu tư từ nguồn vốn ngân sách nhà nước để trình UBND tỉnh phê duyệt...

Các nội dung liên quan đến thực hiện quản lý nghĩa trang và cơ sở hỏa táng trên địa bàn tỉnh Tây Ninh không được quy định tại Quy định này thì thực hiện theo Nghị định số 23/2016/NĐ-CP, Nghị định số 98/2019/NĐ-CP và các quy định khác của pháp luật hiện hành có liên quan. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày 30/10/2022, thay thế Quyết định số 09/2010/QĐ-UBND ngày 22/3/2010 của UBND tỉnh ban hành Quy định phân cấp quản lý nghĩa trang trên địa bàn tỉnh Tây Ninh.

(Xem toàn văn tại <https://congbao.tayninh.gov.vn/>)

## **Hải Dương: ban hành Quy định một số nội dung về quản lý quy hoạch xây dựng trên địa bàn tỉnh**

Ngày 21/10/2022, UBND tỉnh Hải Dương đã ban hành Quyết định số 15/2022/QĐ-UBND quy định một số nội dung về quản lý quy hoạch xây dựng trên địa bàn tỉnh Hải Dương. Quy định này quy định một số nội dung về lập, thẩm định, phê duyệt nhiệm vụ và đồ án quy hoạch xây dựng, quy hoạch đô thị (sau đây gọi chung là quy hoạch xây dựng); quản lý thực hiện quy hoạch xây dựng trên địa bàn tỉnh Hải Dương và được áp dụng đối với cơ quan Nhà nước, các tổ chức, cá nhân có liên quan đến hoạt động quy hoạch xây dựng trên địa bàn tỉnh Hải Dương.

**Về thẩm quyền thẩm định nhiệm vụ và đồ**

### **án quy hoạch xây dựng**

1. Sở Xây dựng hoặc Hội đồng thẩm định thuộc UBND tỉnh chủ trì thẩm định và trình UBND tỉnh phê duyệt quy hoạch xây dựng thuộc thẩm quyền phê duyệt của UBND tỉnh quy định tại khoản 1 Điều 5 Quy định này.

2. Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh thẩm định nhiệm vụ (nếu có) và đồ án quy hoạch xây dựng thuộc thẩm quyền phê duyệt của Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh được quy định tại khoản 2 Điều 5 quy định này, trừ quy hoạch do Ban Quản lý khu công nghiệp tổ chức lập.

3. Phòng Quản lý đô thị của UBND thành phố, thị xã; Phòng Kinh tế và Hạ tầng thuộc UBND huyện hoặc Hội đồng thẩm định nhiệm vụ và đồ án quy hoạch thuộc UBND cấp huyện thẩm định, trình UBND cấp huyện phê duyệt quy hoạch xây dựng thuộc thẩm quyền phê duyệt của UBND cấp huyện quy định tại khoản 3, khoản 4 Điều 5 Quy định này.

4. Việc thành lập Hội đồng thẩm định nhiệm vụ và đồ án quy hoạch xây dựng thuộc UBND các cấp được thực hiện theo quy định tại khoản 3 Điều 42 Luật Quy hoạch đô thị và khoản 2, khoản 3 Điều 33 Luật Xây dựng.

#### **VỀ CÔNG BỐ VÀ LƯU TRỮ HỒ SƠ ĐỒ ÁN QUY HOẠCH XÂY DỰNG**

Trong thời hạn 15 ngày làm việc, kể từ ngày cơ quan nhà nước có thẩm quyền phê duyệt đồ án quy hoạch xây dựng, UBND các cấp, các đơn vị liên quan có trách nhiệm tổ chức công bố quy hoạch theo quy định như sau:

- Các Sở quản lý chuyên ngành tổ chức công bố quy hoạch được giao tổ chức lập.

- UBND thành phố Hải Dương tổ chức công bố quy hoạch chung thành phố Hải Dương.

- UBND huyện, thị xã, thành phố tổ chức công bố quy hoạch xây dựng vùng huyện, quy hoạch chung đô thị, quy hoạch chung các khu chức năng, quy hoạch phân khu, quy hoạch chi tiết thuộc thẩm quyền phê duyệt của UBND tỉnh trong phạm vi địa giới hành chính do mình quản lý. UBND cấp xã tổ chức công bố quy hoạch chung xây dựng xã, quy hoạch chi tiết xây dựng điểm dân cư nông thôn và các quy hoạch do mình tổ chức lập.

- Chủ đầu tư dự án tổ chức công bố quy hoạch xây dựng khu vực được giao đầu tư.

- Hình thức công bố: theo quy định pháp luật quy hoạch xây dựng, quy hoạch đô thị hiện hành và cập nhật công bố trên trang thông tin điện tử Cơ sở dữ liệu quy hoạch tỉnh Hải Dương tại địa chỉ <http://quyhoach.haiduong.gov.vn>.

Trong thời hạn 30 ngày làm việc kể từ khi đồ án quy hoạch xây dựng được cấp có thẩm

quyền phê duyệt, cơ quan tổ chức lập quy hoạch phải nộp hồ sơ lưu trữ theo quy định của pháp luật về lưu trữ, gửi về các cơ quan được chỉ rõ tại Quy định.

#### **VỀ TRÁCH NHIỆM CỦA SỞ XÂY DỰNG:**

- Hướng dẫn, kiểm tra công tác lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch xây dựng trên địa bàn tỉnh.

- Hàng năm tổng hợp báo cáo UBND tỉnh, Bộ Xây dựng về công tác quản lý quy hoạch xây dựng trên địa bàn tỉnh.

Quy định cũng nêu rõ trách nhiệm cơ quan tổ chức lập quy hoạch; đơn vị tư vấn khảo sát, lập quy hoạch xây dựng; các quy định chuyển tiếp. Trong quá trình thực hiện nếu có vấn đề phát sinh vướng mắc, các cơ quan, đơn vị, các tổ chức, cá nhân gửi ý kiến về Sở Xây dựng để được hướng dẫn thực hiện hoặc tổng hợp, báo cáo UBND tỉnh xem xét giải quyết theo thẩm quyền.

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 11 năm 2022 và bãi bỏ các nội dung về Quy hoạch xây dựng được quy định tại: Điều 1, Điều 3, Điều 4, Điều 6, Điều 7, Điều 8, khoản 1 Điều 31 Quyết định số 25/2017/QĐ-UBND ngày 20 tháng 9 năm 2017 của UBND tỉnh Hải Dương Quy định phân cấp quản lý quy hoạch xây dựng, quản lý dự án đầu tư xây dựng, quản lý chất lượng công trình xây dựng, quản lý hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật và cây xanh đô thị trên địa bàn tỉnh Hải Dương; khoản 1, khoản 2, khoản 3, khoản 4, khoản 5 Điều 1 Quyết định số 21/2018/QĐ-UBND ngày 20 tháng 9 năm 2018 của UBND tỉnh Hải Dương về việc sửa đổi, bổ sung một số điều Quy định phân cấp quản lý quy hoạch xây dựng, quản lý dự án đầu tư xây dựng, quản lý chất lượng công trình xây dựng, quản lý hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật và cây xanh đô thị trên địa bàn tỉnh Hải Dương được ban hành kèm theo Quyết định số 25/2017/QĐ-UBND ngày 20 tháng 9 năm 2017 của UBND tỉnh Hải Dương.

**(Xem toàn văn tại <https://vbpl.vn/>)**

## **Quảng Ngãi: ban hành Quy định việc thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn xây dựng trên địa bàn tỉnh**

Ngày 31/10/2022, UBND tỉnh Quảng Ngãi đã ban hành Quyết định số 38/2022/QĐ-UBND quy định việc thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn xây dựng (CTRXD) trên địa bàn tỉnh. Quy định áp dụng đối với cơ quan, tổ chức, hộ gia đình, cá nhân trong nước, tổ chức, cá nhân nước ngoài có hoạt động liên quan đến việc quản lý CTRXD trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi. Tại Quyết định đã quy định một số nội dung cụ thể như sau:

### **Nguyên tắc quản lý CTRXD:**

- Tổ chức, cá nhân có trách nhiệm tăng cường áp dụng các biện pháp về tiết kiệm tài nguyên và năng lượng; sản xuất sạch hơn; có biện pháp khác để phòng ngừa, giảm thiểu phát sinh chất thải;

- Tổ chức, cá nhân có trách nhiệm phân loại chất thải tại nguồn nhằm mục đích tăng cường tái sử dụng, tái chế; đất, đá, chất thải rắn từ hoạt động xây dựng được tái sử dụng làm vật liệu xây dựng, san lấp mặt bằng;

- Khí thải phải được xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường tại cơ sở phát sinh trước khi thải ra môi trường;

- Khuyến khích việc xã hội hóa công tác thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải;

- Tổ chức, cá nhân phát sinh chất thải có trách nhiệm nộp phí, giá dịch vụ cho hoạt động thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải theo quy định của pháp luật;

- Khuyến khích áp dụng các công nghệ xử lý chất thải thân thiện với môi trường.

### **Quy định về lưu giữ CTRXD**

- Khi tiến hành thi công xây dựng công trình, chủ nguồn thải phải bố trí thiết bị hoặc khu vực lưu giữ CTRXD trong khuôn viên công trường hoặc tại địa điểm theo quy định của chính quyền địa phương.

- Địa điểm lưu giữ CTRXD phải bố trí ở nơi tránh bị ngập nước, hoặc nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào, đảm bảo vệ sinh môi trường xung quanh khu vực lưu giữ.

- Thiết bị, khu vực lưu giữ CTRXD phải đảm bảo không gây cản trở giao thông của khu vực và đảm bảo mỹ quan đô thị; phải ghi hoặc dán nhãn thông tin về loại CTRXD.

- Thời gian lưu giữ CTRXD phù hợp theo đặc tính của loại chất thải và quy mô, khả năng lưu chứa của thiết bị, địa điểm lưu giữ.

- Các loại CTRXD có thể tái chế, tái sử dụng được phân loại phải lưu chứa trong các thiết bị hoặc khu vực lưu giữ riêng.

### **Quy định về thu gom, vận chuyển CTRXD**

- CTRXD phải được thu gom, vận chuyển đến cơ sở xử lý được đầu tư xây dựng theo quy hoạch xây dựng được cấp có thẩm quyền phê duyệt hoặc cơ sở tái chế, công trình khác để tái chế, tái sử dụng.

- Các đơn vị thu gom hoặc tự vận chuyển CTRXD phải có các phương tiện vận chuyển CTRXD đáp ứng các yêu cầu về an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật về giao thông vận tải; đảm bảo các quy định về kinh doanh và điều kiện kinh doanh vận tải bằng xe ô tô theo quy định.

- Trong quá trình vận chuyển, phương tiện vận chuyển phải đảm bảo không làm rò rỉ, rơi vãi chất thải, gây phát tán bụi, mùi, tuân thủ đúng thời gian và lộ trình về tuyến đường, an toàn giao thông và các quy định của cơ quan có thẩm quyền về phân luồng giao thông tại địa phương.

### **Trách nhiệm của Sở Xây dựng**

- Chủ trì, phối hợp với các Sở, ban ngành, địa phương liên quan tổ chức thẩm định quy hoạch địa điểm đổ chất thải từ hoạt động xây dựng, tham gia thẩm định các dự án đầu tư xây

dựng cơ sở xử lý CTRXD theo quy định.

- Chủ trì, phối hợp với Sở Tài nguyên và Môi trường, UBND cấp huyện, thị xã, thành phố tổ chức xây dựng và quản lý cơ sở dữ liệu về quản lý CTRXD trên địa bàn tỉnh.

- Tổng hợp danh sách các công trình sẽ phá dỡ, khởi công xây dựng (bao gồm công trình nhà ở phải có giấy phép xây dựng) trên địa bàn và danh sách các đơn vị thu gom, vận chuyển, xử lý CTRXD trên địa bàn tỉnh công bố trên website của Sở Xây dựng để các tổ chức, cá nhân liên quan biết và phối hợp trong công tác thu gom, vận chuyển, tái sử dụng, tái chế và xử lý.

- Chủ trì, phối hợp với Công an tỉnh và các cơ quan có liên quan tổ chức thanh tra, kiểm tra, giám sát và xử lý vi phạm pháp luật trong

quản lý CTRXD.

- Chủ trì, phối hợp với các sở, ban, ngành, UBND cấp huyện tổ chức lập, thẩm định, trình UBND tỉnh phê duyệt quy hoạch địa điểm đổ chất thải từ hoạt động xây dựng liên huyện và cơ sở xử lý CTRXD.

- Yêu cầu các chủ thu gom, vận chuyển, chủ xử lý CTRXD phê duyệt phương án giá dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý CTRXD, gửi thông báo giá đến Sở Tài chính và Sở Tài nguyên và Môi trường để theo dõi, quản lý.

Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15 tháng 11 năm 2022.

(Xem toàn văn tại

<https://vanban.quangngai.gov.vn/>)

## **Nam Định: ban hành quy định trách nhiệm quản lý đối với tài sản kết cấu hạ tầng cấp nước sạch thuộc phạm vi quản lý của UBND tỉnh**

Ngày 07/11/2022, UBND tỉnh Nam Định đã ban hành Quyết định số 35/2022/QĐ-UBND về quy định trách nhiệm quản lý đối với tài sản kết cấu hạ tầng cấp nước sạch thuộc phạm vi quản lý của UBND tỉnh Nam Định, bao gồm: tài sản kết cấu hạ tầng cấp nước sạch nông thôn tập trung, tài sản kết cấu hạ tầng cấp nước sạch đô thị.

**Về đối tượng áp dụng:** cơ quan quản lý nhà nước về tài sản kết cấu hạ tầng cấp nước sạch; UBND các huyện, thành phố Nam Định; UBND xã, phường, thị trấn; đơn vị sự nghiệp công lập; doanh nghiệp nhà nước, công ty cổ phần có vốn nhà nước có chức năng sản xuất, kinh doanh nước sạch theo quy định của pháp luật về đầu tư, pháp luật về doanh nghiệp, pháp luật về sản xuất, kinh doanh nước sạch; tổ chức, cá nhân khác có liên quan đến việc quản lý, sử dụng và khai thác tài sản kết cấu hạ tầng cấp nước sạch.

**Về trách nhiệm quản lý nhà nước đối với**

**tài sản kết cấu hạ tầng cấp nước sạch**

- Giao Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quản lý nhà nước đối với tài sản kết cấu hạ tầng cấp nước sạch nông thôn tập trung.

- Giao Sở Xây dựng quản lý nhà nước đối với tài sản kết cấu hạ tầng cấp nước sạch đô thị.

**Về trách nhiệm của cơ quan, đơn vị, doanh nghiệp được giao quản lý tài sản kết cấu hạ tầng cấp nước sạch**

- Vận hành cấp nước sạch thông suốt, liên tục, không bị gián đoạn làm ảnh hưởng đến đời sống nhân dân trong thời gian thực hiện việc rà soát, phân loại tài sản kết cấu hạ tầng cấp nước sạch.

- Lập hồ sơ, quản lý, lưu trữ hồ sơ về tài sản theo quy định của pháp luật.

- Mở sổ, thực hiện kế toán tài sản kết cấu hạ tầng cấp nước sạch theo quy định của pháp luật về kế toán và các quy định có liên quan.

- Thực hiện báo cáo kê khai tài sản kết cấu hạ tầng cấp nước sạch theo quy định.

- Lập báo cáo tình hình quản lý, sử dụng và khai thác tài sản kết cấu hạ tầng nước sạch gửi cơ quan quản lý cấp trên, cơ quan chuyên môn về cấp nước sạch trước ngày 31 tháng 01 hàng năm.

### **VỀ TRÁCH NHIỆM PHỐI HỢP GIỮA CÁC CƠ QUAN TRONG QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC ĐỐI VỚI TÀI SẢN KẾT CẤU HẠ TẦNG CẤP NƯỚC SẠCH**

1. Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chủ trì, phối hợp với cơ quan, tổ chức, đơn vị có liên quan:

- Rà soát, phân loại tài sản kết cấu hạ tầng cấp nước sạch nông thôn tập trung hiện có; kiểm tra hiện trạng, lập Biên bản kiểm tra hiện trạng quản lý tài sản kết cấu hạ tầng cấp nước sạch nông thôn tập trung hiện có (đối với trường hợp không có hồ sơ công trình thì Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn có trách nhiệm chủ trì, phối hợp với cơ quan có liên quan hoàn thiện hồ sơ với các thông tin chủ yếu gồm: Năm đưa vào sử dụng, thời gian sử dụng, giá trị công trình tại thời điểm kiểm tra); lập phương án giao, quản lý, khai thác tài sản kết cấu hạ tầng cấp nước sạch nông thôn tập trung hiện có theo quy định tại Nghị định số 43/2022/NĐ-CP ngày 24/6/2022 của Chính phủ quy định về việc quản lý, sử dụng và khai thác tài sản kết cấu hạ tầng cấp nước sạch;

- Thực hiện các trình tự, thủ tục liên quan đến việc khai thác tài sản kết cấu hạ tầng cấp nước sạch thuộc phạm vi quản lý (bán/giao có hoàn trả giá trị tài sản/cho thuê quyền khai thác/chuyển nhượng có thời hạn quyền khai thác) theo đúng quy định;

- Phối hợp với các cơ quan có liên quan kiểm tra, giám sát tình hình quản lý, sử dụng và khai thác tài sản kết cấu hạ tầng cấp nước sạch thuộc phạm vi quản lý;

- Thực hiện nhập dữ liệu về tài sản kết cấu hạ tầng cấp nước sạch thuộc phạm vi quản lý vào Cơ sở dữ liệu về tài sản kết cấu hạ tầng cấp

nước sạch theo quy định;

- Tổng hợp báo cáo về tình hình quản lý, sử dụng và khai thác tài sản kết cấu hạ tầng cấp nước sạch thuộc phạm vi quản lý gửi Sở Tài chính để tổng hợp, báo cáo UBND tỉnh trước ngày 20 tháng 02 hàng năm.

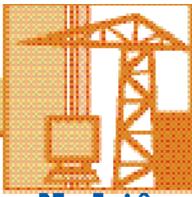
2. Sở Xây dựng chủ trì, phối hợp với cơ quan, tổ chức, đơn vị có liên quan: rà soát, phân loại tài sản kết cấu hạ tầng cấp nước sạch đô thị hiện có; kiểm tra hiện trạng, lập Biên bản kiểm tra hiện trạng quản lý tài sản kết cấu hạ tầng cấp nước sạch đô thị hiện có (đối với trường hợp không có hồ sơ công trình thì Sở Xây dựng có trách nhiệm chủ trì, phối hợp với cơ quan có liên quan hoàn thiện hồ sơ với các thông tin chủ yếu gồm: năm đưa vào sử dụng, thời gian sử dụng, giá trị công trình tại thời điểm kiểm tra); lập phương án giao, quản lý, khai thác tài sản kết cấu hạ tầng cấp nước sạch đô thị hiện có theo quy định tại Nghị định số 43/2022/NĐ-CP ngày 24/6/2022 của Chính phủ quy định về việc quản lý, sử dụng và khai thác tài sản kết cấu hạ tầng cấp nước sạch.

3. Sở Tài chính: duyệt dữ liệu về tài sản kết cấu hạ tầng cấp nước sạch vào Cơ sở dữ liệu về tài sản hạ tầng cấp nước sạch theo quy định; tổng hợp, xây dựng báo cáo tình hình quản lý, sử dụng tài sản cấp nước sạch trình UBND tỉnh trước ngày 01 tháng 3 hàng năm để báo cáo Bộ Tài chính trước ngày 15 tháng 3 hàng năm.

4. UBND các huyện, thành phố Nam Định: phối hợp, kiểm tra, giám sát tình hình quản lý, sử dụng tài sản kết cấu hạ tầng cấp nước sạch theo quy định tại Nghị định số 43/2022/NĐ-CP của Chính phủ quy định về việc quản lý, sử dụng và khai thác tài sản kết cấu hạ tầng cấp nước sạch.

Quyết định có hiệu lực thi hành kể từ ngày 18/11/2022.

**(Xem toàn văn tại <https://moc.gov.vn/>)**



## Nghiệm thu Dự án sự nghiệp kinh tế do Cục Quản lý Nhà và Thị trường Bất động sản thực hiện

Ngày 2/11/2022, Bộ Xây dựng tổ chức Hội đồng đánh giá, nghiệm thu Dự án sự nghiệp kinh tế “Điều tra khảo sát thực trạng nhà ở của hộ nghèo theo chuẩn nghèo đa chiều tại các tỉnh ven biển chịu ảnh hưởng của thiên tai bão lụt”, do Cục Quản lý Nhà và Thị trường Bất động sản (Bộ Xây dựng) thực hiện. Ông Lê Đông Thành, Phó Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tài chính, Chủ tịch hội đồng chủ trì cuộc họp.

Đại diện nhóm nghiên cứu, ông Dương Ngọc Hải - Trưởng phòng Quản lý, phát triển nhà ở xã hội cho biết, Việt Nam nằm ở khu vực chịu nhiều ảnh hưởng của bão, với số lượng lớn, cường độ mạnh và có xu thế ngày càng gia tăng; trong đó, khu vực duyên hải là nơi chịu nhiều ảnh hưởng nghiêm trọng nhất của bão, áp thấp nhiệt đới trên cả nước. Bên cạnh đó, biến đổi khí hậu trong những năm gần đây khiến thiên tai xảy ra với tần suất ngày càng tăng cao, diễn biến khó lường, gây thiệt hại nặng nề về người và tài sản, ảnh hưởng đến việc thực hiện các nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội của địa phương. Tuy nhiên chính sách hỗ trợ khắc phục hậu quả thiên tai đã được ban hành, song nhiều nơi vẫn chưa có những biện pháp hỗ trợ phù hợp để đảm bảo an toàn nhà ở cho các hộ dân trong khu vực thường xuyên có bão, đặc biệt là các hộ nghèo theo chuẩn nghèo tiếp cận đa chiều. Do đó, cần phải thực hiện Dự án nhằm đảm bảo an toàn nhà ở cho các hộ nghèo tại các tỉnh, thành phố thuộc khu vực duyên hải, phòng tránh hiệu quả các tác động của thiên tai, bão lụt.

Mục tiêu của Dự án nhằm đưa ra các giải pháp hỗ trợ về nhà ở cho hộ nghèo theo chuẩn nghèo đa chiều nhằm giảm nhẹ thiệt hại do thiên tai gây ra tại các tỉnh ven biển, từ đó phân tích, đánh giá lựa chọn giải pháp hỗ trợ đảm bảo phù hợp điều kiện thực tế, đáp ứng nhu cầu



Toàn cảnh cuộc họp

cấp thiết về nhà ở, phòng tránh bão lụt; đề xuất các cơ chế, chính sách hỗ trợ các hộ nghèo theo chuẩn nghèo đa chiều xây nhà ở phòng tránh bão lụt, đảm bảo phù hợp điều kiện thực tế, giúp các hộ nghèo có nhà ở an toàn, ổn định cuộc sống.

Nhóm nghiên cứu nhấn mạnh, thực hiện tổng thể các giải pháp sẽ có thể giúp người dân khu vực duyên hải hạn chế tối đa mức thiệt hại do bão, lũ lụt gây ra, và công việc này đang được xúc tiến triển khai thực hiện tại các địa phương. Mặt khác, giải pháp tổng thể đòi hỏi phải có nguồn lực lớn và cần thực hiện đồng thời, liên tục trong nhiều năm. Do vậy, nhóm đề xuất cần có những hướng chỉ đạo cấp bách, kịp thời và phù hợp hơn.

Tại cuộc họp, các chuyên gia phản biện và thành viên Hội đồng khẳng định tính thực tiễn và sự cần thiết của Dự án, đồng thời đưa ra một số góp ý: cần bổ sung thêm nguồn và thời gian thu thập số liệu, cụ thể hóa các biện pháp di dân và xây dựng nhà cộng đồng, bổ sung các biện pháp ứng dụng khoa học công nghệ và vật liệu xây dựng có khả năng chống chịu thiên tai, công tác cảnh báo sớm nguy cơ thiên tai và thông báo sớm mỗi khi xả lũ... Hội đồng cũng đề xuất việc tham khảo kinh nghiệm từ các quốc gia khác để nâng cao hơn nữa chất lượng Dự án.

Phát biểu kết luận cuộc họp, Chủ tịch Lê Đông Thành đánh giá cao chuyên môn, tâm huyết và nỗ lực của nhóm nghiên cứu; lưu ý nhóm xem xét, tiếp thu đầy đủ ý kiến góp ý của các thành viên Hội đồng, đồng thời nhấn mạnh cần làm rõ hơn các khái niệm liên quan, hệ thống cơ sở dữ liệu, phương pháp và phạm vi

nghiên cứu, điều tra, khảo sát để Dự án phù hợp hơn với dự thảo đề cương trước đó.

Hội đồng nhất trí bỏ phiếu nghiệm thu Dự án, với kết quả đạt loại Khá.

**Ngọc Anh**

## **Giải pháp thiết kế, lắp đặt, sử dụng trang thiết bị công trình để đảm bảo điều kiện chất lượng không khí trong nhà**

Ngày 2/11/2022, tại Hà Nội, Bộ Xây dựng phối hợp với Trung tâm Môi trường đô thị và công nghiệp - Hội Môi trường Xây dựng Việt Nam và Tập đoàn Panasonic tổ chức Hội thảo “Giải pháp thiết kế, lắp đặt, sử dụng trang thiết bị công trình để đảm bảo điều kiện chất lượng không khí trong nhà”. Tham dự hội thảo có đại diện các cơ quan quản lý nhà nước, doanh nghiệp, các chuyên gia, nhà tư vấn. Đây là một trong những sự kiện nằm trong chuỗi sự kiện Tuần lễ Công trình xanh Việt Nam năm 2022, với mục đích phổ biến nội dung TCVN 13521:2022 “Nhà ở và nhà công cộng - Các thông số chất lượng không khí trong nhà”, cũng như giới thiệu, chia sẻ kinh nghiệm, giải pháp kỹ thuật đáp ứng các yêu cầu về chất lượng không khí trong công trình.

Phát biểu khai mạc, ông Nguyễn Công Thịnh - Phó Vụ trưởng Vụ Khoa học công nghệ & môi trường (Bộ Xây dựng) cho biết, quy định chất lượng không khí trong nhà của tòa nhà công cộng trước đây đã có trong các tiêu chuẩn về điều kiện vi khí hậu, chất lượng không khí phòng làm việc và các tiêu chuẩn chất lượng liên quan. Qua quá trình nghiên cứu từ năm 2017 đến nay, TCVN 13521:2022 “Nhà ở và nhà công cộng - Các thông số chất lượng không khí trong nhà” vừa được ban hành tháng



*Phó Vụ trưởng Vụ Khoa học công nghệ và môi trường Nguyễn Công Thịnh phát biểu khai mạc hội thảo*

8/2022 là một trong những nội dung quan trọng trong thiết kế, thi công, quản lý vận hành các công trình bảo đảm các điều kiện tiện nghi, sức khỏe cho người sử dụng. Theo Luật Tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn là tự nguyện áp dụng. Tiêu chuẩn TCVN 13521:2022 có một số chỉ tiêu rất mới đối với thị trường Việt Nam như các chỉ tiêu về kiểm soát nấm mốc, VOCs hay Formaldehyde. Bên cạnh đó, Việt Nam còn thiếu các chuyên gia, tiêu chuẩn, phương pháp thử, các công cụ, đặc biệt là các phòng thử nghiệm cũng như điều kiện kỹ thuật, kinh tế để có thể đo đạc, lấy mẫu, quan trắc, giám sát, thử nghiệm... phục vụ đánh giá các chỉ tiêu này. Hiện nay, đã có một số cơ sở có khả năng đánh giá các chỉ tiêu này nhưng số lượng chưa nhiều,

chi phí cao.

Thực tiễn ở Việt Nam cũng cho thấy, Việt Nam mới chỉ quan tâm đến điều hòa không khí, còn vấn đề về thông gió, đặc biệt là cấp gió tươi trong trao đổi không khí, có nhiều công trình chưa tuân thủ. Hiện Việt Nam mới chỉ có quy chuẩn về chất lượng không khí xung quanh nhưng quy chuẩn về chất lượng không khí trong nhà chưa có; việc thử nghiệm, kiểm tra các chỉ tiêu VOCs, Formaldehyde, nấm mốc trước khi đưa công trình vào vận hành hoặc sau khi công trình được cải tạo cũng chưa có... Tất cả những vấn đề này đang chủ yếu dựa vào sự quan tâm, tự nguyện của các doanh nghiệp sản xuất, cung cấp, phân phối, nhập khẩu sản phẩm.

Ông Nguyễn Công Thịnh cho biết, với việc ban hành Tiêu chuẩn TCVN 13521:2022 cũng như các quy định liên quan đến vấn đề nhân sinh thái trong quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT cũng như văn bản quy phạm pháp luật sắp ban hành của Bộ Xây dựng về dán nhãn xanh cho vật liệu xây dựng, dán nhãn năng lượng cho vật liệu tiết kiệm năng lượng, thì Việt Nam có thêm các đơn vị nghiên cứu, tư vấn, chứng nhận, thử nghiệm các chỉ tiêu liên quan đến chất lượng không khí trong nhà cũng như các chỉ tiêu phục vụ công bố môi trường đối với sản phẩm vật liệu xây dựng. Bộ Xây dựng cam kết sẽ có các hoạt động phổ biến, tăng cường năng lực, nâng cao nhận thức; sau một vài năm áp dụng Tiêu chuẩn TCVN 13521:2022 sẽ nghiên cứu đưa vào các quy chuẩn để mang tính bắt buộc áp dụng cao hơn.

Tại hội thảo, GS.TSKH Phạm Ngọc Đăng - Chủ tịch danh dự Hội Môi trường Xây dựng Việt Nam cho biết, theo báo cáo của Trung tâm An toàn sức khỏe dân cư Canada năm 1998, hoạt động sống của con người diễn ra ở trong nhà



*Toàn cảnh hội thảo*

chiếm tới 86,9%, ở ngoài nhà chỉ chiếm 7,6% và trên phương tiện giao thông chiếm khoảng 5,5%. Vì vậy, chất lượng không khí trong nhà có tác động rất lớn tới sức khỏe của con người.

Dẫn các số liệu trong báo cáo của Liên minh Toàn cầu về sức khỏe và ô nhiễm (tổng số người chết do ô nhiễm môi trường ở Việt Nam năm 2017 là 71.365 người trong đó chết do ô nhiễm không khí là 70,4%; chết do ô nhiễm nước là 4,4%; chết do ô nhiễm chì là 11,5%; do ô nhiễm nghề nghiệp là 12,6%), GS.TSKH Phạm Ngọc Đăng nhấn mạnh tầm quan trọng của chất lượng không khí trong nhà; theo đó, nhiều nước trên thế giới đã ban hành Luật Chất lượng không khí trong nhà từ 20-30 năm về trước. Theo GS.TSKH Phạm Ngọc Đăng, Tiêu chuẩn TCVN 13521:2022 được biên soạn dựa trên kết quả khảo sát môi trường thực tế 04 năm liên tục ở Việt Nam kết hợp với tham khảo các tiêu chuẩn có liên quan của một số nước trên thế giới. Nhóm nghiên cứu đã phân tích, khảo sát môi trường trong nhà ở, nhà làm việc ở Hà Nội, Đà Nẵng và Tp.HCM với đầy đủ các số liệu về hiện trạng môi trường không khí trong nhà. Do đó, Tiêu chuẩn TCVN 13521:2022 vừa có tính hiện đại, hòa nhập quốc tế, vừa có tính thực tiễn, khả thi tại Việt Nam.

Cũng tại hội thảo, ông Yoichi Marukawa - Tổng giám đốc Panasonic Việt Nam khẳng định

luôn đồng hành cùng sự phát triển của Việt Nam với sự hình thành nhà máy đầu tiên về chất lượng không khí trong nhà của Panasonic tại Việt Nam, nhằm hiện thực hóa mục tiêu tạo cuộc sống khỏe mạnh cho mỗi người dân Việt Nam cũng như đóng góp vào sự phát triển bền vững của Việt Nam. Đó cũng chính là tầm nhìn của Panasonic trong vòng 50 năm tới tại Việt Nam.

Tại hội thảo, các chuyên gia, nhà khoa học đã tích cực thảo luận, chia sẻ kinh nghiệm chính sách, giải pháp pháp kỹ thuật đảm bảo đáp ứng các yêu cầu về chất lượng không khí trong công trình.

Trần Đình Hà

## **Nghiệm thu Nhiệm vụ khoa học công nghệ do Viện Nghiên cứu đô thị và Phát triển hạ tầng thực hiện**

Ngày 4/11/2022, Bộ Xây dựng tổ chức Hội đồng Tư vấn đánh giá, nghiệm thu Nhiệm vụ khoa học công nghệ “Nghiên cứu đánh giá vấn đề đô thị hóa và phát triển đô thị Việt Nam giai đoạn 2010 - 2020, đề xuất định hướng chính sách về đô thị hóa và phát triển đô thị Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045”. Nhiệm vụ do nhóm nghiên cứu thuộc Viện Nghiên cứu đô thị và Phát triển hạ tầng thực hiện. Phó Cục trưởng Cục Phát triển đô thị (Bộ Xây dựng) Trần Thị Lan Anh chủ trì cuộc họp.

Báo cáo Hội đồng, thay mặt nhóm nghiên cứu, PGS.TS. Lưu Đức Hải nêu rõ sự cần thiết, nội dung thực hiện Nhiệm vụ. Theo đó, hệ thống pháp lý liên quan đô thị hóa và phát triển đô thị hiện nay tương đối đầy đủ và phù hợp với trình độ quản lý, song vẫn cần: sớm xây dựng, ban hành Luật Dân số, Luật Đô thị, Luật Cấp thoát nước; quy hoạch đô thị cần tính đến quỹ đất để mở rộng không gian công cộng mới; hoàn thiện chính sách về nhà ở cho công nhân và thiết chế công đoàn tại các khu, cụm công nghiệp; xây dựng hệ thống dữ liệu về cấp điện và chiếu sáng đô thị; bổ sung quy định về cao độ nền xây dựng cho từng khu vực trong đồ án quy hoạch cũng như các khu vực định hướng mở rộng của đô thị. Bên cạnh đó, Bộ Xây dựng và Bộ Giao thông vận tải cần thống nhất quy định cốt cao độ đối với việc sửa chữa, cải tạo, nâng cấp hệ thống giao thông đô thị; bổ sung các chính sách



*Toàn cảnh cuộc họp*

về quy hoạch và quản lý đối với không gian cao tầng và không gian ngầm đô thị trong Luật Quy hoạch đô thị và các luật liên quan.

Để thực hiện Nhiệm vụ, nhóm nghiên cứu đã áp dụng nhiều phương pháp khoa học như điều tra, khảo sát; thu thập, tổng hợp và phân tích; kế thừa; dự báo; hội thảo tổng hợp ý kiến chuyên gia. Từ đó, nhóm đề xuất các khái niệm mới hoặc hoàn thiện các khái niệm đã có (thuộc phạm vi nghiên cứu của Nhiệm vụ) và đề xuất định hướng chính sách về đô thị hóa và phát triển đô thị Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.

Tại cuộc họp, Hội đồng Tư vấn Bộ Xây dựng đánh giá cao công sức, nỗ lực và chuyên môn của nhóm nghiên cứu trong quá trình thực hiện các nhiệm vụ theo hợp đồng cũng như chất lượng Báo cáo tổng kết và các sản phẩm của

Nhiệm vụ. Tuy nhiên, theo Hội đồng góp ý, các tác giả cần rà soát, biên tập Báo cáo tổng kết ngắn gọn, súc tích hơn, chỉ rõ những nội dung, quy định cần chỉnh sửa; bổ sung trong các văn bản quy phạm pháp luật; bổ sung những đề xuất chính sách về phát triển khu vực nông thôn

trong quá trình đô thị hóa.

Hội đồng Tư vấn Bộ Xây dựng nhất trí bỏ phiếu nghiệm thu Nhiệm vụ, với kết quả đạt loại Xuất sắc.

Trần Đình Hà

## Tăng cường quản lý chiếu sáng đô thị thông minh và hiệu quả tại Việt Nam

Ngày 7/11/2022, tại Hà Nội, Bộ Xây dựng phối hợp với Ngân hàng Châu Á (ADB) tổ chức hội thảo “Tăng cường quản lý chiếu sáng đô thị thông minh và hiệu quả tại Việt Nam”, với sự tham dự của các Bộ, ngành Trung ương, địa phương, doanh nghiệp, chuyên gia trong nước và quốc tế. PGS.TS. Mai Thị Liên Hương - Cục trưởng Cục Hạ tầng kỹ thuật (Bộ Xây dựng) và bà Hyunjung Lee - chuyên gia kinh tế năng lượng cao cấp, Ban Năng lượng Đông Nam Á thuộc ADB đồng chủ trì hội thảo.

Phát biểu khai mạc, PGS.TS. Mai Thị Liên Hương cho biết, hơn 10 năm qua, công tác chiếu sáng nói chung và chiếu sáng các đô thị ở Việt Nam nói riêng đã có những bước phát triển nhanh chóng, không chỉ đáp ứng yêu cầu công năng chiếu sáng mà ngày càng hướng đến tính hiệu quả, tiết kiệm năng lượng.

Thực hiện chức năng, nhiệm vụ được Chính phủ giao, Bộ Xây dựng đã chủ trì soạn thảo và trình Chính phủ ban hành Nghị định 79/2009/NĐ-CP (năm 2009) về Quản lý chiếu sáng đô thị và Quyết định 1874/QĐ-TTg năm 2010 về Định hướng phát triển chiếu sáng đô thị Việt Nam đến năm 2025, cùng nhiều thông tư hướng dẫn hệ thống quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật, định mức đơn giá xây dựng, duy trì hệ thống chiếu sáng đô thị.

Tháng 11/2020, Bộ Xây dựng đã phê duyệt Văn kiện dự án Hỗ trợ kỹ thuật tăng cường quản lý chiếu sáng đô thị thông minh và hiệu quả tại Việt Nam, nhằm thúc đẩy đầu tư, quản lý, vận



Cục trưởng Mai Thị Liên Hương phát biểu khai mạc hội thảo

hành hệ thống chiếu sáng đô thị sử dụng năng lượng hiệu quả, thông minh tại Việt Nam; nâng cao năng lực, nhận thức của các cơ quan Trung ương và địa phương về chiếu sáng đô thị sử dụng năng lượng hiệu quả và thông minh; phát triển hình thức đầu tư và hướng dẫn hỗ trợ các địa phương áp dụng các hình thức đầu tư hệ thống chiếu sáng thông minh, tiết kiệm năng lượng. Đến nay, Dự án đã hoàn thành giai đoạn 1, đạt nhiều kết quả tích cực, tạo cơ sở để tăng cường quản lý chiếu sáng đô thị thông minh và hiệu quả tại Việt Nam trong giai đoạn tiếp theo.

Tại hội thảo, các chuyên gia tư vấn của Dự án trình bày các phương thức đầu tư để thực hiện Dự án và các cơ hội đầu tư từ khu vực công và tư nhân; các nghiên cứu kiểm toán năng lượng, phạm vi đầu tư, các tác động và các thông lệ quốc tế tốt nhất; hiện đại hóa chiếu sáng công cộng và xây dựng cơ sở hạ tầng sử dụng tiết kiệm năng lượng và tài chính khí hậu.



Các đại biểu chụp ảnh lưu niệm tại hội thảo

Phát biểu tại hội thảo, bà Hyunjung Lee nhận định, công nghệ chiếu sáng công cộng tại Việt Nam vẫn còn truyền thống, trong khi nếu áp dụng giải pháp, công nghệ chiếu sáng tiên tiến có thể tiết kiệm 60% năng lượng, góp phần để Việt Nam hiện thực hóa mục tiêu đưa phát thải ròng về 0 vào năm 2050, và giúp các địa

phương đẩy nhanh phát triển đô thị thông minh. Trong vòng 3 năm qua, ADB đã hợp tác với Bộ Xây dựng cho 6 tỉnh tham gia dự án. Các nghiên cứu cho thấy 160 triệu cơ hội đầu tư để tham gia giảm rác thải, tiết kiệm năng lượng ở các địa phương này.

Cảm ơn Bộ Xây dựng và các Bộ, ngành Trung ương, các địa phương đã phối hợp chặt chẽ, hiệu quả với ADB, nhất là trong các dự án chiếu sáng tiết kiệm năng lượng, bà Hyunjung Lee cũng nhấn mạnh tầm quan trọng của các giải pháp chiếu sáng công cộng - không chỉ giúp tăng cường mỹ quan đô thị, đảm bảo an toàn giao thông vào ban đêm, đáp ứng nhu cầu cuộc sống người dân mà còn là một trong những giải pháp kinh tế ngắn hạn hiệu quả.

Trần Đình Hà

## Hệ thống cấp thoát nước phi tập trung - thực trạng và triển vọng của thị trường châu Âu

Cuối năm 2020, Cơ quan Bảo vệ Môi trường Liên bang Đức công bố nghiên cứu "Các khía cạnh chính trị - môi trường trong sự phát triển đổi mới qua cái nhìn của các doanh nghiệp", do công ty tư vấn Roland Berger Strategy Consultants thực hiện. Nghiên cứu dựa trên kết quả khảo sát hơn 90 công ty từ 13 quốc gia châu Âu. Một phần quan trọng của nghiên cứu dành cho các công nghệ và thiết bị của hệ thống cấp thoát nước phi tập trung.

Hệ thống cấp thoát nước truyền thống hiện nay vẫn đóng vai trò chủ đạo với đặc điểm nổi bật là hình thức tổ chức tập trung. Tại trung tâm, nước thô được xử lý để đạt chất lượng nước sạch, sau đó nước sạch được vận chuyển qua những khoảng cách lớn đến người dùng; sau khi được tiêu thụ, nước được thu hồi và lọc lại ở một điểm trung tâm khác. Trong chu trình này, chỉ 3% lượng nước sạch chất lượng cao sẽ được

sử dụng để ăn uống, phần còn lại được dùng để rửa chén bát, giặt giũ, xả toilet, tưới cây... Nước mưa và toàn bộ nước thải còn lại không được sử dụng, sau khi thoát qua hệ thống cống sẽ được xử lý và đưa về các bể mặt nước. Mạng lưới cống thoát nước rộng khắp đòi hỏi vốn đầu tư rất lớn để xây dựng và bảo trì để có thể vận hành trơn tru. Như vậy, vận chuyển là khâu cơ bản để đưa toàn bộ phần nước thải còn lại đến các cơ sở xử lý.

Bản chất của hệ thống cấp thoát nước phi tập trung là sử dụng hiệu quả các chất có ích có trong nước thải và tổ chức tuần hoàn tại chỗ (có hạn chế), tức là tổ chức thu gom các loại nước thô, nước thải và nước mưa, xử lý, tái sử dụng trong một số lĩnh vực phù hợp, cũng như lưu trữ hoặc chuyển đi tái sử dụng ở nơi khác. Giải pháp phi tập trung được áp dụng chủ yếu cho các tòa nhà/ công trình biệt lập, đường phố hay



*Xả nước thải trực tiếp là nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường*

một khu phố riêng, các điểm dân cư nhỏ lẻ. Tiêu chí phân loại "phi tập trung" là 1000 người dùng. Hệ thống cấp thoát nước cho các điểm dân cư nhỏ, các ô phố đông dân hơn cũng có thể xếp vào loại phi tập trung, song cần sử dụng nhiều hệ thống hơn.

Hệ thống cấp thoát nước phi tập trung cho phép sử dụng một cách hiệu quả các nguồn nước sẵn có. Xử lý và tiêu thoát nước tại chỗ giúp giảm chi phí hạ tầng nhờ giảm lượng nước cần vận chuyển, tức là có thể sử dụng các đường ống đường kính nhỏ hơn, và hệ thống ống dẫn tập thể được thay thế bằng các thiết bị phân tán (phi tập trung). Hệ thống cấp thoát nước phi tập trung có thể bổ sung hoặc thay thế hoàn toàn cho các hệ thống tập trung ở những khu vực thưa thớt dân cư, hoặc những nơi thiếu hạ tầng cấp thoát nước. Cấp thoát nước phi tập trung được áp dụng trong ba lĩnh vực: lọc nước sinh hoạt, sử dụng nước hiệu quả và xử lý nước thải.

**Lọc nước sinh hoạt:** là chế biến nước thô (gồm nhiều quy trình với các cơ chế tác động lý-hóa - sinh để đạt chất lượng yêu cầu). Các quy trình ở đây gồm lọc, oxy hóa (ví dụ như khử muối sắt hoặc muối mangan), giảm độ a xít, lắng, loại bỏ vi sinh và khử trùng. Nước thô từ các ống cống ngầm trải qua quá trình xử lý và khử trùng tại chỗ để đạt chất lượng nước sinh hoạt. Về mặt kỹ thuật, cũng có thể thu nước sạch từ các bề mặt nước (sông, hồ, biển) và từ nước mưa. Tuy nhiên, bởi vì các nước công



*Các bể lọc trong một cơ sở xử lý nước thải*

nh nghiệp có tiêu chuẩn vệ sinh rất cao, giải pháp này chỉ áp dụng đối với các khu vực thảm họa, các vùng cực kỳ khô hạn và ở các nước đang phát triển.

**Sử dụng nước mưa:** nước mưa được thu gom, lọc, tích trữ và sử dụng để tưới vườn hoặc dùng trong nhà vệ sinh, giặt giũ và dùng để điều hòa không khí. Chi phí cho một bộ thiết bị sử dụng nước mưa cho mỗi ngôi nhà riêng lẻ khoảng 4,5 nghìn euro; đối với mỗi tòa nhà chung cư, khách sạn hoặc cao ốc văn phòng riêng lẻ - từ 15 nghìn đến 30 nghìn euro.

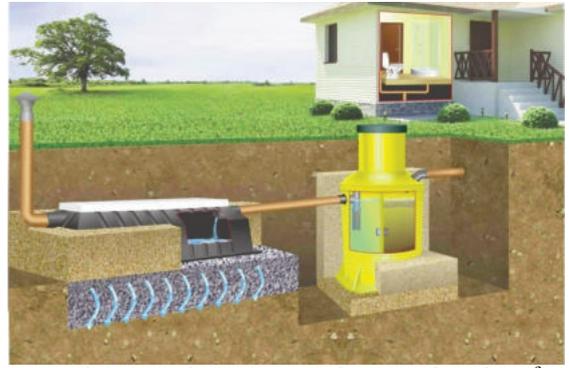
**Tái sử dụng nước xám:** nước "xám" (nước bị ô nhiễm) từ bồn tắm, vòi sen và nhà vệ sinh được thu gom riêng, lọc và sử dụng như nước mưa. Chi phí cho một bộ thiết bị sử dụng nước "xám" tương ứng với nước mưa. Bằng cách kết hợp hệ thống sử dụng nước mưa và nước xám, có thể tiết kiệm khoảng 20% chi phí.

**Lọc sạch nước thải:** nước thải được lọc tại chỗ, sau đó thoát ra môi trường hoặc tái sử dụng. Nếu trước kia, lọc sạch nước thải chủ yếu nhằm bảo vệ các nguồn nước khỏi ô nhiễm thì hiện nay, công việc này ngày càng phổ biến để phục vụ nhiều mục đích sử dụng tiếp theo (xả toilet, tưới cây). Về mặt kỹ thuật, việc xử lý nước thải đạt chất lượng có thể uống là hoàn toàn khả thi, nhưng vấp phải các rào cản kinh tế, luật pháp và xã hội.

Tái sử dụng nước "xám" là bước đầu tiên trong việc tái sử dụng nước thải. Theo nguyên



Tổ hợp xử lý nước thải bên bờ sông Moskva (Nga)



Mô hình vận hành bộ lọc nước mưa và nước thải của hộ gia đình để tái sử dụng

tắc, việc thu gom riêng các loại nước thải như nước “xám”, nước “vàng” (nước tiểu) và nước “đen” (nước phân) là không cần thiết. Nước thải có thể được lọc và tái sử dụng cùng nhau. Tuy nhiên, hiện nay, nước “đen” đã qua xử lý chỉ được sử dụng ở Trung Đông (Các Tiểu vương quốc Ả Rập Thống nhất, Israel, Kuwait) và chỉ để tưới tiêu.

Xử lý nước thải phi tập trung thường được thực hiện tại các cơ sở/trạm xử lý nhỏ. Chi phí cho một bộ thiết bị xử lý (cho 20 người dùng) khoảng 5 nghìn - 10 nghìn euro; cho 200 người khoảng 35 nghìn - 100 nghìn euro; cho 5 nghìn người khoảng 150 nghìn - 1,5 triệu euro. Cho đến nay, các yếu tố cấp thoát nước phi tập trung mới được sử dụng theo từng phần, trên nguyên tắc tách biệt với nhau; tuy nhiên, việc tích hợp các công nghệ riêng lẻ ngày càng trở nên cấp thiết. Về cơ cấu, hệ thống cấp thoát nước phi tập trung bao gồm trong đó công nghệ xử lý nước (lọc và khử trùng), thiết bị thu gom và vận chuyển nước, các công nghệ vận hành và giám sát hệ thống.

Tại châu Âu, các bộ thiết bị để xử lý nước sạch phi tập trung đang trong giai đoạn thâm nhập thị trường. Xử lý nước sạch phi tập trung hiện đang được áp dụng trên khắp thế giới tại những khu vực không sẵn có hạ tầng xử lý nước hoặc chất lượng nước không đáp ứng các tiêu chuẩn yêu cầu. Công nghệ làm sạch nước phi tập trung được áp dụng tại các nước công

nh nghiệp phát triển và các khu vực khác trên thế giới, trong các tòa nhà/ công trình riêng lẻ trong phạm vi thực hiện một số dự án. CHLB Đức hiện đang vận hành 600.000 bộ thiết bị xử lý nước sạch cho các giếng của hộ gia đình.

Các thiết bị hiện đại để sử dụng nước mưa dần trở thành phổ biến tại Đức trong vòng 15 năm trở lại đây, mức tăng ổn định khoảng 25 nghìn thiết bị mỗi năm. Tại các quốc gia EU khác, tổng cộng mỗi năm cũng khoảng 25 nghìn thiết bị được đưa vào vận hành. Nước mưa còn được sử dụng tại Mỹ và Úc, song ở mức độ kỹ thuật khá đơn giản, không có công cụ vận hành ngay trong nhà, và chủ yếu chỉ để tưới vườn. Các hệ thống tái sử dụng nước mưa có triển vọng ứng dụng trên thị trường toàn cầu. Hệ thống tái sử dụng nước “xám” xuất hiện trên thị trường mới chỉ một vài năm trước và chưa thực sự phổ biến. Ở Đức, khoảng 1000 thiết bị được bán ra mỗi năm, ở Anh khoảng 100, trong khi tại Pháp những thiết bị đầu tiên chỉ mới bắt đầu xuất hiện trên thị trường. Tái sử dụng nước “xám” đang ở giai đoạn đầu của quá trình phát triển thị trường.

Nhìn chung, các hệ thống tái sử dụng nước thải (nói chung) phi tập trung mới chỉ ở giai đoạn nghiên cứu. Nước thải đã qua xử lý ở thời điểm hiện tại chỉ được sử dụng trong phạm vi hẹp, dành riêng cho tưới tiêu. Tình hình tương tự đối với các hệ thống cấp thoát nước tích hợp phi tập trung, vốn cho đến nay mới chỉ có trong các dự

án thí điểm. Hiện thực hóa khái niệm phi tập trung ở quy mô lớn sẽ đồng nghĩa với tổ chức cấp thoát nước trong phạm vi một điểm dân cư hay khu phố thông qua các thiết bị phi tập trung - tới nay thế giới vẫn chưa ghi nhận trường hợp nào.

### **Các nghiên cứu về mặt công nghệ**

Để xử lý nước phi tập trung, các biện pháp hóa học (dựa trên quá trình oxy hóa), sinh học (hiếu khí và kỵ khí) và lý học (lọc bằng than hoạt tính, lọc qua màng lọc) được vận dụng. Lọc qua màng lọc đảm bảo độ tinh khiết của nước. Nhược điểm chính của công nghệ lọc màng là tiêu thụ nhiều năng lượng, bảo trì khá tốn kém và tuổi thọ màng lọc tương đối ngắn. Trong lĩnh vực này, các biện pháp sinh học có ưu thế. Các biện pháp sinh và hóa không chỉ giúp lọc bỏ các chất độc hại mà còn giúp phân hủy các chất này.

Clo được sử dụng nhiều nhất để khử trùng nước, giúp tiêu diệt vi khuẩn và bảo vệ nước tránh bị ô nhiễm trong quá trình vận chuyển hoặc lưu trữ. Cho đến nay, khử trùng nước bằng clo vẫn là biện pháp chiếm ưu thế, chiếm 85%. Tuy nhiên, do tiềm ẩn nguy cơ ung thư, biện pháp này đã trở nên đáng quan ngại, và trong tương lai sẽ ít được sử dụng hơn. Các phương pháp hiệu quả, được chấp nhận là khử trùng bằng tia cực tím hoặc phương pháp điện phân. Nhược điểm của các phương pháp này là không bảo đảm khả năng khử trùng lâu dài (để bảo vệ mạng lưới đường ống).

Các công ty được khảo sát coi việc thúc đẩy tối ưu hóa công nghệ lọc màng là yếu tố quyết định để phát triển các công nghệ liên quan trong những năm tới. Trọng tâm của sự phát triển công nghệ là cải thiện việc quản lý, giám sát và bảo trì kỹ thuật cho hệ thống. Cho đến nay, những trở ngại trong quá trình hoạt động của các hệ thống là độ tin cậy; khả năng phát hiện và loại bỏ kịp thời các sự cố kỹ thuật trong quá trình vận hành; trong đó, việc bảo trì và khắc phục sự cố từ xa (quản lý từ xa) sẽ là cách tiếp cận cơ bản để giải quyết những vấn đề vừa

nêu. Một xu hướng khác là phân tách các chất có trong nước thải trong quá trình xử lý, có nghĩa là sẽ thu được những “sản phẩm” tương tự phân đạm giàu chất dinh dưỡng, mà lợi ích trước tiên là tách phốt phát. Dưỡng chất này một mặt kích thích thực vật thủy sinh phát triển, có hại cho sinh thái của các khu vực nước, mặt khác lại là nguyên liệu hiếm để làm phân bón cho cây trồng. Hiện tại, dẫn đầu trong lĩnh vực phân tách các chất trong quá trình xử lý nước thải là Thụy Điển và Hàn Quốc.

Đối với nhiều khu vực trên thế giới, khan hiếm nước là vấn đề nghiêm trọng. Vấn đề sẽ trở nên tồi tệ hơn ở phạm vi toàn cầu. Hạ tầng cấp thoát nước hiện có trên thế giới còn thiếu. Ở các vùng sâu vùng xa của các nước đang phát triển thậm chí không có. Còn ở các thành phố lớn của các nước có nền kinh tế đang chuyển đổi, cơ sở hạ tầng thường bị quá tải hoặc lạc hậu. Một bộ phận lớn dân số thế giới đang sinh sống mà không được tiếp cận với nước sạch. Do thiếu mạng lưới cống hoặc do quá tải, chất lượng nước sinh hoạt ở các khu vực đông dân bị giảm sút tuy rằng đã có nguồn cấp nước tập trung. Tại các vùng nông nghiệp của các nước đang chuyển đổi và các nước Đông Âu cũng thiếu một hệ thống cống đủ để phủ toàn bộ khu vực cần thiết. Sự gia tăng dân số mạnh mẽ, đô thị hóa nhanh ở các nước đang phát triển và ở các nước có nền kinh tế đang trong quá trình chuyển đổi gây thêm áp lực cho cơ sở hạ tầng. Hệ thống cấp thoát nước phi tập trung có thể giải quyết những vấn đề này nhờ sử dụng hiệu quả hơn các nguồn nước. Rủi ro chính của công nghệ phi tập trung là khó đảm bảo độ tin cậy của việc xử lý nước và tuân thủ các tiêu chuẩn vệ sinh. Những yếu tố này đã từng được coi là ưu điểm của các hệ thống tập trung, và có vai trò là các giải pháp chính đối kháng các giải pháp phi tập trung cho đến tận bây giờ. Nguy cơ tiềm ẩn đối với sức khỏe con người là vấn đề đáng quan ngại khi tái sử dụng nước. Những lo lắng chủ yếu liên quan đến mức

ô nhiễm ban đầu của nước thải được tái chế và công nghệ lọc chưa đủ hiệu quả. Rủi ro nữa khi sử dụng hệ thống cấp thoát nước phi tập trung liên quan đến an toàn vận hành.

### Sự phát triển của thị trường

Thị trường toàn cầu về công nghệ cấp thoát nước phi tập trung hiện trị giá khoảng 6,7 tỷ euro, trong đó 5 tỷ euro dành cho các cơ sở xử lý quy mô nhỏ; còn lại phân chia tương đối đều cho các thiết bị xử lý tại chỗ để sử dụng nước mưa và nước "xám". Các công ty được khảo sát khẳng định thị trường các công nghệ cấp thoát nước phi tập trung hiện nay đang tăng trưởng. Theo đánh giá, sự phát triển nhanh chóng của thị trường bắt đầu từ năm 2010; mức tăng trưởng hàng năm của thị trường toàn cầu ước tính 12% (năm 2020). Doanh số toàn cầu của thị trường năm 2020 ước tính 35 tỷ euro. Trong đó, châu Âu là trung tâm thị trường các công nghệ cấp thoát nước phi tập trung. Sự phát triển của các công nghệ khởi nguồn từ châu Âu, nhất là công nghệ lọc để tái sử dụng mưa và nước "xám". Các quy định nghiêm ngặt của EU đối với nước thải đã tạo điều kiện cho việc tiếp tục phát triển thị trường này ở châu Âu. Ngoài ra, chi phí sản xuất cao đã hạn chế sự phát triển thị trường ở các khu vực "yếu" hơn trên thế giới, mặc dù đó là những nơi có nhu cầu cấp thoát nước phi tập trung cao nhất. Một thị trường nhỏ mới xuất hiện song có tiềm năng phát triển tại Trung Đông - các thiết bị tái sử dụng nước thải để tưới tiêu.

Về mặt địa lý, xu hướng phát triển trong tương lai của thị trường tùy thuộc vào nhu cầu của từng khu vực cụ thể. Các nhà sản xuất đánh giá, thị trường các công nghệ quản lý nước hiệu quả (nước mưa, nước "xám", nước thải và tái sử dụng nhiều lần) sẽ phát triển trước hết tại Nam Âu, Trung Đông, châu Phi và Úc. Thị trường các công nghệ phi tập trung để sản xuất nước sạch và tái chế nước thải sẽ chủ yếu có tại các vùng không có hoặc không đủ cơ sở hạ tầng cấp nước, tức là các khu vực đang phát

triển đông dân cư, đặc biệt tại châu Á, Đông Âu và các quốc gia đang phát triển. Tuy nhiên, theo đánh giá của các công ty tham gia khảo sát, trong tương lai gần, châu Âu vẫn là hạt nhân tăng trưởng thị trường. Việc thắt chặt các tiêu chuẩn chế biến nước thải và phổ biến tới các thành viên EU mới chưa có mạng lưới thoát nước phát triển đồng nghĩa với nhu cầu không ngừng tăng cao về các cơ sở xử lý quy mô nhỏ và các kỹ thuật thân thiện môi trường. Bên cạnh đó, các công ty tham gia khảo sát đều mong muốn các thiết bị sử dụng nước mưa và nước "xám" sẽ được phổ biến rộng rãi, nhất là tại các nước Nam Âu. Còn về lâu dài, nhận định chung là trung tâm phát triển thị trường sẽ chuyển dịch sang châu Á.

Tất cả các công ty được khảo sát đều nhấn mạnh động lực chính thúc đẩy sự phát triển của thị trường cũng như lực cản chính đối với thị trường là sự điều tiết nhà nước.

Các yêu cầu về chất lượng nước thải có ý nghĩa quan trọng đối với sự phát triển của thị trường các công nghệ xử lý nước thải. Liên quan tới vấn đề này, cần ghi nhận tác động tích cực của Chỉ thị EU về nước thải. Theo nhận xét của các công ty được khảo sát, những chỉ tiêu chất lượng rất cao được quy định trong đó và hạn ngạch đầu nối vào hệ thống thoát nước đã làm tăng nhu cầu về các cơ sở xử lý nhỏ. Các tiêu chuẩn thắt chặt hơn đã dẫn đến gia tăng nhu cầu về các cơ sở xử lý mới quy mô nhỏ, cũng như hiện đại hóa các cơ sở đang có. Chỉ riêng ở Pháp, Ý và Đức hiện đang cần hơn 1 triệu bộ thiết bị. Ngược lại, các quy định pháp luật gây nhiều trở ngại cho sự phát triển của thị trường các công nghệ phi tập trung để sử dụng các nguồn nước khác nhau (mưa và nước "xám"). Việc cấm hoặc hạn chế sử dụng các nguồn nước thay thế khiến việc phổ biến các công nghệ tương ứng gặp khó khăn (chẳng hạn như Quy định về nước sạch và Quy định về đầu nối bắt buộc của Đức, trong đó cấm hoặc hạn chế sử dụng các nguồn nước thay thế để dùng

trong hộ gia đình; lệnh cấm sử dụng nước mưa trong các tòa nhà ở Pháp; pháp lệnh yêu cầu các công ty cấp nước và người dùng tiết kiệm nước, Quy định thu gom nước mưa tại Vương quốc Anh).

Các động lực chính (theo nghĩa tích cực hoặc tiêu cực) - theo đánh giá của các công ty được khảo sát - ở chỗ đơn giá và biểu thuế cấp thoát nước phải chịu sự điều tiết nhà nước. Tuy nhiên, trở ngại chính để áp dụng các công nghệ nước hiệu quả do các quy định của nhà nước vốn phổ biến trên toàn thế giới lại không đúng riêng ở Đức.

Theo các nhà sản xuất, việc tăng cường sử dụng hệ thống cấp thoát nước phi tập trung thường bị cản trở bởi thực tế các cơ quan nhà nước tin dùng hệ thống tập trung hơn. Điều này được thể hiện không chỉ trong các quy định pháp lý đối với thị trường cấp nước, mà còn trong các chương trình kích cầu và các chỉ thị không áp dụng cho các hệ thống phi tập trung. Nhiều ý kiến cho rằng việc điều tiết của nhà nước trong ngành nước ở các cấp có ảnh hưởng lớn đến lợi ích của người tiêu dùng và nhà cung cấp thiết bị cho hệ thống cấp nước tập trung - những người coi cấp thoát nước phi tập trung đe dọa lợi ích của mình.

Hiện nay, các công ty châu Âu, đặc biệt là Đức, dẫn đầu trong lĩnh vực công nghệ cấp thoát nước phi tập trung. Các doanh nghiệp cung cấp công nghệ này thường được định hướng ở cấp quốc gia, kể cả khi bán sản phẩm của mình ở các quốc gia khác của châu Âu và thế giới. Sự hạn chế hoạt động của các nhà sản xuất tiếp tục là một trở ngại đáng kể đối với sự phổ biến toàn cầu của công nghệ. Đại diện một doanh nghiệp trong cuộc khảo sát cho biết, công ty của ông buộc phải từ chối đơn hàng từ các nước châu Phi do không có dịch vụ bảo hành cần thiết. Khác với thị trường cấp thoát nước phi tập trung, thị trường các linh kiện rời

(máy bơm và màng lọc) có sự góp mặt của rất nhiều nhà sản xuất lớn; trong đó, 5 công ty hàng đầu về công nghệ màng lọc đến từ Bắc Mỹ và Nhật Bản có nguồn lực tài chính lớn cũng như cơ chế tiếp thị phù hợp để mở rộng thị trường quốc tế.

Nhờ những lợi điểm trong cấp thoát nước phi tập trung, các doanh nghiệp châu Âu hiện đang nắm ưu thế cạnh tranh. Tuy nhiên, vị thế này tại chính sân nhà có nguy cơ giảm sút, do doanh nghiệp châu Âu tụt hậu hơn so với các doanh nghiệp của Mỹ và Nhật Bản về các công nghệ màng lọc. Ngoài ra, vị trí hàng đầu trong lĩnh vực tái sử dụng nước thải hiện nay thuộc về Israel và Ả Rập. Do đó, dự báo trong tương lai vị thế của các nhà sản xuất châu Âu sẽ yếu đi trong cuộc cạnh tranh toàn cầu. Một yếu tố nữa cần tính đến là sức cạnh tranh ngày càng tăng từ các doanh nghiệp địa phương trên thị trường quốc gia, đặc biệt là Trung Quốc.

Hiện nay, châu Âu là thị trường quan trọng nhất của công nghệ cấp thoát nước phi tập trung, chiếm gần một nửa thị trường toàn cầu. Việc kinh doanh hệ thống sử dụng nước mưa và nước "xám" tập trung chủ yếu ở châu Âu, với gần 2/3 sản lượng toàn cầu trong lĩnh vực này thuộc về các doanh nghiệp châu Âu. Các công ty được khảo sát ước tính năm 2020, thị trường châu Âu chiếm khoảng một nửa thị trường toàn cầu; trong đó, các công ty Đức nắm giữ 40% thị trường thế giới có vai trò chủ đạo. Do việc cấp nước tập trung chất lượng cao toàn diện, Đức tuy không phải là thị trường chính của các cơ sở xử lý quy mô nhỏ, song là thị trường lớn nhất của các hệ thống sử dụng nước mưa và nước "xám", chiếm tới 50% thị phần trên thị trường thế giới.

*Nguồn: [www.watermagazine.ru/](http://www.watermagazine.ru/),  
tháng 1/2021  
ND: Lê Minh*

## Giải pháp quản lý cơ sở vật chất thông minh

Khi đại dịch Covid -19 xảy ra cuối năm 2019, chủ sở hữu và quản lý tòa nhà đã cố gắng đảm bảo tất cả các biện pháp an toàn đều được tuân thủ nghiêm ngặt. Những tòa nhà đã tích hợp hệ thống Quản lý Cơ sở vật chất (FM) thông minh, hoạt động tốt hơn những tòa nhà không có. Ông Loh Wei Loon, Giám đốc điều hành cấp cao tại CBRE Global Workplace Solutions (Singapore) cho biết các tòa nhà này đã chuẩn bị sẵn sàng hơn để xử lý các vấn đề trong thời gian dịch bệnh.

Thành công của FM thông minh nằm ở việc sử dụng công nghệ, chẳng hạn camera giám sát và nền tảng phân tích dữ liệu, có thể theo dõi hoạt động dọn dẹp, an ninh, cảnh quan và hệ thống điều hòa không khí, giám sát số lượng người vào tòa nhà 1 cách chính xác. Các tòa nhà với FM thông minh có thể hoạt động hiệu quả và có hệ thống, áp dụng các giao thức vệ sinh và giãn cách xã hội mới để chống lại COVID và đảm bảo cho người cư ngụ cảm thấy an toàn khi vào tòa nhà.

CBRE - tập đoàn mạnh về hệ thống FM thông minh đã cung cấp nền tảng Vantage Analytics. Đây là gói công cụ điều khiển phân tích và đồng bộ hóa dữ liệu danh mục đầu tư với thông tin chuyên sâu về thị trường để phát hiện cơ hội đạt được hiệu quả và tiết kiệm chi phí; cho phép các chuyên gia FM của công ty cũng như chủ sở hữu tòa nhà, nhà phát triển xem các chỉ số FM trên một nền tảng.

Trong khi đó, các công nghệ tiên tiến hơn như thiết bị bay không người lái cho phép kiểm tra trực quan bên ngoài tòa nhà. Các ứng dụng khác như công nghệ nhận dạng khuôn mặt và biển số xe giúp cải thiện độ an toàn và bảo mật của tòa nhà, vì cảnh báo được gửi trong trường hợp xâm phạm trái phép.

Hệ thống đăng ký tự động cho phép khách tự làm thủ tục đăng ký, trong khi chủ nhà sẽ được thông báo khi khách đến. Hệ thống đăng



Khách hàng đang tự check-in ở tòa nhà bằng hệ thống đăng ký tự động

ký liền mạch và nhanh chóng, giảm thiểu việc ghi chép và đăng ký thủ công cũng như các công việc lễ tân.

Tất cả các biện pháp này không chỉ cải thiện thông tin liên lạc mà còn giảm chi phí và nhân lực. Ngoài ra, CBRE đã tích cực xác định và đề xuất các cơ hội tiết kiệm chi phí trong hoạt động hàng ngày như giảm việc dọn dẹp mặt tiền hàng năm giúp tiết kiệm được 150.000 đô la Singapore. Giờ đây, việc dọn dẹp chỉ được thực hiện khi cần thiết. Theo ông Loh, một ngân hàng đa quốc gia lớn khác đã tiết kiệm được 40% chi phí quản lý và vận hành thông qua các dịch vụ FM thông minh của CBRE.

Các giải pháp thông minh cũng mang lại tính bền vững cao hơn. Các tòa nhà có hệ thống FM thông minh cho phép nhà cung cấp FM xác định lãng phí năng lượng và giảm tiêu thụ năng lượng, phù hợp với Quy hoạch Tổng thể Công trình Xanh Singapore. Kế hoạch này nhằm thực hiện các mục tiêu: đến năm 2030 phủ xanh 80% các tòa nhà của Singapore, đảm bảo 80% các dự án phát triển mới có năng lượng siêu thấp, đạt được mức cải thiện 80% về hiệu quả sử dụng năng lượng cho các công trình xanh tốt nhất.

Chìa khóa để đạt được các mục tiêu trên đòi hỏi phải chuyển đổi sang FM tích hợp và FM tổng hợp (IFM / AFM), để các doanh nghiệp và

chủ sở hữu tòa nhà có thể quản lý các dịch vụ FM và đảm bảo sử dụng năng lượng hiệu quả hơn. Điều này được thực hiện bằng cách tích hợp tất cả các dịch vụ trên một nền tảng chung có thể quản lý danh mục tổng hợp các tòa nhà. Cơ quan quản lý xây dựng và công trình (BCA) đã giới thiệu khoản tài trợ IFM/ AFM trị giá 30 triệu đô la để khuyến khích các chủ sở hữu tòa nhà và các công ty áp dụng các công nghệ này. Ông Loh cho biết khoản tài trợ đã thu hút nhiều nhà phát triển và chủ sở hữu tòa nhà xem xét đầu tư vào hệ thống FM thông minh. Với những

tiến bộ công nghệ trong FM, hy vọng sẽ có thêm nhiều tài năng tham gia vào lĩnh vực môi trường xây dựng. Lĩnh vực này theo truyền thống gắn liền với việc sử dụng nhiều lao động, và thường được thực hiện bởi các nhân viên lớn tuổi; nếu kết hợp công nghệ sẽ thu hút được nhiều lao động trẻ.

Nguồn: <https://www1.bca.gov.sg/buildsg-emag/articles/>  
**ND: Mai Anh**

## **Lô Châu (Tứ Xuyên, Trung Quốc) xây dựng các cộng đồng bọt biển, kiến tạo đô thị xanh**

Trong quá trình xây dựng và phát triển đô thị bọt biển tại Lô Châu, là những bộ phận cấu thành một đô thị tổng thể, các cộng đồng dân cư đóng vai trò quan trọng trong việc lưu trữ và phân bổ lượng nước mưa một cách hiệu quả, góp phần tạo dựng mối liên kết hài hòa giữa kiến trúc xây dựng và cảnh quan thiên nhiên. Việc lồng ghép khái niệm đô thị bọt biển vào các hoạt động cải tạo và phát triển xây dựng có ý nghĩa lớn trong việc điều tiết, giảm ngập úng đô thị, kiểm soát dòng chảy tràn, ô nhiễm nguồn nước và kiến tạo các đô thị xanh đầy sức sống.

Thành phố Lô Châu coi việc xây dựng đô thị bọt biển là nhiệm vụ chính trị lớn, dự án dân sinh chiến lược, là nền tảng và động lực phát triển. Dự án xây dựng thí điểm các cộng đồng bọt biển thuộc Trung tâm Đô thị Rượu Lô Châu (khu vực phía Nam) là ví dụ điển hình cho việc tuân thủ nghiêm ngặt khái niệm xây dựng đô thị bọt biển - từ quy hoạch, thiết kế đến xây dựng, nghiệm thu và quản lý xây dựng - thông qua việc vận dụng hợp lý các điều kiện địa hình, tự nhiên phục vụ cấp thoát nước cho khu vực và thiết lập các công trình bọt biển theo điều kiện cụ thể của từng địa phương; từ đó giảm thiểu hiệu quả các dòng chảy tràn trên bề mặt khi

lượng mưa nhiều (75% lượng nước mưa trung bình hàng năm được thấm hút tại chỗ).

**Chiến lược: phân tích hệ thống, thích ứng với điều kiện địa phương, phục hồi thiên nhiên**

Lô Châu là thành phố có cảnh quan chủ đạo là đồi núi, độ dốc địa hình lớn, do vậy tốc độ dòng chảy và sự hợp lưu các dòng chảy thường lớn. Khi mưa xuống, nước mưa nhanh chóng tràn vào mạng lưới đường ống thông qua các dòng chảy bề mặt, khiến mạng lưới đường ống đô thị luôn trong tình trạng chịu tải cao. Khi có mưa bão lớn, lượng nước mưa xuống bề mặt vượt quá mức chịu tải của mạng lưới đường ống, dễ trở thành nguy cơ thảm họa ngập lụt trong toàn khu vực. Dự án đã áp dụng khái niệm và các giải pháp kỹ thuật của đô thị bọt biển, sử dụng hợp lý điều kiện địa hình và điều kiện thoát nước trong các cộng đồng dân cư trên cơ sở bảo tồn tối đa địa hình ban đầu và các nguồn lực tự nhiên để kiểm soát, điều tiết tổng lượng dòng chảy hàng năm, làm chậm các dòng chảy đỉnh trong toàn khu vực.

Việc đi sâu phân tích hệ thống đã giúp tăng cường kiểm soát kép tổng lượng dòng chảy và ô nhiễm dòng chảy bề mặt. Thông qua việc



*Diện mạo Lô Châu sau khi chuyển đổi theo hướng phát triển đô thị bọt biển*



*Dự án thí điểm xây dựng các cộng đồng bọt biển tại Trung tâm đô thị Rượu (phía Nam thành phố Lô Châu)*

phân tích các lưu vực dòng chảy thuộc vùng nội đô và vùng lân cận của khu vực Trung tâm Đô thị Rượu, Dự án đã cụ thể hóa về quy mô và phạm vi mạng lưới lưu vực, xác định rõ ràng tổng thể mục tiêu kiểm soát dòng chảy hàng năm, từ đó thiết lập - xây dựng hệ thống các công trình bọt biển như vườn mưa, vỉa hè thấm hút nước... kết hợp với việc bố trí, xây dựng, cải tạo mạng lưới đường ống thoát nước có chất lượng và khả năng chịu tải cao. Theo cơ chế đó, nước mưa khi xuống bề mặt trước tiên sẽ được thấm hút bởi các công trình bọt biển, sau đó được xả vào mạng lưới đường ống thoát nước mưa của đô thị để giảm thiểu tổng lượng dòng chảy vào các thời điểm có lượng mưa lớn, đồng thời trì hoãn tốc độ của các dòng chảy đỉnh. Đây là biện pháp có ý nghĩa quan trọng trong việc giúp xử lý hiệu quả tình trạng ứ đọng, đồng thời còn giúp lọc sạch nguồn nước mưa, từ đó cởi bỏ được áp lực trong vấn đề giải quyết ngập úng đô thị, nâng cao trình độ thoát nước của mạng lưới đường ống và giảm thiểu sự ô nhiễm dòng chảy.

Việc sử dụng hợp lý nguồn lực địa hình dựa theo điều kiện cụ thể của địa phương giúp thực hiện hiệu quả việc “cấy gen bọt biển” vào quá trình cải tạo, xây dựng và phát triển đô thị. Sự chênh lệch độ cao địa hình tổng thể của khu vực Trung tâm Đô thị Rượu là tương đối lớn, do vậy, trong quá trình thi công Dự án, các tuyến đường và các ô giêng trời hầu hết được lát đá

thấm hút nước, cấu trúc địa hình nguyên thủy gần như được bảo tồn một cách tối đa, nước mưa dưới lòng đất sau thấm hút sẽ hình thành nên dòng chảy và được dẫn trực tiếp vào các vườn mưa ở khu vực trũng thấp qua các kênh mương dẫn dòng để tiếp tục được thấm thấu, lưu trữ và lọc sạch; bên cạnh đó, thực hiện biện pháp ngắt kết nối đối với các bể P của mạng lưới đường ống các công trình kề cận các không gian xanh, để nước mưa trên mái được chuyển trực tiếp vào các vườn mưa thông qua đường ống thoát nước mưa đã được ngắt kết nối bể P, đảm bảo việc lọc sạch nguồn nước mưa được giữ lại, nguồn nước mưa dư thừa còn lại sẽ được xả trực tiếp vào mạng lưới đường ống đô thị thông qua hệ thống cống tràn bên trong các vườn mưa.

Phục hồi thiên nhiên, phối hợp việc kiểm soát nguồn nước mưa và thiết kế cảnh quan; tổng lượng dòng chảy tràn đã được kiểm soát tối đa theo cách gần như tự nhiên nhất. Từ việc tập trung vào kiểm soát nước mưa chảy tràn, hiệu quả trong thiết kế cảnh quan cũng được nâng cao. Dựa trên các đặc tính của thực vật địa phương tại Lô Châu, các loại cây như tre sậy và dong riềng với khả năng chống úng cao, tác dụng thanh lọc mạnh, tạo hiệu ứng cảnh quan tốt và dễ nuôi trồng đã được lựa chọn để đảm bảo vận hành hiệu quả các công trình bọt biển. Dự án đã thành công trong việc kết hợp hệ thống thoát

nước tự nhiên bền vững và thiết kế cảnh quan sinh thái, giúp giảm nhẹ áp lực thoát nước, đồng thời tạo nên cộng đồng đô thị bọt biển xanh, đáng sống, thân thiện với môi trường.

### **Thành tựu: cải thiện hệ thống, kiểm soát dòng chảy**

Căn cứ vào hiện trạng thực tế, Dự án đã áp dụng các chiến lược phân tích hệ thống, biện pháp thích ứng với điều kiện địa phương, phục hồi thiên nhiên, từ đó đạt được 3 thành tựu lớn:

Hệ thống được hoàn thiện, toàn bộ quy trình được kiểm soát hiệu quả. Lô Châu luôn coi việc kiểm soát và hoàn thiện hệ thống quản lý mô hình bọt biển là công cụ chính để thúc đẩy xây dựng và phát triển đô thị bọt biển. Dự án được kiểm soát và quản lý một cách toàn diện trong toàn bộ quá trình xây dựng. Trong giai đoạn quy hoạch, các yêu cầu, mục tiêu về xây dựng đô thị bọt biển được cụ thể hóa; các chỉ tiêu về đô thị bọt biển (tỷ lệ kiểm soát tổng lượng dòng chảy hàng năm...) được đưa vào các điều kiện quy hoạch và thiết kế. Bản vẽ thiết kế và thi công Dự án được Phòng Quản lý Phát triển Đô thị bọt biển - Cục Nhà ở và Phát triển đô thị - nông thôn thành phố Lô Châu xem xét kỹ, trên cơ sở đó đưa ra các ý kiến đánh giá nhằm hỗ trợ quá trình thi công xây dựng. Trong giai đoạn thi công, các đơn vị thi công được yêu cầu thực hiện đầy đủ, chính xác theo đúng bản vẽ thiết kế; đồng thời trong giai đoạn này, các cán bộ thanh tra, quản lý của Phòng Quản lý phát triển đô thị bọt biển đã tiến hành nhiều đợt khảo sát hiện trường, từ đó đưa ra các phương án kiểm soát chặt chẽ hơn tiến độ và chất lượng thi công đối với từng công trình bọt biển. Trước khi hoàn thiện và nghiệm thu Dự án, từng công trình được đo đạc lại, đồng thời kiểm tra, rà soát chỉ số kiểm soát tỷ lệ dòng chảy tràn hàng năm một cách chặt chẽ. Ngoài ra, Lô Châu cũng rất chú trọng đến việc theo dõi và đánh giá hiệu quả công tác xây dựng đô thị bọt biển. Hệ thống

thiết bị quan trắc được lắp đặt tại các cửa thoát nước mưa trong Dự án để giám sát hiệu quả quá trình xây dựng theo thời gian thực; kết quả giám sát sẽ được tổng hợp trong nền tảng đánh giá giám sát và kiểm soát đô thị bọt biển, với mục đích quản lý thông tin và diễn biến quá trình vận hành Dự án.

Tổng lượng dòng chảy và các dòng chảy đỉnh được kiểm soát hiệu quả. Dự án đã tận dụng tối đa không gian sinh thái tự nhiên, kết hợp với cảnh quan cây xanh, sử dụng hợp lý điều kiện địa hình để xây dựng các giải pháp bọt biển như vườn mưa, vỉa hè thấm hút nước giúp lưu trữ và lọc sạch nước mưa; giảm tổng lượng dòng chảy tràn trên bề mặt và kiểm soát tốc độ các dòng chảy đỉnh; hiện thực hóa mục tiêu giảm hơn 75% tổng tỷ lệ dòng chảy tràn hàng năm và làm chậm tốc độ các dòng chảy đỉnh trong 30 phút, nhờ đó áp lực về hiệu quả thoát nước của mạng lưới đường ống đô thị được gỡ bỏ, góp phần giảm bớt ngập úng đô thị.

Dự án đã thể hiện được năng lực chỉ đạo, tầm nhìn chiến lược và thiết lập cơ sở vững chắc. Trong toàn bộ chuỗi quá trình xây dựng từ khâu quy hoạch - thiết kế - thi công - quản lý giám sát, Dự án luôn tuân thủ khái niệm xây dựng & phát triển đô thị bọt biển, bám sát nguyên tắc kết hợp hệ thống hạ tầng xám và hạ tầng xanh, áp dụng các giải pháp bọt biển theo điều kiện thoát nước của địa phương, tăng cường công tác kiểm soát kép giữa tổng lượng dòng chảy và ô nhiễm dòng chảy; tạo hiệu ứng cảnh quan cho các công trình bọt biển, phát huy tối đa lợi ích toàn diện của các tiện ích xanh; mang đến cho người dân một môi trường sống xanh, lành mạnh.

*Trang Tin tức Xây dựng Trung Quốc,  
tháng 8/2022  
ND: Ngọc Anh*

## In 3D ở Ả Rập Xê Út

Dar Al Arkan (công ty bất động sản hàng đầu ở Ả Rập Xê Út) đã ra mắt dự án biệt thự hai tầng, cao 9,9 mét bằng phương pháp in 3D đầu tiên ở khu dân cư Shams Al Riyadh. Công nghệ này ngày càng phổ biến trong những năm gần đây. Một số dự án điển hình xây dựng bằng phương pháp này như tòa nhà cao tầng đầu tiên được xây bằng máy in 3D của công ty Winsun (Trung Quốc), cầu in 3D đầu tiên ở Alcobendas (Tây Ban Nha), tòa nhà in 3D đầu tiên ở châu Âu và rất nhiều công trình khác.



*Ngôi nhà in 3D đầu tiên của dự án tại khu phức hợp Arabian Ranches III ở Dubai*

Công nghệ 3D giúp đẩy nhanh tốc độ xây dựng, tăng mức độ an toàn, giảm lãng phí, tránh sai sót. Dar Al Arkan đã tuân thủ các giao thức nghiêm ngặt để đảm bảo các dự án, gồm cả dự án biệt thự đầu tiên, được xây dựng an toàn theo quy tắc xây dựng của Ả Rập Xê Út. Ngôi biệt thự được in trực tiếp tại chỗ, vào mùa hè mà không có bất kỳ thiết bị làm mát hay bóng râm nào; qua đó cho thấy công nghệ có thể in những ngôi nhà quanh năm và ở bất kỳ vùng nào của vương quốc Ả Rập.

Dar Al Arkan đã triển khai công nghệ 3D vào quý 4 năm 2021, dẫn đầu quá trình chuyển đổi ngành xây dựng và bất động sản theo hướng tiên tiến và bền vững, đồng thời củng cố các mục tiêu của “Tầm nhìn Ả Rập Xê Út 2030” về đa dạng hóa và số hóa nền kinh tế. Không giống như các phương pháp xây dựng nhà truyền thống, 3D giúp giảm hơn một nửa thời



*Tòa nhà cao tầng đầu tiên được xây bằng máy in 3D*



*Cây cầu đầu tiên được xây bằng phương pháp in 3D*

gian xây dựng, linh hoạt hơn và yêu cầu ít nhân lực hơn vì chỉ cần ba nhân công để xây dựng một ngôi nhà. Điều này cũng góp phần làm giảm thời gian ngừng làm việc do sự cố bất chợt, tạo môi trường làm việc an toàn hơn. Ngoài ra, công nghệ đòi hỏi ít bê tông hơn để hoàn thành một tòa nhà, nên được xem là giải pháp bền vững và khả thi cho ngành xây dựng thấp carbon trong tương lai.

Đối với người dùng, sự kết hợp của những ưu điểm nêu trên đảm bảo chi phí thấp hơn so với xây dựng truyền thống. Khi in 3D tăng độ chính xác thi công, nhờ đó ít phải sửa chữa, làm lại, giúp tiết kiệm chi phí về lâu dài và tăng thêm giá trị của tài sản. Sự kết hợp giữa việc giảm lãng phí vật liệu xây dựng, ít cần sửa chữa hoặc làm lại và giảm thiểu sự cố tại công trường sẽ giúp quản lý dự án hiệu quả hơn so với xây



*COBOD đã sản xuất một máy in 3D lớn cho một công ty Ả Rập Saudi, có thể in một tòa nhà gần 280m<sup>2</sup>*

dụng truyền thống. Biệt thự đầu tiên được xây dựng ở Shams Al Riyadh sử dụng các vật liệu sản xuất tại địa phương bao gồm xi măng, cát, đá và đá tảng, đảm bảo cấu trúc biệt thự chắc chắn gấp bốn lần so với xây dựng truyền thống.

Dar Al Arkan hiện đang xây dựng biệt thự thứ hai, tầng đầu tiên đã hoàn thành chỉ trong tám ngày. Biệt thự có thêm các lớp cách nhiệt và các tính năng đảm bảo tiết kiệm đến 30% năng lượng tiêu thụ.

Lĩnh vực bất động sản ở Ả Rập phát triển bằng cách tích hợp các xu hướng và công nghệ mới nhất, được đúc kết từ các thực tiễn tốt nhất của thế giới để nâng cao chất lượng xây dựng tại địa phương và thực hiện các mục tiêu của Tầm nhìn 2030. Sự ra đời của công nghệ in xây dựng 3D cho phép công ty Dar Al Arkan tập trung vào tính linh hoạt cao hơn của thiết kế, tăng năng suất và đạt hiệu quả chi phí cao hơn.

<https://www.constructionweekonline.com/>

**ND: Mai Anh**

## **Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị trả lời chất vấn tại kỳ họp thứ 4, Quốc hội khóa XV**

Theo Chương trình Kỳ họp thứ 4, Quốc hội khóa XV, chiều ngày 03/11/2022, dưới sự điều hành của Thượng tướng Trần Quang Phương - Phó Chủ tịch Quốc hội, Quốc hội tiến hành Phiên họp Chất vấn và trả lời chất vấn vấn đề thứ nhất thuộc lĩnh vực xây dựng.

Tại phiên trả lời chất vấn, Bộ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Thanh Nghị trả lời các câu hỏi của đại biểu Quốc hội xoay quanh 4 nội dung chính. Trả lời đại biểu Trần Văn Tiến (Đoàn ĐBQH tỉnh Vĩnh Phúc) và một số đại biểu về tiến độ di dời các trụ sở Bộ, ngành, cơ sở công nghiệp, trường đại học ra khỏi nội đô Hà Nội, Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị cho biết: theo Báo cáo số 130/BC-BXD ngày 28/10/2022, việc triển khai thực hiện Quyết định số 130/QĐ-TTg về biện pháp, lộ trình di dời và việc sử dụng quỹ đất sau khi di dời cơ sở sản xuất công nghiệp, bệnh viện, cơ sở giáo dục đại học, cơ sở giáo dục nghề nghiệp và các cơ quan đơn vị trong nội thành Hà Nội còn chậm.

Bộ trưởng nêu ra một số nguyên nhân: trước hết, các Bộ, ngành, UBND thành phố Hà Nội chưa thực sự quyết liệt trong thực hiện nhiệm vụ được Thủ tướng Chính phủ giao tại Quyết định số 130/QĐ-TTg; trong đó, Bộ Xây dựng chịu trách nhiệm chung về việc thực hiện giám sát, đôn đốc công tác di dời song thời gian qua Bộ thực hiện nhiệm vụ này chưa thực sự hiệu quả. Bên cạnh đó, nhu cầu nguồn vốn ngân sách bố trí cho việc di dời trụ sở và đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật, khu vực quy hoạch trụ sở mới rất lớn trong khi ngân sách còn hạn chế. Ngoài ra chưa có phương án huy động nguồn lực ngoài ngân sách cho công tác đầu tư xây dựng các trụ sở mới.

Về những giải pháp trong thời gian tới, Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị cho rằng các Bộ, ngành Trung ương và thành phố Hà Nội cần



*Toàn cảnh Phiên họp chất vấn và trả lời chất vấn*

thúc đẩy tiến độ lập quy hoạch ngành quốc gia, quy hoạch có tính chất kỹ thuật chuyên ngành, xác định các danh mục cơ sở cần di dời, lộ trình di dời, biện pháp thực hiện. Đồng thời, cần xây dựng cơ chế chính sách hỗ trợ di dời. Thành phố Hà Nội khẩn trương triển khai công tác rà soát, lập đề án điều chỉnh quy hoạch chung Thủ đô Hà Nội được Thủ tướng chấp thuận, lập quy hoạch phân khu đô thị, xác định quỹ đất phù hợp, hiệu quả, đáp ứng nhu cầu về kiến trúc, cảnh quan đô thị cũng như hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội, bảo vệ và phát huy giá trị các công trình kiến trúc. Đặc biệt, Bộ trưởng nhấn mạnh cần quan tâm hơn đến việc dành nguồn lực thực hiện công tác di dời các trụ sở Bộ, ngành cũng như các cơ sở sản xuất.

Ở nội dung thứ hai về xu thế tình hình thị trường bất động sản, trả lời câu hỏi của đại biểu Hoàng Văn Cường (Đoàn ĐBQH thành phố Hà Nội), Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị cho biết, thị trường bất động sản nước ta hiện nay còn một số tồn tại cơ bản: hệ thống pháp luật liên quan đến đất đai, đầu tư xây dựng, kinh doanh bất động sản và một số văn bản quy phạm pháp luật khác còn nhiều bất cập cần sửa đổi để thống nhất; việc triển khai đầu tư xây dựng các dự án bất động sản tại hầu hết các địa phương hiện nay đều gặp khó khăn, dẫn đến nguồn



*Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị lắng nghe ý kiến của đại biểu trong Phiên họp*

cung bất động sản sụt giảm, số lượng dự án được chấp thuận mới khởi công xây dựng và hoàn thành đúng thời gian còn hạn chế, chưa đáp ứng nhu cầu nhà ở thương mại có giá phù hợp cho người thu nhập thấp, thu nhập trung bình, đặc biệt là nhà ở xã hội, nhà ở cho công nhân. Qua các kinh nghiệm và qua diễn biến tình hình thị trường trong 9 tháng đầu năm 2022, Bộ Xây dựng đánh giá và dự báo thị trường bất động sản nước ta trong thời gian tới tiếp tục gặp khó khăn và nguồn cung sẽ tiếp tục bị hạn chế, cơ cấu sản phẩm có cải thiện nhưng vẫn còn chưa phù hợp... Để giải quyết vấn đề này, Bộ trưởng Bộ Xây dựng kiến nghị nhóm giải pháp: Thứ nhất, cần thực hiện đồng bộ, quyết liệt, các giải pháp của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ đề ra như hoàn thiện hệ thống pháp luật để tháo gỡ khó khăn của thị trường; kiểm soát, cơ cấu lại tín dụng bất động sản, đảm bảo sử dụng đúng mục đích, tránh rủi ro, đồng thời tiếp tục tạo điều kiện cho vay đối với lĩnh vực bất động sản theo đúng quy định pháp luật. Thứ hai, tạo điều kiện để các doanh nghiệp có năng lực, có dự án tốt có thể tiếp cận nguồn tín dụng phát triển dự án bất động sản, góp phần tăng nguồn cung, ưu tiên cho vay dự án nhà ở xã hội, nhà ở công nhân, nhà ở có giá phù hợp với đối tượng thu nhập thấp, thu nhập trung bình. Thứ ba, kiểm soát phát hành trái phiếu, hướng dẫn thực hiện hoạt động phát hành trái phiếu, huy động vốn trên thị trường chứng khoán của các doanh



*Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị trả lời chất vấn*

nghiệp bất động sản đúng quy định. Thứ tư, cần có những giải pháp để tháo gỡ vướng mắc cho các dự án đang triển khai về thủ tục đầu tư đất đai, quy hoạch xây dựng... để tạo nguồn cung cho thị trường. Thứ năm, khẩn trương rà soát quản lý quy hoạch xây dựng, quản lý thị trường bất động sản ở các địa phương.

Trả lời câu hỏi của đại biểu Nguyễn Thị Lệ (Đoàn ĐBQH Tp. Hồ Chí Minh), cũng là bản khoản của một số đại biểu liên quan đến nhà ở xã hội và chính sách phát triển nhà ở xã hội (trong nội dung thứ ba), Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị cho biết, trong những năm qua, việc chăm lo, giải quyết nhà ở cho người dân luôn được Đảng, Nhà nước quan tâm, đặc biệt là đẩy mạnh phát triển nhà ở xã hội để giải quyết nhu cầu chỗ ở cho các đối tượng thu nhập thấp khu vực đô thị, công nhân khu công nghiệp. Theo đó, việc đầu tư nhà ở xã hội thời gian qua đạt được nhiều kết quả đáng khích lệ, tuy nhiên so với yêu cầu đặt ra chưa như mong muốn.

Chỉ ra những nguyên nhân dẫn đến chưa đạt được các mục tiêu trên (quy định pháp luật vẫn còn một số điểm hạn chế cần nghiên cứu sửa đổi, bổ sung, đặc biệt là sửa đổi các nội dung trong Luật Nhà ở và các luật khác có liên quan; việc tổ chức thực hiện, bố trí nguồn vốn cho phát triển nhà ở xã hội còn vướng; một số địa phương chưa thực sự quan tâm về phát triển nhà ở xã hội, nhà ở cho công nhân, chưa xác định, từ đó chưa đưa vào kế hoạch phát triển

kinh tế - xã hội 5 năm và hàng năm để tập trung nguồn lực đầu tư và cũng chưa xác định rõ quỹ đất để phát triển nhà ở xã hội...), Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị đồng thời đề xuất một số giải pháp để thúc đẩy phát triển nhà ở xã hội trong thời gian tới. Đối với các Bộ, ngành, Bộ trưởng Bộ Xây dựng đề nghị cần tập trung hoàn thiện hệ thống pháp luật có liên quan đến nhà ở, đặc biệt nhà ở xã hội, như sửa Luật Nhà ở, Luật Đầu tư, Luật Quy hoạch đô thị cũng như hệ thống quy chuẩn, tiêu chuẩn có liên quan, nhằm tháo gỡ các vướng mắc, tạo điều kiện thuận lợi, đảm bảo tăng nguồn cung nhà ở xã hội, bên cạnh đó tiếp tục rà soát, nhận diện để tháo gỡ khó khăn cho các dự án đang triển khai thực hiện; tập trung triển khai có hiệu quả Đề án phát triển ít nhất 1 triệu căn hộ nhà ở xã hội cho người thu nhập thấp và công nhân. Đối với các địa phương, Bộ trưởng đề nghị cần tiếp tục tăng cường cải cách thủ tục hành chính, tạo quỹ đất cũng như tháo gỡ vướng mắc khó khăn cho doanh nghiệp để giải quyết hiệu quả các vấn đề còn tồn tại.

Trả lời chất vấn của đại biểu Nguyễn Mạnh Cường (Đoàn ĐBQH tỉnh Quảng Bình) liên quan đến hệ thống quy chuẩn, tiêu chuẩn, định mức trong xây dựng chưa theo kịp yêu cầu thực tế và chưa phù hợp, Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị cho biết, hệ thống quy chuẩn, tiêu chuẩn, định mức kinh tế kỹ thuật của nước ta là một trong những công cụ quan trọng phục vụ công tác thiết kế, lập tổng mức đầu tư cũng như dự toán

công trình. Quan điểm, phương thức cũng như cách thức xây dựng hệ thống quy chuẩn, tiêu chuẩn, định mức kinh tế, kỹ thuật, đơn giá trong xây dựng nước ta trước đây về cơ bản dựa trên quan điểm, cách tính toán của Liên Xô và Đông Âu để áp dụng trong kinh tế kế hoạch và áp dụng cho các công trình sử dụng vốn nhà nước. Tuy nhiên, trong điều kiện kinh tế thị trường, định hướng xã hội chủ nghĩa với nhiều nguồn vốn tham gia đầu tư xây dựng như hiện nay, hệ thống này dần trở nên lạc hậu, thiếu chính xác, chủ yếu do chưa cập nhật công nghệ, kỹ thuật mới tiên tiến, hiện đại. Sớm nhận thức được vấn đề, Bộ Xây dựng đã trình và được Thủ tướng phê duyệt 2 Đề án - Đề án hoàn thiện hệ thống tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật xây dựng, và Đề án về hệ thống định mức và giá xây dựng.

Giải pháp trong thời gian tới, Bộ Xây dựng tiếp tục thực hiện 2 Đề án như đã báo cáo, đối với quy chuẩn sẽ tiếp tục rà soát và ban hành 9 bộ tiêu chuẩn thuộc trách nhiệm của Bộ Xây dựng, hiện nay đã ban hành 5 bộ tiêu chuẩn, từ đây đến cuối năm sẽ ban hành tiếp 3 bộ tiêu chuẩn, và sẽ ban hành một bộ tiêu chuẩn còn lại vào năm 2023. Đối với tiêu chuẩn, Bộ Xây dựng sẽ rà soát, ban hành khoảng 1.250 tiêu chuẩn trong giai đoạn từ 2021 đến 2030; trong đó, năm 2023 ban hành 128 bộ tiêu chuẩn cốt lõi liên quan đến công trình xây dựng.

**Ngọc Anh - Bích Ngọc**

## **Thứ trưởng Lê Quang Hùng làm việc với đoàn chuyên gia UN-Habitat**

Ngày 8/11/2022, tại cơ quan Bộ Xây dựng, Thứ trưởng Lê Quang Hùng làm việc với đoàn chuyên gia Chương trình Định cư con người Liên Hợp quốc (UN-Habitat) về những nội dung 2 bên cùng quan tâm, trong đó có hợp tác về phát triển đô thị.

Cảm ơn Thứ trưởng Lê Quang Hùng và lãnh đạo các đơn vị thuộc Bộ Xây dựng đã dành thời gian đón tiếp và làm việc với đoàn chuyên gia UN-Habitat, ông Laxman Perera, Chuyên gia cao cấp vùng Châu Á - Thái Bình Dương, Trưởng đoàn chuyên gia đồng thời đánh giá cao



Toàn cảnh buổi làm việc

nỗ lực, quyết tâm của Việt Nam trong công tác quy hoạch, xây dựng, quản lý và phát triển bền vững đô thị. Ông Laxman Perera nhận định, Việt Nam đã đạt được nhiều kết quả tích cực trong việc phát triển các đô thị một cách bền vững toàn diện, từ thúc đẩy quá trình đô thị hoá, quy hoạch phát triển khu vực nông thôn đến thực hiện các cam kết quốc tế liên quan đến phát triển đô thị, bảo vệ môi trường.

Theo ông Laxman Perera, hiện nay UN-Habitat đang đẩy mạnh thực hiện chương trình Nghị sự đô thị mới. Một trong những mong muốn của UN-Habitat là tăng cường hơn nữa quan hệ hợp tác với Việt Nam, nâng tầm của Việt Nam trong các vấn đề liên quan đến đô thị, đưa những thành công của Việt Nam trong lĩnh vực phát triển đô thị đến với các quốc gia trên thế giới.

Phát biểu tại buổi làm việc, Thứ trưởng Lê Quang Hùng cảm ơn UN-Habitat đã tạo điều kiện thuận lợi để Bộ Xây dựng tham dự Hội nghị Đô thị thế giới lần thứ 11 tại Ba Lan vào tháng 6/2022, đồng thời đánh giá UN-Habitat là đối tác quan trọng của Bộ Xây dựng trong nhiều lĩnh vực, đặc biệt là phát triển đô thị. Thắng thán chỉ ra những thách thức hiện nay Việt Nam đang đối mặt như đô thị hóa góp phần tạo áp lực lên hệ thống hạ tầng đô thị; tình trạng dịch chuyển dân cư khu vực nông thôn ra thành thị; ô nhiễm môi trường; biến đổi khí hậu... Thứ trưởng Lê Quang Hùng cũng mong muốn UN-Habitat quan tâm hợp tác, hỗ trợ Việt Nam phát triển hệ thống đô thị thích ứng hiệu quả với biến đổi khí hậu.

Về phía Việt Nam, Thứ trưởng Lê Quang Hùng cho biết, Bộ Xây dựng sẵn sàng chia sẻ kinh nghiệm về phát triển đô thị với các quốc gia, tổ chức quốc tế, cùng hướng đến sự phát triển bền vững và thịnh vượng chung của các đô thị.

Tại buổi làm việc, Thứ trưởng Lê Quang Hùng và ông Laxman Perera nhất trí giao các đơn vị liên quan làm đầu mối liên hệ, trao đổi các nội dung 2 bên cùng quan tâm, nhằm tăng cường hơn nữa quan hệ hợp tác giữa Bộ Xây dựng và UN-Habitat trong thời gian tới.

Trần Đình Hà

## **Đánh giá các chuyên đề Quy hoạch thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng các loại khoáng sản làm vật liệu xây dựng thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050**

Ngày 8/11/2022, tại Hà Nội, Bộ Xây dựng tổ chức hội thảo “Đánh giá các chuyên đề Quy hoạch thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng các loại khoáng sản làm vật liệu xây dựng thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050”, với sự tham dự của đại diện các Bộ, ngành Trung ương,

địa phương, doanh nghiệp và các chuyên gia.

Năm 2018, Thủ tướng Chính phủ giao các Bộ lập quy hoạch ngành quốc gia thời kỳ 2021-2030 tầm nhìn 2050; trong đó, Bộ Xây dựng được giao lập Quy hoạch thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng các loại khoáng sản làm



Vụ trưởng Phạm Văn Bắc - Trưởng Ban Quản lý quy hoạch phát biểu khai mạc



Toàn cảnh hội thảo

vật liệu xây dựng thời kỳ 2021 - 2030 tầm nhìn 2050. Xác định đây là nhiệm vụ trọng tâm, Ban Cán sự đảng Bộ Xây dựng đã thành lập Ban Quản lý quy hoạch để tập trung điều hành, chỉ đạo xây dựng Quy hoạch thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng các loại khoáng sản làm vật liệu xây dựng thời kỳ 2021 - 2030 tầm nhìn 2050, đảm bảo chất lượng và tiến độ.

Sau khi Nhiệm vụ lập Quy hoạch được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt ngày 17/1/2020, Bộ Xây dựng đã chỉ đạo Ban Quản lý quy hoạch khẩn trương triển khai các công việc liên quan và lựa chọn tổ chức tư vấn là đơn vị liên doanh lập quy hoạch, gồm Viện Khoa học & Công nghệ mỏ - luyện kim (Bộ Công Thương) và Viện Khoa học địa chất và khoáng sản (Bộ Tài nguyên và môi trường).

Phát biểu tại hội thảo, ông Phạm Văn Bắc - Vụ trưởng Vụ Vật liệu xây dựng (Bộ Xây dựng), Trưởng Ban Quản lý quy hoạch cho biết, đến nay Quy hoạch được lập đã bám sát các nội dung Nghị quyết số 10-NQ/TW ngày 10/2/2022 của Bộ Chính trị về định hướng chiến lược địa chất, khoáng sản và công nghiệp khai khoáng đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045; Nghị quyết của Chính phủ về việc ban hành Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 10-NQ/TW của Bộ Chính trị.

Phạm vi, ranh giới của Quy hoạch được lập theo tất cả các nhóm khoáng sản làm vật liệu xây dựng, trừ khoáng sản làm vật liệu xây dựng

thông thường và khoáng sản phân tán nhỏ lẻ theo quy định của pháp luật về khoáng sản, trên diện tích đất liền, hải đảo và các khu vực thêm lục địa Việt Nam.

Liên danh tư vấn đề xuất 8 giải pháp và nguồn lực thực hiện Quy hoạch, gồm các giải pháp: cơ chế, chính sách; tài chính, đầu tư; khoa học, công nghệ, môi trường; tuyên truyền, nâng cao nhận thức; hợp tác quốc tế; tổ chức thực hiện và giám sát thực hiện quy hoạch... Trong đó, các giải pháp tài chính, đầu tư, khoa học, công nghệ và môi trường là những yếu tố quan trọng bảo đảm phát triển ngành công nghiệp vật liệu xây dựng bền vững, bảo đảm chất lượng, hiệu quả Quy hoạch.

Tại hội thảo, đại diện các Bộ, ngành, các chuyên gia đóng góp các ý kiến liên quan đến công tác thăm dò, đánh giá trữ lượng tài nguyên cũng như chất lượng nguồn nhân lực, công nghệ, thiết bị trong khai thác, chế biến khoáng sản làm vật liệu xây dựng... giúp Bộ Xây dựng nâng cao chất lượng, hoàn thiện Quy hoạch.

TS. Quách Đức Tín - Phó Viện trưởng Viện Khoa học địa chất và khoáng sản, Bộ Tài nguyên và môi trường cho rằng, cần định hướng giải pháp để ổn định việc khai thác khoáng sản, giảm thải chất thải ra môi trường. Cần phân định rõ vai trò trách nhiệm của cơ quan quản lý của các Bộ, đặc biệt là Bộ Tài nguyên và môi trường trong việc quản lý và giám sát công tác cấp phép khai thác khoáng sản.

Đại diện Công ty Cổ phần Xi măng Vicem Hải Phòng đề nghị trong thời gian tới, Nhà nước nên có thêm nhiều chính sách ưu đãi, giảm bớt thủ tục hành chính nhằm tạo điều kiện cho các doanh nghiệp khai thác khoáng sản.

Về việc khai thác khoáng sản tại địa phương, đại diện lãnh đạo tỉnh Hà Nam cho biết, công tác khai thác khoáng sản trên địa bàn tỉnh vẫn còn nhiều hạn chế, tác động xấu đến môi trường. Do đó, tỉnh Hà Nam đang tiến hành rà soát công tác khai thác khoáng sản trên địa bàn tỉnh, khuyến khích các bên liên quan áp

dụng khoa học công nghệ mới để bảo vệ môi trường. Các cấp quản lý sẽ thường xuyên kiểm tra độ bụi, khí thải rắn, nước thải và chủ động ứng dụng các công nghệ tiên tiến vào việc khai thác khoáng sản.

Kết luận Hội thảo, Vụ trưởng Phạm Văn Bắc cho biết, Ban Quản lý quy hoạch sẽ tiếp thu tất cả các ý kiến góp ý của các đại biểu đại diện các Bộ, ban ngành và các tỉnh thành để hoàn thiện Quy hoạch trong thời gian sớm nhất.

**Trần Đình Hà**

## **Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị chủ trì cuộc họp Ban Chỉ đạo lập Quy hoạch hệ thống đô thị và nông thôn thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050**

Ngày 11/11/2022, Ban Chỉ đạo lập Quy hoạch hệ thống đô thị và nông thôn thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 tổ chức cuộc họp lần thứ nhất. Bộ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Thanh Nghị - Trưởng Ban Chỉ đạo chủ trì cuộc họp.

Theo báo cáo của Tổ công tác lập Quy hoạch hệ thống đô thị và nông thôn thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050, đến nay, đơn vị tư vấn (Viện Quy hoạch đô thị và nông thôn quốc gia, VIUP) đã tiến hành nghiên cứu, xây dựng dự thảo Quy hoạch, chuẩn bị gửi lấy ý kiến rộng rãi lần 1. Bên cạnh đó, Cục Phát triển đô thị (Bộ Xây dựng) với vai trò là cơ quan lập Quy hoạch đã tích cực phối hợp với các tổ chức trong nước và quốc tế thông qua các dự án nhằm chuẩn bị huy động tư vấn hỗ trợ góp ý cho các sản phẩm của Quy hoạch.

Để tạo điều kiện thuận lợi cho công tác lập Quy hoạch, Tổ công tác đề xuất Ban Chỉ đạo xem xét, có ý kiến chỉ đạo để tháo gỡ một số vướng mắc về điều chỉnh thời hạn, kế hoạch lập Quy hoạch cùng một số nội dung liên quan đến thành lập Hội đồng thẩm định và huy động tư vấn phản biện độc lập.



*Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị - Trưởng Ban Chỉ đạo chủ trì cuộc họp*

Tại cuộc họp, các thành viên Ban Chỉ đạo có nhiều ý kiến gợi mở, tháo gỡ những tồn tại, khó khăn theo những đề xuất kiến nghị của Tổ công tác, đồng thời đưa ra những góp ý giúp đơn vị tư vấn rà soát, bổ sung, chỉnh sửa và nâng cao chất lượng dự thảo Quy hoạch trước khi gửi lấy ý kiến rộng rãi.

Kết luận cuộc họp, Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị nhấn mạnh, lập Quy hoạch hệ thống đô thị và nông thôn thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 là nhiệm vụ chính trị quan trọng của Bộ Xây dựng, vì vậy các đơn vị thuộc Bộ phải tham gia một cách tích cực, hiệu

quả. Trong đó, VIUP vừa thực hiện trách nhiệm tư vấn theo hợp đồng vừa thực hiện trách nhiệm của một đơn vị thuộc Bộ Xây dựng, nên càng cần thiết huy động mọi nguồn lực, đảm bảo thực hiện tốt nhất nhiệm vụ được giao.

Đối với đề xuất của Tổ công tác về điều chỉnh thời hạn lập Quy hoạch, trên cơ sở những ý kiến góp ý của các thành viên Ban Chỉ đạo, Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị giao Cục Phát triển đô thị phối hợp với tư vấn đề xuất thời hạn cụ thể để Bộ Xây dựng trình Thủ tướng Chính

phủ xem xét quyết định.

Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị chỉ đạo các đơn vị chức năng thuộc Bộ phối hợp tổ chức các hội thảo chuyên đề tổng hợp ý kiến chuyên gia trong nước và quốc tế nhằm hoàn thiện dự thảo Quy hoạch, chú trọng đảm bảo chất lượng và tiến độ lập Quy hoạch, trong đó bám sát Quyết định phê duyệt Nhiệm vụ lập Quy hoạch đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt.

**Trần Đình Hà**

## Các yếu tố cần thiết để xây nhà bền vững

Khi các vấn đề môi trường ngày càng được quan tâm trên toàn cầu, các chủ nhà cũng dần thay đổi cách nghĩ về lối sống bền vững. Thay vì chỉ thực hiện những thay đổi nhỏ hơn về lối sống, mọi người đang chọn xây dựng những ngôi nhà hoàn toàn thân thiện với môi trường, giảm chi phí vận hành nói chung. Mỗi ngôi nhà cần có những phương án thiết kế phù hợp để đạt giá trị bền vững.

### Ưu tiên năng lượng tái tạo

Các nguồn năng lượng tự nhiên như nước, gió và mặt trời, năng lượng tái tạo là giải pháp bền vững nhất mà chủ nhà có thể thực hiện. Khi xây dựng nhà, gia chủ hãy liên hệ với các nhà cung cấp năng lượng địa phương để xem họ cung cấp những giải pháp thân thiện với môi trường nào. Nếu gia chủ muốn giảm lượng năng lượng cần thiết để sưởi ấm và làm mát ngôi nhà hoàn toàn, cũng có thể xem xét thiết kế năng lượng mặt trời thụ động. Hệ thống năng lượng mặt trời thụ động cho phép tích lũy một lượng lớn năng lượng mặt trời qua cửa sổ, tường, mái nhà... mà không cần phải sử dụng các thiết bị như quạt, máy bơm tuần hoàn hoặc những thiết bị khác. Nhờ khả năng của các hệ thống thụ động, môi trường trong nhà và ngoài trời được cách ly, tránh sự tương phản nhiệt độ mạnh, làm cho nhiệt tích tụ nhiều hơn và giữ nhiệt trong nhà. Điều này xảy ra khi nhiệt độ bên



*Năng lượng mặt trời*

ngoài bắt đầu giảm xuống. Năng lượng mặt trời ngày càng được sử dụng nhiều hơn trong kiến trúc bioclimatic. Kiến trúc này nhằm mục đích tạo ra những ngôi nhà bền vững bằng cách cải thiện hiệu suất của từng phần của ngôi nhà dựa vào khí hậu và hướng nhà.

### Cửa sổ tiết kiệm năng lượng

Các cửa sổ tiêu tốn nhiều năng lượng của toàn bộ ngôi nhà. Vì vậy, cửa sổ tiết kiệm năng lượng có thể làm giảm đáng kể việc sử dụng năng lượng, đặc biệt khi áp dụng các công nghệ như lớp phủ đặc biệt, kính hai lớp, vật liệu làm khung không dẫn điện và kết cấu kín khí. Thiết kế nhà sử dụng cửa sổ tiết kiệm năng lượng được thiết kế với kính Low-E (loại kính được phủ lên bề mặt một hợp chất đặc biệt giúp kính có tính năng phát xạ nhiệt chậm, làm giảm



*Bê tông nhẹ thân thiện với môi trường*



*Sân thượng với không gian xanh*

sự phát tán, hấp thụ nhiệt lượng chậm và làm chậm quá trình truyền tải nhiệt nhưng vẫn đảm bảo độ sáng trong căn phòng). Cửa sổ loại này sẽ có từ 2-3 lớp kính vì thế khả năng cách nhiệt cao hơn. Ngoài ra, gia chủ nên chọn cửa sổ được thiết kế có giá trị U thấp (chỉ số xác định nhiệt lượng truyền qua khi nhiệt độ bên trong và bên ngoài khác nhau, mô tả lượng nhiệt bị hấp thụ qua vật liệu). Giải pháp kính ba lớp có chân không giữa các lớp cũng có thể làm giảm sự mất nhiệt.

### **Sử dụng vật liệu thân thiện với môi trường**

Một trong những vấn đề bức bách của nhà phố chật hẹp là thiếu không gian. Trong nhà lại sử dụng quá nhiều thiết bị điện tử, vật liệu cách nhiệt có chứa amiăng hay nội thất gỗ công nghiệp kém chất lượng dẫn đến lượng formaldehyde và chì lớn, kết hợp với ô nhiễm môi trường, khói bụi từ bên ngoài khiến chất lượng không khí trong nhà giảm sút; người sống trong nhà càng cảm thấy bí bách, khó chịu. Vì vậy, chất lượng không khí trong nhà phố là vấn đề được quan tâm hàng đầu hiện nay khi hướng đến lối sống xanh. Để cải thiện điều này, phương án được đề xuất là sử dụng vật liệu thân thiện với môi trường, an toàn với người sử dụng.

Các vật liệu bền vững có thể cân nhắc như đá phiến cao su, ván lợp nhựa đường tái chế, gỗ hoặc gạch tái chế, thủy tinh tái chế... Việc tạo ra các vật liệu này có xu hướng tiêu tốn ít năng lượng và tài nguyên hơn so với vật liệu

xây dựng thông thường. Nếu các vật liệu này không có sẵn trong khu vực, có thể chọn vật liệu xây dựng có nguồn gốc địa phương, có thể tái chế, mục đích là khiến quá trình thi công xây dựng xanh nhất có thể. Về nội thất, các sản phẩm gỗ công nghiệp chính hãng, chất lượng cao được kiểm duyệt chặt chẽ và duy trì lượng phát thải formaldehyde thấp dưới mức tiêu chuẩn. Bên cạnh đó, sử dụng một số món đồ bằng mây tre, cỏ tranh, lá dừa, đá tự nhiên, đá gỗ kết hợp... cũng góp phần làm sạch không khí. Ứng dụng vật liệu thân thiện môi trường trong thiết kế kiến trúc, đồ nội thất góp phần tiết kiệm năng lượng, giảm phát thải khí độc hại ra môi trường, đồng thời tăng chất lượng không khí trong chính ngôi nhà của mình.

### **Tạo không gian xanh cho ngôi nhà**

Tạo không gian xanh bên trong hoặc bên ngoài ngôi nhà chính là 1 giải pháp cho thiết kế nhà bền vững. Điều này tạo nên một hệ sinh thái trong nhà, điều hòa không khí, giúp gia chủ được tận hưởng cảm giác hòa mình vào thiên nhiên. Đây cũng là một ý tưởng tuyệt vời cho các tòa nhà văn phòng. gia chủ có thể thiết kế không gian xanh trên tầng thượng cho ngôi nhà. Tuy nhiên gia chủ cũng cần lưu ý giải pháp tưới nước tối ưu nhất. Tưới đúng cách giúp tiết kiệm nước và phân bón bằng cách tưới nước từ từ vào rễ của nhiều loại cây khác nhau, hoặc tưới lên bề mặt đất hoặc trực tiếp lên vùng có rễ, thông qua hệ thống các van, đường ống, và

lỗ thoát nước. Ngoài ban công và sân thượng, còn một số góc khác như chân cầu thang, vị trí thông tầng, sân sau nhà có thể thiết kế các mảng xanh. Trong không gian sinh hoạt chung - riêng, gia chủ có thể đặt thêm vài chậu cây nhỏ, dễ chăm sóc. Chỉ cần vậy cũng đủ khiến không khí trong nhà trở nên trong lành.

### **Đầu tư vào các thiết bị tốt hơn**

Các thiết bị có thể tiêu hao nhiều năng lượng trong nhà. Vì thế, gia chủ nên nghiên cứu kỹ lưỡng và chọn những thiết bị tiết kiệm năng lượng nhất cho ngôi nhà mới của mình, từ máy rửa bát và tủ lạnh đến máy giặt và máy điều hòa không khí. Cần lưu ý các thiết bị tiết kiệm năng lượng có thể có chi phí cao hơn so với các thiết bị thông thường. Tuy nhiên, khoản đầu tư chắc chắn xứng đáng khi gia chủ thấy rõ về lâu dài chi phí năng lượng sẽ được tiết kiệm đáng kể.

### **Tái chế năng lượng có hiệu quả**

Tái chế tài nguyên giúp giảm lãng phí và hạn chế tác động tiêu cực tới môi trường. Ngập lụt sau mỗi trận mưa là tình trạng phổ biến ở các khu đô thị lớn. Trong khi đó, nước mưa lại là nguồn tài nguyên sạch và rất dồi dào. Vì vậy, mỗi gia đình có thể thiết kế hệ thống thu gom và tái sử dụng nước mưa một cách có hiệu quả. Nguồn nước mưa trữ lại tiếp tục được sử dụng để tưới sân vườn, tiểu cảnh, sinh hoạt gia đình. Rác hữu cơ cũng là nguồn tài nguyên có thể tái chế. Chủ nhà có thể đem ủ với chế phẩm sinh học tạo thành phân bón cho chính những chậu hoa, rau củ trên sân thượng. Đây là cách tái chế năng lượng cực kỳ hiệu quả, đồng thời góp phần giảm thiểu ô nhiễm môi trường.

*Nguồn: Trang tin thành phố thông minh  
"smartcity.express" (tháng 10/2022)*

**ND: Mai Anh**

## **Các chỉ số phát triển bền vững của dòng sản phẩm Penetron**

Từ cuối thế kỷ XX, thuật ngữ "phát triển bền vững" đã đi vào kinh tế vĩ mô. Phát triển bền vững theo nghĩa đen được hiểu là tăng trưởng kinh tế liên tục, không gián đoạn. Song thực tế, ý nghĩa của khái niệm này rộng hơn nhiều.

Theo Ủy ban Brundtland (tổ chức do Liên Hợp quốc thành lập năm 1983, theo tên vị Chủ tịch đầu tiên của tổ chức - ông Gro Harlem Brundtland, cựu Thủ tướng Na Uy), phát triển bền vững là sự phát triển của xã hội và nền kinh tế xã hội trong hiện tại, và chỉ điều này mới bảo toàn khả năng phát triển trong tương lai, tức là không tiềm ẩn nguy cơ mà ngược lại, thúc đẩy sự phát triển của các thế hệ mai sau. Giải pháp phát triển bền vững không đòi hỏi nỗ lực cơ học để tăng khối lượng sản phẩm sản xuất và tăng tốc phát triển kinh tế, mà cần phải: tính đến các vấn đề môi trường, sự cạn kiệt dần các nguồn tài nguyên; tính tới dân số và tiềm năng con

người; đổi mới công nghệ; phát triển lãnh thổ, và nhiều vấn đề khác. Ủy ban không kêu gọi kiểm chế tốc độ phát triển, song nhấn mạnh, phát triển bền vững nhất thiết phải tính tới hệ lụy môi trường cũng như tương lai sinh tồn của các thế hệ mai sau. Chính vì thế, ở những ngữ cảnh khác nhau, tính bền vững còn có thể hiểu là khả năng tồn tại hài hòa với môi trường sinh thái. Còn "phát triển" có thể hiểu rộng ra là sự phát triển có tính tới nhiều yếu tố môi trường, xã hội và các yếu tố khác.

Theo thời gian, thuật ngữ phát triển bền vững được áp dụng không chỉ trong kinh tế vĩ mô mà còn trở thành tiêu chuẩn để hoạch định chiến lược cho hoạt động của các Tập đoàn, các doanh nghiệp. Hiện nay, các cấp Chính quyền và các doanh nghiệp có trách nhiệm luôn được định hướng bởi các tiêu chí phát triển bền vững trong quá trình thực hiện các nhiệm



Một số công trình ứng dụng Penetron trong xây dựng/tái thiết: cầu Tushkov (St.Peterburg, Nga)



Trung tâm văn hóa Geidar Aliaev (Baku, Kazakhstan)

vụ chức năng của mình.

Kể từ khi thành lập, Tập đoàn Penetron đã thực sự coi phát triển bền vững là kim chỉ nam cho mọi hoạt động sản xuất, kinh doanh. Toàn bộ các dòng sản phẩm của Penetron, trên thực tế đã giúp giải quyết nhiều vấn đề liên quan tới phát triển bền vững trong lĩnh vực xây dựng. Ngành Xây dựng có những đặc thù riêng, do đó, một chiến lược phát triển bền vững ít nhất phải tính đến các yếu tố sau:

- Tác động có kiểm soát tới môi trường (giảm thiểu chất thải, giảm phát thải carbon dioxide, tái sử dụng vật liệu ...);

- Phát triển các công nghệ xây dựng mới giúp tiết kiệm chi phí lao động, chi phí thời gian và các chi phí khác;

- Xây dựng các công trình, kết cấu có thời gian sử dụng tối đa, đáp ứng tối đa các yêu cầu môi trường;

- Gìn giữ các di sản lịch sử - văn hóa có giá trị cho các thế hệ mai sau;

- Tiết kiệm nguồn tài nguyên, kể cả tài nguyên không thể tái tạo.

- Đảm bảo an toàn cho mọi loại công trình xây dựng, ở mọi nơi kể cả những nơi có điều kiện địa hình - khí hậu - tự nhiên phức tạp (vùng núi cao, sa mạc, khu vực duyên hải, xây dựng ngầm...).

### **Penetron và các tiêu chuẩn môi trường**

Tập đoàn Penetron luôn tuân thủ các nguyên tắc thân thiện với môi trường tối đa. Không phải ngẫu nhiên mà rất nhiều công trình

có ứng dụng các dòng sản phẩm Penetron đã được chứng nhận LEED, BREEAM. Không chỉ là đặc tính sinh thái của các sản phẩm Penetron, bản chất của vấn đề còn sâu rộng hơn nhiều.

Bê tông là vật liệu xây dựng phổ biến nhất hiện nay trên Trái đất. Cùng với sự phát triển của ngành Xây dựng, sản lượng bê tông không ngừng gia tăng, theo đó sản xuất xi măng cũng tăng. Theo nhiều số liệu, mỗi năm thế giới sử dụng 4 - 5 tỷ tấn xi măng. Sản xuất xi măng để trộn vữa bê tông là quá trình phát thải CO<sub>2</sub>. Ngành công nghiệp xi măng thế giới góp khoảng 7% lượng khí thải CO<sub>2</sub> toàn cầu. Sản xuất mỗi tấn xi măng kèm phát thải khoảng 500 kg - 1 tấn carbon dioxide. Như vậy, sự phát triển của công nghiệp bê tông và ngành xây dựng nói chung dẫn đến gia tăng mức tiêu thụ xi măng và tăng lượng khí thải carbon. Sự phụ thuộc trong trường hợp này là tuyến tính: nhiều bê tông hơn - nhiều xi măng hơn - nhiều carbon dioxide hơn.

Penetron đưa ra giải pháp khác. Các phụ gia kết tinh Penetron trong hỗn hợp xi măng - bê tông giúp giảm lượng xi măng cần tiêu hao mà không tổn hại đến cường độ vữa bê tông, trái lại giúp tăng cường độ bê tông. Giảm tiêu thụ xi măng không chỉ đưa đến giảm lượng khí thải carbon, mà sử dụng phụ gia Penetron còn giúp tiết kiệm các nguồn tài nguyên cần khác để sản xuất hỗn hợp bê tông.



Sân vận động Green Point tại Cape Town (Nam Phi)



Phòng trưng bày nghệ thuật New South Wales tại Sydney (Úc)

### **Penetron giúp kéo dài tuổi thọ của bê tông**

Hiện nay, các nhà xây dựng và khách hàng ngày càng quan tâm hơn đến việc xây dựng các công trình, kết cấu có mức an toàn cao, sử dụng trong nhiều thập kỷ với mức đầu tư tối thiểu để bảo trì và sửa chữa; không chỉ đối với các công trình kiến trúc độc đáo mà cả các công trình xây dựng đại trà. Xét theo quan điểm phát triển bền vững, tuổi thọ công trình sẽ cho phép tiết kiệm nguồn lực để sửa chữa, bảo dưỡng, xây dựng các công trình mới, cũng như tránh việc thường xuyên thải loại các kết cấu bê tông cũ hỏng hóc, qua đó giảm quá tải lên môi trường.

Bê tông trong thành phần có Penetron Admix đã được kiểm chứng trong những điều kiện khắc nghiệt nhất vẫn có thể kéo dài tuổi thọ ít nhất 60 năm. Khác các lớp phủ hoặc chất tạo màng, Penetron trở thành một phần không thể thiếu của bê tông, tăng tuổi thọ cho bê tông bằng cách giảm độ thấm thấu, ngăn nước và các chất xâm thực khác xâm nhập.

### **Penetron giúp tiết kiệm chi phí lao động**

Bê tông trong thành phần có Penetron Admix có khả năng tự phục hồi, thông qua sự phát triển của các tinh thể trong toàn bộ thời hạn sử dụng của bê tông. Ngoài ra, áp suất thủy lực càng cao thì sự phát triển của các tinh thể Penetron càng mạnh. Nguyên tắc này giúp tiết kiệm nhân công và giảm chi phí bảo trì kỹ thuật. Sử dụng Penetron giúp giảm thời gian thi công bởi vì kết cấu bê tông có Penetron không

cần chống thấm bổ sung sau khi bê tông kết cứng. Cuối cùng, áp dụng Penetron trong các công trình cầu đường, đập lớn, hồ chứa nước hoặc các tòa nhà giúp giảm chi phí sửa chữa hoặc thay thế các hệ thống chống thấm thông thường bị xuống cấp. Ví dụ, nếu tính chi phí bảo dưỡng đường bê tông và đường nhựa trong tổng chi phí xây dựng và vận hành, thì đường bê tông có Penetron Admix hoặc Penetron Road Admixture rẻ hơn khoảng 40-50%.

### **Penetron trong các điều kiện môi trường phức tạp**

Con người ngày càng tiến xa hơn trong việc chinh phục các không gian có điều kiện tự nhiên phức tạp, thậm chí cực đoan, khắc nghiệt, từ không gian vùng núi với sự thay đổi nhiệt độ và chu kỳ đóng băng-tan băng thường xuyên hay các khu vực duyên hải với tác động mạnh của môi trường xâm thực, cho tới không gian ngầm, không gian dưới nước...

Penetron là Tập đoàn hàng đầu thế giới về chống thấm cho các các đập thủy điện lớn, nhà ga bến cảng và các công trình cảng khác hàng ngày tiếp xúc với môi trường biển khắc nghiệt. Nga, Hy Lạp, Ý, Trung Quốc, Romania, Mỹ và hàng chục quốc gia khác đã và đang sử dụng các sản phẩm Penetron trong xây dựng các công trình biển và công trình ven biển.

Giá đất tăng không ngừng, nhất là tại các thành phố lớn, dẫn đến thực tế các công trình xây dựng không chỉ vươn cao thêm (xây dựng

cao tầng) mà còn chui sâu thêm xuống dưới lòng đất - nơi mà nhiệm vụ cơ bản là chống thấm, bảo vệ các yếu tố của kết cấu công trình (nền móng, tầng hầm...) khỏi nước ngầm. Các sản phẩm khác nhau của Penetron chính là phương án tốt nhất để giải quyết các nhiệm vụ nêu trên.

Xây dựng tại các vùng núi cao với Penetron cũng không phải là nhiệm vụ khó. Penetron đã được ứng dụng để sửa chữa các cột cáp treo ở Công viên Quốc gia Stelvio (dãy núi Ortles Cevedale phía nam rặng Alps). Các kết cấu bê tông bị ăn mòn sâu tới 10 cm. Nhờ Penetron, các thang nâng và cáp treo đã duy trì hoạt động thông suốt trở lại. Các công việc sửa chữa được thực hiện ở độ cao hơn 3000m và được hoàn tất tốt đẹp, dù điều kiện thời tiết vô cùng khắc nghiệt.

Việc sử dụng hệ thống sản phẩm Penetron mở ra con đường cho các thế hệ đi sau tiến tới chinh phục hầu như tất cả các không gian có điều kiện khí hậu tự nhiên phức tạp nhất, đảm bảo an toàn tối đa cho các kết cấu xây dựng.

#### **Penetron đưa ra giải pháp cho vấn đề bảo tồn lịch sử - văn hóa**

Nguyên tắc phát triển bền vững bao hàm cả lối ứng xử trân trọng đối với lịch sử và văn hóa của nhân loại, bảo tồn các di sản lịch sử, di sản kiến trúc cho các thế hệ tương lai. Qua thời gian, mọi vật đều biến đổi, kể cả những công trình kỳ vĩ nhất mà con người tạo nên. Rất nhiều tòa nhà/ công trình cổ đang cần được tái thiết, phục dựng, thậm chí cứu vãn. Trong vấn đề này, Penetron đã tích lũy được rất nhiều kinh

nghiệm thực tế. Các dòng sản phẩm thương hiệu Penetron như Penetron SW, Penecrete Motar, Penetron Admix... đã phát huy hiệu quả tuyệt vời trong quá trình trùng tu Tu viện Spaso-Prilutsky (thế kỷ XIV - XVI) tại thành phố Vologda, Nga; tái thiết Phòng trưng bày Nghệ thuật New South Wales (1871) tại Sydney, Úc; các tầng hầm Tu viện Ganina Yama tại Ekaterina, Nga; khắc phục thành công tình trạng khẩn cấp của nhà thờ Kazan (1811) tại St. Peterburg, Nga; phục chế Tượng Nữ thần Tự do (1886) tại New York, Mỹ, và hàng trăm di sản khác trên toàn thế giới.

Các tiêu chí phát triển bền vững đang dần trở thành chuẩn mực. Các yêu cầu ngày càng cao về chất lượng, tuổi thọ, tính thân thiện môi trường của mỗi công trình xây dựng cả từ phía chủ đầu tư cũng như người dùng cuối đều khẳng định trực tiếp cho điều này. Đương nhiên, các công ty xây dựng định hướng hoạt động theo tiêu chí phát triển bền vững sẽ giành được vị trí xứng đáng. Tập đoàn Penetron ngay từ ngày đầu thành lập đã hướng đến việc tạo ra những dòng sản phẩm riêng biệt để hiện thực hóa khái niệm phát triển bền vững. Không ngừng hiện đại hóa, thân thiện với môi trường tối đa, bảo đảm tuổi thọ, tiết kiệm tài nguyên, khả năng ứng dụng trong những điều kiện khó khăn nhất, tính an toàn - đó chính là nguyên tắc bền vững phát triển của Penetron.

*Tạp chí Công nghệ bê tông Nga số 2/2022*

**ND: Lê Minh**

## **Vương quốc Anh: biện pháp giải quyết khủng hoảng về nhà ở**

Vương quốc Anh đang đối mặt với tình trạng thiếu nhà ở và khó tiếp cận nhà ở mới. Vấn đề lớn đặt ra cho Chính phủ Anh là cần làm gì để khắc phục tình trạng này. Năm 2015, mục tiêu của Chính phủ là đến cuối năm 2020 sẽ cung

cấp một triệu ngôi nhà, tương đương khoảng 200.000 ngôi nhà mới mỗi năm. Vào năm 2016, mục tiêu này đã tăng lên 300.000 ngôi nhà mới hàng năm trong tương lai gần (theo Building More Homes Report 2016). Tuyên ngôn của



Dự án mới Finzels Reach, thành phố Bristol - Anh

Đảng Bảo thủ hiện tại cam kết sẽ tôn trọng mục tiêu một triệu ngôi nhà đã đặt ra và cũng sẽ “cung cấp thêm nửa triệu căn nhà vào cuối năm 2022”.

Tháng 12/2018, Quốc hội Anh đã có cuộc họp khẩn để bàn cách giải quyết tình trạng thiếu nhà ở, xem xét các rào cản, các giải pháp tiềm năng nhằm gia tăng nguồn cung nhà ở. Theo đánh giá, nước Anh cần từ 240.000 đến 340.000 ngôi nhà mới mỗi năm. Tuy nhiên, trong các năm 2017- 2018, tổng nguồn cung nhà ở tại Anh chỉ tăng thêm 222.000 căn nhà, vẫn tiếp tục thiếu hụt so với nhu cầu ước tính hàng năm.

Một khó khăn là dù Chính phủ có kế hoạch xây nhiều nhà mới mà người mua không đủ khả năng tài chính thì vấn đề sẽ trở nên tồi tệ hơn. Nghiên cứu của Viện Nghiên cứu Tài chính cho thấy hiện tại 40% người trẻ không đủ khả năng mua một ngôi nhà rẻ nhất tại khu vực của mình. Tỷ lệ người 25-34 tuổi sở hữu nhà đã giảm từ 55% cách đây hai thập kỷ xuống chỉ còn 35% hiện nay. Đẩy nhanh tốc độ xây dựng nhà, áp dụng các giải pháp xây dựng cải tiến là một cách mà ngành Xây dựng Anh có thể thực hiện để giải quyết vấn đề nhà ở.

Bên cạnh đó, Chính phủ và ngành Xây dựng cũng đang đối mặt với nhiều áp lực môi trường. Ủy ban về Biến đổi Khí hậu báo cáo 18% lượng khí thải carbon của Anh đến từ các tòa nhà (chủ yếu là nhà ở) với 15% lượng khí thải phát sinh



Giá nhà tại Anh tăng cao nhất trong vòng 16 năm sau khi nói lỏng lệnh giãn cách xã hội trong thời gian dịch Covid 19

từ lượng điện tiêu thụ. Cách thức xây dựng nhà, vật liệu được sử dụng cũng như hiệu quả sử dụng năng lượng của ngôi nhà đã hoàn thiện giờ đây trở thành vấn đề quan trọng.

Xây dựng bằng gỗ chất lượng cao, có nguồn gốc bền vững có thể giải quyết nhiều mối lo của ngành Xây dựng. Gỗ với đặc tính nhẹ, linh hoạt và bền vững, vừa có thể tái tạo vừa là vật liệu xây dựng không chứa carbon. So với gạch và blockwork (các khối bê tông hoặc xi măng lớn) các kết cấu xây dựng bằng gỗ nhanh hơn và sạch hơn, tốt hơn.

Một trong những ưu điểm lớn nhất của việc sử dụng gỗ làm vật liệu xây dựng ở chỗ gỗ là tài nguyên thiên nhiên có sẵn và khả thi về mặt kinh tế. Gỗ có khả năng gia công cao và có thể tạo nên tất cả các loại hình dạng và kích thước để phù hợp với nhu cầu xây dựng thực tế. Gỗ cũng là ví dụ hoàn hảo của loại vật liệu bền vững môi trường, có thể phân hủy sinh học và tái tạo, mang lượng carbon thấp nhất trong tất cả các vật liệu xây dựng tương đương. Ngoài ra, không cần nhiên liệu hóa thạch năng lượng cao để sản xuất gỗ, không giống như các vật liệu xây dựng thông thường khác như gạch, thép hoặc nhựa.

Sản xuất bên ngoài công trường và xây dựng module đang là mục tiêu hướng đến của ngành xây dựng nhà ở tại Anh. Những ngôi nhà module gỗ không chỉ giúp giảm một nửa thời

gian thi công mà còn yêu cầu ít lao động và vật liệu hơn, do đó giảm chi phí. Vì yếu tố kết cấu là gỗ tái tạo, không phải bê tông hoặc thép, nên tải lượng carbon giảm đáng kể.

### Tiêu tốn năng lượng ít hơn

Gỗ tiêu tốn năng lượng thấp nhất so với bất kỳ vật liệu xây dựng chính thống nào. Ví dụ, một dặm sàn bằng gỗ cần khoảng 80 megajoules (mj - đơn vị năng lượng) năng lượng cho mỗi mét vuông diện tích sàn và thải ra 4kg CO<sub>2</sub>. Để so sánh, một mét vuông không gian sàn làm bằng dầm thép cần 516mj và thải ra 40 kg CO<sub>2</sub>, trong khi sàn bê tông cần 290mj và thải ra 27kg CO<sub>2</sub>. Không giống như các vật liệu làm từ đá hoặc thép, gỗ nhẹ, linh hoạt và dễ xử lý, vận chuyển, lắp ghép, do vậy thi công nhanh hơn, ít tốn kém và ít gián đoạn hơn.

### Đẹp về mặt thẩm mỹ

Tờ Telegraph đưa tin gần đây rằng Vương quốc Anh cần xây dựng những ngôi nhà hấp dẫn "mà mọi người thực sự muốn ở". Tính linh hoạt và vẻ đẹp tự nhiên vốn có của gỗ đã thể hiện được

điều này. Việc đóng khung và ốp gỗ cho phép các kiến trúc sư, nhà phát triển và người mua tự do thiết kế những ngôi nhà mới một cách sáng tạo mà không vi phạm hoặc làm ảnh hưởng đến quy hoạch chung của địa phương.

Gỗ tự nhiên có tính thẩm mỹ cao mang lại sự linh hoạt trong thiết kế; có thể khác nhau về màu sắc và kết cấu, có thể được sơn bằng bất kỳ màu nào, phủ sáp và đánh vecni, chạm khắc, cắt, dán và đóng đinh hoặc chỉ để nguyên bản. Tòa nhà khung gỗ được xem là một trong những kiểu cấu trúc đẹp nhất.

Khi áp lực giải quyết cuộc khủng hoảng nhà ở của Vương quốc Anh tăng cao, các nhà phát triển và công ty xây dựng cần mở rộng tầm nhìn để đón nhận các cơ hội, hiệu quả, cải tiến chất lượng và nghiên cứu các kỹ thuật xây dựng bền vững dựa trên gỗ.

<https://www.ukconstructionmedia.co.uk/features/sustainable-timber-new-uk-homes/>

**ND: Mai Anh**

## Trung Quốc: những kết quả tích cực trong công tác xử lý rác thải xây dựng

Kể từ năm 2018, Bộ Nhà ở và Phát triển đô thị - nông thôn Trung Quốc đã thực hiện một loạt dự án thí điểm về xử lý rác thải xây dựng tại 35 thành phố. Trong ba năm qua, 35 thành phố thí điểm đã thực hiện dự án rất quy củ và đạt được những kết quả tích cực. Tỷ lệ tận dụng rác thải xây dựng hiện nay khoảng 50% - cao hơn 15% so với trước khi thí điểm và cao hơn khoảng 10% so với mức trung bình của các đô thị khác trên toàn Trung Quốc.

Trong 35 thành phố thí điểm, hầu hết đã thiết lập và kiện toàn cơ chế làm việc do các cơ quan quản lý nhà ở và xây dựng đô thị - nông thôn, vệ sinh môi trường đứng đầu, phân công và phối hợp với các cơ quan về phát triển và cải cách, tài chính. Hầu hết các đô thị thí điểm đã

thực hiện thành công phân loại rác thải xây dựng để quản lý như bùn thải, rác thải phá dỡ, rác thải trang trí hoàn thiện... Bùn thải sau khi được xử lý, làm khô tại đầu nguồn sẽ cùng với đất thải công trình được sử dụng để san lấp mặt bằng, hoặc để tạo cảnh quan, thực hiện cân bằng nước và đất. Đối với rác thải phá dỡ, ngoài việc tận dụng tuần hoàn tại công trường, bắt buộc thực hiện tháo dỡ phân loại từ đầu nguồn và tài nguyên hóa ở khâu cuối. Đối với rác thải trang trí hoàn thiện, rác sẽ được vận chuyển đến trung tâm phân loại để xử lý thông qua công ty vận chuyển và vệ sinh chuyên nghiệp, sau đó được xử lý và tái sử dụng cho các mục đích khác nhau. Tất cả các thành phố thí điểm đều tiến hành kiểm tra lượng phế thải xây dựng

tồn đọng cùng các mối nguy tiềm ẩn đối với an toàn vệ sinh môi trường, khởi động công tác phục hồi sinh thái tại các điểm tập kết rác. Đối với các nguy cơ mất an toàn tiềm ẩn được phát hiện trong quá trình kiểm tra, phải thực hiện các biện pháp củng cố và khắc phục kịp thời (cụ thể là các biện pháp xây tường chắn, thiết lập hệ thống thoát nước, che phủ bằng thảm thực vật tại các bãi xử lý chất thải có nguy cơ mất an toàn nghiêm trọng...). Nhiều thành phố như Quảng Châu, Thường Châu đã kết hợp hữu cơ việc quản lý các bãi tập kết rác thải xây dựng với quản lý khai thác mỏ, khôi phục cảnh quan đồi núi, phủ xanh các công viên, chuyển một số điểm tập kết rác thải xây dựng thành công viên, vùng đất ngập nước, thực hiện cân bằng đào đắp đất và phục hồi sinh thái.

Các thành phố thí điểm cũng đã tăng cường lập kế hoạch và phối hợp hướng dẫn xây dựng các cơ sở xử lý, tổng công suất xử lý hiện tại là 1,3 tỷ tấn/ năm, vượt quá lượng rác thải xây dựng phát sinh hàng năm ở các thành phố này. Thành phố Tô Châu, Lâm Nghi và một số thành phố đã chuẩn bị các kế hoạch đặc biệt để xử lý rác thải xây dựng, sắp xếp hợp lý và có trật tự các cơ sở vận chuyển, xử lý và tận dụng rác thải xây dựng, hình thành hệ thống cơ sở xử lý rác thải xây dựng phù hợp với sự phát triển và xây dựng đô thị.

Để thiết lập cơ chế lâu dài, Thượng Hải và nhiều thành phố đã kết hợp giám sát hàng ngày rác thải xây dựng vào các nhiệm vụ xây dựng "nền tảng dịch vụ quản lý vận hành đô thị" và "quản lý mạng lưới thống nhất", thông qua các biện pháp thông tin hóa như chia sẻ thông tin, giám sát thông minh theo thời gian thực, phân tích dữ liệu lớn, bước đầu hình thành hệ thống quản lý giám sát "phát hiện vi phạm theo thời gian thực và tự động thiết lập các biện pháp", giúp nâng cao hiệu quả công tác quản lý.

Nhằm hỗ trợ ứng dụng các chế phẩm tái tạo, tại 35 thành phố thí điểm đã xây dựng 346 dự án tận dụng rác thải với công suất xử lý 260 triệu tấn/ năm, có 99 dự án đang được thực hiện với công suất xử lý 52 triệu tấn/ năm. Các thành phố như Thượng Hải, Tô Châu, Thường Châu đã đạt nhiều kết quả khả quan trong việc sản xuất cốt liệu tái chế và bê tông nhựa bằng cách sử dụng bê tông và đá phế liệu, gạch ngói, gỗ phế thải. Bắc Kinh, Phúc Châu, Tuyên Châu, Thâm Quyển ưu tiên lựa chọn các sản phẩm tái chế từ phế thải xây dựng để sử dụng trong các dự án đầu tư công, đồng thời tích cực mở rộng phạm vi ứng dụng các sản phẩm tái chế.

*Theo Trang tin Xây dựng Trung Quốc,  
tháng 1/2022  
ND: Ngọc Anh*

# HỘI THẢO “TĂNG CƯỜNG QUẢN LÝ CHIẾU SÁNG ĐÔ THỊ THÔNG MINH VÀ HIỆU QUẢ TẠI VIỆT NAM”

Ngày 07/11/2022



Cục trưởng Mai Thị Liên Hương phát biểu khai mạc hội thảo



Các đại biểu chụp ảnh lưu niệm tại hội thảo