



BỘ XÂY DỰNG
TRUNG TÂM THÔNG TIN

THÔNG TIN

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

MỖI THÁNG 2 KỶ

6

Tháng 3 - 2021

**ĐẢNG ỦY BỘ XÂY DỰNG THAM DỰ HỘI NGHỊ TRỰC TUYẾN
TOÀN QUỐC NGHIÊN CỨU, HỌC TẬP, QUÁN TRIỆT NGHỊ QUYẾT
ĐẠI HỘI XIII CỦA ĐẢNG**

Hà Nội, ngày 27-28 tháng 3 năm 2021



Đồng chí Phạm Minh Chính - Ủy viên Bộ Chính trị, Trưởng Ban Tổ chức Trung ương trình bày Báo cáo tại Hội nghị



Đảng ủy Bộ Xây dựng tham dự Hội nghị tại điểm cầu trực tuyến Cơ quan Bộ Xây dựng

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 HAI

6

SỐ 6 - 3/2021



TRUNG TÂM THÔNG TIN

TRỤ SỞ: 37 LÊ ĐẠI HÀNH - HÀ NỘI

TEL : (04) 38.215.137

(04) 38.215.138

FAX : (04) 39.741.709

Email: ttth@voc.gov.vn

GIẤY PHÉP SỐ: 595 / BTT

CẤP NGÀY 21 - 9 - 1998

MỤC LỤC

Văn bản quản lý

Văn bản các cơ quan TW

- Thủ tướng Chính phủ phê duyệt nhiệm vụ lập quy hoạch mạng lưới tổ chức khoa học và công nghệ công lập thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 5
- Thủ tướng Chính phủ ban hành Chủ trương đầu tư Dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng khu công nghiệp Mỹ Thuận 6
- Chủ trương đầu tư Dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp Thái Hòa - Liên Sơn - Liên Hòa (khu vực II - giai đoạn 1) 7
- Quyết định phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch cấp nước vùng Đồng bằng sông Cửu Long đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 9
- Chủ trương đầu tư Dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp Phố Nối A mở rộng diện tích 92,5 ha 10
- Thủ tướng Chính phủ phê duyệt chủ trương đầu tư Dự án đầu tư xây dựng bến số 5, số 6 khu bến cảng Lạch Huyện thuộc cảng biển Hải Phòng 11
- Bộ Xây dựng ban hành Hướng dẫn xây dựng bệnh viện dã chiến điều trị người mắc bệnh truyền nhiễm gây dịch 12

Văn bản của địa phương

- UBND tỉnh Thái Nguyên ban hành Quy định cưỡng chế thực hiện quyết định giải quyết tranh chấp đất đai trên địa bàn tỉnh 14

CHỊU TRÁCH NHIỆM PHÁT HÀNH

BẠCH MINH TUẤN

Phó giám đốc Trung tâm

Thông tin

Ban biên tập:

CN. BẠCH MINH TUẤN

(Trưởng ban)

CN. ĐỖ THỊ KIM NHẠN

CN. NGUYỄN THỊ LỆ MINH

CN. TRẦN ĐÌNH HÀ

CN. NGUYỄN THỊ MAI ANH

CN. NINH HOÀNG HẠNH

Khoa học công nghệ xây dựng

- Nghiệm thu đề tài nghiên cứu biên soạn các tiêu chuẩn quốc gia về an toàn máy và thiết bị xây dựng 17
- Nghiệm thu đề tài “Nghiên cứu xây dựng định mức sản xuất cát nghiền trong xây dựng” 18
- Hợp tác kỹ thuật giữa MOC và MLIT ngày càng phát triển 20
- Nghiệm thu Dự thảo TCVN do Viện Vật liệu xây dựng thực hiện 23
- Liên bang Nga với việc chuyển đổi số ngành xây dựng 24
- Xây dựng các tòa nhà chống chịu động đất 27
- Đặc tính kỹ thuật của các kết cấu gỗ dán 29

Thông tin

- Diễn đàn Doanh nghiệp Việt Nam - Nhật Bản về tiết kiệm năng lượng và năng lượng tái tạo 33
- Việt Nam - Nhật Bản tăng cường hợp tác trong lĩnh vực thoát nước và xử lý nước thải 34
- Đoàn thanh niên Bộ Xây dựng kỷ niệm 90 năm ngày thành lập Đoàn thanh niên cộng sản Hồ Chí Minh 36
- Định hướng phát triển kiến trúc Việt Nam trong bối cảnh mới 37
- Hội nghị tập huấn nghiệp vụ công tác Đảng năm 2021 39
- Đảng ủy Bộ Xây dựng tham dự Hội nghị trực tuyến toàn quốc nghiên cứu, học tập, quán triệt Nghị quyết Đại hội XIII của Đảng 40
- Covid 19 - động lực cho sự phát triển xây dựng nhà ở 41
- Những thành phố thông minh nhỏ nhất thế giới 42
- Chiều sáng nghệ thuật 45

**VĂN BẢN CỦA CÁC CƠ QUAN TW****Thủ tướng Chính phủ phê duyệt nhiệm vụ lập quy hoạch mạng lưới tổ chức khoa học và công nghệ công lập thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050**

Ngày 26 tháng 02 năm 2021, Thủ tướng Chính phủ đã có Quyết định số 279/QĐ-TTg phê duyệt nhiệm vụ lập quy hoạch mạng lưới tổ chức khoa học và công nghệ công lập thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

Theo đó, Quy hoạch được lập cho thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050. Phạm vi quy hoạch: Trên toàn bộ lãnh thổ Việt Nam. Đối tượng quy hoạch gồm các tổ chức khoa học và công nghệ công lập do các cơ quan có thẩm quyền thành lập quy định tại các điểm a, b, c, d, đ, e, g khoản 1 Điều 12 Luật Khoa học và Công nghệ năm 2013; các tổ chức khoa học và công nghệ công lập là cơ sở giáo dục đại học, các tổ chức khoa học và công nghệ công lập thuộc Bộ Quốc phòng, Bộ Công an, tổ chức chính trị, tổ chức chính trị - xã hội thực hiện theo các văn bản khác.

Quan điểm lập quy hoạch phù hợp, thống nhất với quy hoạch tổng thể quốc gia, Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội, Chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo giai đoạn 2021 - 2030 và các quy hoạch, chiến lược khác có liên quan trong cùng giai đoạn phát triển, bảo đảm phát huy tối đa lợi thế về khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo của đất nước. Bên cạnh đó, đẩy mạnh quá trình tái cấu trúc nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động của các tổ chức khoa học và công nghệ công lập, phù hợp với khả năng đầu tư của ngân sách nhà nước. Ngoài ra, nâng cao tính tự chủ, tự chịu trách nhiệm của tổ chức khoa học và công nghệ công lập; thu hút đa dạng các nguồn lực đầu tư phát triển cho tổ chức khoa học và công nghệ công lập.

Mục tiêu lập quy hoạch nhằm cụ thể hóa chủ trương, đường lối của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về định hướng phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo; kết nối các ngành, các vùng có liên quan theo quy hoạch tổng thể quốc gia. Bên cạnh đó, hình thành mạng lưới tổ chức khoa học và công nghệ công lập theo hướng mở, linh hoạt, có quy mô và cơ cấu hợp lý, đáp ứng mục tiêu đẩy mạnh toàn diện, đồng bộ công cuộc đổi mới, công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước. Đồng thời, lập quy hoạch làm cơ sở để xây dựng kế hoạch đầu tư công trung hạn trên địa bàn cả nước thuộc lĩnh vực khoa học và công nghệ, bảo đảm tính khách quan, khoa học, công khai, minh bạch và hiệu quả; là cơ sở huy động nguồn lực của cộng đồng, xã hội phát triển mạng lưới tổ chức khoa học và công nghệ; hướng tới mục tiêu tự chủ hoàn toàn của các tổ chức khoa học và công nghệ công lập.

Theo Quyết định trên, nội dung lập quy hoạch thực hiện theo quy định tại Luật Quy hoạch và Nghị định số 37/2019/NĐ-CP ngày 7/5/2019 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Quy hoạch, gồm các nội dung chủ yếu: Phân tích, đánh giá yếu tố, điều kiện tự nhiên, nguồn lực, bối cảnh và thực trạng phân bố, sử dụng không gian của mạng lưới tổ chức khoa học và công nghệ trên phạm vi cả nước; dự báo xu thế phát triển và xây dựng các kịch bản phát triển ảnh hưởng trực tiếp đến kết cấu mạng lưới tổ chức khoa học và công nghệ công lập trong thời kỳ quy hoạch.

Cùng với đó, đánh giá về liên kết ngành, liên kết vùng trong việc phát triển mạng lưới tổ chức

khoa học và công nghệ công lập; xác định yêu cầu của phát triển kinh tế - xã hội đối với lĩnh vực khoa học và công nghệ; những cơ hội và thách thức đối với quy hoạch mạng lưới tổ chức khoa học và công nghệ công lập; xác định các quan điểm, mục tiêu và nguyên tắc phát triển mạng lưới tổ chức khoa học và công nghệ công lập trong thời kỳ quy hoạch; phương án phát triển mạng lưới tổ chức khoa học và công nghệ công

lập trên phạm vi cả nước và các vùng lãnh thổ; danh mục dự án quan trọng quốc gia, dự án ưu tiên đầu tư của ngành và thứ tự ưu tiên thực hiện trong hệ thống tổ chức khoa học và công nghệ công lập.

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

Xem toàn văn tại (www.chinhphu.vn)

Thủ tướng Chính phủ ban hành Chủ trương đầu tư Dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng khu công nghiệp Mỹ Thuận

Ngày 26 tháng 02 năm 2021, Thủ tướng Chính phủ đã có Quyết định số 282/QĐ-TTg ban hành Chủ trương đầu tư Dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng khu công nghiệp Mỹ Thuận.

1. Nhà đầu tư: Công ty cổ phần xây dựng hạ tầng Đại Phong.

2. Tên Dự án: Đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng Khu công nghiệp Mỹ Thuận diện tích 158,48 ha.

3. Mục tiêu Dự án: Đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng khu công nghiệp.

4. Quy mô sử dụng đất của Dự án: 158,48 ha.

5. Tổng vốn đầu tư của Dự án: 1.621,236 tỷ đồng, trong đó vốn góp của Nhà đầu tư là 486,371 tỷ đồng.

6. Thời hạn thực hiện Dự án: 50 năm kể từ ngày quyết định chủ trương đầu tư.

7. Địa điểm thực hiện Dự án: huyện Mỹ Lộc và huyện Vụ Bản, tỉnh Nam Định.

8. Tiến độ thực hiện dự án: không quá 36 tháng kể từ ngày quyết định chủ trương đầu tư.

UBND tỉnh Nam Định chỉ đạo Ban quản lý các khu công nghiệp tỉnh Nam Định hướng dẫn Nhà đầu tư cập nhật và cụ thể tiến độ thực hiện Dự án theo quy định tại điểm d khoản 8 Điều 33 Luật

Đầu tư năm 2014, trong đó lưu ý tiến độ góp vốn chủ sở hữu của Nhà đầu tư để thực hiện Dự án phải đảm bảo tuân thủ quy định của pháp luật về đất đai.

9. Ưu đãi đầu tư: thực hiện theo quy định pháp luật hiện hành.

Trách nhiệm của UBND tỉnh Nam Định:

1. Chịu trách nhiệm về tính chính xác của thông tin, số liệu báo cáo, các nội dung tiếp thu, giải trình và các nội dung đã thẩm định theo quy định của pháp luật; đảm bảo việc triển khai thực hiện Dự án phù hợp với các quy hoạch đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

2. Chịu trách nhiệm lựa chọn nhà đầu tư để thực hiện Dự án đáp ứng các điều kiện theo quy định của pháp luật.

3. Tiếp thu ý kiến của các Bộ.

4. Tổ chức lập và phê duyệt kế hoạch sử dụng đất cấp huyện; thực hiện đền bù giải phóng mặt bằng, cho thuê đất, chuyển đổi mục đích sử dụng đất để thực hiện Dự án theo đúng tiến độ và quy định của pháp luật về đầu tư, đất đai, trong đó lưu ý về việc thực hiện đúng quy định và điều kiện chuyển mục đích sử dụng đất lúa; đảm bảo quyền sử dụng địa điểm đầu tư của Nhà đầu tư, đảm bảo không có tranh chấp, khiếu kiện về

quyền sử dụng địa điểm, Nhà đầu tư có đủ điều kiện được nhà nước giao đất, cho thuê đất theo quy định của pháp luật.

5. Có kế hoạch bổ sung diện tích đất hoặc tăng hiệu quả đất trồng lúa khác để bù lại phần đất trồng lúa bị chuyển đổi theo quy định tại Điều 134 Luật Đất đai; đảm bảo an ninh lương thực và có giải pháp bảo tồn quỹ đất trồng lúa, nhất là lúa 02 vụ trên địa bàn tỉnh Nam Định; yêu cầu Nhà đầu tư khi được thuê đất thực hiện Dự án phải nộp một khoản tiền để bảo vệ, phát triển đất trồng lúa theo quy định của pháp luật.

6. Chỉ đạo Ban quản lý các khu công nghiệp tỉnh Nam Định yêu cầu Nhà đầu tư:

a) Ký quỹ để đảm bảo thực hiện Dự án theo quy định của pháp luật về đầu tư;

b) Góp đủ số vốn chủ sở hữu để thực hiện Dự án, bao gồm cả trường hợp doanh nghiệp đầu tư các dự án và hoạt động kinh doanh khác ngoài Dự án này;

c) Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường được nêu trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án đã được phê duyệt và tuân thủ quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

7. Chỉ đạo Ban quản lý các khu công nghiệp tỉnh Nam Định và các cơ quan liên quan:

a) Giám sát, đánh giá việc thực hiện Dự án theo quy định của pháp luật;

b) Triển khai các giải pháp liên quan đến đời sống người lao động làm việc trong khu công nghiệp. Trong đó có phương án xây dựng nhà ở, công trình xã hội, văn hóa, thể thao cho người lao động và hỗ trợ việc làm, đào tạo nghề cho người dân bị thu hồi đất; xây dựng phương án thu hồi đất phù hợp với tiến độ thu hút đầu tư của Dự án để giảm thiểu tối đa ảnh hưởng đến người dân bị thu hồi đất.

Quyết định này có hiệu lực từ ngày ký.

Xem toàn văn tại (www.chinhphu.vn)

Chủ trương đầu tư Dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp Thái Hòa - Liên Sơn - Liên Hòa (khu vực II - giai đoạn 1)

Ngày 26 tháng 02 năm 2021, Thủ tướng Chính phủ có Quyết định số 283/QĐ-TTg về Chủ trương đầu tư Dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp Thái Hòa - Liên Sơn - Liên Hòa (khu vực II - giai đoạn 1).

1. Nhà đầu tư: Công ty cổ phần đầu tư Amane.

2. Tên Dự án: Đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp Thái Hòa - Liên Sơn - Liên Hòa (khu vực II - giai đoạn 1).

3. Mục tiêu Dự án: Đầu tư xây dựng, kinh doanh đất có hạ tầng và kết cấu hạ tầng khu công nghiệp.

4. Quy mô sử dụng đất của Dự án: 145,27 ha.

5. Địa điểm thực hiện dự án: thị trấn Hoa

Sơn, xã Liên Hòa, xã Liên Sơn, huyện Lập Thạch, tỉnh Vĩnh Phúc.

6. Tổng vốn đầu tư của dự án: 774,827 tỷ đồng, trong đó vốn góp của Nhà đầu tư là 120 tỷ đồng.

7. Tiến độ thực hiện dự án: không quá 36 tháng kể từ ngày được Nhà nước bàn giao đất.

Giao UBND tỉnh Vĩnh Phúc chỉ đạo Ban Quản lý các khu công nghiệp Vĩnh Phúc hướng dẫn Nhà đầu tư cập nhật và cụ thể tiến độ thực hiện Dự án theo quy định tại điểm d khoản 8 Điều 33 Luật Đầu tư năm 2014, trong đó lưu ý tiến độ góp vốn chủ sở hữu của Nhà đầu tư để thực hiện Dự án phải đảm bảo tuân thủ quy định của pháp luật về đất đai.

8. Thời hạn thực hiện dự án: 50 năm kể từ

ngày được quyết định chủ trương đầu tư.

9. Ưu đãi đầu tư: thực hiện theo quy định pháp luật hiện hành.

Trách nhiệm của UBND tỉnh Vĩnh Phúc:

1. Đảm bảo tính chính xác của thông tin, số liệu báo cáo, các nội dung tiếp thu, giải trình và thẩm định theo quy định của pháp luật; đảm bảo việc triển khai Dự án phù hợp với quy hoạch đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

2. Lựa chọn nhà đầu tư thực hiện Dự án đáp ứng các điều kiện theo quy định của pháp luật về đầu tư, đầu thầu, đất đai, kinh doanh bất động sản và pháp luật khác có liên quan.

3. Hướng dẫn Nhà đầu tư thực hiện trình tự, thủ tục và trình cấp có thẩm quyền chấp thuận chủ trương chuyển mục đích sử dụng rừng theo quy định của Luật Lâm nghiệp và các Nghị định hướng dẫn liên quan.

Đảm bảo Nhà đầu tư chỉ được thực hiện Dự án sau khi cấp có thẩm quyền phê duyệt quyết định chủ trương chuyển mục đích sử dụng rừng theo quy định của pháp luật về lâm nghiệp.

Chỉ đạo Ban Quản lý các khu công nghiệp Vĩnh Phúc yêu cầu Nhà đầu tư thực hiện trồng rừng thay thế hoặc hoàn thành trách nhiệm nộp tiền trồng rừng thay thế khi chuyển mục đích sử dụng đất lâm nghiệp sang mục đích khác theo quy định tại khoản 4 Điều 19 Luật Lâm nghiệp.

4. Tổ chức thực hiện thu hồi đất, đền bù, giải phóng mặt bằng, cho thuê đất, chuyển đổi mục đích sử dụng đất để thực hiện Dự án phù hợp với các văn bản đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt về quy mô, địa điểm và tiến độ sử dụng đất thực hiện Dự án, diện tích rừng chuyển sang sử dụng vào mục đích khác, quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất của tỉnh Vĩnh Phúc và huyện Lập Thạch được cấp có thẩm quyền phê duyệt và tuân thủ quy định của pháp luật về đầu tư, đất đai, lâm nghiệp.

Đảm bảo không có tranh chấp, khiếu kiện về quyền sử dụng địa điểm thực hiện Dự án. Nhà đầu tư đáp ứng điều kiện được Nhà nước cho thuê đất, cho phép chuyển mục đích sử

dụng đất theo quy định của pháp luật.

5. Có kế hoạch bổ sung diện tích đất hoặc tăng hiệu quả đất trồng lúa khác để bù lại phần đất trồng lúa bị chuyển đổi theo quy định tại Điều 134 Luật Đất đai năm 2013; yêu cầu Nhà đầu tư khi được thuê đất thực hiện Dự án phải nộp một khoản tiền để bảo vệ, phát triển đất trồng lúa theo quy định của pháp luật.

6. Chỉ đạo Ban Quản lý các khu công nghiệp Vĩnh Phúc yêu cầu Nhà đầu tư:

- Ký quỹ để đảm bảo thực hiện Dự án theo quy định của pháp luật về đầu tư;

- Thực hiện các thủ tục về xây dựng theo quy định của pháp luật về xây dựng;

- Đảm bảo góp đủ số vốn chủ sở hữu để thực hiện Dự án, bao gồm cả trường hợp doanh nghiệp đầu tư các dự án và hoạt động kinh doanh khác ngoài Dự án này;

- Cụ thể phương án huy động nguồn vốn vay để thực hiện Dự án bằng các hợp đồng tín dụng đảm bảo tính khả thi trong quá trình huy động nguồn lực thực hiện Dự án;

- Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường được nêu trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án đã được phê duyệt và tuân thủ quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

7. Chỉ đạo Ban quản lý các khu công nghiệp Vĩnh Phúc và các cơ quan liên quan:

- Giám sát, đánh giá việc thực hiện Dự án theo quy định của pháp luật;

- Triển khai các giải pháp liên quan đến đời sống người lao động làm việc trong khu công nghiệp. Trong đó có phương án xây dựng nhà ở, công trình xã hội, văn hóa, thể thao cho người lao động và hỗ trợ việc làm, đào tạo nghề cho người dân bị thu hồi đất; xây dựng phương án thu hồi đất phù hợp với tiến độ thu hút đầu tư của Dự án để giảm thiểu tối đa ảnh hưởng đến người dân bị thu hồi đất.

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Xem toàn văn tại (www.chinhphu.vn)

Quyết định phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch cấp nước vùng Đồng bằng sông Cửu Long đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050

Ngày 02 tháng 3 năm 2021 Thủ tướng Chính phủ đã có Quyết định số 287/QĐ-TTg phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch cấp nước vùng Đồng bằng sông Cửu Long đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

Nội dung quy hoạch bao gồm những nội dung sau:

Điều chỉnh Vùng I (Bắc sông Tiền) và Vùng II (giữa sông Tiền và sông Hậu) thành một vùng Đông Bắc sông Hậu bao gồm các tỉnh: Long An, Tiền Giang, Bến Tre, Trà Vinh, Vĩnh Long và Đồng Tháp.

Bổ sung trạm bơm nước thô tại khu vực huyện Cái Bè, tỉnh Tiền Giang với công suất đến năm 2025 là 300.000 m³/ngày đêm, sau năm 2025 là 600.000 m³/ngày đêm.

Điều chỉnh mạng lưới đường ống cấp nước và trạm bơm tăng áp:

+ Điều chỉnh hướng tuyến truyền tải nước sạch của Nhà máy sông Tiền 1, trong giai đoạn trước mắt 2020 - 2025 thành tuyến ống truyền tải nước thô cấp cho tỉnh Tiền Giang, một phần tỉnh Long An và tuyến ống truyền tải nước thô qua sông Tiền cấp cho tỉnh Bến Tre.

+ Điều chỉnh vị trí trạm bơm tăng áp phù hợp với vị trí lắp đặt các tuyến ống truyền tải nước thô gồm: Trạm bơm tăng áp ST1.1 đặt tại Thị xã Cai Lậy dịch chuyển theo tuyến ống truyền tải đặt dọc Đường tỉnh 864 (Tiền Giang) và trạm bơm tăng áp ST1.2 đặt tại thành phố Mỹ Tho trong phạm vi Nhà máy nước Đồng Tâm (thuộc huyện Châu Thành, tỉnh Tiền Giang).

Trách nhiệm của Bộ Xây dựng: tổ chức công bố nội dung điều chỉnh cục bộ quy hoạch năm 2016 sau khi được Thủ tướng Chính phủ phê

duyet với hình thức phù hợp, đảm bảo tiết kiệm kinh phí; hướng dẫn các địa phương rà soát, kiểm tra và điều chỉnh các quy hoạch khác có liên quan trên địa bàn các tỉnh phù hợp với đồ án điều chỉnh cục bộ quy hoạch năm 2016; tiếp tục phối hợp với UBND các tỉnh, thành phố trong vùng rà soát các dự án đầu tư nhà máy nước, phát triển cấp nước; từng bước hạn chế khai thác nước ngầm, thay thế bằng nguồn nước mặt để hạn chế sụt lún đất, ô nhiễm chất lượng nước ngầm.

Các bộ, ngành khác có liên quan căn cứ theo chức năng, nhiệm vụ được Chính phủ giao, phối hợp với Bộ Xây dựng, UBND các tỉnh, thành phố vùng Đồng bằng sông Cửu Long thực hiện các nội dung điều chỉnh cục bộ quy hoạch năm 2016.

UBND các tỉnh: Long An, Tiền Giang, Bến Tre, Trà Vinh, Vĩnh Long và Đồng Tháp: tổ chức rà soát, điều chỉnh các quy hoạch khác có liên quan trên địa bàn phù hợp với đồ án điều chỉnh cục bộ quy hoạch năm 2016 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt; tổ chức thực hiện đồ án điều chỉnh cục bộ quy hoạch cấp nước năm 2016; tham gia đầu tư xây dựng hệ thống cấp nước vùng liên tỉnh; tham gia đầu tư mạng đường ống tiếp nhận nguồn nước; thực hiện thỏa thuận dịch vụ cấp nước với đơn vị cấp nước vùng liên tỉnh; chỉ đạo đầu tư, phát triển cấp nước trên địa bàn tỉnh phù hợp với đồ án điều chỉnh cục bộ quy hoạch năm 2016 được phê duyệt; phối hợp với Bộ Xây dựng tổ chức thực hiện công bố nội dung đồ án điều chỉnh cục bộ quy hoạch cấp nước năm 2016.

Quyết định này có hiệu lực từ ngày ký.

Xem toàn văn tại (www.chinhphu.vn)

Chủ trương đầu tư Dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp Phố Nối A mở rộng diện tích 92,5 ha

Ngày 02 tháng 3, Thủ tướng Chính phủ đã có Quyết định số 289/QĐ-TTg về Chủ trương đầu tư Dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp Phố Nối A mở rộng diện tích 92,5 ha.

1. Nhà đầu tư: Công ty quản lý khai thác khu công nghiệp Phố Nối A.

2. Tên dự án: đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp Phố Nối A mở rộng diện tích 92,5 ha.

3. Mục tiêu dự án: đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng khu công nghiệp.

4. Quy mô sử dụng đất của dự án: 92,5 ha.

5. Địa điểm thực hiện dự án: xã Minh Hải, xã Lạc Hồng, huyện Văn Lâm và thị trấn Bần Yên Nhân, huyện Mỹ Hào, tỉnh Hưng Yên.

6. Tổng vốn đầu tư của dự án: 1.082 tỷ đồng, trong đó vốn góp của Nhà đầu tư là 217 tỷ đồng.

7. Tiến độ thực hiện dự án: không quá 36 tháng kể từ ngày được Nhà nước bàn giao đất.

UBND tỉnh Hưng Yên chỉ đạo Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên hướng dẫn Nhà đầu tư cụ thể tiến độ thực hiện Dự án theo quy định tại điểm d khoản 8 Điều 33 Luật Đầu tư năm 2014, trong đó lưu ý tiến độ góp vốn chủ sở hữu của Nhà đầu tư để thực hiện Dự án phải đảm bảo tuân thủ quy định của pháp luật về đất đai.

8. Thời gian hoạt động của dự án: 50 năm kể từ ngày 15 tháng 01 năm 2004.

9. Ưu đãi đầu tư: thực hiện theo quy định của pháp luật hiện hành.

Trách nhiệm của UBND tỉnh Hưng Yên:

- Đảm bảo tính chính xác của thông tin, số liệu báo cáo, các nội dung, tiếp thu, giải trình và các nội dung đã thẩm định theo quy định của pháp luật; đảm bảo việc triển khai thực hiện Dự án phù hợp với các quy hoạch đã được cấp có

thẩm quyền phê duyệt.

- Lựa chọn nhà đầu tư thực hiện Dự án đáp ứng các điều kiện theo quy định của pháp luật về đầu tư, đấu thầu, đất đai, kinh doanh bất động sản và pháp luật khác có liên quan.

- Tiếp thu ý kiến của các Bộ.

- Tổ chức lập và phê duyệt kế hoạch sử dụng đất cấp huyện; thực hiện đền bù giải phóng mặt bằng, cho thuê đất, chuyển đổi mục đích sử dụng đất để thực hiện Dự án theo đúng tiến độ và quy định của pháp luật về đầu tư, đất đai, trong đó lưu ý về việc thực hiện đúng quy định và điều kiện chuyển mục đích sử dụng đất lúa; đảm bảo quyền sử dụng địa điểm đầu tư của Nhà đầu tư, đảm bảo không có tranh chấp, khiếu kiện về quyền sử dụng địa điểm, Nhà đầu tư có đủ điều kiện được nhà nước giao đất, cho thuê đất theo quy định của pháp luật.

- Có kế hoạch bổ sung diện tích đất hoặc tăng hiệu quả đất trồng lúa khác để bù lại phần đất trồng lúa bị chuyển đổi theo quy định tại Điều 134 Luật Đất đai năm 2013; yêu cầu Nhà đầu tư khi được thuê đất thực hiện Dự án phải nộp một khoản tiền để bảo vệ, phát triển đất trồng lúa theo quy định.

- Chỉ đạo Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên yêu cầu Nhà đầu tư:

+ Tiếp thu ý kiến của các cơ quan.

+ Ký quỹ để đảm bảo thực hiện Dự án theo quy định của pháp luật về đầu tư.

+ Hoàn thiện các thủ tục về xây dựng theo quy định của pháp luật về xây dựng, đảm bảo tỷ lệ sử dụng đất của Dự án phù hợp với quy định của pháp luật về xây dựng và môi trường.

+ Cam kết đảm bảo góp đủ số vốn chủ sở hữu để thực hiện Dự án, bao gồm cả trường hợp doanh nghiệp đầu tư các dự án và hoạt động kinh doanh khác ngoài Dự án này.

+ Cụ thể phương án huy động nguồn vốn vay để thực hiện Dự án bằng các hợp đồng tín dụng đảm bảo tính khả thi trong quá trình huy động nguồn lực thực hiện Dự án.

+ Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường được nêu trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt và tuân thủ quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

- Chỉ đạo Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên và các cơ quan liên quan:

+ Tổ chức giám sát, đánh giá việc triển khai Dự án, trong đó có việc góp vốn và huy động các nguồn vốn của Nhà đầu tư theo quy định của pháp luật; tuân thủ các yêu cầu về bảo vệ môi trường; sử dụng đất đai theo quy định của pháp luật đầu tư, đất đai, môi trường và tài

nguyên nước.

+ Phối hợp với Nhà đầu tư triển khai phương án đền bù giải phóng mặt bằng theo quy định của pháp luật; triển khai các giải pháp liên quan đến đời sống người lao động trong khu công nghiệp, trong đó có phương án xây dựng nhà ở, công trình xã hội, văn hóa, thể thao cho người lao động khu công nghiệp và hỗ trợ việc làm, đào tạo nghề cho người dân bị thu hồi đất; xây dựng phương án thu hồi đất phù hợp với tiến độ thu hút đầu tư của Dự án để giảm thiểu tối đa ảnh hưởng đến người dân bị thu hồi đất.

Quyết định này có hiệu lực từ ngày ký.

Xem toàn văn tại (www.chinhphu.vn)

Thủ tướng Chính phủ phê duyệt chủ trương đầu tư Dự án đầu tư xây dựng bến số 5, số 6 khu bến cảng Lạch Huyện thuộc cảng biển Hải Phòng

Ngày 04 tháng 3 năm 2021, Thủ tướng Chính phủ đã có Quyết định số 299/QĐ-TTg phê duyệt chủ trương đầu tư Dự án đầu tư xây dựng bến số 5, số 6 khu bến cảng Lạch Huyện thuộc cảng biển Hải Phòng.

Mục tiêu của Dự án là đầu tư xây dựng 2 bến container số 5, số 6 tại Khu bến cảng Lạch Huyện, thành phố Hải Phòng nhằm từng bước xây dựng khu bến cảng container hiện đại theo quy hoạch được phê duyệt; đáp ứng nhu cầu xuất, nhập khẩu hàng hóa của khu vực miền Bắc trực tiếp đến thị trường châu Âu, châu Mỹ; khai thác tối đa lợi thế điều kiện tự nhiên, vị trí địa lý để phát triển Khu kinh tế Đình Vũ - Cát Hải (hệ thống cảng biển, logistics và khu công nghiệp sau cảng) thúc đẩy kinh tế - xã hội thành phố Hải Phòng nói riêng và khu vực phía Bắc nói chung.

Địa điểm thực hiện Dự án tại khu bến cảng Lạch Huyện, khu vực đảo Cát Hải, thành phố

Hải Phòng. Thời hạn hoạt động Dự án 70 năm.

Về quy mô, dự án đầu tư xây dựng 2 bến với chiều dài 750m (mỗi bến dài 375m) tiếp nhận cỡ tàu container đến 100.000 DWT (tương đương sức chở 8.000 Teus); 1 bến sà lan tiếp nhận tàu, sà lan sức chở 48 Teus; công trình bảo vệ cảng, hệ thống kho bãi, hạ tầng phục vụ cảng, khu nước đậu tàu và khu nước kết nối với luồng hàng hải công cộng Lạch Huyện; quy mô sử dụng đất khoảng 47 ha.

Vốn đầu tư thực hiện Dự án (do nhà đầu tư đăng ký) là 6.425,2 tỷ đồng; giai đoạn 1 (từ năm 2020 - 2025) là 6.072,976 tỷ đồng; giai đoạn 2 (từ năm 2030 và sau 2030) là 352,236 tỷ đồng. Trong đó, vốn chủ sở hữu chiếm 15% tổng vốn đầu tư, vốn vay và vốn huy động hợp pháp khác chiếm 85% tổng vốn đầu tư.

Tiến độ thực hiện giai đoạn 1 dự kiến thời gian xây dựng trong 4 năm kể từ khi phê duyệt quyết định chủ trương đầu tư; giai đoạn 2 dự

kiến thời gian xây dựng trong 1 năm, thời điểm xây dựng phù hợp với nhu cầu hàng hóa thông qua cảng.

UBND thành phố Hải Phòng kiểm tra, giám sát việc triển khai thực hiện Dự án của Công ty cổ phần Tập đoàn HATECO theo đúng quy định về pháp luật đầu tư, xây dựng, đất đai, tài nguyên môi trường, các pháp luật khác có liên quan, ý kiến chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ, ý kiến của các bộ, ngành liên quan, bao gồm kiểm tra, giám sát việc huy động vốn của nhà đầu tư (vốn tự có, tự bổ sung, tự huy động và vốn vay) theo tiến độ thực hiện Dự án.

Bên cạnh đó, phối hợp với Bộ Tài nguyên và Môi trường chỉ đạo, hướng dẫn Công ty cổ phần Tập đoàn HATECO khẩn trương thực hiện quy trình thủ tục đánh giá tác động môi trường của Dự án theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; chỉ được triển khai Dự án khi báo cáo đánh giá tác động môi trường được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt.

Đồng thời, chỉ đạo các cơ quan liên quan và hướng dẫn Công ty cổ phần Tập đoàn HATECO khẩn trương thực hiện thủ tục ưu đãi về thuế và các chính sách liên quan theo quy định của pháp luật; phối hợp giải quyết kịp thời các khó khăn vướng mắc (nếu có) trong quá trình tổ chức triển khai thực hiện Dự án.

Bộ Giao thông vận tải có trách nhiệm phối

hợp, hướng dẫn UBND thành phố Hải Phòng và nhà đầu tư trong việc rà soát, hoàn thiện hồ sơ Dự án, bảo đảm đầu tư Dự án phù hợp với Quy hoạch phát triển hệ thống cảng biển Việt Nam đến năm 2020, định hướng đến năm 2030 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1037/QĐ-TTg và các văn bản có liên quan.

Bộ Xây dựng phối hợp với UBND thành phố Hải Phòng hướng dẫn nhà đầu tư thực hiện đầu tư Dự án bảo đảm tuân thủ các quy định của pháp luật về xây dựng và quy định pháp luật có liên quan.

Các Bộ: Quốc phòng, Công an theo chức năng nhiệm vụ, hướng dẫn UBND thành phố Hải Phòng và nhà đầu tư thực hiện các nội dung Dự án bảo đảm tuân thủ quy định của pháp luật.

Công ty cổ phần Tập đoàn HATECO (nhà đầu tư) phối hợp với các doanh nghiệp cảng tại khu vực trong quá trình đầu tư, khai thác, sử dụng cảng biển, bảo đảm phát triển kinh tế gắn với quốc phòng, an ninh; nâng cao hiệu quả khai thác cảng nước sâu và năng lực cạnh tranh với các cảng biển quốc tế và cảng biển khu vực;...

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

Xem toàn văn tại (www.chinhphu.vn)

Bộ Xây dựng ban hành Hướng dẫn xây dựng bệnh viện dã chiến điều trị người mắc bệnh truyền nhiễm gây dịch

Ngày 01 tháng 3 năm 2021, Bộ Xây dựng đã có Quyết định số 212/QĐ-BXD ban hành Hướng dẫn xây dựng bệnh viện dã chiến điều trị người mắc bệnh truyền nhiễm gây dịch.

Tài liệu này được sử dụng để hướng dẫn các tổ chức và cá nhân có liên quan đến hoạt động xây dựng Bệnh viện dã chiến điều trị người mắc

bệnh truyền nhiễm gây dịch trên toàn quốc khi tận dụng, cải tạo các công trình có sẵn. Tài liệu này đưa ra các hướng dẫn mang tính phổ quát, đây chuyên mang tính nguyên tắc. Căn cứ thực tế tại địa phương và yêu cầu nhiệm vụ cụ thể, các đơn vị thực hiện khi triển khai chi tiết có thể áp dụng toàn bộ hoặc một phần tài liệu hướng

dẫn này.

Đối tượng áp dụng

Bệnh viện dã chiến điều trị người mắc bệnh truyền nhiễm gây dịch tuyến trung ương và tuyến tỉnh, không áp dụng cho lều bạt và tận dụng các bệnh viện đã có.

Yêu cầu chung

- Thiết lập và triển khai các bệnh viện dã chiến (BVDC) để đáp ứng nhu cầu thu dung, sàng lọc, cách ly, cấp cứu, chăm sóc, theo dõi và điều trị cho các người bệnh ở mức độ nhẹ và trung bình nhằm giúp giảm tải cho các cơ sở y tế tập trung điều trị cho các bệnh nhân nặng và rất nặng;

- Việc thiết lập các BVDC không ảnh hưởng đến hệ thống khám chữa bệnh đã được hình thành để ứng phó với dịch bệnh ở tất cả các tuyến;

- Quy mô giường bệnh tùy thuộc vào tính chất, quy mô của công trình có sẵn;

- Tận dụng tối đa cơ sở vật chất, hạ tầng kỹ thuật có sẵn đảm bảo thời gian thiết kế, thi công, lắp đặt trang thiết bị công trình, trang thiết bị y tế nhanh nhất; đảm bảo chịu được mọi điều kiện thời tiết các mùa;

Thời gian thi công, lắp đặt không quá 14 ngày;

- Bệnh viện dã chiến được tính toán sử dụng trong khoảng thời gian từ 4 ÷ 5 tháng. Trường hợp cần kéo dài thời gian sử dụng thì tổng thời gian sử dụng không quá 12 tháng;

- Sau khi kết thúc hoạt động của BVDC, sẽ tháo dỡ cơ sở vật chất và các hệ thống kỹ thuật đã lắp đặt, cải tạo lại để hoàn trả công trình đảm bảo phục vụ tốt mục đích ban đầu. Các cơ sở vật chất của bệnh viện dã chiến sau khi tháo dỡ được tái sử dụng cho các mục đích khác, các cơ sở y tế khác hoặc có thể lưu kho;

- Sử dụng các không gian lớn như: nhà thể thao, nhà triển lãm, sân vận động,... có diện

tích đủ để bố trí được tối thiểu 200 giường bệnh và không quá 1.000 giường bệnh (do mặt bằng tổ chức phân tán và khó đồng bộ về hạ tầng kỹ thuật), kèm theo khối phục vụ;

- Đảm bảo toàn bộ quy mô bệnh viện phải nằm tập trung trong một khu vực, có đủ điều kiện về hệ thống hạ tầng kỹ thuật;

- Khuyến khích sử dụng phương pháp lắp ghép tại chỗ các cấu kiện rời đã được gia công sẵn bằng các vật liệu nhẹ, có kích thước phù hợp cho vận chuyển, lắp đặt;

- Trong điều kiện công trình có sẵn không đáp ứng bố trí đủ các khu vực yêu cầu của BVDC thì kết hợp giữa tận dụng, cải tạo công trình có sẵn và xây mới. Phần xây mới tham khảo Phần 2 - Xây dựng mới trên nền đất trống;

- Toàn bộ hoạt động xây dựng BVDC phải trên nguyên tắc đảm bảo an toàn, chất lượng, tiến độ và tiết kiệm.

Các khu vực cơ bản của Bệnh viện dã chiến

- Khu điều hành, hành chính;

- Khu tiếp đón và phân loại người bệnh;

- Khu chẩn đoán hình ảnh;

- Khu xét nghiệm;

- Khu hồi sức cấp cứu;

- Khu chăm sóc, điều trị người bệnh ở mức độ nhẹ, trung bình;

- Khu cách ly chờ ra viện;

- Khu dược, cấp phát thuốc, vật tư, hóa chất;

- Khu đồ vải và dụng cụ y tế;

- Nhà ăn;

- Khu nghỉ ngơi cho người phục vụ;

- Khu kiểm soát nhiễm khuẩn;

- Khu lưu giữ, bảo quản tử thi;

- Bảo vệ, biển hiệu.

Các khu trong BVDC được bố trí theo nguyên tắc một chiều, tương đối tách biệt, phòng chống lây nhiễm chéo; thuận tiện cho việc chăm sóc và điều trị cùng lúc nhiều người bệnh COVID-19; hoạt động theo chức năng, nhiệm vụ chuyên

môn; được bố trí nhân lực phù hợp, đáp ứng các yêu cầu cơ bản về các phương tiện, máy móc, dụng cụ, vật tư tiêu hao, phương tiện phòng hộ cá nhân, hóa chất khử khuẩn.

Khu vực triển khai BVDC cần cách xa khu dân cư; thuận tiện cho việc tổ chức giao thông; thuận lợi trong việc cung cấp điện, nước và xử

lý chất thải; các khu trong BVDC được thiết kế khoa học, theo từng quy mô nhỏ, khi cần có thể lắp ghép để tăng quy mô; dễ dàng trong việc kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Xem toàn văn tại (www.moc.gov.vn)

VĂN BẢN CỦA ĐỊA PHƯƠNG

UBND tỉnh Thái Nguyên ban hành Quy định cưỡng chế thực hiện quyết định giải quyết tranh chấp đất đai trên địa bàn tỉnh

Ngày 26 tháng 02 năm 2021, UBND tỉnh Thái Nguyên đã có Quyết định số 09/2021/QĐ-UBND ban hành Quy định cưỡng chế thực hiện quyết định giải quyết tranh chấp đất đai trên địa bàn tỉnh.

Quy định này quy định về nguyên tắc, điều kiện, thời hiệu, thẩm quyền và tổ chức thực hiện cưỡng chế thi hành quyết định giải quyết tranh chấp đất đai trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên.

Quyết định này áp dụng cho các đối tượng: tổ chức, hộ gia đình, cá nhân thuộc đối tượng điều chỉnh của quyết định giải quyết tranh chấp đất đai; người có thẩm quyền, cơ quan chịu trách nhiệm tổ chức thi hành quyết định cưỡng chế và các cơ quan, tổ chức, hộ gia đình, cá nhân có liên quan đến việc thi hành quyết định cưỡng chế theo Quy định này.

Nguyên tắc cưỡng chế thực hiện theo quy định tại khoản 59 Điều 2 Nghị định số 01/2017/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2017 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số Nghị định quy định chi tiết thi hành Luật Đất đai (sau đây gọi tắt là Nghị định số 01/2017/NĐ-CP) về sửa đổi, bổ sung khoản 2 Điều 91 Nghị định số

43/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật đất đai (sau đây gọi tắt là Nghị định số 43/2014/NĐ-CP) và Quy định này như sau:

+ Việc cưỡng chế phải tiến hành công khai, dân chủ, khách quan, bảo đảm trật tự, an toàn, đúng quy định của pháp luật.

+ Thời điểm bắt đầu tiến hành cưỡng chế được thực hiện trong giờ hành chính.

+ Không thực hiện cưỡng chế trong thời gian từ 22 giờ đến 06 giờ sáng ngày hôm sau; các ngày nghỉ, ngày lễ theo quy định của pháp luật; trong thời gian 15 ngày trước và sau Tết nguyên đán; các ngày truyền thống đối với các đối tượng chính sách nếu họ là người bị cưỡng chế và các trường hợp đặc biệt khác làm ảnh hưởng nghiêm trọng đến an ninh, chính trị, trật tự an toàn xã hội, phong tục, tập quán tại địa phương.

+ Trước khi tổ chức cưỡng chế phải thực hiện công tác tuyên truyền, vận động, giáo dục và thuyết phục tổ chức, cá nhân liên quan tự nguyện, tự giác chấp hành quyết định giải quyết tranh chấp đất đai.

+ Tôn trọng sự thỏa thuận của các bên liên

quan, nếu thỏa thuận đó không trái pháp luật và đạo đức xã hội. Việc thỏa thuận đó có thể thực hiện ở bất kỳ giai đoạn nào của quá trình thi hành quyết định.

Cưỡng chế thực hiện quyết định giải quyết tranh chấp đất đai được thực hiện khi có đủ các điều kiện theo quy định tại khoản 59 Điều 2 Nghị định số 01/2017/NĐ-CP về bổ sung khoản 3 Điều 91 Nghị định số 43/2014/NĐ-CP như sau:

+ Quyết định giải quyết tranh chấp đất đai đã có hiệu lực thi hành mà các bên hoặc một trong các bên tranh chấp không chấp hành quyết định và đã được UBND xã, phường, thị trấn, Ủy ban Mặt trận Tổ quốc Việt Nam cấp xã nơi có đất tranh chấp đã vận động, thuyết phục mà không chấp hành.

+ Quyết định cưỡng chế thực hiện quyết định giải quyết tranh chấp đất đai đã được niêm yết công khai tại trụ sở UBND cấp xã, địa điểm sinh hoạt chung của khu dân cư nơi có đất tranh chấp.

+ Quyết định cưỡng chế thực hiện quyết định giải quyết tranh chấp đất đai đã có hiệu lực thi hành.

+ Người bị cưỡng chế đã nhận được quyết định cưỡng chế.

Trường hợp người bị cưỡng chế từ chối không nhận quyết định cưỡng chế hoặc vắng mặt khi giao quyết định cưỡng chế thì UBND cấp xã lập biên bản.

Trường hợp người bị cưỡng chế, người có quyền và nghĩa vụ liên quan từ chối nhận tài sản đã được di dời khỏi nơi cưỡng chế, thì Ban thực hiện cưỡng chế xử lý như sau:

+ Đối với tài sản không bảo quản được, dễ hư hỏng (thủy sản, hoa màu, hàng tươi sống, thực phẩm và các vật phẩm khác) thì trong thời hạn 02 ngày, Ban thực hiện cưỡng chế thông báo cho chủ sở hữu tài sản nhận ngay sau khi tiến hành cưỡng chế.

+ Đối với các tài sản như vật liệu nổ công nghiệp hoặc các tài sản khác mà người bị cưỡng chế không được phép quản lý, lưu giữ, sử dụng theo quy định của pháp luật thì Ban thực hiện cưỡng chế phải lập biên bản và bàn giao cho cơ quan quản lý nhà nước chuyên ngành để quản lý, xử lý theo quy định của pháp luật. Người bị cưỡng chế phải chịu toàn bộ các chi phí cho việc vận chuyển, quản lý, bảo quản tài sản.

+ Đối với tài sản bảo quản được, Ban thực hiện cưỡng chế lập biên bản ghi rõ số lượng, chủng loại, tình trạng từng loại tài sản và tạm giữ tài sản và lập biên bản bàn giao để trông giữ, bảo quản tài sản tạm giữ cho UBND cấp xã nơi có đất tranh chấp hoặc cơ quan có trách nhiệm chủ trì thực hiện cưỡng chế thuê tổ chức, cá nhân có đủ điều kiện để trông giữ, bảo quản tài sản; biên bản tạm giữ tài sản phải ký tên của đại diện bên bàn giao, bên nhận bảo quản tài sản tạm quản lý, chủ sở hữu tài sản, đại diện chính quyền địa phương hoặc 02 người chứng kiến.

Trong thời hạn 03 ngày làm việc, kể từ ngày thực hiện cưỡng chế xong, Ban thực hiện cưỡng chế phải: ban hành thông báo nhận tiền, tài sản cho người bị cưỡng chế, người có quyền và nghĩa vụ liên quan; niêm yết công khai thông báo tại UBND cấp xã nơi thực hiện cưỡng chế, thông báo thời gian, địa điểm để chủ sở hữu, người sử dụng hợp pháp nhận tiền, tài sản; việc niêm yết phải lập thành biên bản.

Trường hợp quá 06 tháng, kể từ ngày niêm yết công khai thông báo nhận tiền, tài sản mà chủ sở hữu tài sản không đến nhận tiền, tài sản thì cơ quan chủ trì cưỡng chế trình người ra quyết định cưỡng chế thành lập Hội đồng định giá tài sản để bán đấu giá theo quy định của pháp luật; số tiền thu được, sau khi trừ các chi phí cho việc bán đấu giá tài sản, vận chuyển, trông giữ, bảo quản, xử lý tài sản sẽ được gửi tiết kiệm loại không kỳ hạn tại tổ chức tín dụng

và thông báo cho cá nhân, tổ chức có tài sản biết để nhận khoản tiền đó. Đối với tài sản tạm quản lý nhưng không còn giá trị sử dụng hoặc không bán được thì cơ quan chủ trì cưỡng chế tham mưu người ra quyết định cưỡng chế thành lập hội đồng tiêu hủy gồm: cơ quan chủ trì cưỡng chế là Chủ tịch hội đồng; đại diện cơ quan tài chính, tư pháp cùng cấp; đại diện cơ quan có liên quan là thành viên.

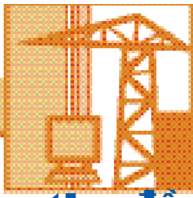
Người bị cưỡng chế, người có quyền và nghĩa vụ liên quan có quyền khiếu nại, khởi kiện quyết định hành chính hoặc hành vi hành chính về việc cưỡng chế theo quy định của pháp luật.

Người bị cưỡng chế, người có nghĩa vụ liên

quan có hành vi lấn, chiếm đất đã bị cưỡng chế thì Chủ tịch UBND cấp xã nơi có đất bị cưỡng chế có trách nhiệm thực hiện theo quy định tại Điều 208 Luật Đất đai năm 2013 và xử lý các vi phạm hành chính về lĩnh vực đất đai và các lĩnh vực chuyên ngành khác theo quy định, trường hợp vượt thẩm quyền, báo cáo với Chủ tịch UBND cấp huyện để lập thời xử lý theo quy định của pháp luật.

Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10 tháng 3 năm 2021.

Xem toàn văn tại
(www.thainguyen.gov.vn)



Nghiệm thu đề tài nghiên cứu biên soạn các tiêu chuẩn quốc gia về an toàn máy và thiết bị xây dựng

Ngày 16/3/2021, Hội đồng Tư vấn Bộ Xây dựng tổ chức cuộc họp đánh giá, nghiệm thu đề tài nghiên cứu biên soạn các tiêu chuẩn quốc gia về an toàn máy và thiết bị xây dựng, bao gồm: TCVN Máy và thiết bị xây dựng - Máy trộn bê tông - Phần 1: Thuật ngữ và đặc tính kỹ thuật (Tiêu chuẩn 1); TCVN Máy và thiết bị xây dựng - Máy trộn bê tông - Phần 2: Quy trình xác định thông số kỹ thuật (Tiêu chuẩn 2); TCVN Máy và thiết bị xây dựng - Máy đầm rung trong dùm để làm chặt hỗn hợp bê tông - Phần 1: Thuật ngữ và đặc tính kỹ thuật (Tiêu chuẩn 3); TCVN Máy và thiết bị xây dựng - Máy đầm rung ngoài để làm chặt hỗn hợp bê tông (Tiêu chuẩn 4); TCVN Máy và thiết bị xây dựng - Bơm bê tông - Phần 1: Thuật ngữ và đặc tính kỹ thuật (Tiêu chuẩn 5); TCVN Máy và thiết bị xây dựng - Bơm bê tông - Phần 2: Quy trình xác định các thông số kỹ thuật (Tiêu chuẩn 6).

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

Báo cáo kết quả thực hiện đề tài, thay mặt nhóm nghiên cứu, PGS.TS. Trương Quốc Thành cho biết: máy và thiết bị xây dựng, đặc biệt là các loại máy trộn bê tông, máy bơm bê tông và máy đầm bê tông được sử dụng phổ biến ở Việt Nam, nhằm phục vụ công tác thi công các công trình xây dựng, giao thông, thủy lợi.

Hiện nay, trong hệ thống TCVN chưa có các tiêu chuẩn quy định về thuật ngữ và đặc tính kỹ thuật, cách xác định đặc tính kỹ thuật của các loại máy này dẫn đến khó khăn trong khâu chế tạo, sử dụng, kiểm định máy và gây khó khăn cho việc biên soạn và sử dụng các tiêu chuẩn khác có liên quan. Chính vì vậy, việc biên soạn các TCVN về máy và thiết bị xây dựng, đặc biệt cho nhóm máy liên quan đến bê tông rất cấp thiết.



Toàn cảnh cuộc họp

Theo PGS.TS. Trương Quốc Thành, các tiêu chuẩn được biên soạn theo hướng dịch chuyển tương đương từ tiêu chuẩn ISO. Để thực hiện đề tài, nhóm nghiên cứu đã tiến hành thu thập các tài liệu trong nước và quốc tế có liên quan; lập và thông qua đề cương chi tiết; biên soạn dự thảo tiêu chuẩn trên cơ sở chuyển dịch tương đương tiêu chuẩn ISO; thông qua dự thảo tiêu chuẩn trong ban dự thảo; chỉnh sửa tiêu chuẩn sau hội thảo; lấy ý kiến góp ý của các chuyên gia có liên quan về bản dự thảo tiêu chuẩn; hoàn chỉnh dự thảo tiêu chuẩn sau khi tiếp thu và giải trình các ý kiến.

Trong quá trình biên soạn, nhóm nghiên cứu tập trung đảm bảo độ chính xác về nội dung, bố cục của tiêu chuẩn biên soạn so với tiêu chuẩn gốc; đảm bảo các thuật ngữ và ký hiệu đã được sử dụng trong chuyên ngành máy xây dựng ở nước ta; chú trọng Việt hóa khi biên dịch. Hình thức trình bày tiêu chuẩn phù hợp với tiêu chuẩn TCVN 1-1:2008 - Quy trình xây dựng tiêu chuẩn quốc gia, và TCVN 1-2:2008 - Quy định về trình bày và thể hiện nội dung tiêu chuẩn quốc gia.

Tiêu chuẩn 1 được áp dụng cho các máy trộn bê tông được sử dụng như máy độc lập hay là một bộ phận cấu thành của trạm trộn bê tông. Tiêu chuẩn này quy định thuật ngữ, định

nghĩa và thông số kỹ thuật cho các loại máy trộn bê tông.

Tiêu chuẩn 2 quy định việc thử nghiệm khả năng trộn của máy trộn bê tông, thông số đặc trưng cho khả năng trộn là thời gian trộn khuyến cáo. Hoạt động thử nghiệm bao gồm việc xác định độ không đồng nhất của vữa, cốt liệu thô, hàm lượng không khí bên trong, độ đồng đều của mẫu trộn bê tông được rút ra sau một thời gian trộn giả định. Tiêu chuẩn cũng quy định việc chuẩn bị hỗn hợp bê tông, lấy mẫu, thực hiện các thử nghiệm cụ thể, tiêu chí đánh giá kết quả thử nghiệm và lập báo cáo thử nghiệm.

Tiêu chuẩn 3 quy định thuật ngữ, định nghĩa và đặc tính kỹ thuật cho các loại máy đầm rung trong để làm chặt hỗn hợp bê tông.

Tiêu chuẩn 4 quy định các thuật ngữ và định nghĩa, phân loại, các yêu cầu về đặc tính, phương pháp thử nghiệm, tên và các đặc tính kỹ thuật của các máy đầm rung ngoài để làm chặt hỗn hợp bê tông. Việc sử dụng các máy đầm rung ngoài bao gồm cả các bộ phận lắp thêm để tạo hình, sàn rung, bàn rung, các máy đầm rung bề mặt và đầm thước để làm chặt hỗn hợp bê tông.

Tiêu chuẩn 5 đề cập đến các loại bơm bê tông sử dụng tại công trường xây dựng để vận chuyển hỗn hợp bê tông; các định nghĩa và thông số kỹ thuật của máy bơm bê tông.

Tiêu chuẩn 6 quy định quy trình và yêu cầu kiểm tra các thông số kỹ thuật của máy bơm bê tông. Tiêu chuẩn này áp dụng cho các loại máy bơm bê tông cố định hoặc di động.

Hội đồng Tư vấn Bộ Xây dựng đánh giá nhóm nghiên cứu đã thực hiện đầy đủ các nội dung theo hợp đồng. Cấu trúc các dự thảo tiêu chuẩn đã thực hiện theo đúng các quy định hiện hành về biên soạn tiêu chuẩn. Để nâng cao hơn nữa chất lượng các báo cáo thuyết minh cũng như dự thảo 6 tiêu chuẩn, Hội đồng lưu ý nhóm nghiên cứu cần xem xét chỉnh sửa và sử dụng thống nhất các thuật ngữ khoa học chuyên ngành, biên tập, rà soát các lỗi chế bản, lỗi đánh máy...

Hội đồng Tư vấn Bộ Xây dựng nhất trí bỏ phiếu nghiệm thu đề tài khoa học do nhóm nghiên cứu thuộc trường Đại học Xây dựng thực hiện, với kết quả đạt loại Xuất sắc.

Trần Đình Hà

Nghiệm thu đề tài “Nghiên cứu xây dựng định mức sản xuất cát nghiền trong xây dựng”

Ngày 22/3/2021, Bộ Xây dựng đã tổ chức họp Hội đồng tư vấn đánh giá nghiệm thu kết quả thực hiện đề tài “Nghiên cứu xây dựng định mức sản xuất cát nghiền trong xây dựng”, mã số RD 51-18, do Viện Kinh tế Xây dựng chủ trì thực hiện. Ông Nguyễn Quang Minh - Phó Vụ trưởng Vụ Khoa học công nghệ và môi trường làm Chủ tịch Hội đồng nghiệm thu.

Về sự cần thiết thực hiện đề tài, đại diện nhóm nghiên cứu cho biết: theo số liệu thống kê về trữ lượng và nhu cầu sử dụng cát ở Việt Nam, sản lượng cát tự nhiên khai thác hiện nay

chỉ đáp ứng được thêm từ 15-20 năm là cạn kiệt. Với tốc độ phát triển kinh tế hiện tại, nhu cầu về cát xây dựng ngày một tăng trong khi lượng cát tự nhiên khai thác từ các cơ sở được cấp phép cũng chỉ đáp ứng được khoảng 25% nhu cầu cát sử dụng trong một năm. Mặt khác, cát tự nhiên là một trong những nguồn tài nguyên không tái tạo, việc khai thác cát còn gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến môi trường, gây sạt lở, xói mòn bờ sông. Thời gian qua, Chính phủ đã quyết liệt hạn chế việc khai thác và sử dụng cát tự nhiên làm vật liệu xây dựng.

Do đó, việc sử dụng cát nghiền thay thế cát tự nhiên trong xây dựng là hết sức cần thiết.

Hiện nay, định mức sản xuất cát nghiền trong xây dựng công trình chưa được Bộ Xây dựng công bố. Tuy nhiên, tại một số công trình có sử dụng cát nghiền từ đá tự nhiên khai thác hoặc tận dụng (như thủy điện Sơn La, Lai Châu, Bản Chát, Đồng Nai 3, Đồng Nai 4, thủy lợi Nước Trong, Tân Mỹ) thì đơn giá cát nghiền các công trình này được xác định theo dây chuyền biện pháp tổ chức sản xuất của từng công trình. Việc nghiên cứu xây dựng định mức sản xuất cát nghiền giúp các đơn vị quản lý nhà nước tại địa phương, các doanh nghiệp sản xuất có cơ sở xác định, quản lý khai thác sử dụng cát nghiền làm vật liệu xây dựng tại địa phương và dự toán chi phí khi đưa cát nghiền vào thi công xây dựng công trình.

Đề tài có mục tiêu nghiên cứu xây dựng định mức sản xuất cát nghiền nhằm hoàn thiện hệ thống công cụ xác định chi phí sản xuất cát nghiền trong xây dựng công trình. Trong quá trình thực hiện đề tài, nhóm nghiên cứu đã kết hợp sử dụng các phương pháp khảo sát thực tế tại hiện trường, thống kê - kinh nghiệm và phân tích - tính toán.

Báo cáo kết quả thực hiện đề tài gồm 03 chương. Trong chương 1 - “Tổng quan về cát nghiền trong xây dựng và định mức sản xuất cát nghiền”, nhóm nghiên cứu đã đánh giá tổng quan được việc sử dụng cát nghiền thay thế cát tự nhiên, làm rõ khái niệm, đặc điểm, tính chất cơ lý cát nghiền ở nước ta hiện nay. Ở chương 2 - “Thực trạng sản xuất, sử dụng cát nghiền trong xây dựng và định mức sản xuất cát nghiền”, nhóm đã đánh giá thực trạng về dây chuyền công nghệ và nguồn vật liệu để sản xuất cát nghiền trong xây dựng và thực tế sử dụng cát nghiền trong xây dựng. Trong chương 3 - “Xây dựng định mức sản xuất cát nghiền



Toàn cảnh họp Hội đồng nghiệm thu

trong xây dựng”, nhóm đã đánh giá thực trạng về định mức sản xuất cát nghiền trong xây dựng tại một số công trình và một số địa phương, từ đó đề xuất các định mức sản xuất cát nghiền trong xây dựng ứng với các nguồn vật liệu đầu vào từ đá thải trong khai thác hầm lò; từ đá phụ phẩm trong quá trình sản xuất đá thành phẩm; từ đá tự nhiên khai thác tại mỏ hoặc đá tận dụng từ đào móng công trình và công suất của một số hệ thống dây chuyền nghiền cát.

Nhận xét về kết quả đề tài, hai ủy viên phản biện là ông Trần Hồng Mai - Chủ tịch Hội Kinh tế xây dựng và ông Nguyễn Quang Hiệp - Phó Vụ trưởng Vụ Vật liệu xây dựng (Bộ Xây dựng) cùng các thành viên Hội đồng nhất trí: đề tài có ý nghĩa cao trong thực tiễn và được nhóm tác giả thực hiện nghiêm túc, khoa học, bài bản. Kết quả nghiên cứu của đề tài giúp các đơn vị có đủ căn cứ để xác định giá thành cát nghiền, nâng cao hiệu quả trong quản lý chi phí đầu tư xây dựng, nhất là đối với các công trình sử dụng vốn đầu tư công và vốn nhà nước ngoài đầu tư công. Bên cạnh đó, Hội đồng cũng đề nghị nhóm nghiên cứu làm rõ một số nội dung như: phạm vi đề tài, nguồn gốc đá đưa vào sử dụng làm cát nghiền và công nghệ nghiền bởi đây là những yếu tố quan trọng quyết định đến chất lượng cũng như giá thành sản phẩm cát nghiền.

Hội đồng lưu ý nhóm nghiên cứu bổ sung nhóm định mức sản xuất cát nghiền từ đá tận thu từ đào móng công trình, đá đào hầm (hầm thủy điện, hầm giao thông) vào nhóm định mức sản xuất từ đá tự nhiên khai thác, và bổ sung thêm định mức sản xuất cát nghiền từ phế thải bê tông xây dựng.

Đề tài “Nghiên cứu xây dựng định mức sản xuất cát nghiền trong xây dựng” đã được Hội đồng nghiệm thu thông qua, với kết quả xếp loại Khá.

Ninh Hoàng Hạnh

Hợp tác kỹ thuật giữa MOC và MLIT ngày càng phát triển

Mục đích hợp tác kỹ thuật giữa Bộ Xây dựng Việt Nam (MOC) và Bộ Đất đai, Hạ tầng, Giao thông và Du lịch Nhật Bản (MLIT) là xây dựng và cải thiện, hoàn thiện hệ thống văn bản pháp lý; quy hoạch, triển khai và quản lý hệ thống thoát nước/xử lý nước thải tại Việt Nam ứng phó với những thách thức như đô thị hóa và biến đổi khí hậu. Hai Bộ đã ký “Biên bản Hợp tác trong lĩnh vực thoát nước và xử lý nước thải” (sau đây gọi tắt là BBHT) làm cơ sở cho hợp tác kỹ thuật; trong đó BBHT mới nhất được ký vào năm 2017 xác định 5 lĩnh vực ưu tiên hoạt động (hỗ trợ xây dựng và thực thi hệ thống văn bản pháp lý; ứng phó với những thách thức trong công tác quy hoạch và triển khai hệ thống thoát nước, xử lý nước thải; phát triển nguồn nhân lực; hợp tác giữa các thành phố/giữa các doanh nghiệp hai nước; hình thành Trung tâm thoát nước Việt Nam).

Theo BBHT, kỳ họp lần thứ 14 về hợp tác kỹ thuật trong lĩnh vực thoát nước và xử lý nước thải giữa MOC và MLIT được tổ chức trực tuyến vào tháng 3/2021. Tại cuộc họp, hai bên đã thống nhất các nội dung hợp tác kỹ thuật đã triển khai từ tháng 12/2019 đến tháng 3/2021 và trao đổi ý kiến về những nỗ lực hoạt động hợp tác trong tương lai.

Các hoạt động hợp tác liên quan đến 5 lĩnh vực ưu tiên được thống nhất trong BBHT từ tháng 12/2019 đến tháng 3/2021 đã được hai Bộ và các tổ chức, đơn vị liên quan triển khai

thuận lợi và góp phần đạt được những mục tiêu của hợp tác kỹ thuật.

Hỗ trợ xây dựng và thực thi hệ thống văn bản pháp lý

Ông Ibaraki, chuyên gia JICA sang công tác tại ATI, Bộ Xây dựng (với vai trò Cố vấn chính sách lĩnh vực thoát nước, xử lý nước thải) đã bắt đầu tiến hành rà soát Nghị định 80/2014/NĐ-CP về Thoát nước và xử lý nước thải ban hành ngày 6/4/2014. Từ tháng 4- 8/2020, Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Hạ tầng thuộc ATI và chuyên gia JICA đã thực hiện “Khảo sát đánh giá tình hình thực hiện Nghị định 80/2014/NĐ-CP về thoát nước và xử lý nước thải”. Trên cơ sở đó, tiến hành soạn thảo báo cáo “Rà soát và đề xuất chính sách về thoát nước và xử lý nước thải đô thị tại Việt Nam dựa trên kinh nghiệm của Nhật Bản”, trong đó tổng hợp thực trạng và những vấn đề cần giải quyết liên quan đến quản lý thoát nước, xử lý nước thải tại Việt Nam, đồng thời đề xuất các hoạt động cần thiết trong tương lai để thực hiện quản lý thoát nước một cách hiệu quả dựa trên những kinh nghiệm của Nhật Bản. Báo cáo này hiện đang được trong quá trình hiệu đính và sẽ sớm được ban hành.

Dựa vào những đề xuất trong báo cáo trên, trong thời gian tới ATI và chuyên gia JICA sẽ tập trung vào các hoạt động như : dự thảo Thông tư quy định các công trình hạ tầng kỹ thuật để thu gom và thoát nước thải tại các đô

thị và khu dân cư tập trung; nghiên cứu chính sách thu hút đầu tư vào lĩnh vực thoát nước; tăng cường khung pháp lý trong đó có Luật Thoát nước.

Các giải pháp thoát nước mưa và xử lý nước thải tại các đô thị ứng phó với biến đổi khí hậu

Từ tháng 9/2019 đến tháng 3/2020, MLIT đã tiến hành “Khảo sát về khả năng ứng dụng công nghệ quản lý nước mưa chống ngập đô thị của Nhật Bản vào Việt Nam”, tập trung vào một số thành phố trong đó có thành phố Vinh. Tháng 9/2020, MLIT bắt đầu dự án trình diễn thí điểm Hệ thống bơm cửa cống tại thành phố Vinh trong khuôn khổ Chương trình dự án WOW TO JAPAN để xác nhận khả năng áp dụng vào điều kiện thực tế cũng như để giúp các bên liên quan của Việt Nam hiểu được cách thức vận hành hệ thống bơm cửa cống và những ưu điểm của hệ thống. Tháng 12/2020, Chuyên gia JICA và Văn phòng JICA Việt Nam đã triển khai “Khảo sát thu thập dữ liệu để xây dựng Kế hoạch cơ bản các giải pháp chống ngập đô thị toàn diện tại thành phố Vinh” hướng tới xây dựng dự án trong tương lai. Khảo sát dự kiến sẽ kết thúc vào tháng 4/2021. Các chuyên gia JICA và Vinh phối hợp với BXD và MLIT cũng đang cân nhắc tiếp tục trao đổi về những hoạt động hợp tác tiếp theo đó căn cứ vào kết quả khảo sát.

Giải pháp xử lý nước thải năng suất và hiệu quả, phù hợp với Việt Nam (nồng độ chất lượng nước thấp, tiết kiệm năng lượng)

Nhà máy xử lý nước thải khu vực Chùa Cầu, thành phố Hội An được vận hành từ tháng 11/2018, đây là NMXLNT đầu tiên tại Việt Nam sử dụng phương pháp lọc nhỏ giọt tiên xử lý. Chuyên gia JICA và Văn phòng JICA Việt Nam sẽ tiếp tục kiểm tra tình trạng vận hành và cung cấp tư vấn kỹ thuật để NMXLNT này hoạt động ổn định.

Lựa chọn và phát triển các công nghệ cải tiến mạng lưới đường ống thoát nước xử lý nước

thải phù hợp với thực trạng của Việt Nam

Từ năm 2018 đến năm 2019, MLIT và Ủy Ban Việt Nam thuộc Trung tâm toàn cầu về vệ sinh đô thị (GCUS) đã thực hiện khảo sát về tình hình phổ biến và yêu cầu chỉnh sửa “Tiêu chuẩn công nghệ khoan kích ngầm dành cho Việt Nam”, gọi tắt là “Sách Đỏ”. Căn cứ vào kết quả khảo sát, BXD, MLIT và GCUS sẽ tiến hành chỉnh sửa Sách Đỏ trong thời gian tới.

Phương pháp phục hồi đường ống thoát nước

Tháng 2/2020, JICA và Chính phủ Việt Nam đã ký thỏa thuận viện trợ không hoàn lại “Dự án cải tạo, phục hồi đường ống thoát nước bằng công nghệ không đào hở tại T/p Hồ Chí Minh”. Thực hiện dự án này, chuyên gia JICA cung cấp tư vấn kỹ thuật và điều phối theo yêu cầu. Dựa trên tiến độ và kết quả dự án, chuyên gia JICA, MLIT và BXD sẽ trao đổi ý kiến để phổ biến công nghệ và xây dựng các sổ tay hướng dẫn kỹ thuật.

Các giải pháp chống ăn mòn ống thoát nước

Ủy ban Việt Nam của GCUS đã thực hiện khảo sát thực trạng ăn mòn đường ống tại Hà Nội và Hải Phòng vào năm 2018. Dựa trên những dữ liệu thu thập được thông qua khảo sát, Ủy ban Việt Nam của GCUS đã trao đổi về tiêu chuẩn hóa các giải pháp chống ăn mòn với Viện Khoa học Công nghệ Xây dựng và Viện Vật liệu. Các sổ tay hướng dẫn phương pháp khảo sát ăn mòn sẽ được phản ánh trong Sách Đỏ sửa đổi.

Hợp tác giữa các thành phố/ các doanh nghiệp

Hợp tác kỹ thuật do thành phố Osaka thực hiện: Osaka đã ký Biên bản ghi nhớ về quan hệ hợp tác trong lĩnh vực môi trường, quản lý nước và kinh tế vào tháng 7/2011, sau đó Osaka đã mở rộng hợp tác kỹ thuật với Tp. Hồ Chí Minh. Osaka đã hợp tác thực hiện khảo sát chuẩn bị cho “Dự án cải tạo phục hồi đường ống thoát nước bằng công nghệ không đào hở tại Tp Hồ

Chí Minh” từ năm 2016 đến năm 2017. Căn cứ vào kết quả khảo sát, Osaka tham gia dự án với vai trò hỗ trợ cho tư vấn cung cấp hợp tác kỹ thuật, chẳng hạn như tổ chức hội nghị và hội thảo tại chỗ cho các bên liên quan tại Tp. Hồ Chí Minh.

Hợp tác kỹ thuật do thành phố Yokohama thực hiện: từ tháng 12/2017, Yokohama đã triển khai dự án hợp tác kỹ thuật cấp cơ sở của JICA “Dự án nâng cao năng lực quản lý hệ thống thoát nước - Giai đoạn 2” với đối tác chính là Sở Xây dựng Hà Nội. Phạm vi hợp tác kỹ thuật của Dự án bao gồm: vận hành và bảo dưỡng phù hợp trạm xử lý nước thải Bảy Mẫu; xây dựng kế hoạch liên quan đến xử lý bùn thải thích hợp; thiết lập và duy trì cơ sở dữ liệu bản đồ hệ thống thoát nước góp phần làm giảm thiệt hại do ngập úng đô thị. Từ năm 2017 đến năm 2019, các chuyên gia của Yokohama đã được cử đến Việt Nam 8 lần; 4 khóa huấn luyện dành cho các cán bộ từ cấp quản lý đến các nhân viên của thành phố Hà Nội đã được tổ chức. Kể từ khi đại dịch Covid -19 bùng phát vào đầu năm 2020, các hoạt động vẫn tiếp tục triển khai thông qua các cuộc họp trực tuyến từ 1 đến 4 lần mỗi tháng. Các hoạt động này do thành phố Osaka và các công ty thành viên của Hiệp hội doanh nghiệp nước Yokohama đồng tổ chức. Đến nay, “Báo cáo thường niên quản lý chất lượng nước” đã được công bố, kế hoạch xử lý bùn thải để xuất lò đốt bùn thải cùng với chất thải rắn cũng đã được lập, các khóa đào tạo trực tuyến về vận hành hệ thống cơ sở dữ liệu bản đồ thoát nước lắp đặt tại Hà Nội cũng đã được tổ chức.

Hợp tác kỹ thuật do thành phố Kitakyushu thực hiện: Căn cứ vào Biên bản ghi nhớ đã ký kết vào tháng 11/2010, thành phố Kitakyushu đang thực hiện dự án hợp tác kỹ thuật cấp cơ sở của JICA “Dự án nâng cao năng lực vận hành Nhà máy xử lý nước thải và các giải pháp ngăn ngừa các thiệt hại do ngập úng đô thị tại thành phố Hải Phòng, Việt Nam”. Dự án bao gồm các nội dung: xây dựng Sổ tay Hướng dẫn

vận hành cơ sở xử lý nước thải bền vững; tiến hành tập huấn ứng phó ngập úng đô thị sử dụng hệ thống bản đồ thoát nước với sự tham gia của cư dân thành phố và cơ quan hành chính công; thực hiện “Chương trình đào tạo tăng cường nhận thức về nước và các dịch vụ thoát nước xử lý nước thải cho thanh thiếu niên” nhằm phát triển nguồn nhân lực cho thế hệ kế tiếp. Kitakyushu cùng với các công ty tư nhân có kế hoạch soạn thảo Sổ tay vận hành NMXL-NT đầu tiên cho Hải Phòng, và Sổ tay đã được bàn giao cho Công ty Thoát nước Hải Phòng vào tháng 2/2021.

Hợp tác kỹ thuật do thành phố Kobe thực hiện: Trên cơ sở Biên bản ghi nhớ ký kết với tỉnh Kiên Giang năm 2011, thành phố Kobe đã và đang triển khai nhiều hoạt động hợp tác kỹ thuật. Sau khi ký gia hạn Biên bản ghi nhớ lần 2 vào tháng 10/2017, Kobe cam kết tiếp tục thực hiện trao đổi nguồn nhân lực, công nghệ cũng như các hoạt động hợp tác khác. Kobe đã triển khai dự án hợp tác kỹ thuật cấp cơ sở của JICA “Dự án phát triển nguồn nhân lực cho công tác thoát nước tại tỉnh Kiên Giang” từ tháng 11/2017 đến tháng 2/2020, đối tượng dự án là Sở Xây dựng Kiên Giang. Dự án gồm các hợp phần: hỗ trợ xây dựng kế hoạch xử lý nước thải; hỗ trợ hoạch định khung pháp lý liên quan đến vận hành và bảo dưỡng hệ thống thoát nước; hỗ trợ hoạt động quan hệ công chúng và nâng cao nhận thức cho cư dân đô thị.

Hợp tác kỹ thuật do Tỉnh Shiga thực hiện: Căn cứ vào “Biên bản ghi nhớ hợp tác trong lĩnh vực môi trường và kinh tế” ký vào tháng 10/2017, tỉnh Shiga tiếp tục triển khai các hoạt động hợp tác kỹ thuật với tỉnh Quảng Ninh trong lĩnh vực xử lý nước thải sử dụng “Mô hình hồ Biwa” với mục tiêu phát triển kinh tế đồng thời bảo tồn môi trường nước. Ngoài ra, dự án hợp tác cấp cơ sở của JICA “Hỗ trợ bảo vệ môi trường nước khu vực ven bờ biển Vịnh Hạ Long và Đảo Cát Bà sử dụng mô hình hồ Biwa” cũng đã khởi động vào tháng 2/2020. Nội dung dự án

gồm: hỗ trợ xây dựng hệ thống và kế hoạch vận hành và quản lý các công trình xử lý nước thải tại Đảo Cát Bà; hỗ trợ quan trắc chất lượng nước ven bờ tại Đảo Cát Bà; hỗ trợ kích hoạt các hoạt động hợp tác ngành - Chính phủ - tư nhân và nâng cao ý thức bảo vệ môi trường nước của các bên liên quan; hỗ trợ quản lý môi trường nước thông qua hợp tác giữa Shiga và tỉnh Quảng Ninh. Từ tháng 4/2021, tỉnh Shiga sẽ cử chuyên gia đến làm việc tại Quảng Ninh trong vòng 2 năm để triển khai các hoạt động tăng cường Chính sách tăng trưởng xanh tại đây, với nhiệm vụ cụ thể: hỗ trợ phản ánh chính sách Tăng trưởng xanh vào Quy hoạch tổng

thể; hỗ trợ các hoạt động nghiên cứu tại Trung tâm Nghiên cứu Vịnh Hạ Long; hỗ trợ tiếp tục xuất bản Sách Trắng về Tăng trưởng xanh.

Nhu cầu về phát triển và quản lý hệ thống thoát nước ứng phó với nhiều thách thức như đô thị hóa và biến đổi khí hậu tại Việt Nam vẫn rất lớn. Do đó, tiếp tục đẩy mạnh và phát triển quan hệ hợp tác giữa MOC và MLIT, cũng như giữa chính quyền các địa phương của cả hai nước trong lĩnh vực thoát nước/xử lý nước thải là vô cùng cần thiết và có ý nghĩa lớn.

Nguồn: Tài liệu do AIT (Bộ Xây dựng) cung cấp

Nghiệm thu Dự thảo TCVN do Viện Vật liệu xây dựng thực hiện

Ngày 29/3/2021, Hội đồng Tư vấn Bộ Xây dựng tổ chức cuộc họp đánh giá, nghiệm thu Dự thảo TCVN Tấm nhiều lớp ép áp lực cao có trang trí (HPL, HDPL) - Tấm phẳng từ nhựa nhiệt rắn (thường gọi là tấm laminate)- Yêu cầu kỹ thuật, do nhóm nghiên cứu thuộc Viện Vật liệu xây dựng thực hiện. Phó Vụ trưởng Vụ Vật liệu xây dựng Nguyễn Quang Hiệp chủ trì cuộc họp.

Báo cáo kết quả thực hiện đề tài trước Hội đồng, thay mặt nhóm nghiên cứu, ThS. Phạm Văn Thắng nêu lên lý do, sự cần thiết xây dựng TCVN Tấm nhiều lớp ép áp lực cao có trang trí (HPL, HDPL) - Tấm phẳng từ nhựa nhiệt rắn - Yêu cầu kỹ thuật, đồng thời cho biết, Dự thảo tiêu chuẩn này được chuyển dịch tương đương từ tiêu chuẩn ISO 4586-3:2018 đến ISO 4586-8:2018, bao gồm các phần 3-8, quy định phương pháp thử cho từng loại tấm laminate.

Phần 3: Phân loại yêu cầu kỹ thuật cho laminate có chiều dày nhỏ hơn 2mm dùng để dán với tấm nền.

Phần này áp dụng cho tấm laminate có chiều dày dưới 2mm dùng để dán với tấm nền tạo thành tấm composite HPL và thiết lập hệ



Toàn cảnh cuộc họp

thống phân loại cho tấm laminate theo tính năng và lĩnh vực ứng dụng, bao gồm các loại vật liệu HPL có các tính chất đặc biệt, như khả năng định hình và phản ứng với lửa.

Phần 4: Phân loại và yêu cầu kỹ thuật cho loại laminate liền khối chiều dày lớn hơn hoặc bằng 2mm.

Phần 5: Phân loại và yêu cầu kỹ thuật cho laminate có chiều dày nhỏ hơn 2mm được dán với tấm nền sử dụng cho ván lát sàn nhiều lớp.

Phần 6: Phân loại và yêu cầu kỹ thuật cho loại laminate liền khối, sử dụng ngoài trời, có chiều dày 2mm hoặc lớn hơn.

Phần 7: Phân loại và yêu cầu kỹ thuật cho loại laminate có bề mặt trang trí theo thiết kế, sử dụng trong nhà.

Phần 8: Phân loại và yêu cầu kỹ thuật cho loại laminate có lõi khác loại.

Tại cuộc họp, Hội đồng Tư vấn Bộ Xây dựng đánh giá nhóm nghiên cứu đã thực hiện đầy đủ các nội dung theo hợp đồng. Các phần dịch đảm bảo chất lượng và bám sát bản gốc. Tuy nhiên, để nâng cao hơn nữa chất lượng Báo cáo thuyết minh và Dự thảo tiêu chuẩn, nhóm

nghiên cứu cần xem xét chỉnh sửa và sử dụng thống nhất các thuật ngữ khoa học chuyên ngành, biên tập các lỗi chế bản, lỗi đánh máy, sớm hoàn thiện sản phẩm đề tài để trình lãnh đạo Bộ Xây dựng xem xét, quyết định.

Hội đồng Tư vấn Bộ Xây dựng nhất trí bỏ phiếu nghiệm thu Dự thảo TCVN do nhóm nghiên cứu thuộc Viện Vật liệu xây dựng thực hiện, với kết quả đạt loại Xuất sắc.

Trần Đình Hà

Liên bang Nga với việc chuyển đổi số ngành xây dựng

Bài viết trình bày những nghiên cứu cơ bản về các công nghệ mới trong lĩnh vực xây dựng, được giới thiệu tại triển lãm Digital Construction Week 2018 London, đồng thời phân tích triển vọng ứng dụng các công nghệ này tại Nga. Những khác biệt trong phát triển công nghệ của thế giới và của Nga, nguyên nhân của tình trạng này sẽ được tác giả phân tích kỹ, đồng thời đưa ra các ví dụ về các giải pháp. Bài viết cũng cho thấy sự phát triển của công nghệ số trong giám sát xây dựng thông qua ví dụ cụ thể về gói phần mềm StroyControl của công ty Nga “Các giải pháp di động trong xây dựng”.

Năm 2018 đã đánh dấu một bước ngoặt đối với ngành xây dựng Nga - lộ trình ứng dụng BIM ở tất cả các giai đoạn trong vòng đời một công trình xây dựng cơ bản đã được Bộ Xây dựng, Nhà ở & tiện ích công cộng LB Nga biên soạn, và được thông qua. Như vậy, ở cấp quốc gia, Nga đã thông qua quyết định chuyển đổi số ngành xây dựng - một quyết định đã chín muồi từ lâu, hiệu quả được chứng minh cụ thể bằng rất nhiều dự án thành công trên toàn thế giới. Bộ Xây dựng Nga kỳ vọng ứng dụng công nghệ BIM chỉ riêng trong quá trình thiết kế và thi công sẽ tiết kiệm tới 20% vốn đầu tư cho công trình. Ngoài ra, sử dụng BIM sẽ giảm bớt các rào cản hành chính và giảm thời gian thi công xây dựng.

Có cơ sở vững chắc cho các kỳ vọng lạc

quan như vậy. Ví dụ nổi bật là việc ứng dụng BIM của Vương quốc Anh. Bằng cách sử dụng mô hình thông tin, nhiều công trình trọng yếu đã được xây dựng theo đơn đặt hàng của nhà nước, từ trường học đến cơ sở hạ tầng cho Thế vận hội London 2012. Công nghệ đã khẳng định hiệu quả rất cao. So với các dự án tương tự không sử dụng BIM, chi phí xây dựng giảm khoảng 30%.

Ở thời điểm hiện tại, BIM đã trở thành tiêu chuẩn quốc gia không chỉ tại Anh mà còn tại nhiều quốc gia khác. Điều này được thể hiện rõ tại triển lãm chuyên ngành về công nghệ thông tin trong xây dựng 2018 (Digital Construction Week 2018), nơi quy tụ những doanh nghiệp chuyên ngành hàng đầu thế giới.

Digital Construction Week 2018 được chia thành nhiều phiên: công nghiệp 4.0; số hóa (thu thập dữ liệu) trong lĩnh vực xây dựng; trực quan hóa thực trạng xây dựng; quản lý xây dựng.

Cũng có thể coi triển lãm này là “Tuần lễ BIM trong xây dựng” (BIM Construction Week). Các nước phương Tây từ lâu đã nhận ra sự cấp thiết chuyển đổi số ngành xây dựng và chuyển đổi theo trình tự, nhờ đó các nhà quản lý nhận được dữ liệu về tiến độ xây dựng ở các hạng mục khác nhau: tài chính, thời hạn, chất lượng, công nghệ...

Phần lớn các công ty xây dựng ở Anh đã

chuyển sang BIM level 1 và hiện đang phấn đấu cho cấp độ tiếp theo - BIM level 2. Kể từ tháng 4/2016, Chính phủ Anh buộc các nhà thầu tại các công trình cấp quốc gia phải tuân thủ tiêu chuẩn này. BIM level 2 có các tính chất căn bản như sau:

- Bên đặt hàng có yêu cầu cụ thể về mô hình thông tin;
- Phối hợp hoạt động trong dự án thông qua các hệ thống thông tin;
- Các mô hình được xây dựng riêng biệt;
- Phân loại chung dữ liệu và các thuộc tính tính;
- Các biện pháp trao đổi thông tin được phê duyệt.
- Xây dựng một mô hình lắp ghép chung.

Để thực hiện các nội dung trên, cần có hệ thống phần mềm để lập mô hình, thu thập và nhập dữ liệu thực tế về tiến độ xây dựng, phân tích các dữ liệu này để quản lý xây dựng.

Số hóa dữ liệu về tiến độ thi công xây dựng

Có hai giải pháp căn bản để số hóa các dữ liệu xây dựng - bằng nội lực hoặc thu hút các chuyên gia bên thứ ba cùng tham gia. Để số hóa xây dựng, cần sử dụng các giải pháp phần mềm di động. Các chuyên gia bên ngoài cung cấp dịch vụ và báo cáo cho bên đặt hàng theo mọi hình thức thuận lợi nhất.

Một giải pháp thú vị đã được công ty HoloBuilder giới thiệu. (<https://www.holobuilder.com/>). Đó là tổ hợp phần mềm kỹ thuật cho phép chụp ảnh tự động ở chế độ 360°. Quy trình như sau: người có nhiệm vụ kiểm tra công trình sẽ đeo thiết bị đặc biệt này lên đầu, đứng trên bản vẽ và bắt đầu đi vòng quanh. Kết quả là những bức ảnh toàn hình được tạo ra tương tự Google Street View, nhưng ở đây là công trình cụ thể. Giải pháp này cung cấp nhiều thông tin hơn so với chụp ảnh thông thường, và giúp giảm chi phí tiếp cận công trình thực tế.

Công ty Multivista giới thiệu dịch vụ tổng

hợp thu thập dữ liệu từ địa điểm thi công bằng những công nghệ mới nhất, gồm cả chụp ảnh/quay video, đặt webcam, quét 3D, chụp ảnh bằng thiết bị bay không người lái. Trong các giải pháp của Multivista cũng có công nghệ tạo những chuyến tham quan “ảo” tới một công trình cụ thể, được thực hiện nhờ chụp ở chế độ 360°.

Cơ sở để thu thập dữ liệu được hình thành bởi các ứng dụng di động, trong đó các kỹ sư nhập dữ liệu về thực tế thực hiện công việc, về chất lượng,... Các ứng dụng như vậy là một phần trong các hệ thống quản lý xây dựng, tuy nhiên cũng có những giải pháp riêng biệt như PlanGrid chẳng hạn.

Sự tương tác giữa các thành viên. Quản lý xây dựng

Những yêu cầu cơ bản đối với các hệ thống quản lý dự án xây dựng hiện đại là tổ chức không gian thông tin thống nhất để trao đổi thông tin nhanh, tương tác hiệu quả giữa các vị trí công việc với các đối tượng của BIM, kết nối với các hệ thống tài chính để nghiệm thu công việc của các nhà thầu và quyết toán. Một số giải pháp thú vị đã thu hút sự chú ý của công chúng tại triển lãm.

Ares Prism - giải pháp tổng thể để quản lý công trình xây dựng (<https://www.aresprism.com/>), cho phép tính toán xây dựng theo năm chiều: ba chiều là mô hình ba chiều, chiều thứ tư là thời gian và chiều thứ năm là tiền. Nhược điểm thấy rõ: tính phức tạp của chương trình trở thành rào cản đối với nhiều doanh nghiệp.

Elecosoft (<https://elecosoft.com>) đã giới thiệu những công cụ chuyên môn để quản lý dự án (PowerProject), để làm nổi bật các dự án BIM (Bidcon). Nhờ sự tách biệt rõ ràng như vậy, có thể tạo giao thức dễ sử dụng, hình thành liên kết thuận lợi, dễ hiểu với mô hình thông tin.

Việc thiếu ứng dụng di động để liên lạc điều hành không cho phép Elecosoft tuyên bố đó là giải pháp tổng thể để quản lý xây dựng.

Công ty GenieBelt của Đan Mạch (<https://geniebelt.com>), ngược lại, đưa ra một ứng dụng di động hoàn toàn để quản lý xây dựng. Giải pháp chuyên nghiệp, hiện đại và tạo ấn tượng ban đầu cho người dùng về sự thuận lợi nhất trong những giải pháp tương tự. GenieBelt cho phép kiểm soát công việc theo lịch trình thi công, cũng như xây dựng các nhiệm vụ hiện tại để giải quyết mọi vấn đề. Các loại công việc sẽ được phân biệt bằng màu sắc tương phản, và các biểu tượng kèm ảnh của những người thực hiện sẽ bảo đảm việc hiểu một cách nhất quán về nhiệm vụ cụ thể của từng người.

Trực quan hóa các dữ liệu được thu thập

Công ty Lobster trình diễn giải pháp rất thú vị về trực quan hóa dữ liệu, cho thấy cách thức mô hình hóa quá trình thi công xây dựng công trình bằng mô hình 3D (theo thời gian thực); kiểm tra thực tế, chậm tiến độ thi công cũng bằng mô hình 3D. Giải pháp của Lobster thực sự rất ấn tượng và hiệu quả, được rất nhiều ý kiến đánh giá sẽ trở thành chuẩn mực trong ngành xây dựng.

Công nghiệp 4.0

Triển lãm đã dành riêng một phiên cho chủ đề Công nghiệp 4.0. Thuật ngữ mô tả việc ứng dụng rộng rãi các hệ thống vật lý động học vào sản xuất, tự động hóa việc phục vụ các nhu cầu trong đời sống hàng ngày và các nhu cầu khác của con người, trong đó có xây dựng. Phiên đặc biệt này được tổ chức dưới hình thức tọa đàm. Những doanh nghiệp xây dựng tiên tiến cùng chia sẻ kinh nghiệm áp dụng thực tế ảo tăng cường (AR) để thực hiện giám sát tác giả. Điều này rất thú vị, bởi các công nghệ trước đây chỉ được coi là thử nghiệm, hiện đang đi vào cuộc sống như một công cụ làm việc thông thường mỗi ngày.

Ngoài ra, đại diện các doanh nghiệp còn có những cuộc thảo luận bàn tròn về khả năng sử dụng tất cả các công nghệ thông tin mới nhất, như BigData, IoT, BlockChain, SmartCities.

Trên thực tế, các công nghệ vừa nêu đã và đang được áp dụng trong từng phần riêng biệt của các dự án xây dựng. Tuy nhiên, khi được phối hợp sử dụng, hiệu ứng cộng hưởng rất có thể được kích hoạt, và sẽ tạo sự biến chuyển mạnh mẽ của ngành.

Sự phát triển các công nghệ số trong xây dựng của LB Nga

Nga chưa có một sự kiện quy mô tương tự Digital Construction Week. Trong bài viết này, tác giả chỉ đề cập tới một chuyên ngành hẹp - phát triển và ứng dụng công nghệ thông tin để giám sát xây dựng ở Nga.

Có thể nói, cho tới nay, Nga chưa hình thành thị trường các sản phẩm thông tin để giám sát xây dựng. Ứng dụng BIM level 2 tại Nga chưa phù hợp, do nhiều doanh nghiệp xây dựng của Nga còn chưa chuyển sang BIM level 1, vẫn đang “dậm chân tại chỗ” với công việc thiết kế đơn giản bằng AutoCAD và in các bản vẽ 2D. Các tổ hợp phần mềm để giám sát xây dựng chưa thể được ứng dụng một cách toàn diện. Hiện tại, duy nhất một công ty Nga chuyên nghiên cứu các ứng dụng di động để giám sát xây dựng - đó là công ty “Các giải pháp di động trong xây dựng”, với tổ hợp phần mềm StroyControl. Gói phần mềm này tuân thủ tất cả các xu hướng toàn cầu và dung hòa chúng với hiện thực xây dựng của Nga. Trong StroyControl có hệ thống con làm việc với các bản vẽ CAD. Công việc của người dùng trong thời gian thực được tổ chức tương tự các ứng dụng chat - WhatsApp, Telegram và Viber. Ưu điểm nữa là khả năng làm việc với các đối tượng của mô hình BIM thông qua tích hợp với phần mềm Autodesk Revit, khả năng trao đổi dữ liệu hai chiều với các hệ thống IT khác. Hiệu quả của StroyControl đã được khẳng định qua nhiều ứng dụng thành công và hàng chục công trình lớn được xây dựng có sử dụng sản phẩm.

Như vậy, ngành xây dựng Nga có tiềm năng số hóa rất lớn. Quá trình chuyển đổi số đã chín muồi; dù còn nhiều yếu tố bất lợi, một số lượng

lớn các công ty xây dựng tiên bộ nhất đang ứng dụng các công nghệ mới vào công việc của mình do nhận thấy tiềm năng và hiệu quả cao của các công nghệ. Hơn nữa, có những nhà phát triển trong nước có thể tạo phần mềm đẳng cấp thế giới, chứng minh chất lượng sản phẩm của họ bằng hiệu quả ứng dụng cao (minh chứng sinh động nhất là StroyControl).

Có thể nhận định một cách lạc quan: những bước đi đầu tiên ở cấp nhà nước để hợp pháp

hóa các công nghệ BIM rất thuận lợi. Và theo các kế hoạch đã ban hành của Chính phủ, ngành xây dựng Nga sẽ bước vào kỷ nguyên số trong tương lai rất gần.

T. Tatarinnov

Tạp chí “Các giải pháp di động cho ngành Xây dựng” 3/2019

ND: Lê Minh

Xây dựng các tòa nhà chống chịu động đất

Từ năm 1994 đến 2013, khoảng nửa triệu người trên toàn cầu đã chết do động đất trong khi hơn 118 triệu người (theo ước tính) bị ảnh hưởng. Tình hình có thể trở nên nguy hiểm hơn đến tính mạng con người trong những năm tới. Theo Trung tâm Nghiên cứu Dịch tễ học về Thảm họa (CRED), khi ngày càng có nhiều người di chuyển đến các khu vực địa chấn cao, đồng nghĩa với việc gia tăng thêm số lượng các khu dân cư đông đúc và xây dựng kém, rất có khả năng mất an toàn khi xảy ra động đất.

Trên thực tế, đó là do các thành phố dễ bị tác động của các trận động đất nhất, đặc biệt là những thành phố có nhiều đổi mới nhất. Hậu quả của các trận động đất ở các thành phố cho thấy phần lớn thương vong là do các tòa nhà bị sập chứ không phải do thiên tai gây ra. Do đó, để đối phó với thách thức, vào năm 2015, Đại hội đồng Liên hợp quốc đã thông qua một thỏa thuận tự nguyện kéo dài 15 năm nhằm giảm xác suất và tác động của những thảm họa như vậy trên toàn thế giới. Được biết đến với tên gọi “Khung Sendai về giảm thiểu rủi ro thiên tai 2015-2030”, thỏa thuận này nhằm mục đích hạn chế chi phí kinh tế và thiệt hại cho con người do thiên tai và tăng cường hợp tác toàn cầu. Thỏa thuận tập trung vào việc xây dựng tốt hơn từ đầu bằng cách áp dụng các chiến lược thiết kế và xây dựng phù hợp đồng thời trang bị thêm và khôi phục các cấu trúc hiện có. Thỏa

thuận này đang hỗ trợ gần 100 quốc gia trên toàn thế giới.

Trên thực tế, rất ít thành phố thông minh ở các khu vực khác nhau trên thế giới đã và đang có các biện pháp có khả năng chống chịu với động đất - thảm họa thiên nhiên được cho là còn tàn phá hơn lũ lụt. Dưới đây là một vài ví dụ giải pháp khắc phục phần nào thảm họa thiên nhiên này.

Christchurch

Sau trận động đất thảm khốc vào tháng 2/2011 khiến 185 người chết và thiệt hại đáng kể ở Christchurch, thành phố đã có những giải pháp quyết liệt. Sau trận động đất các công trình nhà cửa ở đây được xây dựng bằng các kết cấu thép nhiều tầng bao gồm giằng móng lệch tâm, giằng móng đồng tâm và khung chịu lực. Trên thực tế, những ngôi nhà khung thép nhẹ hiện đại từ 1-3 tầng chịu rất ít thiệt hại ngay cả ở những vùng chịu rung chấn mạnh.

Một số nghiên cứu được tiến hành ở New Zealand và Mỹ cho thấy không có thiệt hại đáng kể nào trong các kết cấu thép này là do sử dụng loại thép có hệ số độ cứng cao, các hiệu ứng tương tác đất nền và kết cấu, và công trình có độ cứng cao hơn đáng kể so với trong thiết kế. Cường độ cao hơn đó là nhờ các tấm bê tông và sự tham gia của các yếu tố phi cấu trúc khác như tường ngăn và tường bao.

Lợi thế của kết cấu thép là gia cố các tòa

nhà và không cần phải dỡ bỏ các bức tường để đánh giá bất kỳ thiệt hại nào. Tháp Thái Bình Dương, tòa nhà 23 tầng, cao nhất thành phố vẫn may mắn còn tồn tại sau trận động đất chỉ với một liên kết thép. Rõ ràng là kết cấu thép vượt trội hơn các công trình bê tông.

Mexico

Một trường hợp tương tự xảy ra trong trận động đất ở thủ đô Mexico vào ngày 19 tháng 9 năm 2017. Các tòa nhà bị sập được xây dựng bằng bê tông tấm phẳng giá rẻ, hiện đã bị nhiều quốc gia cấm. Torre Mayor, tòa nhà văn phòng 57 tầng ở cùng thành phố được xây dựng bằng vật liệu và công nghệ thích hợp. Tòa nhà nằm trên 1 nền móng được chống đỡ bởi 252 cọc khoan sâu giúp gia cố cấu trúc thượng tầng gồm các cột thép bọc bê tông cốt thép và thép kết cấu. 98 bộ giảm chấn được tích hợp trong đó giúp trung hòa các rung chấn động đất.

Istanbul

Istanbul là một thành phố dễ xảy ra động đất. Vì vậy, khi việc xây dựng sân bay quốc tế thứ hai được thông qua, việc chống địa chấn là một trong những ưu tiên hàng đầu. Ngày nay, Sân bay Quốc tế Sabiha Gokcen sử dụng phương pháp cô lập nền (móng) - base isolation để giảm tác động của động đất. Mô tả kỹ thuật như sau: tòa nhà/ công trình đứng trên các gối (đệm) hoặc ổ trục cách ly công trình với nền đất bao quanh, khiến cả công trình ít rung chuyển hơn khi có động đất, qua đó giảm thiểu hư hại.

Arup - nhà thiết kế kỹ thuật đã kết hợp 300 thiết bị cách chấn giúp giảm tải trọng biên của một trận động đất xuống 80%. Về mặt lý thuyết, điều này chỉ ra rằng cấu trúc có thể tồn tại sau một trận động đất 7,5-8 độ richter. Sân bay là một trong những công trình có khả năng kháng chấn lớn nhất trên thế giới.

Công nghệ cảm biến để cải thiện khả năng phục hồi

Nam California sẽ có một cảm biến quang học mới giúp tăng tốc độ mở cửa trở lại cho các

tòa nhà quan trọng sau trận động đất lớn. Sau hai đợt rung chuyển gần đây xảy ra tại thành phố, các nhà địa chấn học đã cảnh báo về những sự cố như vậy sẽ xảy ra trong tương lai.

Công nghệ mới để cải thiện khả năng phục hồi được phát triển tại Phòng thí nghiệm Quốc gia Lawrence Berkeley. Công nghệ tự động thu thập và truyền dữ liệu liên quan đến các tầng trong tòa nhà. Theo các nhà nghiên cứu, công nghệ sẽ cung cấp thông tin đáng tin cậy về bất kỳ thiệt hại nào của tòa nhà để tăng tốc nỗ lực sửa chữa và mở lại các tòa nhà sau trận động đất. Điều này sẽ rất quan trọng với các công trình đặc biệt là bệnh viện.

Công nghệ này sẽ hỗ trợ các nhân viên giám sát nắm rõ sự dịch chuyển lệch trục đứng (lệch trọng tâm) của các tầng trong tòa nhà, và kiểm tra các tòa nhà có nguy cơ cao nhất trước tiên. Do đó, thời gian đáng kể sẽ được tiết kiệm so với việc kiểm tra thủ công thường mất vài ngày.

Công nghệ mới bắt đầu vào năm 2015, nghiên cứu đã được các đồng nghiệp xem xét và thử nghiệm mô phỏng được thực hiện tại Phòng thí nghiệm Kỹ thuật Động đất của Đại học Nevada. Và giờ đây, Cảm biến vị trí đi-ốt riêng biệt - Discrete Diode Position Sensor (DDPS) sẽ được lắp đặt lần đầu tiên tại một tòa nhà nhiều tầng tại Phòng thí nghiệm Berkeley, nằm gần Hayward Fault, Mỹ. Cho đến nay, giới hạn tần số của cảm biến và không thể nhận dữ liệu nhanh chóng để đẩy nhanh quá trình ra quyết định là một thách thức. Tuy nhiên, DDPS được coi là một giải pháp đầy triển vọng kết hợp chùm tia laser với cảm biến quang học. Việc triển khai 5G sẽ hỗ trợ thêm tốc độ truyền dữ liệu cần thiết.

Trận động đất tháng 9/2017 làm rung chuyển Mexico dẫn đến việc một trường học đầu tiên trong thành phố được trang bị hệ thống cảm biến giá rẻ để theo dõi trận động đất và đánh giá bất kỳ thiệt hại nào nếu xảy ra.

Pulse - 1 công nghệ cảm biến không phải là mới do công ty Grillo cung cấp. Các kỹ sư động

đất đã sử dụng cảm biến này trong các tòa nhà chọc trời và trên các cây cầu để tìm kiếm những thiệt hại tiềm ẩn có thể gây chết người. Theo các nhà nghiên cứu tại công ty Grillo, các cảm biến pulse được lắp đặt trên mỗi tầng của một tòa nhà giúp đo lường các tầng đã lệch ra khỏi trục đứng trong một trận động đất. Mặc dù Pulse không thay thế việc kiểm tra của chuyên gia, nhưng cảm biến này đóng vai trò như một công cụ mà các chuyên gia có thể sử dụng để tăng cường hoạt động sau khi xảy ra các rung lắc mạnh.

Phản ứng nhanh chóng của người dân Anchorage, thành phố lớn nhất ở Alaska cho thấy con người có thể làm nhiều hơn nữa để phục hồi nhanh chóng sau động đất. Năm 2018, khi một trận động đất mạnh 7,0 độ richter

tấn công thành phố, một số con đường đã bị phá hủy nghiêm trọng. Nhưng chỉ một tuần sau, các con đường đã được đưa vào sử dụng trở lại, nhờ sự làm việc nhiệt tình của đội sửa chữa khẩn cấp 24/7.

Khu vực này đã trải qua nhiều trận động đất hơn bất kỳ nơi nào khác ở Alaska và người dân ở đây rất coi trọng vấn đề này. Sự khắc phục nhanh chóng của thành phố chứng minh thời gian và tiền bạc có thể được đầu tư một cách hợp lý để thích ứng với những thảm họa tự nhiên, ngay cả khi con người khó dự đoán trước địa điểm, thời điểm xảy ra động đất.

<https://www.smartcity.press/earthquake-resistant/>

ND: Mai Anh

Đặc tính kỹ thuật của các kết cấu gỗ dán

Hiện nay, trong lĩnh vực xây dựng, việc sử dụng các nguồn tài nguyên tái tạo, giảm thiểu hậu quả tiêu cực do tác động của con người tới môi trường tự nhiên đang trở nên vô cùng cấp thiết. Đối với các kiến trúc sư, lựa chọn loại vật liệu đáp ứng các tiêu chí thiết kế bền vững đã trở thành nhiệm vụ quan trọng. Các kết cấu gỗ dán đầu tiên xuất hiện đầu thế kỷ XX cùng sự phát triển không ngừng của vật liệu đã mang lại cho xã hội công nghệ xây dựng mới - xây dựng xanh. Trong vài thập kỷ gần đây, gỗ đã được khuyến nghị nhiều trong mô hình phát triển bền vững.

Trong kiến trúc và xây dựng, sự quan tâm đến vật liệu tái tạo đang ngày một tăng cao. Lựa chọn gỗ làm vật liệu xây dựng có ảnh hưởng tích cực tới môi trường, đặc biệt vật liệu gỗ giúp giảm hiệu ứng nhà kính, do cây cối hấp thụ CO₂ từ khí quyển trong quá trình tăng trưởng của mình. Mức tiêu thụ carbon trong khí quyển của thực vật nói chung khoảng 5,5 tấn/ha (rừng châu Âu). Tại các cánh rừng tre, chỉ số này cao hơn nhiều - 36,44 tấn CO₂/ha. Gỗ và tre có khả năng lưu trữ carbon dưới dạng liên

kết trong nhiều năm. Do đó, hiện nay, gỗ và tre là loại vật liệu tiềm năng nhất đối với ngành xây dựng, xét tới khả năng tái sử dụng và tái tạo của các vật liệu này.

Từ cuối những năm 2000, nhóm các nhà nghiên cứu (Peress-Garcia, Bruce Lippke) đã chứng minh các kết cấu gỗ có những chỉ số về tác động tới môi trường tốt hơn so với kết cấu bê tông. Theo tính toán của họ, các tấm trần bằng gỗ trong quá trình xây dựng tiêu thụ năng lượng ít hơn 67%; thải ra ít carbon hơn 157%; tiêu thụ nước ít hơn 312% so với bê tông.

Đặc điểm sản xuất. Theo các nhà nghiên cứu, tại Mỹ, quá trình xây dựng và vận hành các tòa nhà phát thải xấp xỉ 40% lượng carbon dioxide, tiêu thụ năng lượng chiếm khoảng 41% tổng năng lượng cần tiêu thụ. Trước khi các kết cấu gỗ dán trở nên phổ biến, gỗ đã tỏ rõ ưu thế trong phân khúc xây nhà thấp tầng tư nhân. Chế tạo gỗ dán có thể trở thành ngành sản xuất đạt lợi nhuận trên thị trường vật liệu xây dựng, mở ra tiềm năng ứng dụng gỗ kỹ thuật trong xây dựng - kiến trúc.

Gỗ có tỷ lệ trọng lượng/ cường độ rất tốt, các chỉ số cách nhiệt cao, đặc tính âm học lý tưởng. Gỗ dán đã được chứng minh độ bền vững ở các kết cấu nhịp lớn. Gỗ có thể sử dụng làm dầm, cột, vỏ cách nhiệt của công trình, khung tường, tấm tường, tấm sàn và nhiều yếu tố khác. Cũng cần tính đến tính dị hướng của gỗ nếu xem xét khả năng kháng chấn của các kết cấu. Những kết cấu gỗ thích hợp cho các khu vực có mức địa chấn cao, trong các công trình công năng khác nhau, thậm chí cả những công trình kỹ thuật phức tạp như cầu. Điều này liên quan tới một số đặc tính tích cực của vật liệu như trọng lượng nhẹ, tính đàn hồi - cố kết, linh hoạt dễ biến dạng so với thép và bê tông.

Trong hơn hai thập kỷ qua, công nghệ chế biến gỗ đã có những bước phát triển vượt bậc. Gỗ dán kỹ thuật hiện đại được chia thành nhiều loại: LVL - gỗ xẻ được dán nhiều lớp (ván ép đồng hướng); CLT - gỗ ép chéo; GLULAM - ván ép gỗ chịu lực.

Ván gỗ kết hợp cùng chất kết dính đã trở thành cơ sở cho các yếu tố xây dựng kỹ thuật khác nhau như tấm, dầm, cột... Hiện nay, các kết cấu CLT đang được ứng dụng phổ biến trong phân khúc xây dựng thương mại cao tầng. Các tấm CLT gồm nhiều lớp gỗ dán vuông góc với nhau. Cấu tạo theo cách này có một số lợi điểm môi trường: các tấm lưu trữ carbon tự nhiên; quy trình sản xuất hầu như không phát sinh rác thải; kết cấu CLT nhẹ, có các chỉ số cường độ, địa chấn, nhiệt và chống cháy tốt.

Tòa nhà Brock Commons ở Vancouver (Canada) là một ví dụ điển hình về việc áp dụng công nghệ CLT trong xây dựng. Dự án được thực hiện chủ yếu bằng các tấm CLT. Bê tông cốt thép được sử dụng làm lõi cứng bên trong. Tính thân thiện với môi trường của tòa nhà được khẳng định bằng mức tiêu thụ năng lượng và tác động khí hậu trong suốt vòng đời công trình.

Đánh giá vòng đời của các kết cấu LCA đã được đưa vào tiêu chuẩn GOST R ISO 14040-2010. Một số chỉ số được xem xét theo từng giai

đoạn, bao gồm quá trình thiết kế tòa nhà cùng với việc cung cấp và sản xuất các yếu tố xây dựng. Dữ liệu thu được sau khi tòa nhà đi vào hoạt động có vai trò quan trọng - để xem xét các tiện ích công cộng, mức tiêu thụ nước, điện, năng lượng để sưởi ấm... Theo một nghiên cứu chi tiết của Mỹ, ảnh hưởng từ các hoạt động sản xuất gỗ đối với đánh giá vòng đời các kết cấu CLT và LVL là không đáng kể, điều này cho thấy hiệu quả sử dụng các kết cấu đã cho trong mô hình phát triển bền vững.

Tấm CLT chỉ mới bắt đầu phát triển trên thị trường Nga. Việc sản xuất các kết cấu này được Tập đoàn Segezha tích cực thúc đẩy. Cùng với Văn phòng kiến trúc Totan Kuzembaev, Tập đoàn đã nghiên cứu dự án “Đô thị gỗ” để phát triển quận Kamushki (Moskva). Trong khuôn khổ dự án, việc bảo tồn các tòa nhà năm tầng hiện có bằng cách phát triển các ngôi nhà với kiến trúc thượng tầng sử dụng cấu trúc CLT đã được đề xuất.

Những liên kết tổng hợp của vật liệu. Nghiên cứu gần đây về ứng dụng của tấm CLT cho thấy các đặc tính có thể được cải thiện bằng cách áp dụng nền bê tông. Nhóm các nhà khoa học thuộc Đại học Laval (Canada) đã thực nghiệm chứng minh ưu thế khi sử dụng kết hợp hai loại vật liệu này. Liên kết gỗ - bê tông tạo một kết cấu hiệu quả hơn về cường độ, độ cứng, cách âm và kháng rung. Những kết cấu như vậy được gọi là panel composite gỗ - bê tông. Những ưu điểm của cả hai vật liệu được thể hiện: phần gỗ chịu được lực kéo, trong khi phần bê tông chịu được lực nén, và cùng nhau tiếp nhận momen uốn.

Lựa chọn gỗ. Ở châu Âu và Canada, tấm CLT chủ yếu được sản xuất từ các loài gỗ như vân sam, thông, linh sam, thông đường tùng, thông nam. Nhu cầu về tấm CLT đã tăng lên rất nhiều trong những năm gần đây. Để cải thiện quy trình sản xuất, các đặc điểm của các loài gỗ khác nhau đã được nghiên cứu, và một số loại panel cải tiến đã được những nhà sản xuất

lớn như Stora Enso nghiên cứu phát triển. Trong lĩnh vực sản xuất này, các viện nghiên cứu trên thế giới cũng đang tiếp tục đẩy mạnh nghiên cứu các vật liệu kết dính.

Trên thị trường châu Á, việc sử dụng kết cấu tre dán đang trở nên phổ biến. Các sản phẩm kỹ thuật này chủ yếu có nguồn gốc từ Trung Quốc. Cũng như CLT, các tấm ván dán từ tre được sử dụng trong xây dựng các tòa nhà, cầu cống. Hiện nay, các công ty xây dựng và thiết kế sử dụng tre kỹ thuật làm vật liệu kết cấu ngày càng nhiều, các loại vật liệu có LBL (tre dán), glulam và parallelstrand lumber (PSL). Tại khu vực Bắc Mỹ, kết cấu dán PSL, LVL khá phổ biến. Đầu tiên, vật liệu được sử dụng rộng rãi trong kiến trúc nông thôn, đặc biệt là trong việc xây dựng các trang trại chăn nuôi. Ngày nay tại Mỹ, xây dựng bằng tre dán đang được triển khai tích cực trong cả các công trình nhà ở và công trình công cộng.

Vật liệu kết dính và chất kết dính. Đối với cả CLT và LBL, vật liệu composite FRP (Fiberglass Reinforced Plastic) được sử dụng rộng rãi làm chất kết dính. Hiện nay, cốt sợi thủy tinh được coi là một trong những phương án tốt nhất để tăng cường độ kết dính của các yếu tố kết cấu khác nhau (chẳng hạn gỗ và bê tông) do cường độ bám dính cao của bề mặt và đặc tính chống ăn mòn tốt. Công nghệ ra đời thông qua những nghiên cứu khoa học của Viện Khoa học và Công nghệ gỗ (Mỹ) phối hợp với Đại học Bang Oregon và công ty American Laminators, Inc. từ những năm 1990. Các nghiên cứu hợp tác đã cho ra đời chất kết dính trong đó sử dụng nhựa cốt sợi cường độ cao (FRP) làm thành phần chính.

Vật liệu được gọi là FiRP Armoured panel (FiRP PR) và được sử dụng như vật liệu kết dính mới dạng FRP để gắn kết các lớp gỗ và các vật liệu composite khác nhau. Chất kết dính này có trong thành phần các sợi aramid module cao, carbon và sợi thủy tinh được sắp xếp thẳng hàng. Khi được liên kết với nhau, các thành phần này trở thành chất kết dính cốt sợi

cường độ cao FiRP.

Ý tưởng sử dụng vật liệu FRP làm chất kết dính cốt sợi cho các yếu tố gỗ được Nikolos Pleuris đề xuất vào năm 1992. Sau đó, vào năm 1996, nhóm các nhà khoa học Canada do Den Tingley đứng đầu đã nghiên cứu một sản phẩm được cấp bằng sáng chế thương mại riêng - gỗ dán nhiều lớp cốt nhựa thủy tinh. Sau đó, các nhà khoa học Canada A.B. Dory và R.J. Cheng đã đi tiên phong trong việc sử dụng các liên kết carbon và liên kết FRP làm cốt cho dầm dán. Theo kết quả nghiên cứu của họ, cường độ của các mẫu thử nghiệm cao hơn đáng kể so với các yếu tố đối chứng thu được bằng liên kết kết dính truyền thống. Dựa trên kinh nghiệm của các nhà khoa học, nhiều loại vật liệu có cốt trên cơ sở FRP khác nhau đã được phát triển để cố kết các yếu tố gỗ dán.

Một chỉ tiêu quan trọng trong nghiên cứu của các nhà khoa học - sự phù hợp của FRP với các yêu cầu của LEED (Tiêu chuẩn quốc tế về thiết kế hiệu quả năng lượng và môi trường). Tuy nhiên, vì FRP được chế tạo trên cơ sở nhựa, một loạt vấn đề phát sinh, liên quan đến việc xử lý và tái chế rác nhựa. Rõ ràng, chất dẻo làm từ polymer và monomer không phải lúc nào cũng có thể tái chế để tái sử dụng. Theo thống kê của các nhà khoa học trên thế giới, chỉ có 20 - 30% chất dẻo có thể được tái chế và trở lại trạng thái ban đầu. Như vậy, nhựa cốt sợi có liên quan đến vấn đề xử lý rác thải. Hiện nay, có hai phương pháp xử lý chính: đốt các yếu tố kết dính và chuyển hóa năng lượng thu được thành nhiệt, và lọc khi phát thải vào khí quyển; đốt các yếu tố trong lò xi măng, khi các yếu tố biến đổi và trở thành một phần không thể tách rời của nguyên liệu đúc.

Vấn đề chính của việc xử lý các liên kết này là FRP rất khó phân tách thành các vật liệu cơ bản: sợi và ma trận cấu tạo từ carbon, aramid và sợi thủy tinh; trong khi ma trận được phân thành polymer và monomer. Ngày nay, sử dụng chất dẻo thường tiết kiệm năng lượng và tài

nguyên so với các vật liệu khác, tuy nhiên giải pháp cho vấn đề tái chế các sản phẩm thu được vẫn còn chưa được khám phá. Khi nghiên cứu các ma trận sinh thái hơn của các liên kết như nhựa sinh học, nhựa phân hủy bằng tia cực tím, công nghệ FRP sẽ thu được thành phần sinh thái thuyết phục hơn.

Những liên kết bằng chốt. Đối với các tấm CLT, có một công nghệ thay thế để gắn kết các lớp gỗ. Để cải thiện các đặc tính của gỗ mà không cần sử dụng hóa chất, công ty Thoma Holz GmbH (Áo) đã tìm ra phương thức hữu hiệu. Khi tuân thủ thời gian sấy tiêu chuẩn của gỗ, cũng như thời điểm chặt gỗ trong thời kỳ cây ngủ đông, công ty đã thu được vật liệu gỗ chất lượng cao có thể kháng nấm mốc và côn trùng.

Một điều thú vị nữa mà công ty khám phá ra là cửa gỗ vào mùa trăng khuyết. Theo nghiên cứu khoa học, chu kỳ mặt trăng ảnh hưởng đến sự tích tụ nước trong các thân cây (theo nguyên tắc sóng thủy triều trong đại dương). Do đó, cây cối bị cửa chặt trong thời kỳ trăng khuyết, trong quá trình sấy sẽ giữ lại nhiều nước hơn trong cấu trúc tế bào của mình. Kết quả, gỗ co lại nhiều hơn và sau khi khô sẽ trở nên đặc chắc hơn và nặng hơn.

Để liên kết các lớp gỗ với nhau, Thoma Holz GmbH sử dụng một phương pháp nổi tiếng từ xa xưa - các chốt bằng gỗ. Do sự tương nở, những yếu tố liên kết này trở thành một sự thay thế lý tưởng cho các chất kết dính. Trong suốt lịch sử loài người, các đinh chốt đã được sử dụng trong nhiều nền văn hóa khác nhau. Trong các ngôi đền cổ châu Á, độ cứng liên kết giữa các yếu tố được bảo đảm chắc chắn chỉ

bằng các chốt, và liên kết kiểu “cắm cài” đã có từ hàng nghìn năm trước.

Thoma Holz GmbH cùng Đại học Kỹ thuật Vienna và Karlsruhe đã nghiên cứu các hệ thống gia cường như vậy và nghiên cứu các tấm CLT đặc biệt có chốt, được cấp bằng sáng chế HolzIOO. Các tấm gỗ phẳng với độ dày 364 mm, bao gồm các tấm ván ngang và song song của dầm vuông, được liên kết bằng chốt gỗ sồi. Những tấm này, giống như các tấm CLT khác, có thể được sử dụng cho tường chịu lực, tấm trần và các sản phẩm khác trong thiết kế và xây dựng gỗ.

Tóm lại, sản xuất các kết cấu gỗ dán là một thành tố quan trọng của xây dựng xanh. Việc sử dụng các cấu trúc CLT và LVL trong lĩnh vực kiến trúc - xây dựng ảnh hưởng tích cực tới môi trường, đặc biệt giúp giảm hiệu ứng nhà kính. Cần phát triển các nghiên cứu về tổ chức một chu trình sản xuất hoàn chỉnh, gồm cả vấn đề tái tạo nguồn tài nguyên. Qua nghiên cứu này, tác giả đã trình bày về các loại gỗ, các phương pháp chế biến gỗ, sử dụng các kỹ thuật tối ưu để liên kết các lớp gỗ. Nghiên cứu xem xét toàn diện không chỉ chu trình sản xuất mà cả cách sử dụng các sản phẩm làm ra, việc vận hành và xử lý. Sự phát triển của các công nghệ gỗ dán đáp ứng các yêu cầu của mô hình phát triển bền vững và kiến trúc bền vững.

E. Ashkov

Tạp chí Vật liệu xây dựng, Thiết bị & Công nghệ thế kỷ XXI tháng 1/2021

ND: Lê Minh

Diễn đàn Doanh nghiệp Việt Nam - Nhật Bản về tiết kiệm năng lượng và năng lượng tái tạo

Ngày 17/3/2021, tại Hà Nội, Bộ Công Thương Việt Nam phối hợp với Bộ Kinh tế thương mại và Công nghiệp Nhật Bản tổ chức Diễn đàn Doanh nghiệp Việt Nam - Nhật Bản về tiết kiệm năng lượng và năng lượng tái tạo. Sự kiện đã thu hút đông đảo chuyên gia, khách quốc tế, đại diện các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực tiết kiệm năng lượng và năng lượng tái tạo của Việt Nam và Nhật Bản.

Phát biểu khai mạc Diễn đàn, ông Trịnh Quốc Vũ - Phó Vụ trưởng Vụ Tiết kiệm năng lượng và phát triển bền vững (Bộ Công Thương) cho biết: trong những năm qua, Việt Nam và Nhật Bản đã chú trọng đẩy mạnh hợp tác ở nhiều lĩnh vực, trong đó có lĩnh vực sử dụng năng lượng tiết kiệm hiệu quả, năng lượng tái tạo.

Tại Việt Nam, nhu cầu năng lượng đã gia tăng đáng kể trong thập kỷ qua và được dự báo sẽ tiếp tục tăng mạnh trong thời gian tới nhằm đáp ứng yêu cầu phát triển của nền kinh tế và nhu cầu tiêu dùng ngày càng lớn của người dân. Để đảm bảo an ninh năng lượng, thực hiện các cam kết quốc tế về bảo vệ môi trường, Chính phủ Việt Nam đã và đang triển khai thực hiện đồng bộ nhiều giải pháp, trong đó vừa phát triển các nguồn năng lượng mới vừa thực hiện sử dụng năng lượng tiết kiệm hiệu quả trong mọi hoạt động của đời sống, kinh tế, xã hội.

Bộ Công Thương với vai trò là cơ quan đầu mối triển khai Chương trình quốc gia về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả giai đoạn 2019 - 2030, đã và đang phối hợp với các cấp, các ngành triển khai thực hiện nhiều giải pháp nhằm đạt được các mục tiêu đề ra về tiết kiệm năng lượng; trong đó có các giải pháp về chính sách, tài chính, truyền thông nâng cao nhận thức, tăng cường năng lực và giải pháp ứng dụng công nghệ mới, tiên tiến, hiệu suất năng lượng cao, dần loại bỏ các công nghệ tiêu hao nhiều năng lượng, gây ô nhiễm môi trường.



Ông Trịnh Quốc Vũ - Phó Vụ trưởng Vụ Tiết kiệm năng lượng và phát triển bền vững (Bộ Công Thương) phát biểu khai mạc Diễn đàn

Phát biểu tại Diễn đàn theo hình thức trực tuyến, ông Masaomi Koyama - Vụ trưởng, Giám đốc Khối doanh nghiệp nhà nước (Bộ Kinh tế thương mại và Công nghiệp Nhật Bản) nhấn mạnh mối quan hệ hợp tác tốt đẹp giữa hai Chính phủ nói chung, giữa hai Bộ nói riêng trong lĩnh vực kinh tế và năng lượng. Nhiều công ty Nhật Bản hiện đã và đang hoạt động tại Việt Nam trong lĩnh vực liên quan.

Ông Masaomi Koyama cho biết: Nhật Bản đang phát triển mạnh mẽ công nghệ lưu trữ năng lượng, khí đốt, các giải pháp năng lượng tích hợp và tiết kiệm năng lượng trong lĩnh vực công nghiệp. Đến với Diễn đàn, bên cạnh việc giới thiệu nhiều công nghệ tiên tiến như sản xuất điện từ chất thải, máy bơm nhiệt, lò hơi hiệu suất cao và vật liệu xây dựng tiết kiệm năng lượng, các chuyên gia Nhật Bản cũng rất mong muốn tăng cường giao lưu, mở rộng quan hệ hợp tác với các đối tác Việt Nam.

Diễn đàn được tổ chức thành 3 phiên thảo luận với những nội dung xoay quanh chủ đề tiết kiệm năng lượng và năng lượng tái tạo như: nâng cao hiệu quả năng lượng cho ngành điện và các doanh nghiệp sản xuất; công nghệ điện rác; sử dụng nhiệt, nồi hơi hiệu quả cao và các công nghệ khác. Tại các phiên thảo luận, đại



Ông Masaomi Koyama - Vụ trưởng, Giám đốc Khối doanh nghiệp nhà nước (Bộ Kinh tế thương mại và Công nghiệp Nhật Bản) phát biểu tại Diễn đàn theo hình thức trực tuyến

diện doanh nghiệp 2 nước đã cùng trao đổi về nhiều vấn đề: xu hướng năng lượng hiện tại và tiềm năng tiết kiệm năng lượng ở Việt Nam; hệ thống pin lưu huỳnh natri lưu trữ năng lượng; giảm tiêu thụ năng lượng bằng cách sử dụng khí tự nhiên; hệ thống xử lý chất thải thu hồi và chuyển hóa năng lượng nhằm giảm thiểu phát thải CO₂; công nghệ vỏ bọc công trình sáng tạo trong tòa nhà phi năng lượng và đô thị thông minh...

Diễn đàn Doanh nghiệp Việt Nam - Nhật



Toàn cảnh Diễn đàn

Bản về tiết kiệm năng lượng và năng lượng tái tạo là dịp để các bên liên quan, các doanh nghiệp 2 nước chia sẻ kinh nghiệm, trao đổi thông tin về các công nghệ tiên tiến trong lĩnh vực sử dụng năng lượng hiệu quả và năng lượng tái tạo, giúp tăng cường hợp tác công nghệ giữa hai nước trong lĩnh vực năng lượng, góp phần thúc đẩy ứng dụng công nghệ mới hiệu suất năng lượng cao, giảm ô nhiễm môi trường mà Việt Nam đang hướng tới.

Trần Đình Hà

Việt Nam - Nhật Bản tăng cường hợp tác trong lĩnh vực thoát nước và xử lý nước thải

Ngày 25/3/2021, tại Hà Nội đã diễn ra cuộc họp định kỳ lần thứ 14 về hợp tác kỹ thuật trong lĩnh vực thoát nước và xử lý nước thải giữa Bộ Xây dựng Việt Nam và Bộ Đất đai, Hạ tầng, Giao thông và Du lịch Nhật Bản (MLIT) theo hình thức trực tuyến.

Tại điểm cầu Hà Nội có sự tham dự của lãnh đạo các Cục, Vụ liên quan của Bộ Xây dựng; Bí thư thứ hai Đại sứ quán Nhật Bản tại Việt Nam TORIYAMA Jin; Phó trưởng đại diện Văn phòng JICA tại Hà Nội KITAMURA Shu; đại diện các tỉnh, thành phố: Hà Nội, Hải Phòng,

Quảng Ninh, Kiên Giang, Nghệ An. Tại điểm cầu phía Nhật Bản có lãnh đạo Cục quản lý thoát nước và xử lý nước thải MLIT; đại diện các thành phố Yokohama, Osaka, Kitakyushu, tỉnh Shiga, Kobe - là các địa phương đã và đang triển khai các dự án hợp tác trong lĩnh vực thoát nước, xử lý nước thải tại Việt Nam. Đại diện phía Việt Nam - Cục trưởng Cục Hạ tầng kỹ thuật Bộ Xây dựng, PGS.TS. Mai Thị Liên Hương và đại diện đối tác Nhật Bản - Cục trưởng Cục quản lý thoát nước và xử lý nước thải MLIT, ông UEMATSU Ryuji đồng chủ trì cuộc họp.



Toàn cảnh cuộc họp

Phát biểu mở đầu cuộc họp, bà Mai Thị Liên Hương bày tỏ vui mừng trước mối quan hệ hợp tác ngày càng được củng cố và tăng cường giữa hai nước Việt Nam - Nhật Bản nói chung trên nhiều lĩnh vực, giữa Bộ Xây dựng và MLIT nói riêng trong các lĩnh vực cấp nước, thoát nước, xử lý nước thải.

Bà Mai Thị Liên Hương cho biết: từ năm 2010, Bộ Xây dựng Việt Nam và MLIT đã ký Biên bản hợp tác trong lĩnh vực thoát nước và xử lý nước thải với các mục tiêu ưu tiên về hỗ trợ hoàn thiện hệ thống pháp luật, quy hoạch thoát nước, chống ngập úng đô thị, công nghệ xử lý nước thải, bùn thải... Trên cơ sở Biên bản hợp tác, hai Bộ đã tổ chức 13 cuộc họp song phương định kỳ để đánh giá các hoạt động đã thực hiện và thống nhất các kế hoạch hoạt động thời gian tiếp theo.

Bên cạnh đó, các dự án hợp tác song phương giữa chính quyền các địa phương (TP. Hải Phòng và TP. Kitakyushu; TP. Hồ Chí Minh và TP. Osaka; TP. Hà Nội và TP. Yokohama; tỉnh Kiên Giang và TP. Kobe; tỉnh Quảng Ninh và tỉnh Shiga) đã được triển khai và đạt nhiều kết quả nổi bật.



Bà Mai Thị Liên Hương - Cục trưởng Cục Hạ tầng kỹ thuật (Bộ Xây dựng) và ông UEMATSU Ryuji - Cục trưởng Cục quản lý thoát nước và xử lý nước thải MLIT ký kết Biên bản hợp tác tăng cường hợp tác trong lĩnh vực thoát nước và xử lý nước thải giữa Việt Nam và Nhật Bản.

Cảm ơn lãnh đạo Bộ Xây dựng, Cục Hạ tầng Kỹ thuật và các cơ quan chức năng của Bộ Xây dựng Việt Nam đã phối hợp chặt chẽ với MLIT trong việc triển khai các chương trình, dự án hợp tác giữa 2 bên thời gian qua, ông UEMAT-SU Ryuji cho biết, dựa trên cơ sở Biên bản ghi nhớ đã ký kết, 2 bên sẽ trao đổi cởi mở về những kết quả đã đạt được cũng như phương hướng hoạt động trong thời gian tới, đồng thời bày tỏ tin tưởng quan hệ hợp tác hữu nghị giữa Việt Nam và Nhật Bản sẽ ngày càng phát triển, gắn bó và thành công hơn nữa trong tương lai.

Theo bà Mai Thị Liên Hương: những kinh nghiệm về mặt kỹ thuật của các chuyên gia cùng với sự hỗ trợ về công nghệ, nguồn lực từ Nhật Bản sẽ góp phần quan trọng trong việc thúc đẩy cải thiện hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật và công tác quản lý thoát nước, xử lý nước thải, chống ngập úng cho các đô thị Việt Nam.

Trần Đình Hà

Đoàn thanh niên Bộ Xây dựng kỷ niệm 90 năm ngày thành lập Đoàn thanh niên cộng sản Hồ Chí Minh

Ngày 25/3/2021, Đoàn thanh niên Bộ Xây dựng tổ chức Lễ gặp mặt kỷ niệm 90 năm ngày thành lập Đoàn thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh (26/3/1931 - 26/3/2021). Thứ trưởng, Bí thư Đảng ủy Bộ Xây dựng Nguyễn Văn Sinh tham dự và tặng hoa chúc mừng.

Tới dự buổi lễ có Phó Bí thư Thường trực Đảng ủy Bộ Xây dựng Vũ Quang Tiến, Phó Vụ trưởng Vụ Tổ chức cán bộ Đỗ Thị Phong Lan, lãnh đạo một số đơn vị thuộc Bộ.

Tại buổi lễ, Bí thư Đoàn thanh niên Bộ Xây dựng Bùi Chí Hiếu ôn lại truyền thống vẻ vang của Đoàn thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh qua 90 năm hình thành và phát triển. Trong bất cứ hoàn cảnh nào, Đoàn thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh luôn phấn đấu hoàn thành xuất sắc mọi nhiệm vụ được Đảng và Bác Hồ giao phó.

Đồng chí Bùi Chí Hiếu cho biết: thời gian qua, tuổi trẻ Bộ Xây dựng đã đẩy mạnh các hoạt động nghiên cứu khoa học, hướng đến cộng đồng xã hội, tổ chức các chương trình thắp sáng đường quê, hội thảo nghiên cứu khoa học trẻ, các hoạt động tình nguyện vì trẻ em vùng cao, vì đồng bào vùng lũ. Cùng với đó, các tổ chức Đoàn cơ sở đã bám sát sự chỉ đạo của các cấp ủy đảng, Đoàn Thanh niên Bộ, thực hiện tốt nhiệm vụ được giao, góp phần hoàn thành các nhiệm vụ chung của ngành Xây dựng.

Để tiếp nối truyền thống vẻ vang của Đoàn thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh, đồng thời phát huy những kết quả Đoàn thanh niên Bộ Xây dựng đã đạt được, thời gian tới, tuổi trẻ Bộ Xây dựng sẽ tiếp tục vun đắp truyền thống yêu nước, truyền thống xung kích cách mạng, xung kích tình nguyện; quyết tâm thực hiện thắng lợi Nghị quyết Đại hội Đảng bộ Bộ Xây dựng, hoàn thành xuất sắc kế hoạch của cơ quan, đơn vị đã đề ra.

Phát biểu tại buổi lễ, thay mặt lãnh đạo Bộ



Thứ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Văn Sinh tặng hoa chúc mừng Đoàn thanh niên Bộ Xây dựng



Bí thư Đoàn thanh niên Bộ Xây dựng Bùi Chí Hiếu trao Bằng khen của Đoàn khối các Cơ quan Trung ương cho các Bí thư, đoàn viên tiêu biểu

Xây dựng, Thứ trưởng Nguyễn Văn Sinh ghi nhận và biểu dương những thành tích Đoàn Thanh niên Bộ đã đạt được thời gian qua, đặc biệt là các mô hình hoạt động tuổi trẻ tình nguyện, công tác nghiên cứu khoa học, thực hiện các nhiệm vụ chuyên môn, nhiệm vụ chính trị của cơ quan, góp phần vào việc hoàn thành nhiệm vụ chung của Bộ Xây dựng, ngành Xây dựng.

Để hoạt động của Đoàn Thanh niên phát huy hiệu quả hơn nữa trong thời gian tới, Thứ trưởng Nguyễn Văn Sinh mong muốn tuổi trẻ Bộ Xây dựng tiếp tục nêu cao tinh thần nhiệt huyết, tham gia tích cực vào công tác nghiên

cứu khoa học, xây dựng chính sách; có kế hoạch, hoạt động cụ thể, chủ động đóng góp vào nhiệm vụ chính trị của đơn vị; tiếp tục trau dồi kiến thức chuyên môn, nâng cao và bồi dưỡng kĩ năng trong công việc để hoàn thành tốt nhất các nhiệm vụ được giao.

Tại buổi lễ, các Bí thư, đoàn viên tiêu biểu của Đoàn Thanh niên Bộ Xây dựng đã vinh dự được nhận Bằng khen của Đoàn khối Các cơ quan Trung ương.

Trần Đình Hà

Định hướng phát triển kiến trúc Việt Nam trong bối cảnh mới

Ngày 26/3/2021, Vụ Quy hoạch Kiến trúc (Bộ Xây dựng) phối hợp cùng Viện Kiến trúc quốc gia và Hội Kiến trúc sư Việt Nam tổ chức hội thảo “Định hướng phát triển kiến trúc Việt Nam trong bối cảnh mới”.

Phát biểu khai mạc, bà Trần Thu Hằng - Vụ trưởng Vụ Quy hoạch Kiến trúc cho biết: Luật Kiến trúc được Quốc hội khóa XIV thông qua tại kỳ họp thứ 7 ngày 13/6/2019, và có hiệu lực thi hành từ ngày 1/7/2020. Để thực thi Luật Kiến trúc, Chính phủ đã giao Bộ Xây dựng tổ chức triển khai Định hướng phát triển Kiến trúc Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến 2050. Trên cơ sở đó, hội thảo khoa học xây dựng Định hướng phát triển kiến trúc Việt Nam trong bối cảnh mới được tổ chức để lấy ý kiến của các cơ quan Trung ương, chính quyền địa phương, hội nghề nghiệp, các cơ sở đào tạo - nghiên cứu khoa học, đơn vị tư vấn và các chuyên gia, nhằm xây dựng nội dung Định hướng, xác định giải pháp để thực hiện hiệu quả trong tình hình mới.

Năm 2002, Định hướng phát triển Kiến trúc Việt Nam đến năm 2020 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 112/2002/QĐ-TTg, trong đó đề ra những mục tiêu, quan điểm, giải pháp cụ thể phát triển kiến trúc đô thị, nông thôn và kiến trúc công trình. Sau gần 20 năm triển khai thực hiện, kiến trúc đô thị và nông thôn Việt Nam đã có nhiều thay đổi tích cực. Số lượng các đô thị tăng thêm gần 30%, chất lượng không gian kiến trúc các đô thị cũng ngày một nâng cao. Kiến trúc nông thôn



Bà Trần Thu Hằng - Vụ trưởng Vụ Quy hoạch Kiến trúc (Bộ Xây dựng) phát biểu khai mạc hội thảo

đã có nhiều chuyển biến, hệ thống hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội được đầu tư nâng cấp đáp ứng nhu cầu sống và sinh kế cho người dân. Nhiều nghiên cứu về mô hình nhà ở cho người dân đô thị, nông thôn và những vùng chịu ảnh hưởng thiên tai đã được triển khai. Kiến trúc Việt Nam những năm qua cũng đã có những tác phẩm kiến trúc chất lượng cao, đạt các giải thưởng uy tín trong nước và quốc tế.

Tuy nhiên bên cạnh những thành tựu vẫn còn tồn tại một số bất cập, chưa đáp ứng được xu hướng phát triển nhanh của xã hội, chưa đạt được một số mục tiêu về quản lý và phát triển kiến trúc. Tình trạng ô nhiễm, quá tải về hệ thống hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội đang ngày càng trầm trọng tại các đô thị và nông thôn. Diện mạo kiến trúc đô thị, nhất là kiến trúc một bộ phận nhà ở còn lộn xộn, không theo quy hoạch, hình thức lệch lạc ảnh hưởng đến mỹ

quan đô thị. Trong quá trình đô thị hóa, kiến trúc nông thôn phát triển tự phát, bị lai tạp, mất dần bản sắc vùng miền. Trong khi đó, bối cảnh của thế giới và Việt Nam hiện nay đang có nhiều thay đổi; cùng với việc bước vào kỷ nguyên công nghệ số, các vấn đề phòng chống thiên tai, thích ứng với biến đổi khí hậu và toàn cầu hóa đang tác động mạnh mẽ đến sự phát triển kiến trúc thế giới cũng như kiến trúc Việt Nam.

Trong bối cảnh đó, kiến trúc Việt Nam cần xác định thêm những mục tiêu mới và giải pháp mới để nền kiến trúc phát triển bền vững trong quá trình hội nhập với kiến trúc khu vực và thế giới.

Tại hội thảo, các chuyên gia từ Viện nghiên cứu, hội nghề nghiệp, cơ quan quản lý Nhà nước về kiến trúc đã trình bày các tham luận theo chủ đề. Trong phần trình bày “Tiến tới xây dựng định hướng phát triển kiến trúc Việt Nam phù hợp phát triển kinh tế - xã hội đất nước và hội nhập quốc tế”, Chủ tịch Hội Kiến trúc sư Việt Nam, TS. KTS Phan Đăng Sơn tổng hợp ý kiến ban đầu của Hội Kiến trúc sư Việt Nam để xuất một số nội dung cụ thể cho đề cương, cấu trúc dự thảo Định hướng phát triển kiến trúc Việt Nam.

Trong tham luận “Nhận diện những vấn đề trong định hướng phát triển kiến trúc Việt Nam: “Những thay đổi phù hợp với bối cảnh mới”, Chủ tịch Hội Quy hoạch và phát triển đô thị Việt Nam, KTS Trần Ngọc Chính nhấn mạnh đến yếu tố công nghệ đồng thời nhận định biến đổi khí hậu và nước biển dâng là những vấn đề thách thức đối với kiến trúc sư Việt Nam.

Ngoài nhiều bài tham luận sâu sắc như “Quản lý và phát triển bản sắc, văn hóa dân tộc và kế thừa kiến trúc truyền thống trong kiến trúc Việt Nam” của Viện trưởng Viện Kiến trúc quốc gia, Ths.KTS Đỗ Thanh Tùng, “Chuyển đổi số và định hướng phát triển kiến trúc Việt Nam”



Toàn cảnh hội thảo

của Phó Vụ trưởng Vụ Quy hoạch kiến trúc Việt Nam, Ths. KTS Hồ Chí Quang, các đại biểu tham dự hội thảo cũng đóng góp nhiều ý kiến xây dựng Định hướng phát triển kiến trúc Việt Nam trong tình hình mới. Các ý kiến đều thống nhất: trong bối cảnh mới, kiến trúc cần sự phát triển đa dạng nhưng không hỗn tạp, cần sự phong phú nhưng vẫn phải mang những yếu tố bản sắc đặc trưng riêng của quốc gia, vùng miền. Cùng với đó, kiến trúc vẫn có quan hệ chặt chẽ với các yếu tố bản địa như khí hậu, môi trường, tự nhiên và cộng đồng con người ở nơi được xây dựng. Hơn lúc nào hết, các vấn đề phát triển đô thị bền vững, đô thị thông minh, đô thị xanh với các xu hướng kiến trúc sinh thái, chú trọng sử dụng hiệu quả các nguồn năng lượng, tiết kiệm tài nguyên nguyên thiên, bảo vệ môi trường... phải trở thành những mục tiêu ưu tiên hàng đầu trong sự phát triển của các quốc gia. Các ứng dụng khoa học công nghệ cần được phát triển không ngừng, và ngày càng được ứng dụng sâu rộng trong lĩnh vực kiến trúc - xây dựng

Ninh Hoàng Hạnh

Hội nghị tập huấn nghiệp vụ công tác Đảng năm 2021

Ngày 26/3/2021, Đảng ủy Bộ Xây dựng đã tổ chức hội nghị tập huấn nghiệp vụ công tác đảng năm 2021 cho 165 học viên là cán bộ cấp ủy, ủy ban kiểm tra các cấp thuộc Đảng bộ Bộ Xây dựng.

Phát biểu khai mạc hội nghị, Thứ trưởng Nguyễn Văn Sinh - Ủy viên Ban Cán sự, Bí thư Đảng ủy Bộ Xây dựng nhấn mạnh tầm quan trọng của nghiệp vụ công tác đảng, đồng thời cho biết, hội nghị được tổ chức nhằm giúp cán bộ cấp ủy, cán bộ làm công tác đảng trau dồi kiến thức nghiệp vụ, nắm vững nội dung các văn bản, quy định mới của Đảng để vừa chấp hành nghiêm túc nguyên tắc, đồng thời nâng cao hơn nữa tính chủ động, linh hoạt trong xây dựng chương trình công tác của cấp ủy.

Để hội nghị tập huấn đạt kết quả tốt nhất, Thứ trưởng Nguyễn Văn Sinh đề nghị các học viên nghiêm túc lắng nghe, chủ động nghiên cứu tài liệu, trao đổi thêm để cập nhật kiến thức, phương pháp, kỹ năng nghiệp vụ trong công tác đảng nhằm phát triển hơn nữa các tổ chức đảng, góp phần xây dựng Đảng bộ Bộ Xây dựng trong sạch, vững mạnh.

Tại hội nghị, các chuyên gia, báo cáo viên truyền đạt nhiều nội dung liên quan nghiệp vụ công tác đảng, với các chuyên đề: Quyết định số 342-QĐ/TW của Bộ Chính trị khóa X, ban hành quy định về chế độ đảng phí; Công văn số 141-CV/VPTW/nb của Văn phòng Trung ương Đảng về việc hướng dẫn thực hiện Quyết định số 342-QĐ/TW; Quyết định số 99-QĐ/TW của Ban Bí thư về quy định chế độ chi hoạt động công tác đảng của tổ chức cơ sở đảng, đảng bộ cấp trên trực tiếp cơ sở; Hướng dẫn số 21-HD/TW của Văn phòng Trung ương Đảng, hướng dẫn một số điểm quy định cụ thể ban hành kèm theo Quyết định số 99-QĐ/TW; Công



Thứ trưởng Nguyễn Văn Sinh - Ủy viên Ban cán sự, Bí thư Đảng ủy Bộ Xây dựng phát biểu khai mạc hội nghị



Toàn cảnh hội nghị

văn số 1266-CV/VPTW/nb của Văn phòng Trung ương Đảng về việc hướng dẫn bổ sung Công văn số 141-CV/VPTW/nb.

Ban tổ chức cũng dành một phần thời gian để trao đổi, đồng thời giải đáp những băn khoăn, vướng mắc của học viên về những nội dung đổi mới trong nghiệp vụ công tác đảng năm 2021, đảm bảo các học viên hiểu đúng, đầy đủ và sâu sắc nghiệp vụ công tác đảng, linh hoạt trong việc triển khai, áp dụng vào thực tế tại đơn vị.

Trần Đình Hà

Đảng ủy Bộ Xây dựng tham dự Hội nghị trực tuyến toàn quốc nghiên cứu, học tập, quán triệt Nghị quyết Đại hội XIII của Đảng

Thực hiện Chỉ thị 01-CT/TW ngày 9/3/2021 của Bộ Chính trị về việc nghiên cứu, học tập, quán triệt, tuyên truyền và triển khai thực hiện Nghị quyết Đại hội Đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng, sáng ngày 27/3/2021, Ban Bí thư Trung ương Đảng tổ chức Hội nghị trực tuyến toàn quốc nghiên cứu, học tập, quán triệt Nghị quyết Đại hội XIII của Đảng.

Hội nghị diễn ra trong 2 ngày 27 - 28/3, với điểm cầu chính tại Phòng họp Diên Hồng, Nhà Quốc hội, Thủ đô Hà Nội kết nối với 67 điểm cầu các Tỉnh ủy, Thành ủy, Đảng ủy trực thuộc Trung ương và đường truyền mở rộng đến hơn 7.300 điểm cầu cơ sở ở những nơi đủ điều kiện về cơ sở vật chất kỹ thuật.

Tham dự Hội nghị có Thủ tướng Chính phủ Nguyễn Xuân Phúc, Chủ tịch Quốc hội Nguyễn Thị Kim Ngân, Thường trực Ban Bí thư Võ Văn Thưởng; các đồng chí Ủy viên Bộ Chính trị, Bí thư Trung ương Đảng, nguyên Ủy viên Bộ Chính trị, nguyên Bí thư Trung ương Đảng. Đảng ủy Bộ Xây dựng tham dự Hội nghị tại điểm cầu trực tuyến Cơ quan Bộ Xây dựng.

Tại Hội nghị, các đồng chí Ủy viên Bộ Chính trị truyền đạt những nội dung trong các báo cáo chuyên đề, bao gồm: Báo cáo Chính trị của Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XII tại Đại hội lần thứ XIII của Đảng; Chiến lược phát triển kinh tế, xã hội 10 năm 2021 - 2030 và Kế hoạch phát triển kinh tế, xã hội 5 năm 2021-2025; Báo cáo tổng kết công tác xây dựng Đảng và thi hành Điều lệ Đảng của Ban Chấp hành Trung ương khóa XII tại Đại hội lần thứ XIII của Đảng; những nhận thức mới và tư duy mới về quốc phòng Việt Nam; những nhận thức mới và tư duy mới về an ninh quốc gia.

Nội dung các chuyên đề tập trung vào những vấn đề cốt lõi, nhận thức mới, tư duy mới



Đồng chí Phạm Minh Chính - Ủy viên Bộ Chính trị, Trưởng Ban Tổ chức Trung ương trình bày Báo cáo tại hội nghị



Đảng ủy Bộ Xây dựng tham dự Hội nghị tại điểm cầu trực tuyến Cơ quan Bộ Xây dựng

trong các văn kiện Đại hội XIII của Đảng, từ tầm bao quát, cách tiếp cận mới, mục tiêu tổng quát, nhiệm vụ trọng tâm, các chỉ tiêu chủ yếu, các khâu đột phá chiến lược; khẳng định những thành tựu, nắm vững các bài học kinh nghiệm từ thực tiễn 35 năm đổi mới đất nước, nhất là 5 năm thực hiện Nghị quyết Đại hội XII; nhận diện đầy đủ và sâu sắc về thuận lợi, thời cơ cũng như khó khăn, thách thức, nhiệm vụ của cách mạng nước ta trong thời gian tới; liên hệ và vận dụng phù hợp theo yêu cầu, điều kiện cụ thể của địa phương, cơ quan, đơn vị, nhằm xác định và chỉ đạo thực hiện hiệu quả nhiệm vụ

chính trị trong nhiệm kỳ 2021 - 2026.

Hội nghị có ý nghĩa đặc biệt quan trọng về mặt nhận thức, nhằm giúp cán bộ, đảng viên nắm vững nội dung cốt lõi, những điểm mới trong các văn kiện Đại hội Đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng. Trên cơ sở đó, cấp ủy các cấp lãnh đạo, chỉ đạo xây dựng chương

trình hành động để tổ chức thực hiện Nghị quyết Đại hội XIII, đồng thời tuyên truyền sâu rộng trong toàn Đảng, toàn dân và toàn quân, tạo sự thống nhất về ý chí và hành động trong quá trình triển khai thực hiện Nghị quyết.

Trần Đình Hà

Covid 19 - động lực cho sự phát triển xây dựng nhà ở

Ở khía cạnh tích cực, đại dịch Covid -19 chính là động lực cho sự tiến bộ trong rất nhiều lĩnh vực, trong đó có kiến trúc và quy hoạch. Covid -19 đã thay đổi tận gốc rễ môi trường đô thị - khắp nơi xuất hiện ngày càng nhiều những đường phố rộng rãi, những vườn hoa và công viên, những hệ thống kỹ thuật mới.

Trong lịch sử, tại Paris (Pháp), các đường phố được mở rộng thêm, nhiều quảng trường mới được xây dựng, nhằm tạo không gian và cải thiện bầu không khí thay cho những ngõ phố chật hẹp sau trận càn quét của dịch tả và thương hàn thế kỷ XVIII - XIX. Khu vực bờ sông Thames nổi tiếng của London (Vương quốc Anh), phía dưới là hệ thống thoát nước lớn nhất châu Âu có lịch sử hình thành gắn liền với dịch tả kinh hoàng thế kỷ XIX. Còn tại New York (Mỹ), sau đại dịch tả toàn cầu đó, công viên trung tâm đã được xây dựng, cũng với mục đích tạo không gian và cung cấp thêm không khí trong lành cho thành phố, trả lại cho thành phố sức sống khi đại dịch qua đi.

Hay lấy ví dụ bệnh lao, căn bệnh mà sự lan rộng toàn cầu đã có ảnh hưởng rất lớn tới tính thẩm mỹ của chủ nghĩa hậu hiện đại, với sự ngắn gọn, những đường thẳng sắc nét, màu sắc rất nghiêm ngặt, bề mặt mềm mại, những ban công rộng lớn, những ô cửa sổ lớn.

Có thể nói, không có sự chen chúc, không khí trong lành và mức phơi sáng lý tưởng - những nguyên tắc này hiện nay đều là yêu cầu cấp bách đối với các nhà xây dựng, trong tình hình đại dịch Covid-19 đang diễn biến phức tạp.

Các nhà ít tầng tương xứng hơn với con người không chỉ tiện nghi hơn mà còn an toàn hơn so với những tòa nhà cao tầng. Các ban công, sân thượng, mái nhà, cảnh quan xanh, những đại lộ cây xanh và vườn hoa được chỉnh trang trong khuôn viên các tổ hợp nhà ở chính là sự đảm bảo khả năng có những chuyến dạo chơi an toàn, thoải mái. Giải pháp đúng đắn để đạt mức phơi sáng tối ưu đòi hỏi thay đổi thiết kế lắp kính tùy theo mức độ ánh sáng - phía bắc nhiều diện tích lắp kính hơn, phía nam ít hơn, giải pháp này đã được nhóm tác giả bài viết áp dụng trong một dự án nhà ở tại Moskva.

Nhìn chung, các nhà xây dựng có thể tư duy lại các nguyên tắc quy hoạch, để mỗi thành phố có thể bền vững hơn, khỏe hơn, tạo nguồn cảm hứng mới trong tình hình dịch bệnh.

Kiến trúc có ảnh hưởng đáng kể đến môi trường - điều này cần được vận dụng. Những khu vực liên kế dự án cũng cần được phát triển. Chẳng hạn: hiện nay nhóm tác giả đang tham gia đề án phát triển tổng thể khu vực bờ sông Voronhez. Dự án của nhóm tác giả là một hợp phần trong đề án phát triển trong tương lai các khu vực lãnh thổ này, hình thành điểm kết nối mới trên bản đồ Voronhez. Ngoài việc xây nhà ở quy mô lớn, dự án còn xem xét việc cải thiện cảnh quan khu vực ven sông, bảo tồn tối đa không gian xanh hiện có, trong đó có cả xây lại các bờ kè, đường dạo bộ và các tuyến đường dành cho xe đạp. Đây là một dự án đa năng, kết hợp một cách hữu cơ các chức năng khác nhau: dân sinh, thương mại, nghỉ dưỡng.

Định dạng mix - use này rất phổ biến tại các siêu đô thị trên thế giới. Tại Nga, trước đại dịch, không ít các dự án nhà ở cũng có các yếu tố đa năng - các tầng trệt của các tòa nhà có chức năng thương mại, với các cửa hàng cửa hiệu, quán bar, cà phê, hiệu thuốc, thẩm mỹ viện... Tại Sant Peterburg có tổ hợp New Time, tầng trệt hình thành cả không gian sống động của một đường phố đô thị, với các dịch vụ bán lẻ đường phố (street retail).

Trong nhiều dự án mới mà nhóm tác giả tham gia, tầng trệt được mở rộng công năng hơn - tại đây có thể có các trung tâm y tế, thể thao, giải trí và giáo dục, các phòng trưng bày, giảng đường, các văn phòng theo hình thức co - working.

Có thể thấy, văn phòng làm việc trong các nhà ở hiện nay là một xu thế mới, và sẽ rất phổ biến trong thời gian tới đây. Phân khúc các văn phòng nhỏ gọn trong các nhà ở hầu như không chịu ảnh hưởng từ đại dịch, nhu cầu đối với những nơi làm việc như vậy rất ổn định ở mức cao - các chuyên gia thị trường đều nhất trí với nhận định này. Chính vì vậy, hình thức mix - use với các khu vực thương mại sẽ chiếm nhu cầu cao trong tương lai.

Có thể tồn tại một cách tự chủ, độc lập là một xu hướng rất quan trọng trong phân khúc nhà ở hiện đại. Covid - 19 rất có thể là chất xúc

tác mạnh cho quá trình phi tập trung tại các đô thị (quá trình hiện nay đang diễn ra). Việc xây dựng và củng cố các trung tâm địa phương sẽ góp phần lành mạnh hóa môi trường đô thị.

Nhà ở liệu có thể bảo vệ tốt hơn tránh lây nhiễm bệnh không? Trong một ngôi nhà lý tưởng cần phải có môi trường lành mạnh, được hình thành và củng cố bằng các trang thiết bị trong nhà. Các hệ thống kỹ thuật hiện đại thanh lọc và tránh cho không khí và nước bị ô nhiễm, được ứng dụng trong các nhà ở cao cấp chắc chắn sẽ được phổ biến rộng rãi hơn nữa. Trong việc gia công trang trí các nhà ở, những vật liệu, những lớp phủ tự làm sạch (như đồng chẳng hạn) sẽ được sử dụng nhiều hơn.

Về các giải pháp quy hoạch, tính linh hoạt và đa dạng, khả năng phân chia các khu vực chức năng khác nhau sẽ được ưu tiên. Trong các không gian để ở, sự hiện diện của các ban công, lô gia hoặc sân thượng - nơi có thể sử dụng làm vị trí thuận lợi để nghỉ ngơi trong bầu không khí trong lành, thoáng đãng sẽ là một tiêu chí quan trọng cho các nhà ở, căn hộ trong tương lai gần.

Oksana Samborskaya

Báo Xây dựng Nga số 32 (14/8/2020)

ND: Lê Minh

Những thành phố thông minh nhỏ nhất thế giới

Hiện nay, một số siêu đô thị thông minh nhìn từ bên ngoài có thể tuyệt vời, nhưng bên trong ẩn chứa nhiều vấn đề như mật độ dân cư đông đúc, tắc nghẽn giao thông, cuộc sống hối hả và nhộn nhịp khiến con người không có thời gian thư giãn. Điều này tác động tiêu cực đến cả thể chất và tinh thần cư dân đô thị. Trong khi đó, các thành phố và thị trấn nhỏ với nhịp sống chậm dường như đưa tới một cuộc sống tốt hơn. Các thành phố nhỏ thông minh thường có không khí trong lành, môi trường tốt hơn và dân

số ít hơn.

Dưới đây là các thành phố thông minh nhỏ nhất trên thế giới.

Aalborg, Đan Mạch

Thành phố Aalborg ở Đan Mạch sở hữu nhiều làn đường dành cho xe đạp. Thành phố nhận thức sâu sắc những thách thức khi phát triển theo hướng bền vững, và muốn lan tỏa nhận thức của mình đến các thành phố châu Âu khác, để người dân có thể hành động một cách đúng đắn.

Chính quyền thành phố đã ký Hiến chương Aalborg năm 1994 và Cam kết Aalborg 2004 về phát triển bền vững. Mỗi thỏa thuận đều đưa ra các khung phát triển bền vững, liên quan đến các vấn đề giao thông, khí hậu, bảo tồn thiên nhiên, phát triển đô thị, quản lý chất thải...

Smart Aalborg là một chương trình giúp đảm bảo việc làm tại địa phương với sự hợp tác giữa các trường đại học, các doanh nghiệp, người dân và chính quyền thành phố. Thành phố tổ chức các điểm họp để người dân có thể tham gia phát triển các giải pháp tổng thể về đổi mới, số hóa, dữ liệu và ICT, và các yếu tố quan trọng đối với các hoạt động của thành phố.

Chiang Mai, Thái Lan

Chiang Mai nằm ở một nơi xa xôi hẻo lánh của Thái Lan với phong cảnh đẹp như tranh vẽ. Thành phố nhỏ này nằm trong số bảy thành phố thông minh của Thái Lan. Theo Thị trưởng Supachai Lamsuwan, Chiangmai đang trên đà nâng cao chất lượng cuộc sống cho người dân. Thành phố đang cải tiến các cơ sở công cộng và thúc đẩy du lịch văn hóa theo mô hình thành phố thông minh; tập trung phát triển nông nghiệp an toàn giúp nông dân tăng thêm thu nhập. Bảo vệ môi trường, sức khỏe người dân địa phương (trong đó có người cao tuổi) và phát triển kinh doanh là những ưu tiên hàng đầu của Chiangmai.

Trong tương lai, thành phố dự kiến di dời, hạ ngầm các hệ thống điện, cáp điện để cải thiện mỹ quan đô thị. Chiangmai cũng đang khuyến khích người dân sử dụng xe điện chạy bằng năng lượng sạch để đạt được mục tiêu phát triển bền vững.

Chigasaki, Nhật Bản

Chigasaki nằm ở phía Đông Nhật Bản, với vẻ đẹp của những ngọn núi phủ tuyết trắng. Thành phố nhỏ xinh này nổi tiếng với các khu phố yên bình, không khí trong lành và đường phố an toàn do ít phương tiện giao thông trên đường.

Ngày 1/4/2014, thành phố đã triển khai chương trình “Tin dụng năng lượng mặt trời

Chigasaki”. Thông qua chương trình này, giá trị môi trường của điện năng do máy phát quang điện dân dụng tạo ra được chuyển đổi thành tín dụng phát thải, tức là các khoản tín dụng được bán cho các doanh nghiệp và hoàn trả lợi tức cho người dân.

Từ năm 2015, thành phố đã có các biện pháp để nâng cao cuộc sống cho người cao tuổi. Hệ thống chăm sóc tích hợp dựa vào cộng đồng được thiết lập, nhằm cung cấp các dịch vụ khác nhau cho người cao tuổi một cách có tổ chức, bao gồm hỗ trợ nhà ở, cung cấp các dịch vụ y tế và điều dưỡng, ngăn ngừa việc lệ thuộc vào chăm sóc y tế. Để củng cố hệ thống này, thành phố đã lập “Kế hoạch phúc lợi cho người lớn tuổi” và “Kế hoạch dự án bảo hiểm chăm sóc điều dưỡng công cộng” vào năm 2018.

Eindhoven, Hà Lan

Eindhoven, Hà Lan tự hào có những di sản kiến trúc nổi bật, những con đường rợp bóng cây và các ngành công nghiệp sáng tạo. Thành phố nhỏ này thích được gọi là “xã hội thông minh” thay vì “thành phố thông minh”. Đó là bởi các nguyên tắc của “thành phố thông minh” dựa vào nền tảng công dân luôn được coi là trọng tâm. Thành phố đưa ra các hướng đi đúng đắn để thực hiện đổi mới. Các tiếp cận của thành phố hướng vào người dân, cùng với sự hỗ trợ của công nghệ.

Thành phố có Chương trình xã hội thông minh toàn diện, bắt đầu với việc xác định các vấn đề xã hội ngay từ đầu. Người dân tích cực tham gia hoạt động, bày tỏ thất vọng, lo lắng và mong muốn của mình. Thành phố sử dụng các chính kiến đó để thu hút sự quan tâm của các đối tác tiềm năng, các chuyên gia, các nhà thiết kế và tầng lớp tri thức; hợp tác với người dân để hiểu thấu đáo từng vấn đề. Trong thành phố, “Quán cà phê xã hội thông minh” được tổ chức nhằm kết nối và trao đổi kiến thức.

Greyton, Nam Phi

Greyton là một thị trấn nhỏ ở Nam Phi. Cư dân thị trấn thích cuộc sống chậm và có ý thức

cộng đồng thực sự. Các đường phố của Greyton trải dài với các di tích lịch sử, phòng trưng bày nghệ thuật và cửa hàng đồ cổ, với nhiều không gian để đi bộ, cưỡi ngựa.

Vào cuối tuần, thị trấn nhộn nhịp với các phiên chợ, nơi người dân bán các sản phẩm thủ công tự làm và đồ thủ công mỹ nghệ. Mỗi tuần, người bán quyên góp 10% lợi nhuận của họ nhằm gây quỹ cho Hiệp hội Bảo tồn Greyton duy trì việc bảo vệ các nguồn tài nguyên thiên nhiên của thị trấn.

Hobart, Úc

Hobart ở Úc đặt mục tiêu trở thành cộng đồng kết nối kinh tế, xã hội và môi trường hàng đầu vào năm 2030. Thành phố được bao quanh bởi cảnh quan thiên nhiên, những con đường mòn dài và các tuyến đường dành cho xe đạp.

Thành phố đang có kế hoạch nâng cấp cơ sở hạ tầng hiện có bằng cách sử dụng dữ liệu tích hợp, bao gồm chiếu sáng đường phố, mạng lưới liên lạc, biển báo thành phố và nhà chờ xe buýt. Hobart tin tưởng việc kết hợp các giải pháp truyền thống và sáng tạo sẽ đạt được tiến bộ công nghệ. Chính quyền đang triển khai kế hoạch thử nghiệm xe tự động. Người dân được khuyến khích đạp xe đến chỗ làm.

Lausanne, Thụy Sĩ

Lausanne là một thành phố đẹp như tranh vẽ bên Hồ Geneva ở Thụy Sĩ. Đây là nơi sinh sống của 140 nghìn cư dân đa ngôn ngữ, trong đó 40% không phải người bản xứ. Lausanne nổi tiếng là thành phố nhỏ nhất thế giới có tàu điện ngầm và hệ thống giao thông công cộng rất ấn tượng.

Xét từ góc độ thành phố thông minh, Lausanne đang tận dụng dữ liệu thông qua các thiết bị được kết nối; thu thập dữ liệu liên quan của những người sử dụng điện thoại di động để hiểu các mô hình hành vi của cư dân. Thông

qua Swisscom, thành phố sử dụng dữ liệu để tối ưu hóa giao thông ở trung tâm.

Thành phố thông minh Lausanne đang phát triển theo hướng sinh thái, bền vững và các hoạt động sống được kết nối với nhau. Hiện tại, thành phố đang phát triển hai khu dân cư sinh thái lớn; dự kiến đó sẽ là nơi sinh sống của 20 nghìn người vào năm 2022.

Savannah, Mỹ

Savannah, Mỹ là thành phố có nhiều di sản và những con đường rợp bóng cây. Thành phố hợp tác với công ty Roadbotics để phát triển cơ sở dữ liệu về các điều kiện của hạ tầng đường bộ. Dự án này phân cấp hàng dặm mạng lưới đường bộ Savannah. Nhờ đó, Savannah đã nhận được giải thưởng thành phố thông minh Bắc Mỹ năm 2019 của International Data Corporation, ở hạng mục Cơ sở hạ tầng giao thông. Một sáng kiến khác cùng hạng mục này cũng được đánh giá cao - ứng dụng "TravelSafely" đang được triển khai trong thành phố, cho phép các lái xe kết nối với hệ thống đèn giao thông và hệ thống biển báo, đồng thời kết nối với đèn hiệu trường học nhằm cảnh báo lái xe là họ đang ở trong khu vực có trường học. Ứng dụng này hữu ích đối với cả người đi xe đạp và người đi bộ, cảnh báo họ về phương tiện giao thông đang chạy đến gần với tốc độ không an toàn.

Mỗi thành phố nhỏ trên đây đều có một giải pháp thông minh nhằm nâng cao chất lượng cuộc sống người dân, hướng đến mục tiêu phát triển bền vững, thân thiện môi trường.

<https://www.smartcity.press/small-cities-becoming-smart-cities/>

ND: Mai Anh

Chiếu sáng nghệ thuật

Chiếu sáng nghệ thuật đã trở thành một phần quen thuộc trong đời sống đô thị, đến mức đôi khi chúng ta không nhận ra tiềm năng to lớn của công việc này. Các đèn chiếu nghệ thuật biến thành yếu tố kiến trúc, tác động tới cảm xúc và tâm trạng của người dân và du khách, biến những tòa nhà/ công trình thành những điểm nhấn đô thị, thậm chí nâng cao tính hấp dẫn đầu tư của cả một khu vực.

Chiếu sáng kiến trúc đạt chất lượng sẽ giúp xây dựng hình ảnh của một tòa nhà/ công trình cụ thể, và toàn bộ thành phố. Đây là hướng đi đầy triển vọng trong lĩnh vực kiến trúc và xây dựng, đồng thời là công cụ quan trọng để phát triển hạ tầng, du lịch, và kinh tế. Tuy nhiên, hiện nay, tiềm năng chiếu sáng kiến trúc, chiếu sáng nghệ thuật vẫn chưa được khai thác tối đa.

Hầu hết các loại công trình - từ trường học, tháp truyền hình, các tổ hợp sản xuất lớn, các công trình hạ tầng giao thông, cho tới các di tích văn hóa hay các tòa nhà dân cư thông thường đều có thể thực hiện chiếu sáng kiến trúc.

Công ty Svet Expert là một trong những công ty hàng đầu Nga và châu Âu trong lĩnh vực chiếu sáng nghệ thuật - kiến trúc. Qua 15 năm có mặt trên thị trường, công ty đã thực hiện thành công hơn 200 dự án, gồm các dự án trong nước và tại 9 quốc gia khác. Một trong những dự án rất ấn tượng của Svet Expert chiếu sáng kiến trúc một trường học nội trú tại làng Gyda khu vực tự trị Yamalo - Nenest cực bắc xa xôi. Trường học cách xa ga đường sắt gần nhất tới 614km, và đi tới đó chỉ có thể bằng máy bay trực thăng, trong những khoảng thời gian nhất định trong một năm. Tạo hình các mặt tiền bằng ánh sáng đã giúp diện mạo ngôi trường sáng đẹp hẳn lên, mang lại cho các em học sinh khả năng cảm nhận bản thân là một phần của nền văn minh - điều này vô cùng quan trọng đối với sự phát triển của trẻ em cũng như năng lực tự cảm thụ của các bé.



Chiếu sáng kiến trúc tổ hợp căn hộ Alcon Tower tại Moskva

Svet Expert đã tiến hành kiểm toán công tác chiếu sáng hiện tại của thành phố Derbent (Daghestan), xác định những công trình có tiềm năng hấp dẫn về mặt du lịch, và đưa ra một số khuyến nghị về công việc chiếu sáng tiếp theo. Đối với thành phố Penza, công ty đã nghiên cứu việc chiếu sáng kiến trúc một số trụ sở hành chính, phố đi bộ Moskovskaya, nhà thờ tại trung tâm thành phố; “tháp lửa” cho khu vực giữa quảng trường trung tâm và ven bờ sông (nơi trước đây chiếu tối đi qua rất không an toàn, cả khu vực bờ sông gần như bị tách biệt khỏi đời sống đô thị). Giờ đây, nhờ chiếu sáng kiến trúc, khu vực bờ sông của thành phố Penza trở thành địa điểm dạo chơi yêu thích của cư dân, và cả du khách.

Chiếu sáng kiến trúc cầu qua sông Volga tại Dubna được thực hiện trong khuôn khổ chương trình cấp vùng “Thành phố ánh sáng”. Năm 2018, chuẩn bị kỷ niệm 55 năm ngày khánh thành, tháp truyền hình Yakursk cao 226m đã được Svet Expert tạo hình ảnh rất đẹp bằng ánh sáng nhân tạo. Đây là công trình cao nhất được xây dựng tại vùng băng giá vĩnh cửu, và là một trong những công trình phức tạp nhất, đòi hỏi những thiết bị chiếu sáng đặc biệt do các chuyên gia Svet Expert phối hợp với các nhà sản xuất nghiên cứu chế tạo riêng.

Để tạo hình bằng ánh sáng cho một công



Chiếu sáng kiến trúc cầu qua sông Volga tại Dubna

trình cụ thể, khâu chuẩn bị và nghiên cứu sơ bộ rất quan trọng. Cần tính toán vị trí công trình, phong cách kiến trúc của công trình đó. Nhiệm vụ chính là biến công trình thành một điểm nhấn (trong đêm), đồng thời không tương phản mà hài hòa với không gian chiếu sáng xung quanh. Ví dụ: tổ hợp căn hộ Alcon Tower tại Moskva theo phong cách trang trí nghệ thuật (art - deco), các chuyên gia đặc biệt chú ý kiến trúc tầng bậc của tòa tháp, với đỉnh tháp nhọn vút cao. Sân vận động Arena nằm gần đó. Do vậy, các chuyên gia đã lấy sân vận động làm nền, và chọn bảng màu ánh sáng gợi nhắc đến ánh vàng rực rỡ của những tấm huy chương, còn hiệu ứng ánh sáng theo tầng bậc giúp liên tưởng tới giá đỡ huy chương.

Cần đặc biệt thận trọng khi chiếu sáng nghệ thuật các công trình di sản, di tích văn hóa - kiến trúc. Một trong các dự án mà công ty tham gia là chiếu sáng dinh thự Ostazhenk tại trung tâm Moskva. Ở đây, các chuyên gia đã áp dụng kỹ thuật vốn không đặc thù cho những công trình loại này. Do bên đặt hàng dự định sử dụng tòa nhà làm văn phòng, các chuyên gia quyết định dùng thủ pháp tương phản, và bố trí các đèn tại các ô cửa sổ và các hốc, bằng cách đó tách biệt các ô cửa sổ và các hình thức kiến trúc phức tạp cùng các tiểu tiết trang trí.

Quan niệm thông thường: chiếu sáng kiến trúc rất tốn kém, cần có thiết bị, chuyên gia...Trên thực tế không phải vậy. Hiện nay,

chất lượng thiết bị chiếu sáng sản xuất trong nước (Nga) hầu như không thua kém thiết bị nước ngoài. Trong những dự án của Svet Expert, các giải pháp năng lượng hiệu quả được vận dụng tối đa, cho phép tiết kiệm điện. Chẳng hạn, dinh thự Ostazhensk chỉ tiêu thụ vỏn vẹn 0,68Kw điện năng mỗi giờ. Để so sánh: ấm đun nước điện thông thường tiêu thụ 1-2 Kw điện. Cầu qua sông Volga tại Dubna tiêu thụ điện năng không nhiều hơn 10 chiếc ấm đun nước như vậy. Ở đây cũng nên lưu ý: thời gian chiếu sáng chỉ khi tối trời, và cường độ chiếu sáng luôn thay đổi chứ không theo kịch bản cố định.

Nhờ các công nghệ hiện đại, quản lý chiếu sáng có thể thực hiện từ xa, cho dù ở Moskva hay tận vùng Yakutia xa xôi. Tại Alcon Tower, quản lý mức độ ánh sáng của các nhóm đèn chủ đạo được thực hiện nhờ hệ thống điều hành truyền tín hiệu theo giao thức DALI. Việc quản lý các đèn chiếu sáng đỉnh nhọn của tòa tháp dựa vào hệ thống quản lý bằng giao thức DMX512. Hệ thống cho phép kiểm soát tính linh hoạt, tính động của ánh sáng theo các kịch bản khác nhau. Tại Upha, cả thành phố bừng tỉnh giấc khi tòa nhà cao nhất trong trung tâm thành phố tạo ánh sáng trên nền nhạc của đài phát thanh thành phố. Trong thời gian thực, bố cục ánh sáng sẽ truyền đi nhịp điệu, trạng thái tinh thần và cả chủ đề âm nhạc - đó được gọi là chiếu sáng động.

Khác với các nước châu Âu, thị trường chiếu sáng kiến trúc của Nga hiện nay vẫn chưa được khai thác đầy đủ. Về mặt địa lý, Liên bang Nga là quốc gia lớn nhất thế giới, với các khu đô thị lớn nhỏ, các khu vực dân cư trải dài rộng khắp đất nước. Đó chính là tiềm năng phát triển lĩnh vực chiếu sáng kiến trúc, chiếu sáng nghệ thuật của Nga.

Rustam Gusenov - TGD công ty chiếu sáng Svet Expert

Báo Xây dựng Nga số 33 (21/8/2020)

ND: Lê Minh

BỘ XÂY DỰNG TỔ CHỨC HỘI NGHỊ TẬP HUẤN NGHIỆP VỤ CÔNG TÁC ĐẢNG NĂM 2021

Hà Nội, tháng 3 năm 2021



Thủ trưởng Nguyễn Văn Sinh - Ủy viên Ban cán sự, Bí thư Đảng ủy Bộ Xây dựng phát biểu khai mạc hội nghị



Toàn cảnh hội nghị