



BỘ XÂY DỰNG  
TRUNG TÂM THÔNG TIN

THÔNG TIN

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

MỖI THÁNG 2 KỲ

16

Tháng 8 - 2023

**THỨ TRƯỞNG NGUYỄN TƯỜNG VĂN PHÁT BIỂU KHAI MẠC  
HỘI THẢO QUY HOẠCH BẢO TỒN, PHÁT HUY GIÁ TRỊ  
CÁC ĐÔ THỊ LỊCH SỬ TRONG BỐI CẢNH MỚI**

*Đà Nẵng, ngày 18/8/2023*



**THỨ TRƯỞNG NGUYỄN TƯỜNG VĂN CHỦ TRÌ HỘI NGHỊ  
THẨM ĐỊNH ĐỀ ÁN ĐỀ NGHỊ CÔNG NHẬN THÀNH PHỐ YÊN BÁI  
LÀ ĐÔ THỊ LOẠI 2**

*Hà Nội, ngày 25/8/2023*



# 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 TƯ

16

SỐ 16 - 8/2023



TRUNG TÂM THÔNG TIN

TRỤ SỞ: 37 LÊ ĐẠI HÀNH - HÀ NỘI

TEL : (04) 38.215.137

(04) 38.215.138

FAX : (04) 39.741.709

Email: ttth@moc.gov.vn

GIẤY PHÉP SỐ: 595 / BTT

CẤP NGÀY 21 - 9 - 1998

## MỤC LỤC

### Văn bản quản lý

#### Văn bản các cơ quan TW

- Nghị định sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2019/NĐ-CP ngày 07 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Quy hoạch 5
- Quyết định quy định về thí điểm phân cấp và trình tự, thủ tục phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung xây dựng khu chức năng, điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung đô thị, điều chỉnh cục bộ quy hoạch chuyên ngành hạ tầng kỹ thuật Thành phố Hồ Chí Minh 7
- Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Nhiệm vụ Quy hoạch chung đô thị Hiệp Hòa, tỉnh Bắc Giang đến năm 2045, tỷ lệ 1/10.000 9
- Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định Phê duyệt quy hoạch phát triển hệ thống cảng cạn thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 10

### Văn bản của địa phương

- Bình Định: ban hành Quy chế quản lý kiến trúc đô thị thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định 11
- Thừa Thiên Huế: quy định một số nội dung về cấp giấy phép xây dựng trên địa bàn tỉnh 12
- Lạng Sơn: ban hành Quy định về quản lý, vận hành và quy trình bảo trì, chi phí bảo trì đối với các công trình xây dựng thuộc danh mục dự án được áp dụng cơ chế đặc thù thuộc các Chương trình mục tiêu quốc gia trên địa bàn tỉnh 14
- Yên Bái: ban hành Quy định các tiêu chí bảo đảm yêu cầu phòng, chống thiên tai đối với hộ gia đình, cá nhân sử dụng công trình, nhà ở thuộc quyền sở hữu của mình 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

### Khoa học công nghệ xây dựng

- Hội thảo “Lấy ý kiến sửa đổi Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về An toàn cháy cho nhà và công trình” 17
- Nghiệm thu Nhiệm vụ sự nghiệp kinh tế do Viện Kiến trúc quốc gia thực hiện 18
- Hội thảo “Tham vấn chính sách quản lý phát triển hạ tầng kỹ thuật đồng bộ, phát triển không gian ngầm đô thị” 20
- Quản lý nước bằng giải pháp kỹ thuật số 22
- Nhiên liệu thay thế trong sản xuất xi măng 24
- Giải pháp kiểm soát khí thải trong các nhà máy xử lý nước thải ở Scotland 27
- Trung Quốc ra mắt sản phẩm lưu trữ năng lượng xanh thế hệ mới đầu tiên 29
- Hà Bắc (Trung Quốc) khởi động dự án thí điểm xây dựng các công trình tiêu thụ năng lượng tối thiểu 30
- Dự án xử lý nước thải quan trọng ở Dublin (Ireland) 32

### Thông tin

- Quy hoạch bảo tồn và phát huy giá trị của các đô thị lịch sử trong bối cảnh mới 34
- Hội thảo “Thúc đẩy xây dựng xanh và bền vững - Kinh nghiệm thế giới và đề xuất giải pháp cho Việt Nam” 35
- Bộ Xây dựng thẩm định Đề án Đề nghị công nhận thành phố Yên Bái, tỉnh Yên Bái là đô thị loại II 37
- Xây dựng cao tầng tại Liên bang Nga - ưu điểm và nhược điểm 38
- Trung Quốc: Tiêu chuẩn hóa các công trường xây dựng để hoạt động xây dựng văn minh, ổn định 45
- Chú trọng đào tạo nhân tài để thúc đẩy phát triển xây dựng tiên chế tại Trung Quốc 48



VĂN BẢN CỦA CÁC CƠ QUAN TW

**Nghị định sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2019/NĐ-CP ngày 07 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Quy hoạch**

Ngày 12/8/2023, Chính phủ đã ban hành Nghị định sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2019/NĐ-CP ngày 07 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Quy hoạch.

Nghị định số 58/2023/NĐ-CP bổ sung quy định về nguồn lực hỗ trợ hoạt động quy hoạch như sau:

1- Nguồn lực hỗ trợ hoạt động quy hoạch của tổ chức, cá nhân trong nước và tổ chức, cá nhân nước ngoài bao gồm kinh phí, kết quả nghiên cứu của cơ quan, tổ chức, chuyên gia (kể cả chuyên gia tình nguyện), tài trợ giải thưởng cho tổ chức, cá nhân có ý tưởng quy hoạch được lựa chọn trên cơ sở kết quả thi tuyển ý tưởng quy hoạch do cơ quan lập quy hoạch tổ chức (nếu có); đầu vào để tổ chức hội nghị, hội thảo, tập huấn, nghiên cứu, khảo sát, đào tạo và được tiếp nhận, quản lý, sử dụng như sau:

- Nguồn lực hỗ trợ hoạt động quy hoạch của cơ quan, tổ chức, cá nhân nước ngoài được tiếp nhận, quản lý và sử dụng theo quy định của pháp luật về quản lý và sử dụng vốn hỗ trợ phát triển chính thức (ODA), vốn vay ưu đãi và viện trợ không hoàn lại không thuộc hỗ trợ phát triển chính thức của các cơ quan, tổ chức, cá nhân nước ngoài dành cho Việt Nam.

- Nguồn lực hỗ trợ hoạt động quy hoạch bằng kinh phí của cơ quan, tổ chức, cá nhân trong nước được tiếp nhận, quản lý và sử dụng theo quy định của pháp luật về ngân sách nhà nước.

- Nguồn lực hỗ trợ hoạt động quy hoạch bằng hình thức kết quả nghiên cứu của cơ quan,

tổ chức, chuyên gia; tài trợ giải thưởng cho tổ chức, cá nhân có ý tưởng quy hoạch được lựa chọn trên cơ sở kết quả thi tuyển ý tưởng quy hoạch do cơ quan lập quy hoạch tổ chức (nếu có); đầu vào để tổ chức hội nghị, hội thảo, tập huấn, nghiên cứu, khảo sát, đào tạo được tiếp nhận, quản lý và sử dụng theo quy định của pháp luật về quy hoạch và pháp luật khác có liên quan.

2- Nguyên tắc hỗ trợ và sử dụng nguồn lực hỗ trợ hoạt động quy hoạch của tổ chức, cá nhân trong nước và tổ chức, cá nhân nước ngoài: bảo đảm khách quan, công khai, minh bạch; đúng mục tiêu, mục đích; tiết kiệm, hiệu quả; tự nguyện; vì lợi ích chung của cộng đồng và xã hội, không vụ lợi; không tiếp nhận hỗ trợ nguồn lực của tổ chức, cá nhân trong nước và tổ chức, cá nhân nước ngoài cho việc xây dựng và thẩm định nhiệm vụ lập quy hoạch.

3- Bộ, cơ quan ngang bộ, UBND tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương và các cơ quan có liên quan quyết định hoặc trình cơ quan có thẩm quyền quyết định việc tiếp nhận nguồn lực hỗ trợ hoạt động quy hoạch của tổ chức, cá nhân trong nước và tổ chức, cá nhân nước ngoài theo quy định của pháp luật.

4- Cơ quan tiếp nhận, quản lý và sử dụng nguồn lực hỗ trợ hoạt động quy hoạch của tổ chức, cá nhân trong nước và tổ chức, cá nhân nước ngoài phải chịu trách nhiệm về việc quản lý và sử dụng nguồn lực hỗ trợ theo quy định của pháp luật về quy hoạch và pháp luật khác có liên quan.

5- Nội dung quy hoạch và việc lập, thẩm định, quyết định hoặc phê duyệt, công bố, đánh giá, điều chỉnh quy hoạch trong trường hợp có sử dụng nguồn lực hỗ trợ hoạt động quy hoạch của tổ chức, cá nhân trong nước và tổ chức, cá nhân nước ngoài phải phù hợp với nhiệm vụ lập quy hoạch đã được cơ quan nhà nước có thẩm quyền phê duyệt và thực hiện theo quy định của pháp luật về quy hoạch.

6- Nguồn lực hỗ trợ hoạt động quy hoạch đô thị, quy hoạch nông thôn của tổ chức, cá nhân trong nước và tổ chức, cá nhân nước ngoài được tiếp nhận, quản lý và sử dụng theo quy định của pháp luật về quy hoạch đô thị và pháp luật về xây dựng.

### **Về quy trình lập quy hoạch ngành quốc gia, Nghị định quy định như sau:**

1- Quy hoạch ngành quốc gia được lập theo quy trình quy định tại khoản 2 Điều 16 Luật Quy hoạch.

2- Đánh giá môi trường chiến lược đối với quy hoạch ngành quốc gia thực hiện theo quy định tại các khoản 1, 3, 4, 5 và 6 Điều 26 Luật Bảo vệ môi trường. Cơ quan lập quy hoạch chịu trách nhiệm lấy ý kiến Bộ Tài nguyên và Môi trường bằng văn bản đồng thời với việc lấy ý kiến về quy hoạch. Bộ Tài nguyên và Môi trường có trách nhiệm trả lời bằng văn bản bao gồm nội dung về quy hoạch và nội dung báo cáo đánh giá môi trường chiến lược đối với quy hoạch.

3- Cơ quan lập quy hoạch ngành quốc gia lựa chọn tổ chức tư vấn đánh giá môi trường chiến lược đối với quy hoạch phải thực hiện đánh giá môi trường chiến lược.

### **Về quy trình lập quy hoạch vùng:**

1- Quy hoạch vùng được lập theo quy trình quy định tại khoản 3 Điều 16 Luật Quy hoạch.

2- Thẩm định hợp phần quy hoạch vùng:

- Cơ quan tổ chức lập hợp phần quy hoạch thành lập Hội đồng thẩm định để thẩm định hợp phần quy hoạch. Hội đồng thẩm định làm việc

theo chế độ tập thể, thảo luận công khai, biểu quyết theo đa số để thông qua hợp phần quy hoạch. Thành phần và quy chế hoạt động của Hội đồng thẩm định do cơ quan tổ chức lập hợp phần quy hoạch quyết định;

- Nội dung thẩm định hợp phần quy hoạch bao gồm sự phù hợp với nhiệm vụ lập quy hoạch, sự phù hợp với quy định của pháp luật về quy hoạch và quy định của pháp luật khác có liên quan;

- Báo cáo thẩm định hợp phần quy hoạch phải thể hiện rõ ý kiến của Hội đồng thẩm định hợp phần quy hoạch về nội dung thẩm định quy hoạch tại điểm b khoản này và kết luận về việc hợp phần quy hoạch đã đủ kiện hoặc chưa đủ điều kiện để gửi cơ quan lập quy hoạch vùng và được gửi tới cơ quan lập hợp phần quy hoạch để tiếp thu, giải trình và hoàn thiện hợp phần quy hoạch;

- Cơ quan tổ chức lập hợp phần quy hoạch có trách nhiệm gửi cơ quan lập quy hoạch vùng báo cáo thẩm định và báo cáo hợp phần quy hoạch đã được tiếp thu và hoàn thiện theo ý kiến của Hội đồng thẩm định hợp phần quy hoạch.

3- Đánh giá môi trường chiến lược đối với quy hoạch vùng thực hiện theo quy định tại các khoản 1, 3, 4, 5 và 6 Điều 26 Luật Bảo vệ môi trường. Cơ quan lập quy hoạch chịu trách nhiệm lấy ý kiến Bộ Tài nguyên và Môi trường bằng văn bản đồng thời với việc lấy ý kiến về quy hoạch. Bộ Tài nguyên và Môi trường có trách nhiệm trả lời bằng văn bản bao gồm nội dung về quy hoạch và nội dung báo cáo đánh giá môi trường chiến lược đối với quy hoạch.

4- Cơ quan lập quy hoạch vùng lựa chọn tổ chức tư vấn đánh giá môi trường chiến lược.

### **Về quy trình lập quy hoạch tỉnh:**

1- Quy hoạch tỉnh được lập theo quy trình quy định tại khoản 4 Điều 16 Luật Quy hoạch.

2- Đánh giá môi trường chiến lược đối với



quy hoạch tỉnh thực hiện theo quy định tại các khoản 1, 3, 4, 5 và 6 Điều 26 Luật Bảo vệ môi trường. Cơ quan lập quy hoạch chịu trách nhiệm lấy ý kiến Bộ Tài nguyên và Môi trường bằng văn bản đồng thời với việc lấy ý kiến về quy hoạch. Bộ Tài nguyên và Môi trường có trách nhiệm trả lời bằng văn bản bao gồm nội dung về quy hoạch và nội dung báo cáo đánh giá môi trường chiến lược đối với quy hoạch.

3- Cơ quan lập quy hoạch tỉnh lựa chọn tổ chức tư vấn đánh giá môi trường chiến lược.

Về thời hạn lập quy hoạch, Nghị định sửa đổi như sau:

Thời hạn lập quy hoạch tổng thể quốc gia, quy hoạch không gian biển quốc gia, quy hoạch sử dụng đất quốc gia, quy hoạch vùng không quá 36 tháng tính từ ngày nhiệm vụ lập quy

hoạch được phê duyệt, trong đó thời hạn lập hợp phần quy hoạch không quá 20 tháng đối với quy hoạch tổng thể quốc gia, quy hoạch không gian biển quốc gia, quy hoạch vùng.

Thời hạn lập quy hoạch ngành quốc gia, quy hoạch tỉnh không quá 30 tháng tính từ ngày nhiệm vụ lập quy hoạch được phê duyệt.

Trường hợp cần gia hạn thời gian lập quy hoạch, cơ quan có thẩm quyền phê duyệt nhiệm vụ lập quy hoạch quyết định điều chỉnh kéo dài nhưng tối đa không quá 12 tháng trên cơ sở báo cáo của bộ, cơ quan ngang bộ, UBND cấp tỉnh.

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

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

## **Quyết định quy định về thí điểm phân cấp và trình tự, thủ tục phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung xây dựng khu chức năng, điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung đô thị, điều chỉnh cục bộ quy hoạch chuyên ngành hạ tầng kỹ thuật Thành phố Hồ Chí Minh**

Ngày 10/8/2023, Thủ tướng Chính phủ đã có Quyết định số 20/2023/QĐ-TTg ban hành Quyết định quy định về thí điểm phân cấp và trình tự, thủ tục phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung xây dựng khu chức năng, điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung đô thị, điều chỉnh cục bộ quy hoạch chuyên ngành hạ tầng kỹ thuật Thành phố Hồ Chí Minh.

Cụ thể, thí điểm phân cấp cho UBND Thành phố Hồ Chí Minh thực hiện phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung xây dựng khu chức năng, điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung đô thị, điều chỉnh cục bộ quy hoạch chuyên ngành hạ tầng kỹ thuật (sau đây gọi là điều chỉnh cục bộ quy hoạch) trong phạm vi địa giới

hành chính do mình quản lý trên cơ sở các đồ án quy hoạch đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt.

UBND Thành phố Hồ Chí Minh khi tiến hành điều chỉnh cục bộ quy hoạch theo thí điểm phân cấp phải đảm bảo tuân thủ các quy định về căn cứ, nguyên tắc, điều kiện điều chỉnh, nội dung điều chỉnh cục bộ quy hoạch tại pháp luật quy hoạch xây dựng, quy hoạch đô thị; quy định tại điểm b khoản 2 Điều 6 Nghị quyết số 98/2023/QH15 ngày 24/6/2023 của Quốc hội; các nội dung điều chỉnh không làm thay đổi tính chất, chức năng, quy mô, ranh giới, định hướng phát triển chung của khu chức năng, của đô thị; tuân thủ quy chuẩn về quy hoạch xây dựng và

các quy chuẩn khác có liên quan.

### **Trình tự, thủ tục phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch**

Theo quy định thí điểm phân cấp tại Điều 1 của Quyết định này, quy định tại Điều 39 Luật Xây dựng, được sửa đổi, bổ sung tại khoản 12 Điều 28 Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch năm 2018 và Điều 51 Luật Quy hoạch đô thị được sửa đổi, bổ sung tại khoản 10 Điều 29 Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch năm 2018 (Luật số 35/2018/QH14), UBND Thành phố Hồ Chí Minh chỉ đạo tổ chức việc thực hiện các bước sau:

1. Lập báo cáo về nội dung và kế hoạch điều chỉnh cục bộ quy hoạch.
2. Tổ chức lấy ý kiến về nội dung điều chỉnh cục bộ quy hoạch.
3. Tổ chức thẩm định điều chỉnh cục bộ quy hoạch.
4. Phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch sau khi có ý kiến thống nhất bằng văn bản của Bộ Xây dựng.
5. Cập nhật, công bố nội dung điều chỉnh cục bộ quy hoạch theo quy định.
6. Báo cáo kết quả thực hiện điều chỉnh cục bộ quy hoạch theo hình thức gửi Quyết định phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch báo cáo Thủ tướng Chính phủ, Bộ Xây dựng, Hội đồng nhân dân cùng cấp.

### **Lấy ý kiến về nội dung điều chỉnh cục bộ quy hoạch**

Quyết định cũng quy định lấy ý kiến về nội dung điều chỉnh cục bộ quy hoạch. Cụ thể, lấy ý kiến cộng đồng dân cư trong khu vực dự kiến điều chỉnh cục bộ và các khu vực xung quanh chịu ảnh hưởng trực tiếp về nội dung điều chỉnh cục bộ quy hoạch; lấy ý kiến các cơ quan, tổ chức có liên quan đến các nội dung đề xuất điều chỉnh cục bộ quy hoạch (nếu cần thiết).

Các ý kiến đóng góp của đại diện cộng đồng dân cư và các cơ quan, tổ chức có liên quan (nếu có) phải được tổng hợp, giải trình bằng văn

bản. Các nội dung góp ý phải được phân tích, giải trình đầy đủ, làm cơ sở hoàn chỉnh phương án quy hoạch theo hướng đảm bảo sự phù hợp, có tính khả thi, hài hòa giữa lợi ích của Nhà nước và cộng đồng. Văn bản giải trình, tiếp thu ý kiến là một thành phần của hồ sơ trình thẩm định, phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch.

Việc lấy ý kiến cơ quan, tổ chức có liên quan (nếu có) được thực hiện bằng hình thức gửi hồ sơ, tài liệu trực tiếp hoặc trực tuyến; tổ chức hội nghị, hội thảo. Cơ quan, tổ chức được lấy ý kiến có trách nhiệm trả lời bằng văn bản hoặc góp ý kiến trực tiếp.

Việc lấy ý kiến cộng đồng dân cư được thực hiện thông qua lấy ý kiến của đại diện cộng đồng dân cư bằng hình thức phát phiếu điều tra, phỏng vấn. Đại diện cộng đồng dân cư có trách nhiệm tổng hợp ý kiến của cộng đồng dân cư theo quy định của pháp luật về thực hiện dân chủ ở cơ sở.

Thời gian lấy ý kiến cơ quan, tổ chức, cá nhân và cộng đồng dân cư về nội dung điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung xây dựng khu chức năng theo quy định tại khoản 4 Điều 17 Luật Xây dựng năm 2014; điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung đô thị, điều chỉnh cục bộ quy hoạch chuyên ngành hạ tầng kỹ thuật theo quy định tại khoản 4 Điều 21 Luật Quy hoạch đô thị năm 2009.

Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký ban hành và hết hiệu lực khi Nghị quyết số 98/2023/QH15 ngày 24 tháng 6 năm 2023 của Quốc hội về thí điểm cơ chế, chính sách đặc thù phát triển Thành phố Hồ Chí Minh hết hiệu lực thi hành.

Đối với hồ sơ điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung xây dựng khu chức năng, điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung đô thị, điều chỉnh cục bộ quy hoạch chuyên ngành hạ tầng kỹ thuật đang được thẩm định, đang trình phê duyệt theo quy định tại Luật Quy hoạch đô thị năm 2009, Luật Xây dựng năm 2014, Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch



thì tiếp tục thực hiện thẩm định, phê duyệt theo quy định tại Luật Quy hoạch đô thị năm 2009, Luật Xây dựng năm 2014, Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch và các Nghị định và Thông tư quy định, hướng dẫn hiện hành.

Đối với hồ sơ điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung xây dựng khu chức năng, điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung đô thị, điều chỉnh cục bộ quy hoạch chuyên ngành hạ tầng kỹ thuật chưa trình thẩm định, chưa trình phê duyệt theo quy định tại Luật Quy hoạch đô thị năm 2009, Luật Xây dựng năm 2014, Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch và các Nghị định và Thông tư quy định, hướng

dẫn hiện hành thì thực hiện theo quy định tại Quyết định này.

Sau thời điểm Quyết định này hết hiệu lực, các hồ sơ điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung xây dựng khu chức năng, điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung đô thị, điều chỉnh cục bộ quy hoạch chuyên ngành hạ tầng kỹ thuật đang được thẩm định, đang trình phê duyệt theo quy định tại Quyết định này thì tiếp tục thực hiện thẩm định, phê duyệt theo quy định tại Quyết định này.

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

## **Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Nhiệm vụ Quy hoạch chung đô thị Hiệp Hòa, tỉnh Bắc Giang đến năm 2045, tỷ lệ 1/10.000**

Ngày 21/8/2023, Thủ tướng Chính phủ đã có Quyết định số 976/QĐ-TTg phê duyệt Nhiệm vụ Quy hoạch chung đô thị Hiệp Hòa, tỉnh Bắc Giang đến năm 2045, tỷ lệ 1/10.000.

Theo Quyết định, phạm vi, ranh giới lập quy hoạch gồm toàn bộ địa giới hành chính huyện Hiệp Hòa, ranh giới cụ thể: Phía Bắc giáp huyện Phú Bình, tỉnh Thái Nguyên; phía Đông giáp huyện Tân Yên và huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang; phía Nam giáp huyện Yên Phong, tỉnh Bắc Ninh; phía Tây giáp thị xã Phố Yên, tỉnh Thái Nguyên và huyện Sóc Sơn, thành phố Hà Nội.

Quy mô lập quy hoạch là toàn bộ diện tích tự nhiên huyện Hiệp Hòa khoảng 20.599,65 ha.

Đến năm 2045, Hiệp Hòa trở thành đô thị loại III

Mục tiêu quy hoạch nhằm cụ thể hóa những định hướng chiến lược phát triển của quốc gia, vùng Thủ đô Hà Nội, vùng trung du miền núi Bắc Bộ, Quy hoạch tỉnh Bắc Giang thời kỳ 2021

- 2030, tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 219/QĐ-TTg ngày 17/2/2022.

Xây dựng Hiệp Hòa đạt tiêu chí đô thị loại IV vào năm 2025, trở thành thị xã vào năm 2030 theo hướng xanh, thông minh, có những bước đột phá nhằm đưa nền kinh tế Hiệp Hòa phát triển bền vững; đến năm 2045 trở thành đô thị loại III, mang đặc trưng nổi bật về sự gắn kết hài hòa giữa truyền thống và hiện đại, có hình ảnh đặc trưng hấp dẫn gắn với thương hiệu "xanh - sinh thái - bản sắc - bảo tồn môi trường cảnh quan".

Quy hoạch còn đưa ra mục tiêu từng bước xây dựng đô thị Hiệp Hòa trở thành một trong những trung tâm phát triển công nghiệp mới của vùng Thủ đô Hà Nội và tỉnh Bắc Giang, động lực phát triển kinh tế - xã hội cho khu vực phía Tây tỉnh Bắc Giang.

**Hiệp Hòa là một trong những trung tâm phát triển công nghiệp mới**

Về tính chất, Hiệp Hòa là trung tâm hành chính, chính trị, kinh tế, văn hóa, động lực phát triển kinh tế của khu vực phía Tây của tỉnh Bắc Giang; là một trong những trung tâm phát triển công nghiệp mới của vùng Thủ đô Hà Nội và tỉnh Bắc Giang; một trong những khu vực phát triển dịch vụ logistic của tỉnh Bắc Giang; vùng phát triển nông nghiệp hàng hóa chất lượng cao, công nghệ cao và dịch vụ thương mại, du lịch; có vai trò quan trọng về quốc phòng, an ninh.

### **Phát triển không gian đô thị theo nguyên tắc hài hòa, bảo tồn**

Do vậy, những vấn đề trọng tâm mà Thủ tướng Chính phủ yêu cầu cần nghiên cứu là: Xác định rõ vai trò, vị thế của đô thị Hiệp Hòa trong tỉnh Bắc Giang, vùng Thủ đô Hà Nội; xác định rõ mục tiêu, tính chất, chức năng, động lực phát triển của đô thị.

Rà soát tổng thể nội dung Quy hoạch đô thị Hiệp Hòa đã được phê duyệt và tình hình triển khai thực hiện quy hoạch; xác định các nội dung chính cần kế thừa và điều chỉnh; xác định

các tồn tại, hạn chế, bất cập, làm cơ sở đề xuất giải pháp quy hoạch phù hợp.

Dự báo nhu cầu phát triển giai đoạn ngắn hạn đến năm 2030 và dài hạn đến năm 2045 phù hợp với bối cảnh phát triển mới, gồm dự báo quy mô dân số, chỉ tiêu đất đai, nhu cầu cung cấp nước, cấp điện, thoát nước thải, quản lý chất thải rắn và nghĩa trang...; đề xuất hướng tuyến và mặt cắt một số tuyến giao thông đối ngoại, đối nội cho phù hợp với yêu cầu phát triển đến năm 2045.

Xây dựng mô hình phát triển không gian đô thị theo nguyên tắc hài hòa với yêu cầu bảo tồn và phát huy giá trị cảnh quan thiên nhiên, di tích lịch sử, văn hóa và bảo vệ môi trường; xác định khu vực nội thị, ngoại thị đáp ứng tỷ lệ đơn vị hành chính đô thị theo quy định về tiêu chuẩn đơn vị hành chính...

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

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

## **Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định Phê duyệt quy hoạch phát triển hệ thống cảng cạn thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050**

Ngày 22/8/2023, Thủ tướng Chính phủ đã có Quyết định số 979/QĐ-TTg Phê duyệt quy hoạch phát triển hệ thống cảng cạn thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

Mục tiêu tổng quát của quy hoạch là từng bước hình thành và phát triển hệ thống cảng cạn trên phạm vi cả nước nhằm đáp ứng nhu cầu vận chuyển hàng hóa xuất, nhập khẩu, tăng năng lực thông qua hàng hóa của các cảng biển; tổ chức vận tải container một cách hợp lý nhằm giảm chi phí vận chuyển và thời gian lưu hàng tại cảng biển, đảm bảo an toàn hàng hóa.

Bên cạnh đó, góp phần giảm ùn tắc giao thông và bảo vệ môi trường, đặc biệt ở các đô

thị lớn và khu vực có cảng biển lớn. Phát triển hệ thống cảng cạn trở thành các đầu mối tổ chức vận tải, trung chuyển, phân phối hàng hóa, kết hợp với cung cấp các dịch vụ logistics.

Mục tiêu cụ thể đến năm 2030, phát triển hệ thống cảng cạn có khả năng thông qua khoảng từ 25% đến 35% nhu cầu hàng hóa vận tải container xuất nhập khẩu theo các hành lang vận tải. Hình thành các cảng cạn, cụm cảng cạn với tổng công suất khoảng từ 11,9 triệu TEU/năm đến 17,1 triệu TEU/năm.

Trong đó, khu vực phía Bắc gồm các cảng cạn, cụm cảng cạn với công suất khoảng từ 4,29 triệu TEU/năm đến 6,2 triệu Teu/năm; khu vực miền Trung - Tây Nguyên có các cảng cạn,

cụm cảng cạn với công suất khoảng từ 0,9 triệu TEU/năm đến 1,4 triệu TEU/năm; khu vực phía Nam có các cảng cạn, cụm cảng cạn với công suất khoảng từ 6,8 triệu TEU/năm đến 9,5 triệu Teu/năm.

Định hướng đến năm 2050 phát triển hệ thống cảng cạn trở thành các đầu mối tổ chức vận tải, trung chuyển, phân phối hàng hóa, kết hợp với cung cấp các dịch vụ logistics, có khả năng thông qua khoảng 30% - 35% nhu cầu hàng hóa vận tải container xuất nhập khẩu theo các hành lang vận tải, đồng thời đáp ứng nhu cầu dịch vụ logistics tại các địa phương.

Nhu cầu vốn đầu tư hệ thống cảng cạn đến năm 2030 khoảng từ 27,4 đến 42,38 nghìn tỷ đồng.

Ưu tiên tập trung đầu tư một số cảng cạn trên các hành lang vận tải kết nối với các cửa khẩu cảng biển lớn ở khu vực phía Bắc (cảng biển Hải Phòng) và khu vực phía Nam (cảng biển TP HCM, Bà Rịa - Vũng Tàu).

Quy hoạch cũng đưa ra một số giải pháp về cơ chế, chính sách; giải pháp về huy động vốn đầu tư; giải pháp về hợp tác quốc tế, khoa học - công nghệ và môi trường; giải pháp về phát triển nguồn nhân lực; giải pháp về tổ chức thực hiện quy hoạch.

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

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

## VĂN BẢN CỦA ĐỊA PHƯƠNG

### **Bình Định: ban hành Quy chế quản lý kiến trúc đô thị thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định**

Ngày 08/8/2023, UBND tỉnh Bình Định đã có Quyết định số 49/2023/QĐ-UBND ban hành Quy chế quản lý kiến trúc đô thị thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định.

Quy chế này quy định quản lý kiến trúc đô thị trên địa bàn thành phố Quy Nhơn, bao gồm 16 phường và 05 xã: Trần Phú, Lê Lợi, Trần Hưng Đạo, Lê Hồng Phong, Lý Thường Kiệt, Nguyễn Văn Cừ, Hải Cảng, Quang Trung, Thị Nại, Ngô Mây, Đống Đa, Ghềnh Ráng, Nhơn Bình, Nhơn Phú, Trần Quang Diệu, Bùi Thị Xuân và các xã: Nhơn Lý, Nhơn Hội, Nhơn Hải, Nhơn Châu, Phước Mỹ.

Các công trình kiến trúc và nhà ở riêng lẻ trong phạm vi áp dụng phải được quản lý đồng bộ về không gian, kiến trúc công trình, cảnh quan, bảo đảm đúng chức năng, mỹ quan đô thị, phù hợp với điều kiện tự nhiên, phòng chống thiên tai, truyền thống lịch sử, văn hóa và

phù hợp với quy hoạch đã được cơ quan nhà nước có thẩm quyền phê duyệt.

Các công trình kiến trúc và nhà ở riêng lẻ phải kết hợp hài hòa giữa cải tạo với xây dựng mới; phải gắn công trình riêng lẻ với tổng thể kiến trúc của đô thị, phải tuân thủ thiết kế đô thị và Quy chế này.

Các công trình kiến trúc hiện hữu và nhà ở riêng lẻ khi tiến hành xây dựng mới phải tuân thủ theo Quy chế này. Ứng dụng khoa học, công nghệ cao, công nghệ tiên tiến, công nghệ mới trong quản lý kiến trúc phù hợp với thực tiễn, bảo đảm hiệu quả về kinh tế, kỹ thuật, mỹ thuật, sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả.

#### **Các nguyên tắc đối với khu vực có yêu cầu quản lý đặc thù**

- Việc xây dựng các công trình tại khu vực có yêu cầu quản lý đặc thù hạn chế tối đa việc biến dạng địa mạo, địa hình tự nhiên; việc tổ

chức không gian giữa các công trình phải đảm bảo khoảng cách theo quy định, khai thác tận dụng hướng gió, tầm nhìn giữa các lớp công trình để đảm bảo phát huy giá trị cảnh quan.

- Đối với các dự án đầu tư tại các khu vực đồi núi (núi Xuân Vân, núi Vũng Chua, núi Bà Hỏa), chủ yếu xây dựng công trình thấp tầng ( $h \leq 7m$ ) (không gian cây xanh được xác định là yếu tố chủ đạo, được quy định cụ thể tại các đồ án quy hoạch chi tiết xây dựng); ưu tiên giữ lại hệ thống thảm thực vật hiện hữu có giá trị cảnh quan và môi trường.

- Đối với khu vực cảnh quan ven sông, hồ, ven biển: sử dụng cho mục đích cộng đồng: tổ chức dải cây xanh kết hợp đường dạo bộ, công trình biểu tượng, ghế đá, nhà vệ sinh công cộng, hệ thống đèn chiếu sáng kết hợp trang trí...; phục vụ các hoạt động sinh hoạt cộng đồng; hạn chế xây dựng các công trình kiến trúc che kín tầm nhìn ra biển, sông, hồ.

- Không san lấp, thu hẹp dòng chảy của sông, hồ; hạn chế tối đa việc thu nhỏ diện tích của các mặt hồ tự nhiên, dòng chảy. Các công trình ven sông, hồ khuyến khích xây dựng hàng rào xanh.

Hình thức kiến trúc: kiến trúc công trình cần thể hiện phong cách hiện đại phù hợp đặc điểm

khí hậu và cảnh quan khu vực. Các yếu tố kiến trúc truyền thống dân tộc và khu vực cần được kết hợp có chọn lọc, mang tính đặc trưng riêng của đô thị. Xây dựng thành phố Quy Nhơn có không gian kiến trúc cảnh quan mang đậm dấu ấn lịch sử và bản sắc văn hóa địa phương, trở thành Trung tâm văn hóa phía Nam của vùng.

Các công trình kiến trúc thể hiện bố cục hài hòa với không gian chung của đô thị và tuyến phố. Hình thức kiến trúc công trình đa dạng theo phong cách kiến trúc hiện đại, hướng đến xu hướng kiến trúc xanh, phù hợp với đặc điểm khí hậu và kiến trúc công trình lân cận xung quanh.

Hướng đến kiến trúc có tính địa phương, có kế thừa những kinh nghiệm được chấp nhận trong nhân dân và cộng đồng. Sử dụng vật liệu xây dựng truyền thống địa phương, các thiết bị sinh hoạt bằng nguồn năng lượng tái tạo, sử dụng các vật liệu phản xạ nhiệt có tính toán để không làm tăng nhiệt độ công trình và nhiệt độ đô thị. Tăng tỷ lệ không gian mở kết hợp mảng xanh trong mặt bằng đô thị cũng như từng công trình (sân trong)...

Quyết định này có hiệu lực từ ngày 20 tháng 8 năm 2023.

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

## **Thừa Thiên Huế: quy định một số nội dung về cấp giấy phép xây dựng trên địa bàn tỉnh**

Ngày 10/8/2023, UBND tỉnh Thừa Thiên Huế đã có Quyết định số 44/2023/QĐ-UBND quy định một số nội dung về cấp giấy phép xây dựng trên địa bàn tỉnh.

Quy định áp dụng cho các đối tượng: Sở Xây dựng; Ban quản lý Khu kinh tế, công nghiệp tỉnh; UBND các huyện, thị xã, thành phố Huế; Các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan.

Theo đó, Sở Xây dựng cấp phép xây dựng công trình từ cấp II trở lên; công trình xây dựng

thuộc địa giới hành chính từ 02 đơn vị cấp huyện trở lên (trừ các công trình quy định tại khoản 2 điều này). Ban quản lý Khu kinh tế, công nghiệp cấp giấy phép xây dựng công trình thuộc dự án trên địa bàn khu kinh tế, khu công nghiệp được cơ quan có thẩm quyền cấp quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư, giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, đăng ký đầu tư hoặc văn bản có giá trị pháp lý tương đương (trừ công trình tôn giáo, tín ngưỡng, công trình di tích lịch

sử - văn hóa và nhà ở riêng lẻ). UBND các huyện, thị xã, thành phố Huế cấp giấy phép xây dựng công trình cấp III, cấp IV, nhà ở riêng lẻ (không phân biệt cấp công trình) trên địa bàn do mình quản lý

Đối với công trình, nhà ở riêng lẻ xây dựng mới: Công trình được cấp giấy phép xây dựng có thời hạn có chiều cao tối đa là 02 tầng (không có tầng hầm, tầng bán hầm), tổng chiều cao công trình không quá 10 m và tổng diện tích sàn xây dựng không quá 160 m<sup>2</sup>. Đối với công trình sử dụng vào mục đích phục vụ cộng đồng, an sinh xã hội, các công trình khác có nhu cầu vượt quá quy mô nêu trên phải được UBND tỉnh chấp thuận trước khi lập hồ sơ đề nghị cấp giấy phép xây dựng có thời hạn.

Công trình, nhà ở riêng lẻ sửa chữa, cải tạo: Quy mô sau khi sửa chữa cải tạo không vượt quá quy mô đã quy định. Trường hợp công trình, nhà ở riêng lẻ có quy mô hiện trạng lớn hơn quy mô xác định nêu trên thì được sửa chữa, cải tạo giữ nguyên trạng (không tăng quy mô: diện tích xây dựng, tổng diện tích sàn, chiều cao, số tầng).

Công trình được cấp giấy phép xây dựng có thời hạn được tồn tại cho đến khi có quyết định thu hồi đất của cơ quan Nhà nước có thẩm quyền. Hết thời hạn tồn tại của công trình hoặc Nhà nước giải phóng mặt bằng để thực hiện quy hoạch thì Chủ đầu tư phải tự phá dỡ toàn bộ công trình được cấp giấy phép xây dựng có thời hạn, nếu không tự phá dỡ thì bị cưỡng chế và Chủ đầu tư phải chịu mọi chi phí cho việc thực hiện cưỡng chế.

**Thẩm quyền điều chỉnh, gia hạn, cấp lại,**

### **thu hồi, hủy bỏ giấy phép xây dựng**

- Công trình do cơ quan nào cấp giấy phép xây dựng thì cơ quan đó có thẩm quyền điều chỉnh, gia hạn, cấp lại và thu hồi, hủy giấy phép xây dựng do cơ quan đó cấp.

- Khi điều chỉnh thiết kế xây dựng hoặc sửa chữa, cải tạo công trình làm thay đổi cấp của công trình thì thẩm quyền cấp giấy phép xây dựng được xác định theo cấp của công trình sau điều chỉnh thiết kế hoặc công trình sửa chữa, cải tạo.

- Trường hợp dự án đầu tư xây dựng gồm nhiều loại công trình và có cấp công trình khác nhau, thẩm quyền cấp, điều chỉnh, gia hạn, cấp lại và thu hồi, hủy giấy phép xây dựng cho các công trình thuộc dự án được xác định theo thẩm quyền của cơ quan có trách nhiệm cấp giấy phép xây dựng công trình có cấp cao nhất dự án.

- Trường hợp có mâu thuẫn giữa các tiêu chí để xác định thẩm quyền cấp phép xây dựng thì Sở Xây dựng là cơ quan lựa chọn phương án thực hiện, và báo cáo UBND tỉnh xem xét, quyết định.

Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 21 tháng 8 năm 2023 và thay thế Quyết định số 65/2017/QĐ-UBND ngày 15 tháng 8 năm 2017 và Quyết định số 34/2020/QĐ-UBND ngày 28 tháng 5 năm 2020 của UBND tỉnh Thừa Thiên Huế về việc ban hành Quy định một số nội dung về cấp giấy phép xây dựng trên địa bàn tỉnh Thừa Thiên Huế.

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



## **Lạng Sơn: ban hành Quy định về quản lý, vận hành và quy trình bảo trì, chi phí bảo trì đối với các công trình xây dựng thuộc danh mục dự án được áp dụng cơ chế đặc thù thuộc các Chương trình mục tiêu quốc gia trên địa bàn tỉnh**

Ngày 16/8/2023, UBND tỉnh Lạng Sơn đã có Quyết định số 12/2023/QĐ-UBND ban hành Quy định về quản lý, vận hành và quy trình bảo trì, chi phí bảo trì đối với các công trình xây dựng thuộc danh mục dự án được áp dụng cơ chế đặc thù thuộc các Chương trình mục tiêu quốc gia trên địa bàn tỉnh.

Quy định này áp dụng đối với các cơ quan, tổ chức, cá nhân có hoạt động liên quan đến quản lý, vận hành, bảo trì các công trình xây dựng thuộc danh mục loại dự án được áp dụng cơ chế đặc thù thuộc các Chương trình mục tiêu quốc gia trên địa bàn tỉnh Lạng Sơn.

Quy định về quản lý, vận hành: các công trình xây dựng thuộc danh mục loại dự án được áp dụng theo cơ chế đặc thù sau khi hoàn thành phải được UBND xã, phường, thị trấn tổ chức thực hiện việc quản lý, vận hành, bảo trì công trình theo quy định. Nội dung quản lý, vận hành công trình do UBND cấp xã xây dựng, trong đó bao gồm: nội quy sử dụng, bảo vệ và khai thác công trình.

### **Kế hoạch bảo trì công trình xây dựng**

- Ban quản lý xã hoặc Ban phát triển thôn trực tiếp quản lý vận hành công trình xây dựng; Ban quản lý xã hoặc Ban phát triển thôn xây dựng kế hoạch bảo trì trên cơ sở quy trình bảo trì mẫu.

- UBND cấp xã quyết định kế hoạch bảo trì và lựa chọn cộng đồng dân cư, tổ chức đoàn thể, tổ, nhóm thợ, hợp tác xã thực hiện bảo trì công trình xây dựng.

- Nội dung chính của kế hoạch bảo trì công trình xây dựng theo quy định tại khoản 2 Điều 32 Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng

01 năm 2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.

Về quy trình bảo trì công trình xây dựng: công trình đầu tư xây dựng theo cơ chế đặc thù trên địa bàn tỉnh được áp dụng Quy trình bảo trì mẫu do UBND tỉnh ủy quyền cho Sở Xây dựng, Sở Giao thông vận tải ban hành. Nội dung của quy trình bảo trì mẫu được thực hiện theo quy định tại khoản 1 Điều 19 Nghị định số 27/2022/NĐ-CP ngày 19 tháng 4 năm 2022 của Chính phủ quy định cơ chế quản lý, tổ chức thực hiện các chương trình mục tiêu quốc gia (được sửa đổi, bổ sung tại khoản 10 Điều 1 Nghị định số 38/2023/NĐ-CP ngày 24 tháng 6 năm 2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 27/2022/NĐ-CP ngày 19 tháng 4 năm 2022 của Chính phủ).

Nội dung chính của kế hoạch bảo trì công trình xây dựng theo quy định tại khoản 2 Điều 32 Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 01 năm 2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.

Thực hiện bảo trì công trình xây dựng: Ban quản lý xã, Ban phát triển thôn, đơn vị được giao quản lý, sử dụng công trình thực hiện theo dõi, kiểm tra thường xuyên, định kỳ các công trình xây dựng thuộc phạm vi quản lý; kịp thời phát hiện các dấu hiệu xuống cấp, hư hỏng của công trình, thiết bị lắp đặt vào công trình làm cơ sở để thực hiện việc bảo trì công trình xây dựng theo quy định.

Chi phí bảo trì bao gồm các chi phí theo quy định tại khoản 3 Điều 35 Nghị định số



06/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 01 năm 2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.

Nội dung chi phí bảo trì bao gồm: chi phí thực hiện các công việc bảo trì định kỳ hàng năm, chi phí sửa chữa công trình, chi phí tư vấn phục vụ bảo trì công trình, chi phí quản lý bảo trì thuộc trách nhiệm chủ sở hữu hoặc người quản lý, sử dụng công trình và chi phí khác (nếu có). Dự toán chi phí bảo trì công trình được xác định cụ thể theo quy định tại Điều 3 Thông tư số 14/2021/TT-BXD ngày 08 tháng 9 năm 2021 của Bộ Trưởng Bộ Xây dựng hướng dẫn xác định chi phí bảo trì công trình xây dựng.

Kinh phí cho công tác quản lý, vận hành,

bảo trì công trình huy động từ các nguồn sau: Vốn ngân sách nhà nước (gồm: chi thường xuyên, vốn nhà nước ngoài đầu tư công, nguồn thu từ việc khai thác, sử dụng công trình); Đóng góp của các hộ dân hưởng lợi từ công trình; Nguồn huy động của các tổ chức, cá nhân; Các nguồn vốn hợp pháp khác.

Việc quản lý, sử dụng nguồn kinh phí cho việc quản lý, vận hành, bảo trì công trình: được thực hiện theo quy định của pháp luật hiện hành về quản lý đối với từng nguồn vốn.

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 9 năm 2023.

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

## **Yên Bái: ban hành Quy định các tiêu chí bảo đảm yêu cầu phòng, chống thiên tai đối với hộ gia đình, cá nhân sử dụng công trình, nhà ở thuộc quyền sở hữu của mình trên địa bàn tỉnh**

Ngày 21/8/2023, UBND tỉnh Yên Bái đã có Quyết định số 21/2023/QĐ-UBND ban hành quy định các tiêu chí bảo đảm yêu cầu phòng, chống thiên tai đối với hộ gia đình, cá nhân sử dụng công trình, nhà ở thuộc quyền sở hữu của mình trên địa bàn tỉnh.

Trong đó quy định các tiêu chí bảo đảm yêu cầu phòng, chống thiên tai đối với hộ gia đình, cá nhân sử dụng công trình, nhà ở thuộc quyền sở hữu của mình trên địa bàn tỉnh Yên Bái theo quy định tại khoản 2 Điều 18a, Luật Phòng, chống thiên tai (được sửa đổi, bổ sung tại khoản 11 Điều 1, Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai và Luật Đê điều ngày 17/6/2020).

Đối tượng áp dụng là các hộ gia đình, cá nhân sử dụng công trình, nhà ở thuộc quyền sở

hữu của mình trên địa bàn tỉnh Yên Bái; Cơ quan, tổ chức, các cá nhân có liên quan đến hoạt động phòng, chống thiên tai trong việc sử dụng công trình, nhà ở thuộc quyền sở hữu của hộ gia đình, cá nhân.

Đối với công trình, nhà ở trong giai đoạn chuẩn bị xây dựng, các khu vực có nguy cơ xảy ra sạt lở đất, lũ, lũ quét (ven sông, hồ, suối; khu vực có địa hình, địa chất không an toàn đã được cơ quan có thẩm quyền xác định, khuyến cáo) nếu có xây dựng công trình, nhà ở phải đảm bảo an toàn; có biện pháp gia cố, giằng chống, xây dựng kè chắn đất tại các vị trí mái taluy có độ dốc lớn tại khu vực trên. Các khu vực thường xuyên xảy ra ngập lụt: công trình, nhà ở phải được thiết kế xây dựng theo tiêu chí nhà kiên cố hoặc bán kiên cố đảm bảo an toàn chống lũ,

ngập lụt.

Đối với công trình, nhà ở đang thi công xây dựng: phải lập và thực hiện phương án bảo đảm an toàn cho người, thiết bị, công trình và các công trình lân cận, đặc biệt công tác bảo đảm an toàn đối với cần trục tháp, máy vận thăng và các thiết bị làm việc trên cao trong mùa mưa bão.

Đối với công trình, nhà ở hiện có, chủ sở hữu công trình, nhà ở thường xuyên kiểm tra, theo dõi biến dạng của công trình, nhà ở; kiểm tra hệ thống điện và đánh giá chất lượng công trình, bộ phận công trình, nhà ở; có biện pháp gia cố, giằng chống, đồng thời cắt, tỉa cây xanh để bảo đảm an toàn khi xảy ra các loại hình thiên tai như bão, lốc, sét, đặc biệt là nhà ở, công trình sử dụng mái tôn, mái fibro xi măng, trần nhựa, cửa kính, công trình gắn pano, biển quảng cáo, bồn chứa nước trên cao; chủ động xây dựng, nâng cấp, bảo vệ công trình, nhà ở thuộc quyền sở hữu của mình bảo đảm an toàn; định kỳ tổ chức nạo vét, khơi thông hệ thống thoát nước xung quanh khu vực nhà ở, công trình. Trước

mùa mưa lũ phải kiểm tra, rà soát và có biện pháp khắc phục sự cố kịp thời; có phương án sơ tán người, tài sản khi xảy ra thiên tai; chuẩn bị nhân lực, vật tư, phương tiện, trang thiết bị, nhu yếu phẩm phục vụ hoạt động phòng, chống thiên tai theo phương châm 4 tại chỗ của mỗi hộ gia đình, cá nhân “chỉ huy tại chỗ; lực lượng tại chỗ; phương tiện, vật tư tại chỗ; hậu cần tại chỗ” theo hướng dẫn của Ban Chỉ đạo Quốc gia về phòng chống thiên tai và Ủy ban Quốc gia ứng phó sự cố thiên tai và tìm kiếm cứu nạn.

Các khu vực thường xuyên xảy ra sét, đối với công trình đã lắp đặt hệ thống chống sét cần thường xuyên kiểm tra để đảm bảo kết cấu, điện trở thu sét; đối với công trình chưa thực hiện lắp đặt hệ thống chống sét cần tiến hành lắp đặt phù hợp với công trình, nhà ở đảm bảo các quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành.

Quyết định có hiệu lực từ ngày 01/9/2023.

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

## Hội thảo “Lấy ý kiến sửa đổi Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về An toàn cháy cho nhà và công trình”

Ngày 15/8/2023, Viện Khoa học công nghệ xây dựng phối hợp với Hiệp hội Tư vấn Xây dựng Việt Nam tổ chức hội thảo “Lấy ý kiến sửa đổi Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về An toàn cháy cho nhà và công trình (QCVN 06: 2022/BXD)” theo hình thức trực tiếp kết hợp trực tuyến.

Tham dự hội thảo có PGS.TS. Vũ Ngọc Anh - Vụ trưởng Vụ Khoa học công nghệ và môi trường (Bộ Xây dựng), ông Nguyễn Hồng Hải - Viện trưởng Viện Khoa học công nghệ xây dựng, bà Nguyễn Thị Duyên - Chủ tịch Hiệp hội Tư vấn xây dựng Việt Nam và các chuyên gia từ các đơn vị, hiệp hội, doanh nghiệp trên toàn quốc.

Phát biểu tại hội thảo, ông Vũ Ngọc Anh cho biết, ngày 5/4/2023, Thủ tướng Chính phủ đã có Công điện về việc tháo gỡ khó khăn, vướng mắc trong công tác phòng cháy chữa cháy (PCCC), trong đó giao Bộ Xây dựng chủ trì, phối hợp với Bộ Công an và các Bộ, ngành, địa phương khẩn trương rà soát, kịp thời phát hiện các vướng mắc, làm rõ nguyên nhân để nhanh chóng có giải pháp bổ sung, sửa đổi theo thẩm quyền những tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, bảo đảm phù hợp với thực tế ở Việt Nam.

Thực hiện chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ, với tinh thần cầu thị, lắng nghe ý kiến các Bộ ngành, doanh nghiệp, cá nhân, Bộ Xây dựng đã chỉ đạo Viện Khoa học công nghệ xây dựng rà soát, sửa đổi QCVN 06:2022/BXD, theo hướng các quy định, yêu cầu khắt khe cần rà soát lại để vừa đảm bảo an toàn cháy mà vẫn phù hợp với điều kiện thực tiễn, tạo điều kiện thuận lợi cho các hoạt động đầu tư xây dựng cơ bản.

Tại hội thảo, ông Nguyễn Hồng Hải cho biết, một số nội dung cần điều chỉnh theo yêu cầu chỉ đạo của Thủ tướng cũng như yêu cầu từ thực tế, nhằm tháo gỡ vướng mắc, khó khăn và áp dụng cho các đối tượng phù hợp, sát thực tiễn hơn. Viện Khoa học công nghệ xây dựng đã tổ chức



*Toàn cảnh hội thảo*

nhiều hội thảo, báo cáo quá trình triển khai, đề ra giải pháp, phương án tháo gỡ khó khăn, vướng mắc nhưng không hạ thấp quy định về an toàn PCCC.

Tham dự hội thảo, nhiều chuyên gia cũng bày tỏ quan điểm: điều chỉnh, sửa đổi QCVN 06: 2022/BXD là cần thiết; song không vì tập trung tháo gỡ vướng mắc mà xem nhẹ yếu tố an toàn PCCC.

Theo ông Nguyễn Thanh Tú - Phó trưởng phòng Quản lý kỹ thuật Công ty Cổ phần Tư vấn công nghệ, thiết bị và kiểm định xây dựng (CONINCO), cần cân nhắc kỹ khi so sánh giữa yếu tố kinh tế và kỹ thuật. Quy chuẩn không được hạ thấp tiêu chuẩn kỹ thuật, bởi khi đầu tư thi công xây dựng có thể tốn kém hơn một chút nhưng đảm bảo an toàn, còn hơn để xảy ra sự cố thiệt hại sẽ lớn hơn rất nhiều, thậm chí ảnh hưởng tới tính mạng con người.

Ông Trần Tuấn Anh - Tổng giám đốc Công ty Cổ phần Tư vấn đầu tư và thiết kế xây dựng Việt Nam nhận định, trong PCCC thì “phòng” sẽ tốt hơn “chữa”, Quy chuẩn QCVN 06: 2022/BXD nên chú trọng nội dung này. Nếu phòng chống tốt thì sẽ đảm bảo được an toàn sinh mạng con người tại các công trình. Như vậy, phòng chống cháy cần được đưa lên hàng đầu trong Quy chuẩn sửa

đổi. Ông Trần Tuấn Anh cũng chia sẻ kinh nghiệm khi làm việc với một số đơn vị tư vấn nước ngoài, họ đều nhận xét quy chuẩn liên quan đến vật liệu của Việt Nam cao quá (ví dụ sơn chống cháy), khiến chi phí công trình tăng lên. Để đáp ứng được tiêu chuẩn PCCC, chi phí xây dựng, hoàn thiện công trình “đội” lên quá cao khiến chủ đầu tư gặp khó. Do đó, cần tăng cường yếu tố phòng chống cháy hơn là quy định phải đáp ứng các yếu tố về chữa cháy như hiện nay.

Đại diện Ban soạn thảo sửa đổi QCVN 06: 2022/BXD, TS. Cao Duy Khôi - Phó Viện trưởng Viện Khoa học công nghệ xây dựng nêu một số khó khăn, bất cập khi hầu hết các ý kiến đóng góp sửa đổi Quy chuẩn này đều xuất phát từ góc độ kinh tế chứ chưa đề cao an toàn cho con người trong phòng cháy. Cùng với đó, việc thực thi quy chuẩn vẫn còn vướng mắc. Thêm một khó khăn khi sửa Quy chuẩn QCVN 06: 2022/BXD được TS. Cao Duy Khôi nêu lên: Quy chuẩn này do Bộ Xây dựng ban hành nhưng lại do Bộ Công an thực thi, do đó quá trình thực hiện có những yếu tố thiếu đồng nhất. Bên cạnh đó, năng lực thực thi - từ khâu kiểm định, thí nghiệm... cũng có độ trễ so với yêu cầu đáp ứng

tiêu chuẩn, quy chuẩn. Theo TS. Cao Duy Khôi, đây là quy chuẩn khó, nặng về kỹ thuật và chuyên sâu, đặc biệt trong bối cảnh Việt Nam chưa có đào tạo bài bản về an toàn cháy cho nhà và công trình cũng như yêu cầu tăng cường quản lý PCCC. Điều này đòi hỏi tất cả các bên liên quan cần nghiên cứu kỹ, nắm bắt tốt các quy định của Quy chuẩn này để hiểu đúng, áp dụng đúng.

Từ thực tế trên, Ban soạn thảo kiến nghị Bộ Xây dựng, Bộ Công an ban hành Hướng dẫn áp dụng QCVN 06: 2022/BXD, biên soạn mới hoặc sửa đổi các tiêu chuẩn vệ tinh; hủy bỏ các tiêu chuẩn đã quá cũ để xây dựng một hệ thống quy định kỹ thuật đồng bộ, phù hợp. Đồng thời, các Bộ, ngành, địa phương, tổ chức, cá nhân có đóng góp ý kiến cụ thể, khách quan, đa chiều, đúng phạm vi để Ban soạn thảo tiếp thu, hoàn thiện. Đặc biệt, các chủ đầu tư công trình cần quan tâm đến vấn đề PCCC ngay từ khi bắt đầu thiết kế, lựa chọn đơn vị tư vấn và thi công đủ năng lực, có chuyên môn phù hợp.

Trần Đình Hà

## **Nghiệm thu Nhiệm vụ sự nghiệp kinh tế do Viện Kiến trúc quốc gia thực hiện**

Ngày 17/8/2023, Bộ Xây dựng tổ chức Hội đồng nghiệm thu kết quả thực hiện Nhiệm vụ sự nghiệp kinh tế “Công trình công cộng vùng nông thôn đảm bảo yêu cầu thích ứng với biến đổi khí hậu và phòng chống thiên tai”, do Viện Kiến trúc quốc gia thực hiện. Phó Vụ trưởng Vụ Quy hoạch kiến trúc Hồ Chí Quang - Chủ tịch Hội đồng chủ trì cuộc họp.

Báo cáo Hội đồng, thay mặt nhóm nghiên cứu, ThS.KTS. Nguyễn Quốc Hoàng cho biết, thời gian qua Nhà nước đã có nhiều chương trình, chính sách để đáp ứng yêu cầu thích ứng với biến đổi khí hậu và phòng chống thiên tai,

bước đầu đã đạt được những thành tựu quan trọng, tuy nhiên thách thức đặt ra vẫn rất lớn. Để giải quyết phần nào thách thức, cần đẩy mạnh đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng nông nghiệp, nông thôn, đặc biệt là hoàn thiện hệ thống công trình công cộng ở nông thôn, nhất là vùng hay bị ảnh hưởng bão, lũ và vùng thường xuyên bị ngập sâu ở khu vực duyên hải miền Trung và Tây Nam Bộ.

Trong các loại công trình công cộng, hệ thống nhà văn hóa thôn và trường học các cấp là loại công trình luôn có tại khắp các địa phương, từ nông thôn đến thành thị. Thực tế

công tác vận hành các loại công trình này đến nay không còn phù hợp với tình hình biến đổi khí hậu, nhất là tại các địa phương thường xuyên chịu ảnh hưởng của thiên tai. Do đó, việc thiết kế sử dụng kết hợp công năng chính với điểm tránh trú bão lụt khi có thiên tai là đặc biệt cần thiết.

Theo ThS.KTS. Nguyễn Quốc Hoàng, có 3 phương pháp điển hình hoá thường sử dụng cho công trình công cộng gồm: phương pháp điển hình hoá bộ phận mặt bằng; phương pháp điển hình hoá đơn nguyên; phương pháp điển hình hoá cấu kiện và bộ phận kết cấu. Để lựa chọn phương pháp thiết kế điển hình cần dựa vào đặc thù của loại hình, cấu trúc, quy mô công trình, phạm vi áp dụng, điều kiện áp dụng và các yêu cầu riêng của mẫu thiết kế điển hình. Thiết kế điển hình cần phải đủ linh hoạt để có khả năng vận dụng, lắp ghép, tổ hợp theo các yêu cầu phong phú của từng địa phương, từng vùng miền và từng yêu cầu của đối tượng sử dụng.

Việc xây dựng mô hình trường tiểu học kết hợp điểm tránh, trú bão, lụt cho vùng bị thiên tai khu vực duyên hải miền Trung và Tây Nam Bộ với nội dung thống nhất về dây chuyền hoạt động, hài hòa với môi trường, giảm thiểu tối đa sự tàn phá của bão, lũ lụt với công trình trong điều kiện biến đổi khí hậu. Công trình trường tiểu học kết hợp điểm tránh, trú bão, lụt bao gồm các khối chức năng, khối phục vụ sinh hoạt kết hợp chức năng tránh, trú bão, lụt. Đối với công trình nhà văn hóa thôn kết hợp điểm tránh, trú bão, lụt thường bao gồm các khối chức năng chính như khối hoạt động quần chúng; khối phục vụ; sân tập thể thao đơn giản kết hợp điểm tránh trú bão lụt dựa trên số chỗ.

Trên cơ sở kết quả điều tra khảo sát, tổng hợp, phân tích đánh giá, đồng thời căn cứ vào định hướng phát triển dân số, phân bố dân cư, quy mô số dân trung bình của các xã, huyện, tỉnh, ở những địa bàn bị chia cắt bởi bão lũ và dự báo nhu cầu phát triển giáo dục, dân trí,



*Quang cảnh cuộc họp*

nhóm nghiên cứu đề xuất 4 mẫu thiết kế điển hình trường tiểu học cho khu vực duyên hải miền Trung và khu vực Tây Nam Bộ; 6 mẫu thiết kế điển hình nhà văn hóa thôn kết hợp làm điểm tránh trú bão lụt.

Mục tiêu của thiết kế điển hình nhằm chỉnh trang và hoàn thiện hệ thống các công trình công cộng ở nông thôn, qua đó góp phần cải thiện và nâng cao chất lượng cuộc sống của người dân, giảm dần khoảng cách giữa nông thôn với đô thị; lồng ghép hệ thống các công trình công cộng ở nông thôn với phòng chống, khắc phục thảm họa khi có các sự cố về thiên tai, biến đổi khí hậu; đảm bảo điều kiện sống ổn định, hài hòa với thiên nhiên và môi trường.

Thông qua Nhiệm vụ, nhóm nghiên cứu cũng kiến nghị cơ quan chức năng tiến hành rà soát và sửa đổi quy chuẩn về trường tiểu học, nhất là đối với các vùng thường xuyên xảy ra thiên tai, để đảm bảo hỗ trợ an toàn cho học sinh, giáo viên, hỗ trợ di dời khẩn cấp. Đối với công trình nhà văn hóa, nhóm kiến nghị nâng cao hiệu quả sử dụng và quản lý các thiết chế văn hóa hiện nay, hoàn thiện thiết chế văn hóa đáp ứng nhu cầu hưởng thụ văn hóa của nhân dân, lồng ghép với việc phòng chống thiên tai, cứu trợ cứu nạn...

Tại cuộc họp, các chuyên gia phản biện và thành viên Hội đồng cơ bản nhất trí với lý do, sự cần thiết thực hiện Nhiệm vụ. Hội đồng cũng đóng góp một số ý kiến: nhóm nghiên cứu cần



làm rõ cơ sở đề xuất về quy mô diện tích công trình văn hóa nông thôn kết hợp điểm trú, tránh bão, lũ; phân tích một số yếu tố liên quan đến quỹ đất như hình thái, diện tích để đề xuất thiết kế điển hình; bổ sung yếu tố văn hóa vùng, miền vào các thiết kế điển hình; cập nhật và viện dẫn những quy định trong các quy chuẩn, tiêu chuẩn liên quan.

Kết luận cuộc họp, Chủ tịch Hội đồng Hồ

Chí Quang tổng hợp ý kiến góp ý của các chuyên gia thành viên Hội đồng, đề nghị nhóm nghiên cứu tiếp thu đầy đủ, sớm hoàn thiện Báo cáo tổng kết và các sản phẩm của Nhiệm vụ, trình Bộ Xây dựng xem xét theo quy định.

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

Trần Đình Hà

## Hội thảo “Tham vấn chính sách quản lý phát triển hạ tầng kỹ thuật đồng bộ, phát triển không gian ngầm đô thị”

Ngày 25/8/2023, Cục Hạ tầng kỹ thuật (Bộ Xây dựng) phối hợp với Cơ quan Hợp tác quốc tế Nhật Bản (JICA) tổ chức hội thảo “Tham vấn chính sách quản lý phát triển hạ tầng kỹ thuật đồng bộ, phát triển không gian ngầm đô thị”.

Tham dự hội thảo có Thứ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Tường Văn; Phó Trưởng Đại diện Văn phòng JICA Việt Nam Shinoda Takanobu; đại diện một số Bộ, ngành Trung ương; lãnh đạo các đơn vị thuộc Bộ Xây dựng; lãnh đạo Sở Xây dựng các tỉnh, thành phố trên toàn quốc; đại diện doanh nghiệp và chuyên gia các tổ chức trong nước, quốc tế.

Hội thảo được tổ chức theo hình thức trực tiếp kết hợp trực tuyến tới nhiều điểm cầu tại Việt Nam và Nhật Bản, nhằm thu thập các ý kiến, quan điểm của các Bộ, ngành, tổ chức, chính quyền địa phương để phục vụ việc nghiên cứu, xây dựng nội dung dự thảo Luật Quản lý và phát triển đô thị.

Phát biểu tại hội thảo, Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn nhấn mạnh, với sự phát triển kinh tế - xã hội, gia tăng dân số và tốc độ đô thị hóa nhanh, các đô thị đã khẳng định vai trò động lực phát triển kinh tế, hạt nhân thúc đẩy chuyển dịch cơ cấu kinh tế xã hội, cơ cấu lao động.



Thứ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Tường Văn phát biểu khai mạc hội thảo

Trong đó, hệ thống hạ tầng kỹ thuật đô thị và không gian ngầm có ý nghĩa quan trọng, tác động trực tiếp đến phát triển đô thị. Sử dụng, khai thác không gian ngầm một cách hiệu quả, tiết kiệm đất đai, bố trí hợp lý các công trình ngầm sẽ không chỉ giải quyết các vấn đề về hạ tầng kỹ thuật đô thị hiện nay mà còn góp phần nâng cao chất lượng sống của người dân, phục vụ phát triển kinh tế của các đô thị.

Căn cứ theo các chỉ đạo của Ban Chấp hành Trung ương và Bộ Chính trị, thời gian qua Bộ Xây dựng đã tích cực tham gia công tác xây dựng, hoàn thiện hệ thống văn bản quy phạm pháp luật có liên quan nhằm tạo hành lang



pháp lý cho quá trình phát triển hạ tầng kỹ thuật và không gian ngầm đô thị, làm nền tảng cho công tác quản lý phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật, không gian ngầm nói riêng và phát triển kinh tế xã hội của đất nước nói chung. Đến nay, qua quá trình nghiên cứu thực tiễn, rà soát hệ thống văn bản quy phạm pháp luật hiện hành, tham khảo kinh nghiệm quốc tế và chủ trương của Đảng về phát triển hạ tầng kỹ thuật và không gian ngầm đô thị, Bộ Xây dựng đang tiến hành nghiên cứu dự thảo Luật Quản lý và phát triển đô thị theo nhiệm vụ được Chính phủ giao. Trong dự thảo Luật có 2 nội dung quan trọng - quy định chính sách quản lý phát triển hạ tầng kỹ thuật đồng bộ và quy định chính sách quản lý phát triển không gian ngầm đô thị.

Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn cho biết, Bộ Xây dựng rất mong muốn nhận được các ý kiến, quan điểm của các Bộ, ngành, chính quyền địa phương cũng như kinh nghiệm quốc tế về 2 nội dung này, làm cơ sở để Bộ Xây dựng nghiên cứu, đề xuất xây dựng chính sách trong dự thảo Luật Quản lý và phát triển đô thị.

Phát biểu tại hội thảo, Phó Trưởng Đại diện Văn phòng JICA Việt Nam Shinoda Takanobu đánh giá, phát triển đô thị ở Việt Nam góp phần quan trọng vào phát triển đất nước, tạo việc làm mới và nâng cao đời sống người dân. Tuy nhiên, sự tập trung quá mức ở các thành phố lớn như Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh khiến dễ nảy sinh các vấn đề xã hội như môi trường sống suy giảm, ùn tắc giao thông, ô nhiễm không khí, rủi ro thiên tai. Một trong những giải pháp cho các vấn đề này là sử dụng không gian ngầm an toàn và hiệu quả.

Ông Shinoda Takanobu cho biết, tại Nhật Bản, việc sử dụng không gian ngầm được ban



Quang cảnh hội thảo

hành riêng lẻ trong từng luật như Luật Phòng cháy chữa cháy và Luật Đường bộ, đồng thời có nhiều hệ thống khác nhau tham gia vào việc đảm bảo an toàn cho không gian ngầm. Nhận định hiện nay Việt Nam chưa có khung pháp lý liên quan đến sử dụng và quản lý không gian ngầm, ông Shinoda Takanobu cho rằng ngoài chính sách sử dụng không gian ngầm, Việt Nam cần nghiên cứu xây dựng các luật liên quan đến quản lý và vận hành công trình ngầm, đồng thời xây dựng kế hoạch phát triển có hệ thống, tích hợp không gian trên mặt đất và dưới lòng đất.

Tại hội thảo, các chuyên gia, đại biểu cũng đóng góp nhiều ý kiến thiết thực cho Bộ Xây dựng: cần thiết nghiên cứu đánh giá trữ lượng không gian ngầm của đô thị; chú trọng công tác quy hoạch, khảo sát, thăm dò, thiết kế, thẩm định công trình ngầm; xây dựng hệ thống tiêu chuẩn, quy chuẩn về xây dựng công trình ngầm; quan tâm hơn đến ứng phó biến đổi khí hậu trong quá trình xây dựng dự thảo Luật Quản lý và phát triển đô thị.

**Trần Đình Hà**

## Quản lý nước bằng giải pháp kỹ thuật số

Nước là một trong những nguồn tài nguyên quý giá nhất trên Trái đất, tài nguyên này vẫn được coi là vô tận. Dân số thế giới tiếp tục tăng, nhu cầu về nước ngày càng tăng ở mức báo động, gây áp lực lên nguồn nước sạch và có thể sử dụng được. Hơn nữa, biến đổi khí hậu đang là nguyên nhân của những điều kiện thời tiết khó lường, hạn hán và lũ lụt làm gián đoạn nguồn cung cấp nước. Những hiện tượng thời tiết cực đoan này cũng khiến việc xử lý và phân phối nước trở nên khó khăn hơn. Một lý do nữa là cơ sở hạ tầng cũ kỹ. Công nghệ nước đang phát triển nhanh chóng, đòi hỏi cần phải nâng cấp cơ sở hạ tầng nước để phù hợp với yêu cầu hiện đại.

Các giải pháp kỹ thuật số để quản lý nước bảo đảm mạng lưới nước hiệu quả hơn nhiều so với các giải pháp phi kỹ thuật số, thông qua việc cung cấp chất lượng nước tốt hơn với chi phí thấp hơn, đồng thời bảo vệ tài nguyên nước trên thế giới trước những áp lực như cơ sở hạ tầng nước lão hóa và tác động của biến đổi khí hậu. Các công ty dù nhỏ hay các tập đoàn lớn đều cần có các giải pháp quản lý nước kỹ thuật số liên quan đến việc đảm bảo chất lượng nước tốt, giảm thất thoát nước bằng cách đảm bảo rò rỉ tối thiểu và minh bạch tài chính khi giao dịch với khách hàng.

ABB là một công ty mạnh trong cả ngành nước công nghiệp và tiện ích nước. Từ việc cung cấp nguồn nước công nghiệp cho các môi trường có lưu lượng lớn cần kiểm soát dòng chảy chính xác, đến khử muối và xử lý nước thải, ABB luôn coi trọng việc sử dụng bền vững tài nguyên nước, đặc biệt là ở những khu vực khan hiếm nước.

### Vai trò của thiết bị đo lưu lượng từ tính trong các giải pháp quản lý nước kỹ thuật số

Đồng hồ đo lưu lượng đóng vai trò quan trọng trong lưu trữ và truyền nước, xử lý nước thải, phát hiện rò rỉ và quản lý máy bơm. Đồng

hồ đo lưu lượng cơ học là mô hình có từ lâu, tuy nhiên, thiết bị này có các bộ phận truyền động có thể gặp phải các vấn đề về bảo trì. Do đó, phát minh đồng hồ đo lưu lượng điện tử đã cách mạng hóa và chính xác hóa việc đo lưu lượng nước. AquaMaster4 của ABB xuất phát từ nhu cầu đổi mới. Do sự phát triển nhanh chóng về kinh tế và công nghệ sau Thế chiến II, đồng hồ đo lưu lượng điện tử đã bắt đầu phổ biến, nhưng phải đến những năm 1980, nhu cầu mới thực sự cấp thiết, để sử dụng đồng hồ đo lưu lượng ở khoảng cách xa, không có nguồn điện.

ABB đã xác định nhu cầu về đồng hồ đo lưu lượng chạy bằng pin, và cho ra đời sản phẩm đồng hồ đo lưu lượng đầu tiên chạy bằng năng lượng mặt trời. Điều này khiến AquaMaster4 trở thành một trong những đồng hồ đo lưu lượng điện tử tiêu thụ năng lượng thấp nhất. AquaMaster4 đã dẫn đầu về đổi mới trong nhiều năm. Các tính năng an ninh mạng được triển khai trong AquaMaster4 giúp sản phẩm khó có thể bị giả mạo.

AquaMaster4 Mobile Comms là giải pháp không dây tối ưu để đo lưu lượng liên tục, ghi dữ liệu chính xác và truyền thông tin quan trọng đối với việc quản lý nước. Nhờ khả năng kết nối vượt trội qua mạng 4G-LTE và NB-IoT, AquaMaster4 giảm tiêu thụ năng lượng tới 60% và xác định rò rỉ nhanh hơn so với tiêu chuẩn thị trường.

Đồng hồ đo lưu lượng điện tử hai chiều cải tiến nhất với kết nối tích hợp, AquaMaster4 Mobile Comms cung cấp dữ liệu thời gian thực để quản lý nước thông minh. Các nhà khai thác có thể ở cách xa hàng trăm km và đọc các giá trị của thiết bị từ xa, do đó có thể truy cập vào việc quản lý thiết bị và các hoạt động của nó ở bất kỳ đâu và bất kỳ lúc nào. Các giá trị lịch sử được lưu trữ về áp suất, lưu lượng, cảnh báo, tuổi thọ pin và nhật ký hoạt động cũng có thể được truy xuất từ xa. Đồng hồ đo lưu lượng

còn độc đáo ở khả năng phát hiện rò rỉ dòng chảy thấp vào ban đêm, thời điểm ít được chú ý. Độ chính xác mang lại khả năng bảo mật cao hơn và đảm bảo khi thanh toán.

Sử dụng dữ liệu di động tốc độ cao, chi phí thấp có thể truy cập thông qua thẻ SIM nội bộ được kết nối với mạng di động, AquaMaster4 Mobile Comms mới là một giải pháp thích ứng và nhanh nhạy, có thể được đặt ở hầu hết mọi vị trí. Chi phí được giảm hơn nữa với tuổi thọ pin dài của đồng hồ đo lưu lượng, nhờ vậy không cần dây cáp và các chuyến khảo sát thực địa gây tốn kém và không thực tế.

### **AquaMaster4 giúp ngăn ngừa mất nước**

Nhiều thành phố đang phải đối mặt với tình trạng mất nước, điều này xảy ra do tác động từ biến đổi khí hậu như hạn hán. AquaMaster4 của ABB giúp Bangkok tiết kiệm nguồn nước quý giá. 400 thiết bị được tích hợp vào giải pháp quản lý nước tổng thể, phục vụ đặc lực cho khu vực Thủ đô Bangkok, giúp tối ưu hóa việc quản lý mạng lưới phân phối nước trong thành phố. Khả năng đo lưu lượng đáng tin cậy và khả năng giám sát từ xa của AquaMaster4 mang lại những lợi ích đáng kể để ngăn ngừa thất thoát nước. Công nghệ kỹ thuật số nước cho phép gửi cảnh báo sớm, chính xác về rò rỉ đến phòng điều khiển trung tâm. Truy cập ngay vào một loạt dữ liệu quan trọng giúp loại bỏ thời gian, chi phí và các lỗi tiềm ẩn thường liên quan đến các giải pháp quản lý đồng hồ đo lưu lượng thủ công. Thiết kế bền vững của AquaMaster4 đảm bảo thiết bị có thể được chôn trực tiếp dưới lòng đất (điều này rất quan trọng trong môi trường đô thị đông dân cư như Bangkok), hoặc chìm trong nước mà không cần đến các khoang bảo vệ đất tiền.

Cơ quan cấp nước đô thị sản xuất và cung cấp nước uống cho hơn 11 triệu người ở khu vực đô thị Bangkok bao gồm Bangkok, Nonthaburi và Samutprakarn. Trung bình, khoảng 5,47 triệu mét khối nước được phân phối hàng ngày thông qua mạng lưới đường ống trải dài 37.700km.



Hình minh họa: AquaMaster 4

ABB đã cung cấp các đồng hồ đo lưu lượng này cho District Metered Area từ năm 2007 thông qua đối tác Thai Meter.

Thất thoát do rò rỉ hoặc thất thoát nước luôn là một vấn đề nghiêm trọng. Tính đến tháng 9 năm 2018, gần 30% nguồn cung nước bị thất thoát do rò rỉ trong mạng lưới đường ống. Để hoàn thành mục tiêu giảm thất thoát nước xuống 19% vào năm 2021, theo ông Supichete Tavorntaveevong - Giám đốc phụ trách bộ phận Quản lý thất thoát nước, đồng hồ đo lưu lượng của ABB là một trong những công cụ quan trọng mà cơ quan này sử dụng để cung cấp dữ liệu có độ phân giải cao, hỗ trợ kiểm tra từng bước, phát hiện rò rỉ và phân tích mạng lưới nước ở khu vực Thủ đô Bangkok.

Đồng hồ đo lưu lượng điện tử AquaMaster4 có thể giúp tăng hiệu quả hoạt động với các tính năng cải tiến như: đo lường doanh thu chính xác ngay cả trong điều kiện lưu lượng rất thấp; pin chạy bằng năng lượng mặt trời hoặc năng lượng gió; tuổi thọ pin lên đến 10 năm; nhiều chọn lựa để liên lạc; ứng dụng điện thoại thông minh/máy tính bảng Velox. Các đồng hồ đo lưu lượng điện tử kỹ thuật số này hứa hẹn mang lại hiệu suất cao, hóa đơn chính xác, tăng năng suất của nhân viên và giảm tổng chi phí sở hữu trong toàn bộ vòng đời sản phẩm.

<https://h2oglobalnews.com/abb-digital-water-management-solutions/>

**ND: Mai Anh**

## Nhiên liệu thay thế trong sản xuất xi măng

Hệ thống xử lý chất thải rắn sinh hoạt (CTRSH) đầu tiên của Nga đã đi vào hoạt động từ năm 2012, phục vụ việc chế tạo nhiên liệu thay thế được tiếp nhận từ các nhà máy và đưa vào lò xi măng. Trong vòng 1 thập kỷ qua, việc xử lý CTRSH thành nhiên liệu thay thế trong sản xuất xi măng ngày càng phát triển tại Nga, được sự quan tâm đầu tư của Chính phủ và sự tham gia của tập thể các chuyên gia và kỹ sư Nga dày dặn kinh nghiệm trong các lĩnh vực liên quan.

### Bãi chứa chất thải - nguồn nhiên liệu lớn

Mỗi công dân Nga xả ra trung bình 0,3 tấn CTRSH/ năm; tức là cả nước Nga có 42 triệu tấn CTRSH mỗi năm. Khoảng 80% trong số đó có thể tái chế và sử dụng. Tại nhiều quốc gia trên thế giới, CTRSH được coi là nguồn thu lớn, trong khi tại Nga, vấn đề này còn gây nhiều bức xúc. Một trong những nguyên nhân là các bãi rác thường bị quá tải nhanh chóng, và diện tích đất làm bãi chứa rác ngày càng tăng trên cả nước.

Nhóm các chuyên gia và các nhà khoa học từ khắp mọi miền đất nước đã cùng bày tỏ quan điểm: nếu mong muốn, hoàn toàn có thể đi từ lời nói tới hành động việc làm thiết thực, và sẽ chứng tỏ được khả năng tận dụng tối đa CTRSH, một cách hiệu quả.

Tổ hợp xử lý rác tự động với chức năng tái chế CTRSH đầu tiên của Nga đã được nghiên cứu, thiết lập và đưa vào vận hành. Tổ hợp được trang bị các hệ thống phân tách tự động chất thải phái sinh; các hệ thống đóng gói và vận chuyển nguyên liệu thứ cấp tới khách hàng, và hệ thống nghiền vụn CTRSH thành những phần tử nhỏ tới mức cần thiết của nhiên liệu thay thế. Một số thành phần CTRSH được tách ra như giấy, kim loại, các dạng khác nhau của thực phẩm hữu cơ và các chất gây cháy có thể

sử dụng như một loại nhiên liệu. Bình quân trên toàn Nga, nguyên liệu thứ cấp sau khi được xử lý bằng phương pháp thủ công chỉ chiếm 7%, phần còn lại được vận chuyển tới các bãi chứa. Sau khi được xử lý bằng tổ hợp, chỉ còn 22% lượng rác bị đưa ra các bãi thải (là chất thải phái sinh) để chôn lấp.

Trong tổng khối lượng CTRSH đưa vào tổ hợp xử lý, có 16% là nguyên liệu thứ cấp, 37% đất và 25% tạo nên các chất gây cháy có thể sử dụng được như loại nhiên liệu thứ cấp. Các nghiên cứu đã chỉ ra rằng: loại nhiên liệu này được sử dụng hiệu quả và an toàn nhất trong sản xuất xi măng.

### Khí gas thay thế từ CTRSH

Ngành công nghiệp sản xuất xi măng của Nga đạt công suất xấp xỉ 80 triệu tấn/ năm. Về nguyên tắc, các nhà máy xi măng thường được phân bố gần các thành phố lớn. Việc tiêu thụ nhiên liệu cho sản xuất xi măng chiếm gần 15 triệu tấn/năm. Trong tổng số 42 triệu tấn CTRSH của Nga hàng năm, có thể lọc ra gần 10 triệu tấn nhiên liệu thay thế. Nói một cách khác: khi việc tổ chức sản xuất cho phép, ngành công nghiệp xi măng có khả năng sử dụng tất cả các nhiên liệu được làm ra từ CTRSH, thay thế tới một phần ba nhiên liệu tự nhiên.

Các lò nung xi măng có thể xử lý an toàn về mặt sinh thái đối với CTRSH mà trong thành phần có nhiều chất độc hại cho sức khỏe con người và môi trường xung quanh. Điều này là do: nhiệt độ trong lò nung xi măng rất cao (tới 1450°C) và nhiệt độ luồng khí nóng tới 2000°C; thời gian lưu cháy dài (hơn 7 giây) trong nhiệt độ cao hơn 1200°C; cốt liệu có chứa đá vôi mịn sẽ cố định hoàn toàn các kim loại nặng trong thành phần của xi măng; đồng xử lý trong lò nung xi măng không sản xuất ra chất thải thứ





Băng chuyền trong một tổ hợp xử lý CTRSH



Một tổ hợp tái chế rác thành nhiên liệu thay thế tại khu vực ngoại ô Moskva

cấp nhờ các thiết bị lọc bụi hoạt động rất hiệu quả. Quy trình đốt chất thải trong lò xi măng khác với đốt tại các nhà máy đốt rác ở chỗ không kèm theo việc tạo ra năng lượng và tro xỉ độc hại cho môi trường - toàn bộ tro xỉ biến thành xi măng, và toàn bộ năng lượng được sử dụng trong quá trình nung xi măng clinker.

Cuối cùng, nhu cầu tiêu thụ hàng năm lên tới hàng chục nghìn tấn cho mỗi lò nung xi măng, tức là nếu có thể tận dụng khối lượng lớn nhiên liệu thay thế từ CTRSH, số lượng bãi chứa chất thải sẽ giảm đáng kể.

### **Kinh nghiệm quốc tế**

Tại các nước EU, trên thực tế mọi dạng chất thải sản xuất và chất thải sinh hoạt đều được sử dụng để đốt trong lò xi măng. Các nước EU nhìn chung xác định hướng chủ đạo trong công nghiệp xử lý rác là sản xuất nhiên liệu thay thế từ CTRSH, thường là các phần tử nhẹ được nghiền vụn của rác, chủ yếu là polymer và giấy. Một hướng nữa là lớp ô tô nghiền vụn. Sử dụng loại nhiên liệu tái chế này (mà trên thực tế thay thế tới 40% nhiên liệu tự nhiên), nhiều doanh nghiệp đã sản xuất xi măng, thạch cao, các vật liệu xây dựng khác cũng như tạo ra điện và nhiệt năng mà không gây tác hại về mặt sinh thái cho môi trường xung quanh.

Thực tế này được thúc đẩy hơn bởi công tác

xây dựng pháp luật trong nhiều thập kỷ qua của các nước EU. Văn bản pháp lý quan trọng để giải quyết các vấn đề trong lĩnh vực quản lý CTRSH của các nước thành viên EU là Công ước Basel về kiểm soát việc vận chuyển xuyên biên giới các phế thải nguy hiểm và việc tiêu hủy chúng. Công ước này đã được Nga phê chuẩn và có hiệu lực tại Nga từ năm 1995.

Các nhiên liệu được khai thác từ CTRSH để sử dụng trong công nghiệp xi măng cần bắt nguồn từ nguồn chất thải được lựa chọn, và theo nguyên tắc cần được xử lý trước để đảm bảo chất lượng tiêu chuẩn. Việc chuẩn bị nguyên liệu từ CTRSH thường được thực hiện bằng các thiết bị xử lý chất thải. Các nhiên liệu được khai thác từ CTRSH để sử dụng trong công nghiệp xi măng. Thực tế tại nhiều quốc gia trên thế giới cho thấy: việc xử lý và tận dụng chất thải không nặng về vấn đề kỹ thuật, mà thiên về vấn đề luật pháp. Cho tới nay, Nga còn thiếu các điều luật, quy định về sử dụng một số thành phần của chất thải rắn làm nhiên liệu thay thế.

### **Thử nghiệm từng bước - phát huy hiệu quả**

Nguyên tắc chung là nhà máy sản xuất xi măng không có quyền đốt một thứ gì ngoài nhiên liệu. Về việc này đã có Cơ quan Giám sát kỹ thuật Nga và Tổ chức Giám sát bảo vệ thiên

nhiên Nga theo dõi và chịu trách nhiệm. Các tổ chức và cơ quan này có trách nhiệm không để xảy ra bất cứ tình huống nào đốt các chất mà không có văn bản chính thức đi kèm công nhận chất đó là nhiên liệu.

Trong các phế thải được tạo ra từ tổ hợp xử lý chất thải, và được đưa vào lò xi măng, các nhà khoa học đã chọn ra mẫu thử đại diện. Theo phương pháp sản xuất nhiên liệu đã được nghiên cứu trước đó, mẫu thử này được một số phòng thí nghiệm phân tích nhằm xác định trị số calo, hàm lượng tro, độ ẩm, thành phần các chất cháy, thành phần hóa học của tro và nhiên liệu. Do Nga còn thiếu các cơ sở tiêu chuẩn về tính chất của nhiên liệu thay thế nên các nhà khoa học đã áp dụng các tiêu chuẩn EU trong quá trình nghiên cứu. Một trong những khó khăn là cần chọn những phòng thí nghiệm có đầy đủ năng lực thực hiện các phân tích nêu trên, với độ tin cậy cao. Các nghiên cứu được tiến hành trên các mẫu thử đại diện được nghiền vụn sao cho có kích thước nhỏ hơn 250 micromet, ở dạng bột và được tiến hành các phân tích lý - hóa và một số phân tích cần thiết khác. Qua đó, các nhà nghiên cứu đã xác định được thành phần, đường ra của những thành phần dễ bay hơi, và nhiệt lượng cháy cụ thể của từng thành phần riêng biệt trong CTRSH. Các mẫu thử được phân tích theo các phương pháp quy định trong tiêu chuẩn ASTM, ISO và GOST.

Trên cơ sở các kết quả nghiên cứu, các điều kiện kỹ thuật của nhiên liệu "Topal - 1" đã được Cơ quan Giám sát kỹ thuật Nga phê duyệt. Các điều kiện kỹ thuật đã mở đường cho nhà máy xi măng SESLA tiếp cận Tổ chức Giám sát bảo vệ thiên nhiên Nga với lời đề nghị cấp phép tiến hành thí nghiệm đốt loại nhiên liệu tái chế trong lò xi măng. Để được cấp phép, nhà máy đã chuẩn bị các hệ thống tiếp nhận nhiên liệu và

cấp liệu cho lò hoạt động. Trong nhà máy xi măng, một mỏ đốt nhiều nhiên liệu được lắp đặt, cho phép cùng lúc đốt hai hoặc hơn hai loại nhiên liệu. Thiết bị tiếp nhận, định lượng và cấp liệu cũng được lắp đặt vào mỏ đốt của lò (lò được trang bị hệ thống tự động kiểm soát, cùng với nhiên liệu cơ bản).

Sau quá trình vận chuyển lượng nhiên liệu thay thế cần thiết vào lò, lấy mẫu, sắp xếp vị trí và lên phương án kiểm tra thông số kỹ thuật; nhiên liệu thay thế được đưa vào lò với khối lượng 1 tấn/h - tức là thay thế khoảng 15% lượng nhiên liệu cơ bản. Công việc đo lường so sánh tính chất của xi măng clinker, hoạt động của tổ hợp lò, các thông số về mặt môi trường sinh thái của chất thải trong lò, buồng làm mát clinker có tiếp nhiên liệu thay thế/ không tiếp nhiên liệu thay thế cho một số kết quả như sau:

- Các tính chất của xi măng clinker và xi măng không bị kém đi;
- Thành phần kim loại nặng trong clinker, cũng như thành phần chất độc hại trong chất thải không vượt quá tiêu chuẩn;
- Giới hạn khu vực an toàn về mặt vệ sinh không tăng;
- Việc đốt hỗn hợp nhiên liệu thay thế và nhiên liệu phun không thể hiện trong hoạt động và chế độ quản lý vận hành của tổ hợp lò.

Như vậy, nhóm các nhà nghiên cứu, các nhà sản xuất xi măng và những người làm công tác xử lý rác của Nga đã xây dựng thành công hệ thống xử lý CTRSH khép kín, trên cơ sở khoa học kỹ thuật và vấn đề bảo vệ môi trường; qua đó giảm lượng CTRSH cần chôn lấp xuống 5 lần. Hệ thống bao gồm các khâu chế tạo nhiên liệu thay thế, tiếp nhận nhiên liệu vào nhà máy và cấp liệu vào lò xi măng.

Hiện nay, việc đốt nhiên liệu thay thế diễn ra thường xuyên và liên tục, với lượng tiêu hao 1 tấn/h, chiếm 15% nhiên liệu cơ bản. Trong



những năm tới đây, các nhà khoa học Nga đã lên kế hoạch tăng mức thay của nhiên liệu thay thế lên 30-35%.

Để các thành tựu trên nhanh chóng được nhân rộng trong thực tế đời sống, Nga đã và đang tiếp tục xây dựng các cơ sở tiêu chuẩn đối với việc sử dụng nhiên liệu thay thế, trên cơ sở các Chỉ dẫn được quy định trong Tiêu chuẩn chung châu Âu. Mức độ thay nhiên liệu tự nhiên bằng nhiên liệu thay thế trong lò quay được xác định bởi các tính chất của nhiên liệu tự nhiên và nhiên liệu thay thế, cũng như các đặc tính về

mặt công nghệ của các nguyên vật liệu và hoạt động của tổ hợp lò. Ví dụ: khi có hệ thống khử carbon trước trong các lò theo phương pháp sản xuất “khô”, mức độ thay có thể gia tăng thực sự. Còn khi áp dụng việc đốt nhiên liệu thay thế trong lò theo phương pháp sản xuất “ướt”, cần đợi mức thay thế cho phép được nâng lên tới hơn 60%, do việc đốt nhiên liệu thay thế tại những khu vực nhiệt độ thấp trong lò.

*Nguồn: <http://www.stroyorbita.ru>*

**ND: Lê Minh**

## Giải pháp kiểm soát khí thải trong các nhà máy xử lý nước thải ở Scotland

Trong cuộc sống hàng ngày, một lượng lớn nước được con người sử dụng cho nhiều mục đích khác nhau trong sinh hoạt cũng như sản xuất. Mặc dù Trái Đất có nguồn nước dồi dào, nhưng lượng nước an toàn có thể uống được lại vô cùng ít so với phần còn lại. Điều này có nghĩa là đảm bảo chất lượng nước uống thông qua quá trình tái chế nước thải là một vấn đề rất quan trọng.

Quy trình xử lý nước thông thường được sử dụng tại các nhà máy xử lý nước thải là xử lý thô để tách vật lý, loại bỏ vật liệu rắn (xử lý vật lý) và xử lý thứ cấp để loại bỏ chất hữu cơ bằng vi sinh vật (xử lý sinh học). Trong xử lý sinh học, vi sinh vật nuôi cấy ăn các chất hữu cơ hòa tan và lơ lửng trong nước thải dẫn đến sự phân hủy oxy hóa của chất hữu cơ. Các viên nhựa (chất mang xử lý nước) hỗ trợ các vi sinh vật xử lý nước thải và cải thiện quá trình làm sạch lại nguồn nước.

Scottish Water là Tập đoàn cung cấp các dịch vụ cấp thoát nước trên khắp Scotland. Tập đoàn phải chịu trách nhiệm trước người dân và Chính phủ Scotland. Các mục tiêu Tập đoàn



*Nhà máy xử lý nước thải Scottish Water*

đặt ra là đạt phát thải ròng bằng 0 vào năm 2030 và đạt được trạng thái không phát thải ròng hoàn toàn vào năm 2040. Scottish Water vận hành hơn 1800 công trình xử lý nước thải tại các thành phố, thị trấn và nông thôn ở Scotland.

Một giải pháp mới mang tính đột phá để đo lường khí thải từ các nhà máy xử lý nước thải lần đầu tiên được triển khai ở Scotland. Giải pháp sử dụng công nghệ hồng ngoại có thể xác định chính xác các phân tử khí thải nhỏ từ khoảng cách hơn hai km, giúp các chuyên gia đọc chi tiết về khí nhà kính để cho phép họ loại bỏ



*Máy quang phổ hồng ngoại biến đổi FTIR*

chúng hiệu quả hơn.

Việc sử dụng công nghệ scanfeld® của Grandperspective của Vương quốc Anh đã cách mạng hóa sự hiểu biết về khí thải và biến đổi các quy trình xử lý để chúng trở nên bền vững với môi trường. Công nghệ scanfeld® là giải pháp do thám từ xa đầu tiên trên thế giới hoàn toàn tự động và phát hiện cảnh báo sớm rò rỉ khí cho các nhà máy hóa chất. Sử dụng quang phổ hồng ngoại biến đổi FTIR (Fourier transform infrared), scanfeld® xác định hàng trăm loại khí khác nhau trong thời gian thực cách xa hàng km.

Các giải pháp kỹ thuật hiện tại để xác định lượng khí thải chỉ cho phép hiểu biết cục bộ về lượng khí thải. Việc sử dụng công nghệ quang phổ hồng ngoại biến đổi sẽ cho phép quét một khu vực lớn hơn để tìm oxit nitơ, metan và carbon dioxide cũng như vai trò của hoạt động xử lý khí phát hiện ra chúng.

Giải pháp đang được thực hiện tại các nhà máy xử lý nước thải gần Glasgow đã được xác định thông qua chương trình Hydro Nation Chair programme, có trụ sở tại Đại học Stirling. Khoảng 200 doanh nghiệp trên toàn cầu đã được đánh giá phù hợp để tham gia chương trình này. Công nghệ FTIR hoàn toàn có đủ khả

năng đáp ứng nhu cầu phân tích nhanh trong việc kiểm soát chất lượng nước, giúp phát hiện nguồn gốc chất ô nhiễm dễ dàng và chính xác cao, giúp phân nâng cao chất lượng và kiểm soát vấn nạn ô nhiễm vốn đang là mối quan tâm hàng đầu của nhiều quốc gia.

Công nghệ FTIR cung cấp mức độ chi tiết giúp các nhà máy xử lý nước thải hiểu rõ hơn khí thải phát ra từ các nhà máy này. Việc xác định, định lượng và định vị các nguồn phát thải tại các nhà máy này là rất quan trọng để các nhà máy xử lý nước thải hướng tới mục tiêu không phát thải ròng hoàn toàn vào năm 2040. Đây là cơ hội tuyệt vời để Scottish Water có sự hiểu biết sâu sắc hơn về lượng khí thải trên toàn bộ quy mô các cơ sở xử lý nước thải của tập đoàn. Công việc này sẽ hỗ trợ cho các phương pháp thực hành tốt nhất trong ngành mà công ty đang áp dụng để định lượng lượng khí thải nhằm thực hiện các bước giảm thiểu chúng. Công nghệ cũng sẽ nâng cao sự hiểu biết của các bên liên quan trong ngành về phát thải khí nhà kính trong quy trình xử lý nước thải và thiết lập các cơ sở để có sự đánh giá thay đổi.

Peter Maas - Giám đốc Công nghệ, Grandperspective cho biết rất mong chờ kết quả triển khai của scanfeld® ở Scottish Water. Ông hi vọng tiềm năng của công nghệ trong việc thúc đẩy tính bền vững và tạo điều kiện thuận lợi cho việc giám sát khí thải từ các nhà máy xử lý nước thải, để hướng tới một tương lai xanh hơn không chỉ của Scottish Water mà toàn ngành xử lý nước thải.

*Nguồn: <https://smartwatermagazine.com/news> - Tạp chí nước thông minh T8/2023*

**ND: Mai Anh**

## Trung Quốc ra mắt sản phẩm lưu trữ năng lượng xanh thế hệ mới đầu tiên

Ngày 21/8/2023, Công ty TNHH Tập đoàn Cục Kỹ thuật Xây dựng 8 Trung Quốc đã chính thức cho ra mắt sản phẩm lưu trữ năng lượng xanh thế hệ mới tại nhà máy xử lý của mình tại thành phố Tuyên Thành, tỉnh An Huy. Sản phẩm được Cục Kỹ thuật Xây dựng 8 nghiên cứu, triển khai và quảng bá nhằm mục tiêu đáp ứng chiến lược carbon kép quốc gia. Trong bối cảnh xây dựng và phát triển hệ thống điện mới, đây được coi là một bước tiến quan trọng đối với lĩnh vực kinh doanh lưu trữ năng lượng.

Cách đây không lâu, các công trình lưu trữ và tiết kiệm năng lượng đã được đưa vào “Tiêu chuẩn đánh giá công trình xanh” của Bộ Nhà ở và Phát triển đô thị - nông thôn. Trong tiêu chuẩn nêu rõ, các công trình xanh phải được trang bị công nghệ truyền thông thông tin ứng dụng tương tác với năng lượng công trình, để công trình và hệ thống lưới điện có thể liên kết với nhau. Công nghệ quản lý năng lượng công trình sẽ giúp hiện thực hóa quy định hai chiều về cung cấp và tiêu thụ điện, bao gồm các thiết bị quản lý công suất sản xuất, thiết bị quản lý lưu trữ năng lượng, thiết bị quản lý điều tiết và tiêu thụ điện.

Trong bối cảnh đó, các doanh nghiệp xây dựng mới thuộc Cục Kỹ thuật Xây dựng 8, theo mục tiêu chiến lược “5 điểm mạnh đổi mới” (tạo ra doanh nghiệp mang đẳng cấp quốc tế có khả năng cạnh tranh toàn cầu; cam kết trở thành doanh nghiệp có giá trị sáng tạo mạnh mẽ; khả năng dẫn đầu chuỗi ngành; sức ảnh hưởng thương hiệu mạnh mẽ và sức mạnh mềm văn hóa với hiệu ứng lan tỏa) đã đi sâu vào lĩnh vực sản xuất thông minh và trí tuệ nhân tạo để thực hiện nghiên cứu khoa học một cách hiệu quả, tập trung vào chiến lược carbon kép, hướng đến nhu cầu của người dùng bằng những hành động thiết thực nhằm đáp ứng chính sách quốc gia



Lễ ra mắt sản phẩm lưu trữ năng lượng thế hệ mới tại Cục Kỹ thuật Xây dựng Thứ tám Trung Quốc



Các pin năng lượng xanh dạng thùng được hóa điện

trong việc đảm bảo cung cấp điện, tạo bước đi vững chắc trên lộ trình trở thành nhà tích hợp toàn bộ chuỗi kinh doanh công nghiệp lưu trữ năng lượng mới.

Cụ thể, sản phẩm lưu trữ năng lượng xanh thế hệ mới được Cục nghiên cứu và phát triển độc lập là nhà máy điện lưu trữ và tái tạo năng lượng bằng phương pháp điện hóa pin năng lượng xanh tích điện dạng thùng với công suất định mức 500 kW và tổng khả năng lưu trữ lên đến 1.204 kWh. Đây là dự án đầu tiên được sử dụng để tối ưu hóa mức tiêu thụ điện năng của nhà máy xử lý điện Tuyên Thành. Sản phẩm được thiết kế và phát triển có cơ chế sử dụng pin năng lượng để lưu trữ điện năng dư thừa của lưới

điện trong thời gian thấp điểm, sau đó phát trở lại lưới điện trong thời gian cao điểm để giải quyết tình trạng thiếu điện, đồng thời giảm lãng phí nguồn điện dư thừa, mang lại lợi ích kinh tế thiết thực, đồng thời nâng cao khả năng điều chỉnh, cân bằng và đảm bảo an ninh của hệ thống lưới điện.

Sản phẩm hệ thống lưu trữ năng lượng được ra mắt lần này được coi là điểm khởi đầu mới để Cục Kỹ thuật Xây dựng 8 tập trung phát triển thêm nhiều sản phẩm lưu trữ, tái tạo năng lượng

thế hệ mới, mang lại nhiều lợi ích về kinh tế và xã hội, tích hợp toàn diện hệ thống năng lượng phục vụ các hoạt động sản xuất công nghiệp và thương mại, cung cấp cho xã hội mạng lưới tiêu thụ năng lượng sạch, xanh, thấp carbon, hiệu quả.

*Trang Tin tức Xây dựng Trung Quốc,  
tháng 8/2023*

**ND: Ngọc Anh**

## Hà Bắc (Trung Quốc) khởi động dự án thí điểm xây dựng các công trình tiêu thụ năng lượng tối thiểu

Sở Nhà ở và Phát triển đô thị - nông thôn tỉnh Hà Bắc gần đây đã đưa ra Thông báo đề xuất thực hiện công tác thí điểm xây dựng các công trình tiêu thụ năng lượng tối thiểu trên địa bàn toàn tỉnh. Về nguyên tắc, mỗi đơn vị thành phố và quận mới Hùng An sẽ chủ động lựa chọn ít nhất 2 dự án xây dựng công trình tiêu thụ năng lượng tối thiểu để thực hiện thí điểm hàng năm, việc tiến hành các dự án cần thực hiện nghiêm túc các tiêu chuẩn thiết kế tiết kiệm năng lượng công trình mới nhất, phân tích các dữ liệu, chỉ số liên quan và tích lũy kinh nghiệm xây dựng, tạo nền tảng cho việc thực hiện một cách toàn diện các tiêu chuẩn về công trình tiết kiệm năng lượng, tiêu thụ năng lượng tối thiểu trên phạm vi tỉnh.

Thông báo yêu cầu, tất cả các dự án thí điểm phải đáp ứng đầy đủ các điều kiện như: tuyên bố tự nguyện của đơn vị thi công xây dựng, tuân thủ các thủ tục xây dựng theo pháp luật quy định và đảm bảo về mặt kinh phí xây dựng. Các dự án thí điểm sẽ được ưu tiên lựa chọn khi nằm trong các phạm vi dự án sau: trường học, bệnh viện, nhà ở giá rẻ và các công trình do chính phủ đầu tư hoặc chủ yếu do chính phủ đầu tư..., với diện tích thực hiện là không dưới 5000 m<sup>2</sup> đối với 1 dự án; các công



*Hội nghị triển khai thí điểm xây dựng các dự án tiêu thụ năng lượng tối thiểu (Hà Bắc)*

trình công cộng và ký túc xá chất lượng cao tiêu biểu với diện tích thực hiện không dưới 3000 m<sup>2</sup> đối với 1 dự án; các khu dân cư, khu đô thị phải có diện tích thực hiện không dưới 50.000 m<sup>2</sup> đối với 1 dự án...

Trong quá trình thiết kế các dự án thí điểm, cần kiểm soát tốt các yêu cầu kỹ thuật và các chỉ số liên quan, thực hiện nghiêm ngặt việc tính toán mức tiêu thụ năng lượng vận hành công trình hàng năm, chú trọng kiểm soát hệ số truyền nhiệt hay khả năng chịu nhiệt của mái nhà, tường bao, kết cấu bao che, truyền sáng và các bộ phận dẫn nhiệt, cải thiện độ kín gió trong các công trình, chú trọng lựa chọn các

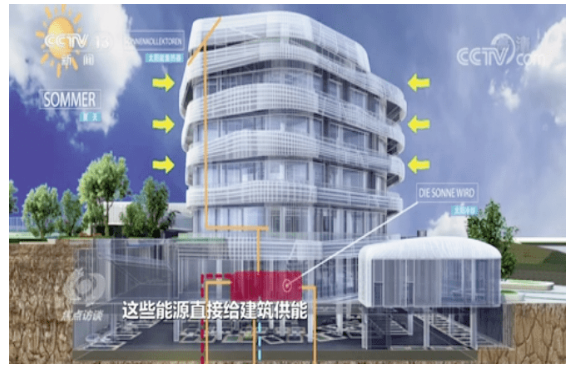


thiết bị tiết kiệm năng lượng, đồng thời mang lại hiệu suất cao, áp dụng đầy đủ các giải pháp công nghệ ứng dụng công trình sử dụng năng lượng tái tạo như năng lượng mặt trời, bơm nhiệt nguồn mặt đất...; các dự án có điều kiện thực hiện cao có thể cân nhắc sử dụng năng lượng tái tạo thay cho nguồn điện nhiệt điện xây dựng, từ đó không còn cần liên kết giữa các dự án xây dựng với mạng lưới đường ống sưởi đô thị nữa.

Để đảm bảo chất lượng thi công xây dựng của bộ phận tiết kiệm năng lượng trong các dự án, Thông báo đưa ra các yêu cầu cụ thể đối với khía cạnh thiết kế kỹ thuật, giám sát, thi công và một số khía cạnh có liên quan khác...

Các đơn vị thiết kế cần làm nổi bật thiết kế định hướng hiệu suất và thiết kế của từng chuyên ngành có liên quan nên có 1 chương tài liệu đặc biệt về tiết kiệm năng lượng, các cơ quan thẩm định bản vẽ xây dựng nên tiến hành đánh giá trình độ tiết kiệm năng lượng theo đúng tiêu chuẩn thiết kế dành cho công trình tiêu thụ năng lượng tối thiểu. Các cơ quan quản lý lĩnh vực xây dựng nhà ở và phát triển đô thị - nông thôn có thẩm quyền nơi có các dự án thí điểm tiến hành sẽ tổ chức các chuyên gia để thực hiện đánh giá đặc biệt về thiết kế của bộ phận tiết kiệm năng lượng trong mỗi công trình.

Đơn vị thực hiện dự án sẽ tổ chức đơn vị thiết kế đệ trình thiết kế tiết kiệm năng lượng đặc biệt cho các cán bộ quản lý kỹ thuật của bộ phận thi công và quản lý giám sát dự án. Đơn vị thi công cần chuẩn bị một kế hoạch thi công cụ thể, đặc biệt, đơn vị quản lý giám sát cần xây dựng một bộ quy tắc giám sát đặc biệt và chỉ rõ các biện pháp kiểm tra chất lượng tương ứng đối với các công trình, dự án tiết kiệm năng lượng. Đơn vị thi công nên xây dựng mô hình vật lý trước, sau đó tiến hành xây dựng toàn diện theo tiêu chuẩn của mô hình đó sau khi được nghiệm thu; bên cạnh đó cần làm tốt công



*Nghiên cứu mô hình thiết kế xây dựng các dự án tiêu thụ năng lượng tối thiểu*

tác tự kiểm tra hàng ngày, kiểm tra lẫn nhau, kiểm tra - bàn giao từng công đoạn, từng loại công việc chuyên môn, còn đơn vị quản lý giám sát cần tăng cường công tác kiểm soát, đánh giá chất lượng công trình. Việc làm tốt công tác lưu trữ hồ sơ, dữ liệu hình ảnh liên quan của các quy trình chính sẽ trở thành cơ sở quan trọng cho công tác nghiệm thu dự án.

Các cơ quan quản lý công tác xây dựng nhà ở và phát triển đô thị - nông thôn của các địa phương nên đưa các dự án thí điểm xây dựng công trình tiêu thụ năng lượng tối thiểu vào phạm vi quản lý chất lượng trọng điểm, thực hiện giám sát chuyên sâu về chất lượng của từng bộ phận dự án (tiểu dự án), các dự án kín gió có ảnh hưởng đến hiệu suất tiêu thụ năng lượng của công trình như: tường, cửa ra vào, cửa sổ, mái nhà và sàn nhà, cùng các tiểu dự án có liên quan khác...; tăng cường thực hiện chế độ kiểm tra, thử nghiệm ngẫu nhiên đối với các vật liệu xây dựng tiết kiệm năng lượng, nghiêm túc xử phạt các vi phạm về tiêu chuẩn tiết kiệm năng lượng và người chịu trách nhiệm tương ứng liên quan theo đúng quy định của pháp luật.

*Trang Tin tức Xây dựng Trung Quốc  
tháng 7/2023*

**ND: Ngọc Anh**

## Dự án xử lý nước thải quan trọng ở Dublin (Ireland)

Iris Water - công ty tiện ích của Ireland đã hợp tác với Hội đồng hạt Fingal để triển khai dự án xử lý nước thải nằm ở Công viên Waterville trong Thung lũng Tolka. Dự án có khoản đầu tư khoảng 88 triệu euro này sẽ hỗ trợ phát triển khu dân cư và thương mại hiện tại và tương lai, đồng thời sẽ bảo vệ môi trường ở Blanchardstown và các khu vực lân cận. Điều quan trọng là dự án sẽ góp phần bảo vệ môi trường địa phương bằng cách giảm tần suất và khối lượng nước thải chưa qua xử lý chảy tràn từ mạng lưới cống đến sông Tolka, bảo vệ môi trường sống và hệ sinh thái ở cả sông và Vịnh Dublin.

Dự án liên quan đến việc xây dựng hơn 3km cống rãnh mới dọc theo thung lũng Tolka, sử dụng các phương pháp đào đường hầm sáng tạo, không rãnh để giảm tác động đến cộng đồng địa phương. Dự án cũng bao gồm việc xây dựng một trạm bơm mới và các bể chứa ngầm có thể chứa tới 30.000 m<sup>3</sup> để ngăn lũ và quản lý nước mưa; một trạm bơm đặt dưới lòng đất với một phòng điều khiển phía trên (được gọi là trạm bơm công viên Thung lũng Tolka) và nhà điều khiển để chứa thiết bị đóng cắt điện, thiết bị điều khiển, bộ phận kiểm soát mùi, phòng máy phát điện, trạm phụ. Dự án cũng tạo điều kiện thuận lợi cho việc chuyển hướng cơ sở hạ tầng tiện ích, nước và nước thải địa phương để mạng lưới vẫn hoạt động trong khi cơ sở quản lý nước mưa và trạm bơm Thung lũng Tolka được xây dựng. Công ty cũng đảm bảo tất cả các khu vực làm việc sẽ được khôi phục lại tình trạng ban đầu sau khi việc xây dựng ở những khu vực đó được hoàn thành. Việc hoàn thành dự án là một cột mốc quan trọng không chỉ đối với Iris Water mà còn đối với các thế hệ hiện tại và tương lai trên khắp Tây Bắc Dublin và East Meath.

Bản thân dự án là một trong những khoản đầu tư lớn nhất của Iris Water cho đến nay và



*Khu vực xung quanh dự án*

sẽ cung cấp cho Blanchardstown và các khu vực lân cận ở Dublin và East Meath cơ sở hạ tầng cần thiết để hỗ trợ xây dựng nhà ở, trường học, thu hút ngành công nghiệp mới, cho phép các công ty hoạt động mở rộng và phát triển cũng như cải thiện môi trường địa phương.

Khi Greater Dublin tiếp tục phát triển và mở rộng, việc cung cấp các dịch vụ xử lý nước thải phù hợp là một yếu tố không thể thiếu đối với doanh nghiệp địa phương, đặc biệt là đối với các công ty đa quốc gia, lĩnh vực bán lẻ và khách sạn.

Thiết kế sáng tạo của dự án đảm bảo mạng lưới có khả năng phục hồi và hiệu quả, với các chế độ kiểm soát dòng chảy có thể làm giảm dòng chảy của nước mưa, giảm thiểu tác động của chúng đối với hệ thống thoát nước. Các máy bơm nước thải, nằm dưới mặt đất, được điều khiển từ phòng điều khiển trên mặt đất, cho phép giám sát từ xa các mức dọc theo toàn bộ mạng lưới. Điều này rất quan trọng trong việc phát hiện rò rỉ hoặc bất kỳ vấn đề, sự cố nào của hệ thống.

### **Tính bền vững và lợi ích của dự án**

Dự án thoát nước khu vực Blanchardstown sẽ nâng cao năng lực của mạng lưới nước thải và hỗ trợ phát triển khu dân cư và thương mại hiện tại/ tương lai; tạo điều kiện cho sự phát triển kinh tế và xã hội lâu dài của vùng





*Dự án nhìn từ trên cao*

Blanchardstown rộng lớn hơn và các vùng lân cận. Từ quan điểm hệ sinh thái, dự án cũng sẽ giảm tần suất và khối lượng nước thải chưa qua xử lý tràn ra sông Tolka và bảo vệ môi trường sống cũng như hệ sinh thái ở sông và Vịnh Dublin. Dự án mới cũng sẽ đảm bảo tuân thủ Chỉ thị xử lý nước thải đô thị của EU.

**Tác động của dự án đến khu vực xung quanh**

Nhiều người dân còn e ngại tác động của dự án đến động vật hoang dã hoặc đa dạng sinh học trong công viên và các khu vực xung quanh. Theo các chuyên gia sinh thái học, để giảm thiểu các tác động đến động vật hoang dã:

- Các phương pháp đào hầm được sử dụng để giảm thiểu tác động dọc theo thung lũng sông Tolka, để không gây tổn hại và xáo trộn môi trường sống. Sau khi hoàn thành công trình, môi trường sống được khôi phục về trạng thái trước đó.

- Môi trường đất ngập nước được tái sinh tự nhiên. Việc trồng các loài cây bản địa thay thế những loài đã bị loại bỏ và đồng cỏ được trồng lại.

- Sự xáo trộn đối với các loài được giảm thiểu bằng cách hạn chế các công việc và hoạt động liên quan đến xây dựng trong khu vực cảnh quan.

*Nguồn: <https://smartwatermagazine.com/>*

**ND: Mai Anh**

## Quy hoạch bảo tồn và phát huy giá trị của các đô thị lịch sử trong bối cảnh mới

Ngày 18/8/2023, tại thành phố Đà Nẵng, Hội Quy hoạch phát triển đô thị Việt Nam tổ chức hội thảo quốc tế với chủ đề “Quy hoạch bảo tồn và phát huy giá trị của các đô thị lịch sử trong bối cảnh mới”. Tham dự hội thảo có Thứ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Tường Văn; đại diện chính quyền một số địa phương; đại diện Hội Quy hoạch Nhật Bản, Hàn Quốc và Đài Loan.

Phát biểu tại hội thảo, Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn cho biết, theo các nhà nghiên cứu lịch sử, văn hóa, từ thế kỉ XVI, nhất là giữa thế kỉ XIX, cuộc giao thoa giữa văn hóa Việt Nam và văn hóa phương Tây đã đem lại cho Việt Nam lớp “phù sa” văn hóa mới. Kết quả sự giao thoa này đã tác động đến nhiều mặt của sự phát triển kinh tế, xã hội Việt Nam, trong đó có quá trình đô thị hóa với tiềm năng di sản trong các đô thị lịch sử. Những đô thị cổ như phố Hiến, Hà Nội, Huế, Hội An... hiện còn lưu giữ nhiều di sản văn hóa, kiến trúc, cảnh quan danh thắng đặc biệt có giá trị như hệ thống lăng tẩm ở Huế, phố cổ ở Hội An. Nhiều danh thắng đặc biệt có ý nghĩa vật chất lẫn tinh thần như khu vực Hồ Gươm và phụ cận; khu vực Hồ Tây (Hà Nội); cảnh quan sông Hương, núi Ngự (Huế); cảnh quan thiên nhiên thành phố Đà Lạt...

Theo Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn, sau 35 năm đổi mới, nhất là trong 10 năm qua, công tác quy hoạch, xây dựng, quản lý và phát triển đô thị ở Việt Nam đã đạt được nhiều kết quả rất quan trọng. Kinh tế khu vực đô thị tăng trưởng ở mức cao, đóng góp khoảng trên 70% GDP cả nước. Tuy nhiên, đô thị hóa mạnh mẽ cũng có nguy cơ tác động xấu tới những giá trị văn hóa, truyền thống. Nhiều đô thị di sản, lịch sử ở Việt Nam đang đối mặt với thử thách lớn giữa bảo tồn và phát triển, giữa tính dân tộc và tính hiện đại.

Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn nhấn mạnh, hội thảo sẽ là cơ hội để các chuyên gia trong và



*Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn phát biểu tại hội thảo*

ngoài nước, các nhà nghiên cứu trong các lĩnh vực liên quan cùng trao đổi kinh nghiệm, học hỏi lẫn nhau trong công tác quy hoạch bảo tồn phát huy giá trị các đô thị lịch sử, truyền thống trong bối cảnh mới.

Phát biểu tại hội thảo, Phó Chủ tịch UBND thành phố Đà Nẵng Lê Quang Nam nhận định: quá trình phát triển của đô thị có quá khứ, hiện tại, tương lai và mang tính lịch sử, văn hóa, giá trị cốt lõi của con người. Vì vậy, công tác quy hoạch phát triển đô thị cần quan tâm tới bảo tồn, tôn tạo, phát huy giá trị di sản đô thị để đảm bảo luôn giữ được “hồn cốt” trong quá trình đô thị hóa, hội nhập và phát triển. Đồng quan điểm như vậy, TS.TKS. Trương Văn Quảng - Phó Tổng Thư ký Hội Quy hoạch Việt Nam cho rằng, nên xem xét khái niệm đô thị lịch sử - di sản. Ở đó, đô thị lịch sử được nhận diện khi có giá trị lịch sử văn hóa đô thị đặc sắc, có hệ thống di sản đô thị phong phú độc đáo tạo nên diện mạo đặc trưng, có cấu trúc đô thị được bảo tồn toàn vẹn tiếp nối hữu cơ qua các giai đoạn, có sự hài hòa giữa cảnh quan nhân tạo và thiên nhiên. Lấy ví dụ về Hội An, ông Trương Văn Quảng cho biết, địa phương này đã gặp những vấn đề liên quan bảo tồn di sản đô thị, việc gia tăng dân số, hạ tầng giao thông quá tải, thiên tai, ô nhiễm môi trường... Do đó, rất cần cân bằng việc phát

triển đô thị và bảo tồn di sản.

Phát biểu tại hội thảo, Chủ tịch Hội Quy hoạch phát triển đô thị Việt Nam Trần Ngọc Chính cho biết, trong công tác quy hoạch, xây dựng, quản lý phát triển, Chính phủ Việt Nam luôn quan tâm đến các yếu tố lịch sử, văn hóa, di sản để đảm bảo hệ giá trị này được gìn giữ, bảo tồn, phát huy giá trị trong quá trình đô thị hóa. Tuy nhiên, những biến đổi trong quá trình đô thị hóa, toàn cầu hóa, số hóa và cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư luôn có nguy cơ phá vỡ sự cân bằng được thiết lập giữa con người và môi trường sống.

Đánh giá hệ thống đường phố là không gian kết nối cộng đồng quan trọng cho sự phát triển bền vững của đô thị lịch sử, nhóm chuyên gia đến từ Đại học Seoul (Hàn Quốc) cho biết, một số quận như quận I của thành phố Hồ Chí Minh, Ba Đình của Hà Nội, Bukchon và Insadong ở Seoul, Đại Đồng ở Đài Bắc hay Chuo ở Osaka có tính kết nối đường phố cao, đáp ứng đủ tiêu

chí về mật độ đường phố và mật độ giao lộ. Những quận này đều là khu vực trung tâm của các thành phố lớn và có nền tảng vững chắc để ưu tiên bảo tồn văn hóa và tạo ra một môi trường sống thuận lợi. Tuy nhiên, một số khu vực khác như quận Hải Châu ở Đà Nẵng chỉ đáp ứng được tiêu chí về mật độ giao lộ nhưng không đạt tiêu chí mật độ đường phố, do kết nối các tuyến đường phố không đầy đủ và có nhiều ngõ cụt. Những địa phương khác là Hội An và Nha Trang được đánh giá không đáp ứng tối thiểu cả 2 tiêu chí nói trên.

Tại hội thảo, các chuyên gia cũng tích cực trao đổi các vấn đề liên quan tới bảo tồn, phát huy giá trị di sản trong quy hoạch vùng và quy hoạch đô thị; bảo tồn di sản trong tái tạo đô thị và quản lý đô thị; đô thị di sản với quy hoạch thông minh; di sản và du lịch phát triển gắn với quy hoạch bảo tồn, đào tạo.

Trần Đình Hà

## Hội thảo “Thúc đẩy xây dựng xanh và bền vững - Kinh nghiệm thế giới và đề xuất giải pháp cho Việt Nam”

Ngày 22/8/2023, Vụ Khoa học công nghệ và môi trường (Bộ Xây dựng) phối hợp với Trường Cao đẳng Xây dựng công trình đô thị và Hội đồng Công trình xanh Việt Nam tổ chức hội thảo “Thúc đẩy xây dựng xanh và bền vững - Kinh nghiệm thế giới và đề xuất giải pháp cho Việt Nam”. Tham dự hội thảo có lãnh đạo các đơn vị thuộc Bộ Xây dựng, đại diện các viện nghiên cứu, trường đại học và chuyên gia các tổ chức trong nước, quốc tế.

Phát biểu khai mạc hội thảo, ông Nguyễn Công Thịnh - Phó Vụ trưởng Vụ Khoa học công nghệ và môi trường cho biết, mục tiêu của hội thảo nhằm triển khai, thực hiện các hoạt động sử dụng năng lượng tiết kiệm hiệu quả, phát triển công trình xanh và thúc đẩy xây dựng xanh, bền vững. Đặc biệt, hội thảo sẽ có ý nghĩa

hơn khi được tổ chức tại Công trình Trung tâm nghiên cứu, đào tạo ứng dụng và chuyển giao công nghệ xây dựng xanh tại Việt Nam, thuộc trường Cao đẳng Xây dựng công trình đô thị.

Phó Vụ trưởng Nguyễn Công Thịnh bày tỏ mong muốn hội thảo lần này là sự kiện tiên đề, mở ra nhiều hoạt động thúc đẩy phát triển công trình xanh ở Việt Nam; đồng thời, Công trình Trung tâm nghiên cứu, đào tạo ứng dụng và chuyển giao công nghệ xây dựng xanh tại Việt Nam sẽ trở thành trung tâm tổ chức các hoạt động đào tạo, hội nghị, hội thảo, sự kiện quảng bá, trình diễn về công trình xanh tại Việt Nam, từ đó mở ra lĩnh vực phát triển mang tầm quốc tế về công nghệ xây dựng xanh và đô thị thông minh cho ngành Xây dựng, nhất là trong bối cảnh Bộ Xây dựng sắp chủ trì, khai mạc Tuần



*Toàn cảnh hội thảo*



*Công trình Trung tâm nghiên cứu, đào tạo ứng dụng và chuyển giao công nghệ xây dựng xanh tại Việt Nam*

lễ Công trình xanh Việt Nam năm 2023.

Theo Phó Vụ trưởng Nguyễn Công Thịnh, thúc đẩy phát triển xây dựng xanh, bền vững đòi hỏi sự vào cuộc đồng bộ và quyết liệt của nhiều cấp, nhiều ngành và là một quá trình tiếp nối không ngừng. Vì vậy, Bộ Xây dựng luôn quan tâm và sẵn sàng phối hợp, tạo điều kiện để các trường Đại học tổ chức các chương trình, sự kiện, hội nghị, hội thảo, tọa đàm, diễn đàn nhằm chuyển tải những nội dung liên quan đến công trình xanh vào môi trường học đường, tạo điều kiện cho sinh viên làm quen và nắm vững những nguyên tắc, ý nghĩa của công trình xanh đối với sự phát triển bền vững của ngành Xây dựng nói riêng, Việt Nam nói chung.

Phát biểu tại hội thảo, thầy Trịnh Văn Dũng - Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Xây dựng công trình đô thị cho biết, Công trình Trung tâm nghiên cứu, đào tạo ứng dụng và chuyển giao công nghệ xây dựng xanh tại Việt Nam được thiết kế, xây dựng theo tiêu chuẩn quốc tế, đồng thời phù hợp với các quy chuẩn, tiêu chuẩn Việt Nam. Đây cũng là công trình thí điểm đầu tiên ở Việt Nam được áp dụng hầu hết các giải pháp công nghệ về tiết kiệm năng lượng và xử lý chất lượng không khí trong công trình. Công trình được xây dựng bằng gạch không nung, sử dụng điện mặt trời áp mái. Ngay từ giai đoạn thiết kế, các kiến trúc sư đã tính toán về ánh sáng tự nhiên, không gian xanh, giải pháp che nắng. Yếu tố xanh được

đưa vào nhiều hạng mục kỹ thuật khác nhau và kết nối với các tiện ích của nhà trường và giao thông công cộng. Đặc biệt, mô hình BIM được sử dụng trong quá trình thiết kế và vận hành tòa nhà. Công trình đưa vào sử dụng từ tháng 1/2022.

Tại hội thảo, các nhà quản lý, chuyên gia, nhà nghiên cứu và đại diện các đơn vị tư vấn, thiết kế đã trao đổi, thảo luận nhiều nội dung xoay quanh chủ đề thúc đẩy xây dựng xanh và bền vững tại Việt Nam và về các giải pháp, công nghệ áp dụng tại Công trình Trung tâm nghiên cứu, đào tạo ứng dụng và chuyển giao công nghệ xây dựng xanh tại Việt Nam, và thăm quan thực tế công trình này.

Định hướng phát triển công trình xanh tại Việt Nam, bà Phan Thu Hằng - Chủ tịch Hội đồng Công trình xanh Việt Nam cho biết, Hội đồng Công trình xanh thế giới hợp tác với mạng lưới Hội đồng Công trình xanh toàn cầu để ra những nguyên tắc để hướng dẫn Chính phủ các nước xây dựng chính sách, chương trình cho môi trường xây dựng xanh, bền vững, bao gồm: ưu tiên cải tạo công trình hiện hữu và loại bỏ khí thải carbon trong vận hành và carbon hàm chứa trong tòa nhà trong suốt vòng đời công trình; tăng cường khả năng ứng phó của công trình đối với áp lực bên ngoài bằng cách tích hợp khả năng thích ứng và chống chịu; tránh lãng phí trong chuỗi cung ứng xây dựng bằng



cách giảm sử dụng vật liệu thô và tối ưu hóa việc sử dụng tài nguyên và vật liệu thông qua kinh tế tuần hoàn; bảo vệ và bảo quản nguồn nước và đảm bảo quyền tiếp cận công bằng nước sạch, vệ sinh, bền vững, an toàn; tái tạo các hệ thống tự nhiên và phục hồi đa dạng sinh học bằng cách tránh phát triển trên đất có tính đa dạng sinh học cao và ưu tiên các giải pháp dựa và thiên nhiên... Các nguyên tắc này phụ thuộc lẫn nhau và phải được áp dụng một cách

tích hợp để tạo ra lợi ích từ các mối liên kết giữa chúng. Bằng cách tiếp cận toàn diện để áp dụng các nguyên tắc này, các nhà hoạch định chính sách có thể đảm bảo rằng chính sách sẽ tạo ra hành động chuyển đổi cần thiết để đạt được các mục tiêu của Thỏa thuận Paris và Mục tiêu toàn cầu về phát triển bền vững.

**Trần Đình Hà**

## **Bộ Xây dựng thẩm định Đề án Đề nghị công nhận thành phố Yên Bái, tỉnh Yên Bái là đô thị loại II**

Ngày 25/8/2023, Bộ Xây dựng tổ chức hội nghị thẩm định Đề án Đề nghị công nhận thành phố Yên Bái, tỉnh Yên Bái là đô thị loại II. Tham dự hội nghị có đại diện Văn phòng Chính phủ, các Bộ, hội, hiệp hội chuyên ngành; lãnh đạo Tỉnh ủy, UBND tỉnh Yên Bái. Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn - Chủ tịch Hội đồng chủ trì hội nghị.

Báo cáo tóm tắt thuyết minh Đề án, đại diện UBND thành phố Yên Bái cho biết, thành phố Yên Bái là đô thị tỉnh lỵ của tỉnh Yên Bái; là trung tâm chính trị, hành chính, kinh tế, văn hóa, khoa học - kỹ thuật, giáo dục - đào tạo, dịch vụ tỉnh Yên Bái, đồng thời là một trong những trung tâm lớn về văn hóa, du lịch, kinh tế, có vai trò thúc đẩy sự phát triển kinh tế xã hội vùng Tây Bắc.

Thành phố Yên Bái nằm trên hành lang kinh tế Côn Minh - Hà Nội - Hải Phòng, vị trí thuận lợi để kết nối các hoạt động kinh tế với các đô thị nằm trên hành lang Thủ đô Hà Nội, các đô thị cửa khẩu và cảng biển, có tiềm năng lớn trong thu hút đầu tư phát triển công nghiệp, logistics, thương mại dịch vụ đô thị; có cảnh quan thiên nhiên đặc trưng, đa dạng về địa hình, thuận lợi để hình thành một đô thị có bản sắc, tài nguyên du lịch sinh thái và văn hóa phong phú.

Những năm qua, dưới sự quan tâm, chỉ đạo của Tỉnh ủy, UBND tỉnh Yên Bái, thành phố Yên Bái đã huy động nhiều nguồn lực để đầu tư phát triển kinh tế xã hội, xây dựng cơ sở hạ tầng, chỉnh trang đô thị. Nhờ đó, kinh tế thành phố phát triển với tốc độ nhanh, cơ cấu kinh tế chuyển dịch theo hướng tăng tỷ trọng công nghiệp - xây dựng và thương mại - dịch vụ, giảm tỷ trọng nông nghiệp, kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội được tăng cường. Năm 2022, tốc độ tăng trưởng GRDP toàn tỉnh Yên Bái đứng thứ 6/14 tỉnh trung du và miền núi phía Bắc, trong đó, thành phố Yên Bái đóng góp hơn 30%. Mức tăng trưởng kinh tế 3 năm gần nhất của thành phố Yên Bái đạt 10,36%; tỷ lệ lao động phi nông nghiệp toàn đô thị đạt 88,41%; tỷ lệ hộ nghèo giảm dần xuống còn 0,67%; tỷ lệ dân số đô thị được cấp nước sạch qua hệ thống cấp nước tập trung và được sử dụng nguồn nước hợp vệ sinh đạt 98%...

Căn cứ Nghị quyết số 26/2022/UBTVQH15 ngày 21/9/2022 của Ủy ban thường vụ Quốc hội về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị quyết số 1210/2016/UBTVQH13 ngày 25/5/2016 của Ủy ban thường vụ Quốc hội về phân loại đô thị, thành phố Yên Bái đạt các tiêu chí đô thị loại II. Theo đại diện UBND thành phố Yên Bái, việc công nhận thành phố Yên Bái là



đô thị loại II là hoàn toàn phù hợp với chủ trương, đường lối của Đảng, nhà nước và đáp ứng với nguyện vọng của nhân dân thành phố, đồng thời là điều kiện quan trọng để tạo lập vị thế, thu hút mạnh mẽ các nguồn lực đầu tư, tạo động lực thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội của thành phố nói riêng, tỉnh Yên Bái nói chung.

Tại hội nghị, các thành viên Hội đồng thống nhất với sự cần thiết nâng loại đô thị đối với thành phố Yên Bái, đồng thời đóng góp nhiều ý kiến giúp UBND thành phố Yên Bái nâng cao hơn nữa chất lượng Đề án đồng thời khắc phục một số chỉ tiêu còn chưa đạt theo tiêu chí đô thị loại II như tỷ lệ nước thải đô thị được xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật, nhà tang lễ,...

Kết luận hội nghị, Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn đánh giá cao vai trò, vị trí của thành phố Yên Bái đối với khu vực miền núi và trung du phía Bắc, đồng thời cho biết việc xác định thành phố Yên Bái lên đô thị loại II là phù hợp với quy hoạch, phát triển hệ thống đô thị quốc gia và của tỉnh Yên Bái, là động lực để chính quyền, người dân thành phố Yên Bái khai thác, phát huy hiệu quả hơn nữa tiềm năng, thế mạnh của đô thị tỉnh lỵ tỉnh Yên Bái.

Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn đề nghị UBND thành phố Yên Bái tiếp thu đầy đủ



*Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn phát biểu tại hội nghị*

những ý kiến đóng góp của các chuyên gia, thành viên Hội đồng; lưu ý rà soát, cập nhật, bổ sung các số liệu hiện trạng phát triển các khu công nghiệp; quan tâm hơn nữa các hoạt động duy tu, bảo tồn và phát huy giá trị các công trình lịch sử, văn hóa trên địa bàn; có định hướng mở rộng không gian khu vực nội thị; làm rõ nguồn lực đầu tư; tập trung khắc phục những tiêu chuẩn chưa đạt tiêu chí đô thị loại II và giữ vững, phát huy hơn nữa những tiêu chuẩn đã đạt; sớm hoàn thiện hồ sơ Đề án để UBND tỉnh Yên Bái trình Thủ tướng Chính phủ xem xét theo quy định.

**Trần Đình Hà**

## **Xây dựng cao tầng tại Liên bang Nga - ưu điểm và nhược điểm**

Mới đây, Chính quyền Moskva (Liên bang Nga) quyết định ngừng thiết kế và xây dựng các tòa nhà cao tầng trong địa giới Thủ đô.

Việc xây dựng các tòa nhà cao tầng rầm rộ trên toàn thế giới: các nước đang phát triển, các Thủ đô lớn trên thế giới thông qua xây dựng cao tầng muốn phô diễn tiềm năng và sức mạnh của mình. Xu hướng xây dựng các tòa nhà cao tầng nổi lên thành một lĩnh vực đặc biệt. Ủy ban quốc tế về các tòa nhà cao tầng (CTBUH) đã được thành lập. Cứ mỗi 2 năm, Ủy ban này tổ

chức đại hội ở các quốc gia, với các chủ đề khác nhau liên quan tới thiết kế các tòa nhà cao tầng. Những kiến trúc sư thể hiện kết quả tốt nhất trong thiết kế sẽ được trao giải thưởng CTBUH. Trong số các tòa nhà cao tầng được xây dựng ở Moskva, cao ốc chọc trời trên phố Mosfilmovskaya và tổ hợp Moskva City đã được trao giải thưởng CTBUH. Moskva không phải là thành phố Nga duy nhất có các cao ốc chọc trời, do đó Nga vẫn sẽ là thành viên CTBUH.

Tuy Liên bang Nga đã tích lũy vốn kinh



*Tòa nhà Trường ĐH tổng hợp quốc gia Lomonosov Moskva - 1 trong 7 tòa tháp chọc trời được xây dựng dưới thời Stalin, đặc trưng bởi đỉnh tháp nhọn có ngôi sao trên đỉnh*

nghiệm phong phú trong thiết kế các tòa nhà cao tầng, song Bộ Phát triển Vùng (nay là Bộ Xây dựng, Nhà ở và tiện ích công cộng) đã không ủng hộ việc nghiên cứu bộ tiêu chuẩn đặc thù cho lĩnh vực này. Mỗi công trình xây dựng cần được nghiên cứu các điều kiện kỹ thuật đặc biệt và trình Bộ phê duyệt. Khi cân nhắc các điều kiện kỹ thuật này, nhiều chuyên gia đã nêu câu hỏi: tại sao quốc gia có lãnh thổ lớn nhất thế giới cần phát triển theo chiều cao, chi những khoản tiền khổng lồ cho công việc này và khiến cuộc sống của những người ở trong các tòa nhà cao tầng có thể chịu nguy cơ nếu xảy ra tình huống khẩn cấp? Chính luận cứ này là cơ sở ra đời quyết định nói trên của Chính quyền Moskva.

Tại Nga, chiều cao của các tòa nhà trong các văn bản quy phạm pháp luật khác nhau được xác định khác nhau, tùy từng nhiệm vụ mà nội dung văn bản hướng tới để giải quyết. Ví dụ: Theo Tiêu chuẩn xây dựng của thành phố Moskva số 4.19-2005 "Thiết kế các tòa nhà cao tầng và các tòa nhà của tổ hợp công trình ở Moskva", thuật ngữ "nhà cao tầng" được sử dụng khá nhiều. Phụ lục số 1 "Thuật ngữ và định nghĩa" giải thích: tòa nhà cao tầng đa năng là tòa nhà có chiều cao trên 75m, trong thành phần ngoài các căn hộ để ở, phòng khách sạn còn có các phòng chức năng khác. Mục 14.1



*Tổ hợp Moskva City hiện đại*

Chương "Các biện pháp đảm bảo yêu cầu chống cháy" có nêu: các yêu cầu trong Chương này cần được tính đến khi nghiên cứu nhiệm vụ và điều kiện thiết kế phòng cháy chữa cháy của các tòa nhà và tổ hợp cao tầng đa năng có chiều cao hơn 50m; nếu có khu vực nhà ở trong đó thì chiều cao quy định hơn 75m. Trong Chương "Các kết cấu trên mặt đất" có đề cập đến độ cao 400m.

Trong Luật Liên bang số 123 - FZ "Quy định kỹ thuật về yêu cầu an toàn cháy", chiều cao của tòa nhà được xác định bởi sự khác biệt về độ cao của bề mặt lối đi dành cho xe chữa cháy, nằm ở mức độ cao quy hoạch thấp hơn của mặt đất, và mức dưới của ô mở (cửa sổ) ở tường ngoài của tầng trên (không tính tầng kỹ thuật phía trên). Chiều cao này do đặc tính kỹ thuật nâng hạ của các thiết bị cứu hỏa; được quy định đối với các tòa nhà thuộc nguy cơ cháy mức F 1.3 (nhà chung cư) là 75m; đối với các tòa nhà mức độ khác là 55m. Để đơn giản hóa, chiều cao theo quy định chống cháy trở thành đặc trưng cho chiều cao tòa nhà.

Một khái niệm khác về chiều cao được sử dụng để xác định khối lượng xây dựng của tòa nhà, vì khối lượng xây dựng của phần trên mặt đất của tòa nhà được xác định trong giới hạn các bề mặt bên ngoài bao gồm các kết cấu bao che và các cấu trúc thượng tầng khác, bắt đầu từ mức sàn của phần trên mặt đất của tòa nhà. Theo đó, chiều cao của một tòa nhà có ngọn



Tòa tháp Đài truyền hình Trung ương Trung Quốc tại Bắc Kinh



Empire States Building New York

tháp được xác định bởi điểm trên cùng của ngọn tháp.

Tại Đức, các tòa nhà cao tầng được chia thành bốn nhóm: I - tòa nhà có chiều cao 22 - 30m; II - 30-60m; III - trên 60m; IV - trên 200m. Bên cạnh đó, các quy định chỉ dành cho ba nhóm đầu tiên. Không có thông tin về việc phân loại các tòa nhà cao tầng, các quy tắc thiết kế và định nghĩa nhà cao tầng ở các quốc gia khác. Cần lưu ý trong hệ thống ASTM của Mỹ, DIN của Đức, EU của châu Âu cũng như các tiêu chuẩn xây dựng của các nước phát triển khác cũng không có tiêu chuẩn dành riêng cho xây dựng nhà ở cao tầng.

Chiều cao của một tòa nhà phụ thuộc vào các đặc điểm quy hoạch hình khối, kết cấu và các đặc điểm khác, được xác định trước hết bằng những yêu cầu nâng cao về tính bền vững và độ tin cậy của hệ thống kết cấu. Thực tế những năm gần đây đã cho thấy các tòa nhà cao trên 75m áp dụng kiểu mới có lõi bên trong gồm một số trục thang máy và thang bộ. Tòa nhà cao tầng khác về điều này so với các giải pháp quy hoạch hình khối truyền thống của các tòa nhà dạng khối, hành lang và gallery. Do lõi phát triển, diện tích tầng sẽ vượt nhiều lần diện tích tầng tiêu chuẩn trong các tòa nhà dạng khối.

Mức độ trách nhiệm cao của tòa nhà cao tầng đòi hỏi cần thực hiện nhiều biện pháp bổ sung khi thiết kế và xây dựng. Khi lựa chọn địa điểm xây dựng nhà cao tầng, cần thận trọng

đánh giá tổng thể điều kiện địa chất và khả năng thi công an toàn, có tính đến khả năng xảy ra các quá trình địa kỹ thuật nguy hiểm như lở đất. Khi xây nhà cao tầng trong khu vực đã được xây dựng, cần khảo sát nền và móng của các tòa nhà và công trình nằm trong vùng ảnh hưởng từ việc xây dựng nhà cao tầng, cũng như dự báo sự thay đổi trạng thái ứng suất biến dạng của khối đất và chế độ địa chất thủy văn của nước ngầm.

Độ cứng không gian của nhà cao tầng được đảm bảo bởi:

- Các vách ngăn và lõi cứng được phát triển và được bố trí đối xứng;
- Hệ thống kết cấu hình hộp có tường ngoài chịu lực dọc theo toàn bộ đường viền của tòa nhà;
- Địa cứng của sàn nhà hợp nhất các kết cấu chịu lực dọc và thực hiện các chức năng vách ngăn cứng theo phương ngang khi chịu tác động của tải trọng gió hoặc địa chấn;
- Các liên kết cứng giữa các kết cấu chịu lực;
- Đại cứng theo phương ngang ở tầng kỹ thuật, bảo đảm sự phối hợp chung khi toàn bộ các kết cấu chịu lực theo chiều dọc tòa nhà uốn cong.

Các tòa nhà cao tầng phải được bảo vệ tránh sụp đổ mở rộng khi các kết cấu chịu lực bị phá hủy cục bộ do hệ quả từ các tình huống khẩn cấp. Ở đây có tình huống khẩn cấp tự nhiên (các hiện tượng khí tượng nguy hiểm,





*Hình dáng độc đáo của tháp Transamerica Pyramid tại San Fransisco*

hình thành hố sụt và sự cố trong nền móng của tòa nhà...) và tình huống khẩn cấp do con người gây ra (nổ bên ngoài hoặc bên trong tòa nhà, hỏa hoạn, các kết cấu chịu lực hư hại nhiều do thiếu vật liệu, tay nghề nhân công kém...). Trong các tòa nhà cao tầng cần tính tới các tải trọng ngắn hạn bổ sung, ví dụ: tải trọng từ trực thăng cứu hộ lên mái nhà, hoặc từ các phương tiện như xe cứu hỏa lên mái của các phần ngầm của tòa nhà nhô ra ngoài kích thước của hình khối cơ bản. Trong tài liệu thiết kế cần đưa ra đánh giá đặc biệt về chế độ gió và các chỉ số khí động học. Khi tính toán tải trọng gió, phải tính đến các tác động gió khác nhau, như: tải trọng trung bình và tải trọng xung; giá trị cực đại của tải trọng gió lên vỏ công trình; các tác động ảnh hưởng tới điều kiện tiện nghi của người đi bộ trong khu vực kề cận xung quanh tòa nhà... Các giá trị của tác động vừa nêu, hệ số khí động học của lực, mômen, áp suất bên trong và bên ngoài, cũng như số Strouhal được sử dụng để đánh giá kích thích xoáy cộng hưởng, theo quy định, phải dựa trên cơ sở thử nghiệm các mô hình nhà cao tầng trong những ống khí động học chuyên dụng.

Để tạo điều kiện thông gió hợp lý, cần đảm bảo giảm luồng gió xuất hiện tại các tầng dưới cùng của nhà cao tầng và các công trình xây dựng lân cận. Để đảm bảo tính tiện nghi cho con người trong các tòa nhà cao tầng, cần tính toán



*Tháp Jin Mao, Thượng Hải mang bản sắc kiến trúc dân tộc*

ngưỡng chuyển vị ngang của đỉnh tòa nhà và gia tốc dao động của trần các tầng trên khi chịu tác động của tải trọng xung... Các tòa nhà cao từ 100m trở lên phải tính toán tác động địa chấn.

Còn nhiều vấn đề chưa được nghiên cứu đầy đủ, liên quan đến kết cấu của các mặt dựng hệ neo, việc lắp đặt, sửa chữa và vận hành chúng; việc bố trí và vận hành các ô cửa sổ không mở của các tầng trên. Các tường ngoài của các tòa nhà cao tầng, ngoài các yêu cầu chung, theo các tiêu chuẩn hiện hành, cần phải: có thể tiếp nhận các tải trọng gió khác nhau theo chiều cao, trong đó có tải trọng xung; đáp ứng các yêu cầu về mức bảo vệ nhiệt của các tòa nhà, tùy theo chiều cao tòa nhà; đáp ứng các yêu cầu an toàn, trong đó có an toàn cháy.

Các tính toán thất thoát nhiệt qua kết cấu bao che bên ngoài, chế độ không khí của nhà cao tầng, thông số không khí ngoài trời tại các vị trí hút gió... được thực hiện có tính đến sự thay đổi tốc độ và nhiệt độ của không khí ngoài trời dọc theo chiều cao của tòa nhà. Các thông số không khí bên ngoài được tính đến gồm có: giảm nhiệt độ không khí ở độ cao hơn 150m; tốc độ gió tăng trong mùa lạnh; sự xuất hiện các dòng đối lưu mạnh trên các mặt dựng của tòa nhà chịu bức xạ mặt trời.

Một tòa nhà cao tầng cần có cấp độ chịu lửa đặc biệt. Tòa nhà được chia thành các khoang chống cháy theo chiều cao chứ không phải



Tòa nhà dân cư Aqua tại Chicago

theo chiều ngang như trong các loại công trình nhà ở khác. Nhiều chuyên gia cho rằng việc phân chia theo chiều dọc là một vấn đề cần thảo luận, vì ngọn lửa dọc theo các luồng không khí đi lên không chỉ đi qua trần chống cháy mà còn cả các tầng kỹ thuật, và việc lắp tủ chống cháy ở những độ cao lớn cũng là giải pháp gây tranh cãi, vì tủ sẽ không đủ lớn, do tải trọng tuyết và các luồng không khí đi lên. Trên thực tế, việc cứu hộ chỉ có thể thực hiện với các tầng nằm ở độ cao dưới 50m, còn với các tầng nằm ở độ cao từ 50 đến 75m sẽ rất khó khăn, trong khi việc cứu hộ bằng trực thăng không được luật pháp quy định, kinh nghiệm áp dụng rất ít. Việc trực thăng bay ngang qua công trình cao trong đô thị sẽ gặp nhiều vấn đề, có tính đến hành trình bay được thiết lập theo quy tắc bay. Ngoài ra, cần có diện tích mặt bằng rộng, cách tòa nhà cao tầng không quá 500m.

Các tòa nhà cao tầng phải được trang bị hệ thống báo cháy tự động. Thiết bị báo cháy tự động (hoặc thiết bị báo cháy có đầu ra là hệ thống báo cháy) phải được lắp đặt trong tất cả các căn phòng, trừ các phòng có quy trình ẩm ướt. Hệ thống kỹ thuật của các tòa nhà cao tầng có rất nhiều đặc điểm riêng: có các phòng kỹ thuật bổ sung; các hệ thống an ninh đặc biệt của tòa nhà và phòng riêng cho các hệ thống này; yêu cầu đặc biệt về bảo vệ nhiệt của các tầng nằm ở độ cao từ 75m; cấp nhiệt từ hai nguồn độc lập với nhau (trong một số trường



Quận Pudong, Thượng Hải với nhiều tháp chọc trời đứng cạnh nhau giống như cuộc trưng bày các thành tựu kiến trúc

hợp là phòng nổi hơi riêng), phân chia hệ thống nhiệt thành các vùng để tránh quá tải áp suất ở các khu vực phía dưới. Hệ thống đường ống dẫn nước sinh hoạt, nước uống (lạnh, nóng) và đường ống nước cứu hỏa bên trong tách riêng cũng được phân chia theo chiều dọc thành các vùng có tính đến áp suất thủy tĩnh trong vùng. Đối với đường ống cấp nước chữa cháy, cần công suất bơm bổ sung, công suất dự phòng tại các tầng kỹ thuật. Điện phải được cung cấp từ hai nguồn độc lập, với sự hiện diện của nguồn thứ ba (nguồn khẩn cấp) là các trạm điện diesel.

Các tòa nhà cao tầng có những yêu cầu đặc biệt trong việc bố trí đường ống dẫn rác và trục thang máy. Yêu cầu về mức sai lệch cho phép về chiều cao của các kết cấu này nghiêm ngặt hơn so với các tòa nhà thông thường. Các ống dẫn rác phải được phân chia theo chiều cao, vì thiết bị rửa chỉ có thể phục vụ một số tầng nhất định, do đó yêu cầu tối thiểu hai hầm để đặt đường ống rác, phần dưới của một trong số đó sẽ chỉ được sử dụng để trung chuyển rác nhờ một thiết bị hãm tốc độ rơi. Có thể tổ chức chuyển rác ở tầng kỹ thuật trung gian vào thang máy chuyên dụng.

Các tòa nhà cao tầng cần có hệ thống quản lý tòa nhà tự động, thực hiện giám sát tập trung, điều phối và điều khiển các thiết bị của hệ



thống kỹ thuật. Các chức năng chính của các tổ hợp tự động, hệ thống thông tin liên lạc và thông tin được trang bị trong các tòa nhà cao tầng gồm có bảo đảm an toàn, bảo đảm hoạt động của tòa nhà và đảm bảo tính công nghệ của các khối chức năng và tiện nghi cho cư dân trong tòa nhà. Để đảm bảo sự liên kết chặt chẽ, tránh sự thừa thãi không cần thiết, các hệ thống kỹ thuật cần được kết hợp thành các tổ hợp đảm bảo trao đổi thông tin lẫn cho nhau. Trong các tòa nhà cao tầng, cần bố trí mặt bằng để bố trí thiết bị công nghệ của các phòng ban dịch vụ toàn thành phố: hệ thống liên lạc vô tuyến điều hành của Sở Nội vụ, Sở cứu hỏa thuộc Bộ Các tình huống khẩn cấp Liên bang Nga; trạm giám sát kết cấu chịu lực của tòa nhà; điểm trung tâm của hệ thống quản lý an ninh tòa nhà.

Danh mục còn chưa đầy đủ như trên về những giải pháp quy hoạch - xây dựng nhà cao tầng cho thấy: xây dựng cao tầng là quy trình vô cùng tốn kém.

### **Ảnh hưởng của xây dựng cao tầng tới kiến trúc đặc thù của Moskva**

Trong kế hoạch xây dựng các tòa nhà cao tầng ở Moskva có hai khía cạnh quy hoạch quan trọng nhất - hình thành ở trung tâm thành phố một nhóm "nén" gồm các tòa nhà cao tầng thành trung tâm kinh doanh - làm việc (Moskva City) và xây dựng vành đai gồm các tòa nhà cao tầng theo chu vi các quận trung tâm. Cần nhìn nhận trung tâm làm việc Moskva City quá khiên tốn đối với một đại đô thị như Moskva. Vành đai của những khối nhà cao tầng cũng không thể hiện rõ ý nghĩa bố cục. Các tòa nhà ít ý nghĩa hơn so với 7 tòa tháp chọc trời thời Stalin với vị trí tuyệt vời và có đỉnh nhọn khiến chúng nổi bật trong bức tranh toàn cảnh của thành phố. Các tòa tháp chọc trời mới đánh mất bản sắc do bố cục hàng loạt và thiếu đỉnh nhọn kiến trúc của các khối; phần lớn có thiết kế mái bằng để tiếp nhận trực thăng cứu hộ.

Những tòa nhà cao tầng đầu tiên trên thế giới xuất hiện vào thế kỷ XIX, cùng với sự xuất

hiện của những khách hàng mới - các doanh nhân lớn, và loại vật liệu kết cấu mới - kim loại. Ảnh hưởng của 2 yếu tố này tới kiến trúc là lý do xuất hiện các tòa nhà dạng khung làm văn phòng và các tổ hợp công cộng đa năng với văn phòng, phòng khách sạn, nhà hát và nhiều cơ sở công cộng khác. Xu hướng này ban đầu phát triển ở Mỹ, nơi những người khởi xướng đại diện cho ngành thép cán và đang tìm kiếm thị trường cho sản phẩm của mình, và được coi là "phong cách thương mại".

Các kiến trúc sư, trong khi triển khai cấu trúc tòa nhà khung thép vẫn không từ bỏ việc trang trí và khoác lên khung một lớp vỏ Neogothic hoặc Neoromantic rất lãng mạn. Việc lựa chọn phong cách được xác định bởi sở thích của khách hàng - những người thuộc tầng lớp thượng lưu của xã hội Mỹ. Việc phát minh ra thang máy cho phép các tòa nhà vươn lên những độ cao "không tưởng". Tòa tháp chọc trời đầu tiên của thế giới được xây dựng tại Mỹ, với chiều cao mà chỉ có các nhà thờ Gothic thời Trung cổ mới có thể sánh ngang, và tòa tháp đã mượn nhiều chi tiết kiến trúc gothic.

Một sinh viên và sau này là người kế tục Louis Sullivan và các kiến trúc sư khởi xướng cho sự phát triển của kiến trúc nhà chọc trời vào đầu thế kỷ XX - KTS. Mies van der Rohe vào thập niên 1940-1950 đã đưa ra ý tưởng về "hình thức kiến trúc tổng hợp" (tức là một không gian bên trong thống nhất, tạo cơ hội tối đa cho việc sử dụng nội thất khác nhau). Ông đã dọn sạch hoàn toàn mặt dựng của các tòa nhà chọc trời khỏi việc trang trí. Các tòa nhà của Mies được đặc trưng bởi một khối hình chữ nhật, không gian bên trong không bị chia cắt và tường bao ngoài bằng các tấm kính. Mies phát triển khái niệm về một tòa nhà tổng hợp - một tấm kính song song cực kỳ đơn giản, bề mặt của nó được chia cắt bằng các giá đỡ lặp lại đều nhau. Sự xuất hiện của những tòa nhà này, với những bức tường kính có bản lề được chia thành một mạng lưới hình chữ nhật của khung

kim loại, theo quy luật, không phụ thuộc vào mục đích chức năng của chúng. Mies van der Rohe coi hình thức chỉ là thứ yếu, cái chính là cấu trúc, trong đó ông tìm kiếm hình ảnh riêng. Các tòa nhà của Mies van der Rohe có ảnh hưởng mang tính cách mạng đối với các hình thức kiến trúc của thế kỷ XX, được thống nhất bởi thuật ngữ "phong cách quốc tế". Việc bắt chước hàng loạt kiến trúc của bậc thầy này đã khiến các kiến trúc sư bị quy tội đã dựng nên những "chiếc hộp" lớn.

Trong việc định hình kiến trúc hiện đại, uy tín, hình ảnh và bất cứ những gì cần thiết để xây nên những tòa nhà siêu cao hoặc siêu hiện đại về hình thức phải được đưa lên hàng đầu. Có sự cạnh tranh không nhỏ giữa các quốc gia để tạo ra những tòa nhà cao nhất. Việc cập nhật ngôn ngữ trực quan trở nên quan trọng hơn là nội dung của kiến trúc; đối với vốn đầu tư, chức năng chỉ là thứ yếu. Trong cấu trúc tòa nhà cao tầng có thể chứa tất cả: nhà ở, khách sạn, văn phòng, trung tâm mua sắm, công trình thể thao..., và trong nhiều trường hợp tất cả đều có trong một khối duy nhất. Các tòa nhà chọc trời đa năng hiện đại đã phát triển quá mức thành những thành phố thu nhỏ với mọi dịch vụ đô thị. Những "hộp kính" phong cách quốc tế đã thay thế những hình khối phức tạp đậm bản sắc kiến trúc dân tộc (như tháp Jin Mao ở Thượng Hải, tháp đôi Petronas ở Kuala Lumpur), đôi khi nghiêng xuống trái với quy luật bền vững (tòa nhà của Đài Truyền hình Trung ương Trung Quốc ở Bắc Kinh). Các kiến trúc sư cạnh tranh để tìm kiếm những hình thức xa hoa, thể hiện trí tưởng tượng phong phú về mặt kiến trúc và khả năng gần như không giới hạn của công nghệ

xây dựng hiện đại. Những năm gần đây, các kiến trúc sư đã hướng tới việc hình thành bề mặt phức tạp. Ví dụ tuyệt vời là tòa nhà dân cư Aqua ở Chicago (Mỹ). Các ban công nhô ra tụt vào ở nhiều mức độ khác nhau, vươn ra từ mặt phẳng của tường kính tạo ảo ảnh về mặt nước long lanh dưới tia nắng mặt trời nhờ trò chơi của ánh nắng và bóng râm.

Thực tiễn quy hoạch của Mỹ trong việc xếp các tòa nhà chọc trời vào một nhóm thống nhất đã cho ra đời hình ảnh của trung tâm làm việc (trung tâm kinh doanh), được nhiều quốc gia nhanh chóng áp dụng. Tuy nhiên có những sai sót nhất định: các tòa nhà riêng biệt được thiết kế như một cấu trúc kiến trúc có ý nghĩa lại mất đi nét độc đáo khi được nhóm lại. Toàn cảnh nhìn từ trên cao của các thành phố trở nên giống hệt nhau. Một thành phố chỉ có thể được nhận biết nếu sở hữu những tòa nhà có hình thức đặc biệt, dễ nhận thấy, như Tòa nhà Empire States hay Tòa nhà Chrysler ở New York, Transamerica Pyramid ở San Francisco. Tuy nhiên, khi mỗi tòa nhà trong nhóm nổi bật nhờ đặc thù của việc hoàn thiện nguyên bản, nhóm không còn là một thể thống nhất mà là một cuộc trưng bày các thành tựu của kiến trúc (trường hợp quận Pudong ở Thượng Hải, Trung Quốc). Ý nghĩa về bố cục của một tòa nhà cao tầng sẽ rất khó thể hiện tại khu vực xây dựng dày đặc, nơi bản thân tòa nhà chỉ được cảm nhận một cách rời rạc, thiếu sự đồng điệu.

**Tác giả: A.A. Victorova**

*Nguồn: <https://asrmag.ru/article số 4/2021>*

**ND: Lê Minh**

## **Trung Quốc: Tiêu chuẩn hóa các công trường xây dựng để hoạt động xây dựng văn minh, ổn định**

Mới đây, các tỉnh như Hồ Nam, Quảng Đông, Giang Tô và nhiều địa phương khác của Trung Quốc đã công bố danh sách các công trường xây dựng tiêu chuẩn hóa để hoạt động xây dựng văn minh, hiện đại, phát huy tối đa vai trò chủ đạo và dẫn đầu của các doanh nghiệp tiên tiến và các dự án trọng điểm về xây dựng văn minh, kiểm soát bụi tốt tại công trường xây dựng: công trường phải nhiều bóng cây, đường trải nhựa, thiết bị cảm biến xả nước tự động... Có thể hiểu, xây dựng văn minh là hoạt động xây dựng được tổ chức thi công khoa học, quy trình thi công hợp lý và luôn đảm bảo an ninh, vệ sinh tại địa điểm thi công.

### **Tăng cường xây dựng các công trình vĩnh cửu**

Giai đoạn mùa hè được coi là thời kỳ cao điểm để tiến hành xây dựng, thi công các công trình, dự án. Tại công trường dự án xây dựng khu vực Cụm phòng thí nghiệm Yuelushan thuộc Học viện Khoa học nông nghiệp, thành phố Trường Sa, tỉnh Hồ Nam, các con đường đi đều được rải bê tông nhựa, mặt đường đen được kẻ các vạch trắng rất dễ quan sát, không hề có bùn đất bám trên mặt đường, và ngoại trừ các thảm cỏ xanh, không hề có hoang thổ bị lộ ra trên công trường. Ban quản lý dự án cho biết, dự án này được áp dụng phương pháp xây dựng theo loại hình công trình vĩnh cửu, cố định, vừa tiến hành xây dựng các cơ sở chính của dự án, vừa đồng thời kết hợp với việc xây dựng các lối vào tạm thời, hệ thống thoát nước, phòng cháy chữa cháy, cây xanh, đường xá trong khuôn viên dự án và một số tiện ích khác trong quá trình thi công. Các cơ sở tạm thời sau khi hoàn thành dự án sẽ được tu sửa để trở thành các cơ sở chính thức phù hợp với dự án.

Tại công trường xây dựng dự án Đại học Lĩnh Nam, tỉnh Quảng Đông, nhóm dự án đã

làm rõ ý tưởng của việc quy hoạch thành phố trước khi bắt tay vào thi công xây dựng, đồng thời tận dụng sự khác biệt về thời gian thi công móng cọc để nhanh chóng xây dựng mạng lưới đường ống thoát nước và các trục đường bộ. Đoạn đường vĩnh cửu dài 1,5 km đã sẵn sàng được đưa vào hoạt động trước khi triển khai xây dựng các tòa nhà cố định. Đồng thời với việc thi công các phần kết cấu chính, hệ thống đường ống chôn ngầm và giếng bảo trì cấp thoát nước, điện, thông tin liên lạc giữa các tòa nhà sẽ được song song thực hiện theo đúng thiết kế bản vẽ. Các phương pháp xây dựng công trình vĩnh cửu không chỉ thực hiện hiệu quả khái niệm xây dựng xanh mà còn tránh được các rủi ro trong quá trình vận hành.

### **Tăng cường các công nghệ ngăn bụi, phòng chống bụi mịn**

Các công trường xây dựng truyền thống thường để lại ấn tượng xấu, đặc trưng bởi hiện tượng “trời gió thì bụi mù, trời mưa thì lầy lội”, nhưng ngày nay, với sự phát triển của các giải pháp công nghệ, các tuyến đường trong công trường xây dựng đã được tiến hành cứng hóa, cộng với việc xử lý và kiểm soát hiệu quả ô nhiễm khói bụi, nên hiện tượng này hầu như không còn nữa.

Tại khu vực ốc đảo thành phố Nam Kinh, tỉnh Giang Tô, có 3 nhóm dự án xây dựng nhà ở cho thuê mới. Trong quá trình xây dựng, khu văn phòng, khu sinh hoạt và các khu vực xung quanh của các dự án đều được xử lý cứng hóa, các vòi phun sương, vòi phun nước được vệ sinh thường xuyên để công trường luôn đảm bảo mỹ quan, gọn gàng và đẹp mắt. Dự án còn được tiếp sức bởi công nghệ, hệ thống công trường thông minh, hỗ trợ dữ liệu chính xác, kịp thời cho các phương án quản lý thi công dự án, hình thành nên mô hình quản lý chính xác, giúp



Hệ thống thiết bị phun nước trên công trường xây dựng



Hệ thống quan trắc giám sát bụi, khí thải và tiếng ồn trực tuyến trên công trường

quá trình thi công trở nên văn minh, an toàn. Hệ thống quan trắc giám sát bụi và khí thải trực tuyến được áp dụng trên công trường, với chức năng hiển thị các thông số PM2.5, PM10, tiếng ồn và các dữ liệu có liên quan khác trong thời gian thực. Các phương tiện, xe cộ ra, vào công trường được xử lý bằng hệ thống xả rửa tự động, dữ liệu được tạo trực tuyến bởi hệ thống giám sát bụi và giám sát video được kết nối với Nền tảng quản lý công trường thông minh thống nhất của thành phố.

Tập trung vào khái niệm phá triển xanh, dự án tuân thủ việc xây dựng theo nguyên tắc “5 tiết kiệm - 1 bảo vệ môi trường”, bao gồm các trọng tâm về tiết kiệm năng lượng, tiết kiệm nước, tiết kiệm đất, tiết kiệm vật liệu, tiết kiệm thời gian thi công và bảo vệ môi trường, từ đó cải thiện hiệu quả việc sử dụng tài nguyên, giảm ô nhiễm môi trường và tiêu thụ năng lượng. Ví dụ như, để tái sử dụng hiệu quả tài nguyên nước, một bể lọc 3 tầng đã được thiết lập trên phạm vi công trường, vừa phục vụ sinh hoạt, vừa được tái chế trực tiếp, tuần hoàn, chủ động để rửa xe, rửa đường.

Tại công trường xây dựng Đại lộ Gongyuan, thành phố Bình Hương, Tỉnh Giang Tây, các hàng rào xanh của công trường được trang bị hệ thống thiết bị phun nước, phun sương mới, lượng nước, sương được phun ra không chỉ giúp làm ẩm không khí mà còn giúp ngăn chặn bụi

trong quá trình thi công xây dựng tạo ra; đây chính là một trong những biện pháp xử lý tiêu biểu nhất được bên thi công dự án áp dụng để giảm thiểu bụi mịn trong xây dựng.

Ban quản lý dự án cho biết, để giảm ô nhiễm bụi từ quá trình đào đất và làm sạch mặt đường, các thiết bị phun nước đã được lắp đặt xung quanh công trường và được bật liên tục từ 7 giờ sáng đến 10 giờ tối hằng ngày, đồng thời, các thiết bị phun nước công suất lớn được trang bị thêm hệ thống phun nước trên mặt đường để giảm thiểu bụi trong không khí. Bên cạnh đó, để nghiêm túc thực hiện các yêu cầu xây dựng của các công trường thi công tiêu chuẩn, mỗi công trường sẽ phân công tối thiểu 2 nhân sự vệ sinh chuyên trách để đảm bảo rằng công trường luôn sạch sẽ, gọn gàng, đảm bảo mỹ quan đô thị. Ngoài ra, mỗi công trường đều sẽ được tiến hành kiểm tra vào mỗi buổi sáng, trưa, tối, nghiêm túc khiển trách đội ngũ quản lý nếu không hoàn thành mục tiêu, để đảm bảo trách nhiệm kiểm soát bụi mịn, vệ sinh trên mỗi công trường.

### Quản lý xây dựng văn minh

Để nâng cao toàn diện trình độ sản xuất an toàn và quản lý xây dựng văn minh trên công trường, ngăn ngừa các loại hình tai nạn và nguy cơ mất an toàn trong quá trình thi công, tạo nên các công trường văn minh, chuẩn mực; các cơ quan có thẩm quyền tại nhiều địa phương đã đến tuyến đầu của các công trường để thực



hiện các cuộc thanh tra toàn diện.

Mới đây, Cục Nhà ở và Phát triển đô thị - nông thôn thành phố Lạc Lăng, tỉnh Sơn Đông đã tiến hành công tác kiểm tra đặc biệt về các khía cạnh liên quan đến xây dựng văn minh và quản lý kiểm soát bụi xây dựng tại các công trường xây dựng trên địa bàn thành phố theo các yêu cầu liên quan của Kế hoạch Hành động cải chính đặc biệt nhằm ngăn ngừa và kiểm soát bụi trong xây dựng nhà ở và phát triển đô thị tỉnh Sơn Đông. Trong quá trình kiểm tra, các cán bộ quản lý đã ra Thông báo về việc xây dựng công trường văn minh, trong đó nhấn mạnh, các vấn đề ô nhiễm khói bụi gây ảnh hưởng lớn đến đời sống của người dân xung quanh khu vực công trường (phế thải xây dựng bị xe ben làm rơi vãi lung tung, các chất hóa học vật liệu rò rỉ trên nền đất trống...); đồng thời nhấn mạnh, các công tác thi công phải được tiến hành theo đúng quy định trong Thông báo về việc xây dựng công trường văn minh, tích cực thực hiện các biện pháp hiệu quả để giảm ô nhiễm, bụi tại các địa điểm thi công.

Thông qua việc kiểm tra, các biện pháp ngăn ngừa và kiểm soát bụi xây dựng đã được tăng cường thực hiện, cụ thể như bao vây khu vực thi công; di dời, xử lý trực tiếp các khu vực phế thải, che phủ các khu đất đang đào... từ đó giúp quản lý phòng chống ô nhiễm, bụi trong quá trình phá dỡ; đồng thời, khu vực phá dỡ cũng phải được trang bị các thiết bị chống bụi như hệ thống vòi phun nước, phun sương, đi kèm với việc xử lý phế thải xây dựng nhanh gọn, kịp thời...

Cục Nhà ở và Phát triển đô thị - nông thôn thành phố Trung Sơn, tỉnh Quảng Đông đã cử các cán bộ trực tiếp đến kiểm tra các công trường tiêu biểu, giám sát tiến độ thực hiện các dự án và mức độ sản xuất an toàn, xây dựng văn minh. Căn cứ vào tình hình thực tế, các cán bộ sẽ đưa ra yêu cầu cho đơn vị thi công làm tốt công tác sản xuất an toàn, kịp thời loại bỏ

các nguy cơ tiềm ẩn gây mất an toàn; đồng thời, đơn vị giám sát phải tăng cường công tác quản lý an toàn tại chỗ, giám sát việc khắc phục các nguy cơ tiềm ẩn chung; yêu cầu lập tức dừng thi công đối với các công trình có nhiều nguy cơ để chặn chĩnh, cảnh báo.

Bên cạnh đó, thúc đẩy việc đăng tải các thông báo sự cố an toàn trên công trường thông qua hình thức QR code, khen thưởng người phát hiện và báo cáo, xử lý nghiêm các cá nhân, tổ chức đơn vị không chấp hành tốt các yêu cầu nhiệm vụ, từ đó hạn chế tối đa các hành vi kém văn minh gây mất an ninh, an toàn công trường xây dựng. Đối với các mối nguy tiềm ẩn về an toàn và các hành vi thi công xây dựng kém văn minh được phát hiện trong các cuộc thanh tra, tất cả các đơn vị liên quan cần phải có biện pháp khắc phục trong thời gian quy định và bố trí nhân sự để theo sát quá trình thực hiện; cần lập tài khoản giám sát đối với các dự án có nguy cơ cao mất an toàn, từ đó đạt được những kết quả tối ưu về nhân sự, thời gian, biện pháp thi công, đảm bảo loại bỏ nhanh chóng, kịp thời các vấn đề mất an toàn và nguy cơ tiềm ẩn trong quá trình thi công dự án.

Có thể nói, các công trường xây dựng chính là “cửa sổ” của ngành xây dựng; tổ chức một công trường văn minh và thực hiện xây dựng văn minh là mắt xích và nội dung quan trọng cho việc hình thành nên các đô thị văn minh. Chính vì thế, tất cả các cá nhân, tổ chức, đơn vị và các bên liên quan đến việc thi công, xây dựng các công trình, dự án cần nỗ lực tăng cường các biện pháp quản lý, giám sát xây dựng văn minh trên công trường, đồng thời củng cố trách nhiệm chính của các doanh nghiệp, công ty xây dựng.

*Trang tin tức xây dựng Trung Quốc,  
tháng 7/2023*

**ND: Ngọc Anh**



## **Chú trọng đào tạo nhân tài để thúc đẩy phát triển xây dựng tiền chế tại Trung Quốc**

Đội ngũ nhân tài và lao động chất lượng cao đóng vai trò vô cùng quan trọng và là chìa khóa cho sự phát triển của mô hình xây dựng công trình tiền chế. Trước thực trạng phát triển mạnh mẽ của mô hình công trình tiền chế trong giai đoạn hiện nay, nhiều địa phương trên cả nước đã thúc đẩy việc đào tạo đội ngũ công nhân, lao động trong lĩnh vực xây dựng tiền chế thông qua các phương pháp như: tăng cường bồi dưỡng tay nghề, tích cực giới thiệu các doanh nghiệp phát triển mô hình tiền chế lớn trong nước và quốc tế tham gia vào quá trình đào tạo nhân sự, thiết lập hệ thống cấp chứng chỉ kỹ năng, tay nghề lao động chất lượng cao để đáp ứng nhu cầu phát triển của ngành.

Mới đây, Ngày Kỹ năng thanh niên thế giới tỉnh Hải Nam năm 2023 và Cuộc thi kỹ năng Cảng thương mại tự do Hải Nam lần thứ 2 đã được tổ chức tại khu vực cụm nhà máy của Công ty TNHH Phát triển xây dựng Tập đoàn Xây dựng đường sắt Trung Quốc (huyện Lâm Cao, tỉnh Hải Nam). Tại cuộc thi, 75 thí sinh đến từ 25 đội tham dự trong toàn tỉnh đã thể hiện thành thạo các kỹ năng trong sản xuất và thi công công trình tiền chế, từ khâu thiết kế mô hình đến lắp đặt cơ bản, lắp ráp cấu kiện và quản lý thi công. Mỗi bài thi đều đòi hỏi các thí sinh phải nắm vững kiến thức chuyên môn và có tinh thần đồng đội để có thể đưa ra các kết quả, phương án thiết kế và thi công tối ưu nhất.

Xây dựng các công trình mô hình tiền chế là một trong những dự án mang tính bước ngoặt trong quá trình xây dựng Khu Thí điểm văn minh sinh thái quốc gia của tỉnh Hải Nam. Trong những năm gần đây, mô hình công trình tiền chế tại Hải Nam đang phát triển mạnh mẽ. Chính phủ đã ban hành một loạt chính sách hỗ trợ nhằm thúc đẩy sự phát triển nhanh chóng xây dựng công trình tiền chế. Điều này cũng đã mang lại

ơ hội và không gian phát triển lớn hơn, chất lượng phát triển tốt hơn cho lĩnh vực này.

Chính quyền tỉnh Hải Nam cho biết, mô hình công trình tiền chế được áp dụng trong cuộc thi là lĩnh vực mới nhất của ngành xây dựng, đồng thời cũng là lĩnh vực rất cần thiết cho việc xây dựng Cảng Thương mại tự do Hải Nam. Cuộc thi không chỉ thể hiện trình độ thực tế của các thí sinh về chuyên môn xây dựng theo mô hình tiền chế mà cả trình độ kỹ thuật và tiềm năng phát triển của lĩnh vực xây dựng tiền chế tỉnh Hải Nam; đồng thời giúp các thí sinh có thêm kinh nghiệm thực tế và nâng cao tay nghề, từ đó cung cấp thêm nhiều nhân tài, nhiều lao động có tay nghề, chất lượng cao trong lĩnh vực xây dựng tiền chế.

Ngoài việc tổ chức các cuộc thi về kỹ năng xây dựng công trình tiền chế, các công ty, doanh nghiệp xây dựng công trình tiền chế tỉnh Hải Nam đang tăng cường đẩy mạnh hợp tác với các trường đại học và viện nghiên cứu để nâng cao trình độ kỹ thuật. Theo các nguồn thông tin cho biết, Khu công nghiệp cảng Kim Bài, huyện Lâm Cao cũng đang có kế hoạch hợp tác với các viện nghiên cứu khoa học như Đại học Đồng Tế. Giáo sư Trần Văn - Phó Viện trưởng Viện Kỹ thuật Xây dựng và Kiến trúc, Đại học Hải Nam cho biết, trường đang nỗ lực thúc đẩy nghiên cứu kết cấu bê tông nhà xưởng tiền chế đúc sẵn và đào tạo nhân tài xây dựng tiền chế chất lượng cao; hiện tại, trường đang triển khai đào tạo các học phần như “Thiết kế và thi công công trình tiền chế kết cấu bê tông nhẹ” cho sinh viên đại học, xây dựng các cơ sở đào tạo kiến thức về công trình tiền chế và đào tạo nhân tài thông qua mô hình “trường học hợp tác doanh nghiệp” để đáp ứng nhu cầu lao động chất lượng cao của các doanh nghiệp xây dựng.

Tỉnh Quý Châu đã cho ra đời cơ sở đào tạo



*Khu công nghiệp tiên chế cảng Kim Bài,  
huyện Lâm Cao*

nhân tài tổng hợp thông qua hình thức hợp tác giữa trường học và doanh nghiệp. Cơ sở đào tạo kỹ thuật công nghiệp - đại học - nghiên cứu công trình xanh do Tập đoàn Công nghệ Xây dựng Trung Quốc và Đại học Quý Châu hợp tác xây dựng tại khu vực Quý Dương (Quý Châu), với sự tích hợp sâu và phát triển tổng hợp giữa sản xuất, giáo dục, nghiên cứu và giảng dạy. Cơ sở này tập trung vào chức năng giáo dục và đào tạo 3 lĩnh vực chính: thiết kế, sản xuất và lắp ráp hệ thống công trình tiên chế, tạo nên một môi trường lý tưởng cho việc đào tạo và thực hành công nghệ xây dựng tiên chế mới, bồi dưỡng đội ngũ nhân lực tài năng trong thi công và quản lý phù hợp với tính chất và tiến độ phát triển của mô hình tiên chế, đồng thời cam kết phục vụ và đẩy nhanh quá trình công nghiệp hóa công trình mới.

Trong quá trình đẩy nhanh tiến độ xây dựng đội ngũ hành nghề xây dựng tiên chế, tỉnh Giang Tô chú ý đến việc tăng cường giáo dục và đào tạo đội ngũ cán bộ, lao động có chuyên môn kỹ thuật cho xây dựng thông minh và công nghiệp hóa xây dựng mới, đồng thời từng bước thực hiện, từng bước thực hiện các yêu cầu tổng thể đối với hệ thống cấp chứng chỉ cho các chức danh nghề nghiệp.

Đầu tháng 7/ 2023, khóa đào tạo sản xuất linh kiện nhà tiên chế đầu tiên của tỉnh Giang Tô đã được tổ chức tại huyện Giang Ninh, thành



*Lễ Khánh thành cơ sở đào tạo kỹ thuật công nghiệp - đại học - nghiên cứu công trình xanh do Tập đoàn Công nghệ Xây dựng Trung Quốc và Đại học Quý Châu hợp tác xây dựng*

phố Nam Kinh, giúp nâng cao trình độ lý thuyết và thực hành của lao động trong lĩnh vực xây dựng tiên chế thông qua hệ thống lớp học nhỏ, học nhóm theo định hướng và chương trình đào tạo của đội ngũ giảng viên. Khi khóa đào tạo kết thúc, cơ sở đào tạo sẽ tiến hành đánh giá học viên; các cán bộ Phòng Nhân sự và An sinh xã hội Huyện sẽ trực tiếp giám sát quá trình đào tạo và đánh giá tại chỗ, các học viên hoàn thành xuất sắc các kỹ năng sau khi kết thúc khóa học sẽ được nhận chứng chỉ hành nghề đặc biệt.

Lạc Dương, Hà Nam, Hàng Châu, Chiết Giang và nhiều địa phương khác đã ban hành các văn bản liên quan để tăng cường công tác tổ chức lãnh đạo, tích cực mời các doanh nghiệp xây dựng tiên chế chuyên nghiệp tham gia đào tạo nhân sự sát với yêu cầu kỹ thuật thực tế thông qua mô hình hợp tác giữa trường học với doanh nghiệp.

Chính quyền nhân dân thành phố Lạc Dương đã ban hành “Các ý kiến thực hiện thúc đẩy phát triển chất lượng cao ngành xây dựng”, trong đó đề xuất khuyến khích các doanh nghiệp xây dựng thực hiện hợp tác đa cấp, đa hình thức với các trường đại học, đơn vị nghiên cứu và cơ sở đào tạo..., đồng thời bồi dưỡng đội ngũ nhân tài quản lý các lĩnh vực của xây dựng tiên chế như quản lý khảo sát và thiết kế, quản

lý chi phí, thi công, giám sát, vận hành và bảo trì. Bên cạnh đó, đẩy mạnh hỗ trợ các cơ sở thí điểm đào tạo kỹ năng ngành xây dựng tiền chế cấp tỉnh, tích cực đào tạo các lĩnh vực mới như xây dựng thông minh, kỹ năng đặc biệt mang đặc thù ngành xây dựng..., tăng cường đào tạo công nhân có tay nghề cho xây dựng công trình tiền chế đặc biệt và bồi dưỡng đội ngũ nhân tài thế hệ mới dự trữ cho tương lai.

Trong “Ý kiến thực hiện về việc liên tục thúc đẩy phát triển công trình tiền chế”, chính quyền thành phố Hàng Châu cũng nhấn mạnh, để thiết lập cơ chế đào tạo và phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao cho xây dựng tiền chế

cần khuyến khích các trường đại học, cao đẳng, trường nghề tổ chức các khóa học chuyên môn về xây dựng tiền chế, tổ chức đào tạo đặc điểm tiêu chuẩn kỹ thuật xây dựng tiền chế, biên soạn các tiêu chuẩn đánh giá kỹ năng nghề nghiệp xây dựng tiền chế, tiến hành các cuộc thi, đồng thời đẩy nhanh việc đào tạo các tài năng chuyên môn và lao động theo hướng chuyên môn hóa từng lĩnh vực thiết kế, sản xuất, thi công và quản lý.

*Trang Tin tức Xây dựng Trung Quốc,  
tháng 3/2023  
ND: Ngọc Anh*

# HỘI THẢO “THÚC ĐẨY XÂY DỰNG XANH VÀ BỀN VỮNG - KINH NGHIỆM THẾ GIỚI VÀ ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP CHO VIỆT NAM

*Ngày 22/8/2023*



*Toàn cảnh hội thảo*



*Công trình Trung tâm nghiên cứu, đào tạo ứng dụng và chuyển giao công nghệ xây dựng xanh  
tại Việt Nam (thuộc trường Cao đẳng Xây dựng công trình đô thị)*