



**BỘ XÂY DỰNG
TRUNG TÂM THÔNG TIN**

THÔNG TIN

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

MỖI THÁNG 2 KỲ

9

Tháng 5 - 2017

ĐOÀN GIÁM SÁT CỦA ỦY BAN TRUNG ƯƠNG MTTQ VIỆT NAM LÀM VIỆC VỚI BỘ XÂY DỰNG VỀ VIỆC CÔNG KHAI KẾT LUẬN THANH TRA

Hà Nội, ngày 04 tháng 5 năm 2017



Phó Chủ tịch UBTW MTTQ Việt Nam Ngô Sách Thực phát biểu kết luận buổi làm việc



Thứ trưởng Bộ Xây dựng Lê Quang Hùng phát biểu tại buổi làm việc

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

THÔNG TIN CỦA BỘ XÂY DỰNG
MỖI THÁNG 2 KỶ
TRUNG TÂM THÔNG TIN PHÁT HÀNH
NĂM THỨ MƯỜI TÁM

9
SỐ 9 - 5/2017



TRUNG TÂM THÔNG TIN

TRỤ SỞ: 37 LÊ ĐẠI HÀNH - HÀ NỘI

TEL : (04) 38.215.137

(04) 38.215.138

FAX : (04) 39.741.709

Email: ttth@moc.gov.vn

GIẤY PHÉP SỐ: 595 / BTT

CẤP NGÀY 21 - 9 - 1998

MỤC LỤC

Văn bản quản lý

Văn bản các cơ quan TW

- Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định phê duyệt nhiệm vụ quy hoạch chung xây dựng khu kinh tế cửa khẩu Lào Cai - tỉnh Lào Cai đến năm 2040, tầm nhìn đến năm 2050 5
- Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định phê duyệt nhiệm vụ quy hoạch chung xây dựng khu du lịch quốc gia Mộc Châu, tỉnh Sơn La đến năm 2030 7
- Bộ Xây dựng ban hành Thông tư quy định về quản lý an toàn lao động trong thi công xây dựng công trình 9

Văn bản của địa phương

- UBND thành phố Đà Nẵng ban hành Quyết định về Quy chế quản lý quy hoạch, kiến trúc Khu công nghệ cao Đà Nẵng 12
- UBND tỉnh Khánh Hòa ban hành Quyết định quy định về phân cấp, ủy quyền một số nội dung về quản lý chất lượng công trình xây dựng 15

CHỊU TRÁCH NHIỆM PHÁT HÀNH

ĐỖ HỮU LỰC

Phó giám đốc Trung tâm

Thông tin

Ban biên tập:

CN. BẠCH MINH TUẤN

(Trưởng ban)

CN. ĐỖ THỊ KIM NHẬN

CN. NGUYỄN THỊ BÍCH NGỌC

CN. NGUYỄN THỊ LỆ MINH

ThS. PHẠM KHÁNH LY

CN. TRẦN ĐÌNH HÀ

CN. NGUYỄN THỊ MAI ANH

Khoa học công nghệ xây dựng

- Nghiệm thu Đề tài Nghiên cứu xây dựng danh mục tiêu chuẩn về tiết kiệm năng lượng trong công trình xây dựng dân dụng, công nghiệp và hạ tầng kỹ thuật 17
- Nghiệm thu Dự thảo tiêu chuẩn “Cấu kiện bê tông và bê tông cốt thép đúc sẵn - Yêu cầu kỹ thuật chung, quy tắc nghiệm thu, ghi nhãn, vận chuyển và bảo quản” 19
- Nghiệm thu đề tài biên soạn tiêu chuẩn "Bê tông - Phương pháp siêu âm xác định cường độ chịu nén" 20
- Những ưu điểm xây các công trình công nghiệp ứng dụng panel ba lớp bằng bọt polyurethane và bọt polyisocyanurate 21
- "Tường cây xanh" trong thiết kế môi trường đô thị 24
- Những dự án mới trong lĩnh vực xây dựng sử dụng kết cấu thép 28

Thông tin

- Đoàn Giám sát của Ủy ban Trung ương MTTQ Việt Nam làm việc với Bộ Xây dựng về việc công khai kết luận thanh tra 32
- Trao Giải thưởng về chất lượng công trình xây dựng đợt 3/2016 và đợt 1/2017 33
- Phát động hưởng ứng Tháng hành động về an toàn, vệ sinh lao động ngành Xây dựng lần thứ nhất 35
- Biện pháp giải quyết và những khó khăn trong quá trình phát triển xanh của tỉnh Hà Nam, Trung Quốc 37
- Thúc đẩy thay đổi nguồn năng lượng để ứng phó với biến đổi khí hậu 40
- Tình hình quản lý và sử dụng nước mưa tại một số nước châu Á 42

VĂN BẢN CỦA CÁC CƠ QUAN TW**Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định phê duyệt nhiệm vụ quy hoạch chung xây dựng khu kinh tế cửa khẩu Lào Cai - tỉnh Lào Cai đến năm 2040, tầm nhìn đến năm 2050**

Ngày 03 tháng 5 năm 2017, Thủ tướng Chính phủ đã có Quyết định số 587/QĐ-TTg phê duyệt nhiệm vụ quy hoạch chung xây dựng khu kinh tế cửa khẩu Lào Cai - tỉnh Lào Cai đến năm 2040, tầm nhìn đến năm 2050.

Về phạm vi, ranh giới

Phạm vi lập quy hoạch Khu kinh tế cửa khẩu Lào Cai bao gồm địa giới hành chính của 03 phường, 24 xã; 01 thị trấn với 89 thôn thuộc thành phố Lào Cai và 04 huyện Bảo Thắng, Bát Xát, Mường Khương, Si Ma Cai tỉnh Lào Cai; diện tích lập quy hoạch là 15.929,8 ha.

Mục tiêu

Xây dựng Khu kinh tế cửa khẩu Lào Cai thành một vùng kinh tế động lực chủ đạo của tỉnh Lào Cai. Phát triển công nghiệp, đô thị, thương mại và dịch vụ có cơ sở hạ tầng kỹ thuật và kinh tế - xã hội đồng bộ, đáp ứng một khu kinh tế năng động, phát triển bền vững góp phần phát triển kinh tế xã hội, nâng cao đời sống cư dân vùng biên giới tại Khu kinh tế trên cơ sở bảo tồn hệ sinh thái tự nhiên, gắn với củng cố an ninh quốc phòng và bảo vệ chủ quyền quốc gia.

Cụ thể hóa Quyết định số 40/2016/QĐ-TTg ngày 22 tháng 9 năm 2016 của Thủ tướng Chính phủ về việc mở rộng Khu kinh tế cửa khẩu Lào Cai, tỉnh Lào Cai, Quy hoạch xây dựng vùng Biên giới Việt - Trung đến năm 2020, Quy hoạch xây dựng vùng Trung du và miền núi phía Bắc đến năm 2030 và Quy hoạch

xây dựng Vùng tỉnh Lào Cai đã được phê duyệt.

Tổ chức không gian kiến trúc và quy hoạch sử dụng đất các khu chức năng với hệ thống hạ tầng kỹ thuật và xã hội đồng bộ nhằm phục vụ hiệu quả hoạt động của Khu kinh tế cửa khẩu Lào Cai.

Tính chất

Là Khu kinh tế cửa khẩu đa ngành, điểm đột phá về kinh tế của tỉnh Lào Cai và các tỉnh trung du miền núi Bắc Bộ.

Là một cực phát triển của vùng trung du miền núi Bắc Bộ, trung tâm kinh tế về công nghiệp, thương mại, du lịch, dịch vụ.

Là một trong những Trung tâm giao thương của khu vực ASEAN và vùng Tây Nam - Trung Quốc.

Là khu vực có vị trí quan trọng về an ninh quốc phòng của Quốc gia.

Phân tích, đánh giá vai trò vị thế, tiềm năng và động lực phát triển

Xác định vai trò của Khu kinh tế cửa khẩu trong tuyến hành lang kinh tế Côn Minh - Lào Cai - Hà Nội - Hải Phòng - Quảng Ninh và đối với tỉnh Lào Cai, phân tích mối liên hệ tương hỗ giữa Khu kinh tế cửa khẩu Lào Cai với các khu vực kế cận, với hệ thống cảng biển, nghiên cứu quan hệ đối ngoại với các trung tâm kinh tế lớn của tỉnh Vân Nam - Trung Quốc.

Đánh giá hiện trạng hệ thống hạ tầng kỹ thuật và môi trường:

- Đánh giá thực trạng giao thông, cấp nước,

cấp điện, thu gom, xử lý nước thải, rác thải, nghĩa trang.

- Hiện trạng của một số công trình đầu mối cấp vùng liên quan trực tiếp đến Khu kinh tế cửa khẩu.

- Hiện trạng môi trường.

Định hướng phát triển không gian kiến trúc cảnh quan và thiết kế đô thị đến năm 2040:

Đề xuất cấu trúc phát triển, định hướng phát triển không gian kiến trúc cảnh quan, các không gian trọng tâm (Khu vực thành phố Lào Cai; Khu Hợp tác kinh tế qua Biên giới; Khu vực cửa khẩu Mường Khương, Ý Tý, Lũng Pô,...) và các vùng có chức năng hỗ trợ và dự trữ phát triển mở rộng trong tương lai. Khai thác hiệu quả các yếu tố tự nhiên, địa hình, điều kiện tự nhiên vào tổ chức không gian Khu kinh tế cửa khẩu Lào Cai.

Tổ chức các khu chức năng: Các khu vực xây dựng phát triển mới như khu công nghiệp, khu Logistics, khu phức hợp dịch vụ - du lịch, khu gia công chế biến, khu phi thuế quan, hệ thống các cửa khẩu, khu vực dân cư tái định cư. Nghiên cứu giải pháp cải tạo tại các khu vực dân cư hiện hữu, các khu chức năng vùng đệm hỗ trợ phát triển, các khu vực đô thị và nông thôn.

Quy hoạch sử dụng đất các khu chức năng trong Khu kinh tế cửa khẩu Lào Cai:

Xác định quỹ đất phù hợp cho các chức năng công nghiệp, cửa khẩu, hỗ trợ phát triển đô thị - nông thôn, du lịch, dịch vụ, tái định cư, nơi ở của công nhân và chuyên gia, hệ thống cây xanh, hành lang cách ly phòng hộ đối với các tuyến hạ tầng và công trình đầu mối hạ tầng kỹ thuật.

Xác định kế hoạch sử dụng đất theo giai đoạn phát triển.

Định hướng phát triển hệ thống hạ tầng kỹ thuật, kinh tế - xã hội:

- Giao thông

+ Xác định mối liên kết trong chiến lược phát triển giao thông của quốc gia, vùng Tây bắc,

đồng bằng Bắc Bộ, vùng kinh tế trọng điểm miền núi Bắc Bộ, vùng biên giới Việt - Trung và các giải pháp kết nối với tuyến hành lang kinh tế Côn Minh - Lào Cai - Hà Nội - Hải Phòng - Quảng Ninh, cao tốc Hà Nội - Lào Cai, cao tốc Hà Khẩu - Côn Minh; nghiên cứu kết nối đường sắt; các cầu qua sông, suối kết nối với Trung Quốc tại các khu vực cửa khẩu, lối mở,...các tuyến đường kết nối trong Khu kinh tế cửa khẩu...

+ Xác định vị trí quy mô, số lượng các công trình giao thông như bãi đỗ xe chính và phụ, cầu cống đường bộ...

+ Tổ chức, phân loại, phân cấp các tuyến giao thông, đảm bảo kết nối với các tuyến giao thông đối nội

- Cấp nước: Dự báo nhu cầu sử dụng nước cho sinh hoạt, sản xuất. Xác định nguồn cung cấp nước, giải pháp cấp nước sạch cho từng khu vực...

- Cấp điện: Dự báo nhu cầu sử dụng điện cho sinh hoạt, sản xuất. Xác định nguồn cấp điện. Đề xuất lưới truyền tải và phân phối điện...

- Thoát nước thải, quản lý chất thải rắn (CTR) và nghĩa trang: Xác định lưu vực, hệ thống thoát nước thải giải pháp xử lý nước thải...; đề xuất các giải pháp xây dựng nghĩa trang; đề xuất giải pháp tổ chức thu gom và quản lý CTR.

- Hệ thống hạ tầng bưu chính viễn thông: Đảm bảo đồng bộ, hiện đại và đáp ứng tiêu chuẩn.

- Hệ thống hạ tầng kinh tế - xã hội: Tổ chức mạng lưới trung tâm gồm hệ thống trung tâm điều hành, quản lý toàn bộ Khu kinh tế cửa khẩu... trung tâm thương mại, tài chính quốc tế, trung tâm công cộng, công viên, cây xanh, các trung tâm chuyên ngành khác.

Thời hạn thực hiện: Không quá 12 tháng kể từ khi Nhiệm vụ quy hoạch được phê duyệt.

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

Xem toàn văn tại (www.chinhphu.vn)

Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định phê duyệt nhiệm vụ quy hoạch chung xây dựng khu du lịch quốc gia Mộc Châu, tỉnh Sơn La đến năm 2030

Ngày 03 tháng 5 năm 2017, Thủ tướng Chính phủ đã có Quyết định số 588/QĐ-TTg phê duyệt nhiệm vụ quy hoạch chung xây dựng khu du lịch quốc gia Mộc Châu, tỉnh Sơn La đến năm 2030.

Phạm vi, quy mô và giai đoạn lập quy hoạch

Phạm vi nghiên cứu quy hoạch xây dựng Khu du lịch quốc gia Mộc Châu nằm trên địa bàn 02 huyện Mộc Châu và Vân Hồ, tỉnh Sơn La có tổng diện tích tự nhiên là 206.150 ha, được giới hạn như sau:

Phía Đông và Đông Nam giáp tỉnh Hòa Bình;

Phía Tây và Tây Bắc giáp huyện Yên Châu, tỉnh Sơn La;

Phía Nam giáp tỉnh Thanh Hóa và nước Cộng hòa dân chủ nhân dân Lào;

Phía Bắc Giáp huyện Phù Yên, tỉnh Sơn La.

Phạm vi nghiên cứu quy hoạch chung xây dựng trung tâm du lịch trọng điểm gồm 03 khu: Trung tâm nghỉ dưỡng Mộc Châu; trung tâm du lịch sinh thái Mộc Châu; trung tâm vui chơi giải trí Mộc Châu; quy mô khoảng 1.500 ha. Lập quy hoạch chung tỷ lệ 1/5.000 gắn kết tổng thể 03 trung tâm với quy mô khoảng 2.000 ha (trong đó có các khu vực dân cư lân cận quy mô khoảng 500 ha), được giới hạn như sau:

Phía Bắc giáp thị trấn Mộc Châu và thị trấn nông trường Mộc Châu;

Phía Nam giáp xã Vân Hồ, huyện Vân Hồ;

Phía Đông giáp xã Chiềng Khoa và xã Vân Hồ, huyện Vân Hồ;

Phía Tây giáp thị trấn Mộc Châu.

VỀ TÍNH CHẤT:

Đây là khu du lịch cấp quốc gia có tính chất sinh thái, văn hóa với các loại hình du lịch đa dạng; Là vùng trọng điểm phát triển kinh tế phía Nam của tỉnh Sơn La.

Là trung tâm sản xuất nông nghiệp, lâm nghiệp, tiểu thủ công nghiệp của tỉnh Sơn La; Là vùng bảo tồn rừng sinh thái quốc gia.

Là khu vực có vị trí quan trọng về an ninh quốc phòng.

Mục tiêu

Mục tiêu tổng quát

Cụ thể hóa Quyết định số 2050/QĐ-TTg ngày 12 tháng 11 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt “Quy hoạch tổng thể phát triển Khu du lịch quốc gia Mộc Châu đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030”. Xây dựng và phát triển Khu du lịch quốc gia Mộc Châu trở thành một trong những động lực phát triển du lịch vùng Trung du miền núi Bắc Bộ, thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội, nâng cao đời sống người dân và đảm bảo an ninh quốc phòng.

Mục tiêu cụ thể:

Quy hoạch xây dựng nhằm phát huy các giá trị về cảnh quan thiên nhiên, văn hóa dân tộc, bản sắc địa phương đáp ứng nhu cầu xây dựng và phát triển du lịch của vùng Trung du miền núi Bắc Bộ cũng như cả nước.

Định hướng tổ chức không gian, quy hoạch sử dụng đất, hệ thống hạ tầng kỹ thuật, vệ sinh môi trường, hạ tầng xã hội và dịch vụ đồng bộ cho Khu du lịch quốc gia Mộc Châu.

Làm cơ sở pháp lý để quản lý xây dựng và kiểm soát phát triển Khu du lịch quốc gia Mộc Châu theo quy hoạch, tạo điều kiện triển khai các bước dự án và đầu tư xây dựng tiếp theo.

Các yêu cầu nội dung quy hoạch*Đánh giá hiện trạng*

Phân tích, đánh giá vị trí, điều kiện tự nhiên cảnh quan môi trường, hiện trạng kinh tế - xã hội, dân số, lao động, các đô thị và điểm dân cư nông thôn, bản làng dân tộc, tình trạng sử dụng đất, hạ tầng kỹ thuật, công tác quy hoạch, đầu tư và quản lý xây dựng trong khu vực. Phân tích các đặc điểm văn hóa, phong tục tập quán các cộng đồng dân cư, lễ hội truyền thống dân tộc, chợ truyền thống liên quan phát triển du lịch.

Phân tích đánh giá hiện trạng phát triển dịch vụ du lịch, đánh giá tiềm năng và khả năng khai thác quỹ đất xây dựng du lịch đảm bảo hiệu quả. Đánh giá các yếu tố hạn chế, tác động, thách thức, động lực phát triển du lịch, nguyên nhân và các vấn đề tồn tại của vùng du lịch Mộc Châu - Vân Hồ.

Phân tích mối quan hệ liên kết vùng:

Phân tích mối liên hệ giữa các trung tâm du lịch và các đô thị huyện Mộc Châu và Vân Hồ, mối liên hệ của Khu du lịch quốc gia Mộc Châu với các trung tâm, điểm du lịch khác trong tỉnh Sơn La, vùng Trung du và miền núi Bắc Bộ: Như hồ thủy điện Sơn la, tỉnh Sơn La, hồ thủy điện Hòa Bình, thung lũng Mai Châu, tỉnh Hòa Bình, hệ thống du lịch tỉnh Điện Biên, Lai Châu, Lào Cai, Yên Bái...

Dự báo phát triển và các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật: Dự báo quy mô dân số, đất đai, phát triển kinh tế. Dự báo nhu cầu phát triển du lịch: Khách du lịch, loại hình du lịch, đất xây dựng phục vụ du lịch. Xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật phù hợp.

Định hướng phát triển không gian

-Tổng thể khu du lịch:

+ Định hướng phát triển không gian vùng du lịch: Mối liên kết hệ thống trung tâm, các điểm du lịch quan trọng trong huyện Mộc Châu và Vân Hồ, đặc biệt các bản làng có tiềm năng

phát triển du lịch cộng đồng, home stay, có bản sắc văn hóa, kiến trúc đặc trưng.

+ Định hướng phát triển không gian các cơ sở kinh tế kỹ thuật, đặc biệt là cơ sở phục vụ phát triển dịch vụ, thương mại, các vùng nguyên liệu nông, lâm sản, dược liệu, các khu vực khác phục vụ khai thác phát triển du lịch.

- Khu trung tâm du lịch trọng điểm: Xác định cấu trúc phát triển không gian toàn khu trung tâm, mối liên hệ kết nối đồng bộ với bên ngoài. Định hướng phát triển không gian khu trung tâm du lịch trọng điểm: Trung tâm nghỉ dưỡng Mộc Châu, Trung tâm du lịch sinh thái Mộc Châu, Trung tâm vui chơi giải trí Mộc Châu.

- Quy hoạch sử dụng đất: Định hướng quy hoạch sử dụng đất các khu chức năng theo các giai đoạn, các quỹ đất dự trữ phát triển, quỹ đất xây dựng phát triển du lịch, các đầu mối cơ sở hạ tầng và phục vụ du lịch, đảm bảo hiệu quả, linh hoạt và đồng bộ, không gây tác động xấu đến cảnh quan, môi trường tự nhiên.

- Định hướng quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật và vệ sinh môi trường

+Định hướng quy hoạch hệ thống giao thông: Giao thông kết nối giữa trung tâm đô thị, trung tâm du lịch và các điểm du lịch trong vùng; giao thông kết nối khu du lịch với bên ngoài, bến bãi đỗ xe...

+ Định hướng giải pháp về cao độ nền xây dựng, thoát nước mưa: Các công trình đầu mối cấp nước, cấp điện, thu gom xử lý nước thải, chất thải rắn, nghĩa trang, thông tin liên lạc, đáp ứng các hoạt động du lịch bền vững, dân sinh và các hoạt động kinh tế - xã hội khác, phù hợp với điều kiện tự nhiên, đảm bảo môi trường cảnh quan.

-Thiết kế đô thị: Giữ gìn, phát huy các giá trị đặc trưng về không gian, cảnh quan môi trường tự nhiên và văn hóa kiến trúc truyền thống, thiết kế đô thị phù hợp với đặc thù của du lịch miền

núi, khí hậu, địa hình... Kiến trúc cảnh quan đô thị phải mang đậm bản sắc, văn hóa vùng Tây Bắc (cụ thể là huyện Mộc Châu, Vân Hồ) phù hợp với phong tục tập quán văn hóa - xã hội, ứng dụng kỹ thuật, vật liệu, công nghệ mới phù hợp.

- Đề xuất các giải pháp giảm thiểu các tác động tiêu cực từ các hoạt động xây dựng đến môi trường cảnh quan, đặc biệt tại các khu vực có giá trị cảnh quan, đa dạng sinh học và bản sắc văn hóa các cộng đồng dân cư.

- Lập quy định quản lý xây dựng khu du lịch theo quy hoạch. Đề xuất các quy chế kiểm soát phát triển khu du lịch.

Thời gian lập quy hoạch không quá 12 tháng sau khi nhiệm vụ quy hoạch được duyệt.

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

Xem toàn văn tại (www.chinhphu.vn)

Bộ Xây dựng ban hành Thông tư quy định về quản lý an toàn lao động trong thi công xây dựng công trình

Ngày 30 tháng 03 năm 2017, Bộ Xây dựng đã có Thông tư số 04/2017/TT-BXD quy định về quản lý an toàn lao động trong thi công xây dựng công trình.

Trách nhiệm của nhà thầu thi công xây dựng công trình

Trước khi khởi công xây dựng công trình, nhà thầu tổ chức lập, trình chủ đầu tư chấp thuận kế hoạch tổng hợp về an toàn lao động.

Nhà thầu chính hoặc tổng thầu có trách nhiệm kiểm tra công tác quản lý an toàn lao động trong thi công xây dựng công trình đối với các phần việc do nhà thầu phụ thực hiện. Nhà thầu phụ có trách nhiệm thực hiện các quy định đối với phần việc do mình thực hiện.

Tổ chức lập biện pháp thi công riêng, chi tiết đối với những công việc đặc thù, có nguy cơ mất an toàn lao động cao được quy định trong quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong xây dựng công trình.

Dừng thi công xây dựng khi phát hiện nguy cơ xảy ra tai nạn lao động, sự cố gây mất an toàn lao động và có biện pháp khắc phục để đảm bảo an toàn trước khi tiếp tục thi công.

Khắc phục hậu quả tai nạn lao động, sự cố gây mất an toàn lao động xảy ra trong quá trình thi công xây dựng công trình.

Định kỳ hoặc đột xuất báo cáo chủ đầu tư về

kết quả thực hiện công tác quản lý an toàn lao động trong thi công xây dựng công trình theo quy định của hợp đồng xây dựng.

Trách nhiệm của chủ đầu tư

Chấp thuận kế hoạch tổng hợp về an toàn lao động trong thi công xây dựng công trình do nhà thầu lập và tổ chức kiểm tra, giám sát việc thực hiện kế hoạch của nhà thầu.

Tổ chức phối hợp giữa các nhà thầu để thực hiện quản lý an toàn lao động và giải quyết các vấn đề phát sinh về an toàn lao động trong thi công xây dựng công trình.

Đình chỉ thi công khi phát hiện nhà thầu vi phạm các quy định về quản lý an toàn lao động; Yêu cầu nhà thầu khắc phục để đảm bảo an toàn lao động trước khi cho phép tiếp tục thi công.

Chỉ đạo, phối hợp với nhà thầu thi công xây dựng xử lý, khắc phục hậu quả khi xảy ra tai nạn lao động, sự cố gây mất an toàn lao động.

Trường hợp áp dụng loại hợp đồng tổng thầu thiết kế - cung cấp thiết bị công nghệ - thi công xây dựng công trình (EPC) hoặc hợp đồng chia khóa trao tay (sau đây viết tắt là tổng thầu), trách nhiệm quản lý an toàn lao động được quy định như sau:

+ Chủ đầu tư được quyền giao cho tổng thầu thực hiện một hoặc một số trách nhiệm của chủ đầu tư thông qua hợp đồng xây dựng. Chủ đầu tư

tư có trách nhiệm kiểm tra, giám sát việc thực hiện hợp đồng xây dựng và việc tuân thủ các quy định về quản lý an toàn lao động trong thi công xây dựng công trình của tổng thầu;

+ Tổng thầu thực hiện các trách nhiệm do chủ đầu tư giao.

Trách nhiệm của bộ phận quản lý an toàn lao động của nhà thầu thi công xây dựng công trình

Triển khai thực hiện kế hoạch tổng hợp về an toàn lao động trong thi công xây dựng công trình đã được chủ đầu tư chấp thuận;

Hướng dẫn người lao động nhận diện các yếu tố nguy hiểm có nguy cơ xảy ra tai nạn và các biện pháp ngăn ngừa tai nạn trên công trường; yêu cầu người lao động sử dụng đúng và đủ dụng cụ, phương tiện bảo vệ cá nhân trong quá trình làm việc; kiểm tra, giám sát việc tuân thủ các yêu cầu về an toàn lao động đối với người lao động; quản lý số lượng người lao động làm việc trên công trường;

Khi phát hiện vi phạm các quy định về quản lý an toàn lao động hoặc các nguy cơ xảy ra tai nạn lao động, sự cố gây mất an toàn lao động thì phải có biện pháp chặn chĩnh kịp thời, xử lý theo quy định nội bộ của nhà thầu; quyết định việc tạm dừng thi công xây dựng đối với công việc có nguy cơ xảy ra tai nạn lao động, sự cố gây mất an toàn lao động; đình chỉ tham gia lao động đối với người lao động không tuân thủ biện pháp kỹ thuật an toàn hoặc vi phạm các quy định về sử dụng dụng cụ, phương tiện bảo vệ cá nhân trong thi công xây dựng và báo cáo cho chỉ huy trưởng công trường;

Chủ động tham gia ứng cứu, khắc phục tai nạn lao động, sự cố gây mất an toàn lao động; tham gia ứng cứu khẩn cấp khi có yêu cầu của chủ đầu tư, người sử dụng lao động hoặc cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

Trách nhiệm của người lao động trên công trường xây dựng

Thực hiện các quy định tại Điều 17 Luật An toàn, vệ sinh lao động.

Từ chối thực hiện các công việc được giao khi thấy không đảm bảo an toàn lao động sau khi đã báo cáo với người phụ trách trực tiếp nhưng không được khắc phục, xử lý hoặc nhà thầu không cấp đầy đủ phương tiện bảo vệ cá nhân theo đúng quy định.

Chỉ nhận thực hiện những công việc có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn, vệ sinh lao động sau khi đã được huấn luyện và cấp thẻ an toàn, vệ sinh lao động.

Chi phí thực hiện đảm bảo an toàn lao động

Chi phí lập và thực hiện các biện pháp kỹ thuật an toàn;

Chi phí huấn luyện an toàn lao động; thông tin, tuyên truyền về an toàn lao động;

Chi phí trang cấp dụng cụ, phương tiện bảo vệ cá nhân cho người lao động;

Chi phí cho công tác phòng, chống cháy, nổ; Chi phí phòng, chống yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại và cải thiện điều kiện lao động;

Chi phí ứng phó sự cố gây mất an toàn lao động, xử lý tình trạng khẩn cấp;

Chi phí cho việc kiểm tra công tác an toàn lao động của cơ quan chuyên môn về xây dựng.

Quản lý đối với máy, thiết bị vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động sử dụng trong thi công xây dựng

Máy, thiết bị, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động sử dụng trong thi công xây dựng

Các loại máy, thiết bị, vật tư phải được kiểm định theo quy định tại khoản 1 Điều 31 Luật An toàn, vệ sinh lao động.

Trường hợp phạm vi hoạt động của máy, thiết bị thi công vượt khỏi mặt bằng công trường hoặc do điều kiện thi công, thiết bị thi công phải đặt ở ngoài phạm vi công trường tạo ra vùng nguy hiểm có nguy cơ ảnh hưởng đến an toàn cộng đồng thì nhà thầu thi công xây dựng phải lập và trình chủ đầu tư phê duyệt biện pháp kỹ thuật bảo đảm an toàn cho người, tài sản, công trình lân cận, báo cáo cơ quan có thẩm quyền

ở địa phương nơi thi công công trình và phải tuân thủ các quy định khác của pháp luật có liên quan.

Hoạt động kiểm định kỹ thuật an toàn lao động đối với các máy, thiết bị, vật tư phải được Bộ Xây dựng cấp, gia hạn, cấp lại Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động kiểm định kỹ thuật an toàn lao động.

Điều kiện, hồ sơ, thủ tục cấp, gia hạn, cấp lại Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động kiểm định kỹ thuật an toàn lao động theo quy định tại Điều 4, Điều 5 Nghị định 44/2016/NĐ-CP.

Cơ quan chuyên môn thuộc Bộ Xây dựng có thẩm quyền cấp, cấp lại chứng chỉ kiểm định viên cho kiểm định viên thực hiện kiểm định kỹ thuật an toàn lao động đối với máy, thiết bị, vật tư.

Nội dung huấn luyện, bồi dưỡng nghiệp vụ kiểm định kỹ thuật an toàn lao động

Nội dung huấn luyện nghiệp vụ kiểm định kỹ thuật an toàn lao động gồm phần lý thuyết và phần thực hành;

Nội dung bồi dưỡng nghiệp vụ kiểm định kỹ thuật an toàn lao động:

+ Cập nhật văn bản quy phạm pháp luật liên quan đến hoạt động kiểm định kỹ thuật an toàn lao động;

+ Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia; quy trình kiểm định kỹ thuật an toàn lao động; các thông tin quản lý nhà nước về hoạt động kiểm định kỹ thuật an toàn lao động trên toàn quốc;

+ Kiến thức tổng hợp về các máy, thiết bị phục vụ cho việc kiểm định, các kỹ năng, kinh nghiệm và các nội dung cần thiết khác có liên quan.

Bộ Xây dựng ban hành chương trình khung huấn luyện, bồi dưỡng nghiệp vụ kiểm định kỹ thuật an toàn lao động.

Xử lý đối với các tổ chức, cá nhân vi phạm về quản lý an toàn lao động trong thi công xây dựng công trình

Khi phát hiện vi phạm về quản lý an toàn lao động trong thi công xây dựng công trình của các tổ chức, cá nhân tham gia hoạt động đầu tư xây dựng, cơ quan có thẩm quyền có trách nhiệm:

- Yêu cầu tổ chức, cá nhân có liên quan khắc phục các vi phạm;

- Trường hợp cần thiết, lập biên bản gửi cơ quan có thẩm quyền để xử lý theo quy định của pháp luật về xử lý vi phạm hành chính trong hoạt động xây dựng, xử lý vi phạm hành chính trong lĩnh vực an toàn, vệ sinh lao động. Cơ quan có thẩm quyền xử lý vi phạm theo quy định của pháp luật và thông báo kết quả xử lý tới cơ quan chuyên môn về xây dựng;

- Công bố tên và hành vi vi phạm của các tổ chức, cá nhân tham gia hoạt động đầu tư xây dựng trên trang thông tin điện tử của cơ quan có thẩm quyền.

- Tạm dừng sử dụng máy, thiết bị, vật tư nếu phát hiện nguy cơ xảy ra tai nạn lao động, sự cố về máy, thiết bị, vật tư ảnh hưởng đến an toàn cộng đồng, công trình và công trình lân cận.

Cơ quan có thẩm quyền có trách nhiệm kiểm tra việc khắc phục của chủ đầu tư và các nhà thầu tham gia hoạt động đầu tư xây dựng khi cần thiết; quyết định cho phép tiếp tục sử dụng máy, thiết bị, vật tư bằng văn bản sau khi chủ đầu tư và các nhà thầu có báo cáo về việc khắc phục các tồn tại, đảm bảo các yêu cầu về an toàn lao động trong thi công xây dựng công trình.

Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2017.

Xem toàn văn tại (www.moc.gov.vn)

VĂN BẢN CỦA ĐỊA PHƯƠNG**UBND thành phố Đà Nẵng ban hành Quyết định
về Quy chế quản lý quy hoạch, kiến trúc
Khu công nghệ cao Đà Nẵng**

Ngày 23 tháng 3 năm 2017, UBND thành phố Đà Nẵng đã có Quyết định số 10/2017/QĐ-UBND về Quy chế quản lý quy hoạch, kiến trúc Khu công nghệ cao Đà Nẵng.

Các nguyên tắc

- Quy chế được xây dựng phù hợp với các Quyết định phê duyệt Quy hoạch chung xây dựng, Quy hoạch chi tiết xây dựng của các cấp có thẩm quyền.

- Các công trình trong KCNC phải được thiết kế, xây dựng phù hợp với quy hoạch, đảm bảo tính đồng bộ về kiến trúc theo từng khu chức năng và kiến trúc tổng thể của KCNC, thân thiện với môi trường.

- Việc điều chỉnh, bổ sung Quy chế này phải đảm bảo tính hệ thống, hoàn thiện, thống nhất về không gian và phù hợp với sự phát triển bền vững của KCNC.

Yêu cầu về tổ chức cảnh quan, công trình theo tuyến đường

Tổ chức không gian, cảnh quan theo tuyến đường

- Chiều cao công trình, khối đế công trình, mái nhà, chiều cao và độ vươn của ô văng tầng 1, các phân vị đứng, ngang, độ đặc, rỗng, bố trí cửa sổ, cửa đi phía mặt phố phải đảm bảo tính liên tục, hài hòa đối với kiến trúc của toàn tuyến;

- Tại các tuyến đường chính của KCNC, khu vực quảng trường trung tâm, việc sử dụng màu sắc, vật liệu hoàn thiện bên ngoài công trình phải đảm bảo sự hài hòa chung cho toàn tuyến, toàn khu vực.

- Lề đường, lối đi bộ, lối qua đường và khoảng mở trong các khu chức năng được xây dựng đồng bộ, phù hợp về cao độ, vật liệu, màu

sắc từng tuyến đường, từng khu vực; đảm bảo an toàn cho người đi bộ, đặc biệt là người khuyết tật;

- Bồn cây xanh trên vỉa hè phải được xây bằng các loại vật liệu có màu sắc, chất liệu đồng bộ và bằng mặt với cao độ vỉa hè, có lưới sắt hoa văn để bảo vệ đất và gốc cây;

- Ở các khu trung tâm thương mại, dịch vụ, thể dục thể thao, vui chơi giải trí, phải bố trí bãi đỗ xe công cộng ngầm hoặc nổi liên thông với mạng lưới đường phố. Bãi đỗ xe, ga-ra ngầm phải đảm bảo kết nối tương thích, đồng bộ, an toàn với các công trình ngầm và giữa công trình ngầm với các công trình trên mặt đất;

- Tổ chức không gian cây xanh gắn kết hài hòa, tạo kết nối với không gian cây xanh khu vực; khai thác tối đa không gian cây xanh, mặt nước sẵn có để tạo cảnh quan và điều hòa vi khí hậu; có thể kết hợp giữa mặt nước cảnh quan với hệ thống thoát nước mưa của khu vực;

- Các dự án và công trình xây dựng cần tôn trọng, giữ gìn, bảo vệ và phát huy đặc trưng, khai thác các yếu tố cảnh quan tại khu vực có địa hình đồi dốc; Phương án quy hoạch, đặc biệt là quy hoạch giao thông, san nền và hạ tầng kỹ thuật khác cần hạn chế tới mức thấp nhất việc san lấp làm mất địa hình đồi dốc.

Khu sản xuất công nghệ cao

Tổ chức không gian

Trong mỗi lô đất xây dựng nhà máy, phải dành từ 10% quỹ đất trở lên để trồng cây xanh, thảm cỏ; tất cả các khoảng đất trống, ngoại trừ đất dành cho giao thông, xây dựng nhà máy và khu phụ, đều phải được trồng cây, thảm cỏ; dọc hàng rào ranh giới lô đất phải có dải cây xanh bề rộng từ 2m trở lên;

Đường nội bộ của nhà máy phải là đường bê tông xi măng hoặc bê tông nhựa; không được rải đá, đất đỏ, sỏi... Mặt cắt ngang đường, bán kính cong của đường phải đảm bảo cho xe phòng cháy chữa cháy lưu thông khi có sự cố;

Không được phép xây dựng các công trình lưu trú, nhà ở, dịch vụ thương mại trong khu vực.

Tầng cao và mật độ xây dựng

Khu sản xuất công nghệ cao có diện tích 187,76 ha, số tầng xây dựng từ 1 - 6 tầng, mật độ xây dựng từ 50 - 60%.

Trường hợp xây dựng công trình cao hơn 6 tầng, chủ đầu tư phải thỏa thuận với Ban Quản lý KCNC trước khi lập dự án đầu tư xây dựng công trình.

Quản lý kiến trúc

Quy định chung

Tất cả các công trình phải được thiết kế, xây dựng phù hợp với quy hoạch, đảm bảo tính đồng bộ về kiến trúc theo từng khu chức năng và kiến trúc tổng thể của KCNC; đảm bảo an toàn chịu lực, phòng cháy chữa cháy, môi trường, giao thông, hạ tầng kỹ thuật theo quy định hiện hành.

Phải đảm bảo chức năng sử dụng công trình theo đúng Quy hoạch chi tiết xây dựng.

Phần không gian ngoài công trình và các tiện ích phụ trợ (sân, thảm, sân có mái che di động, bồn cây, thảm cỏ, bể cảnh, và chỗ để xe...) phải có hình thức thẩm mỹ cao, không che chắn khối chính của công trình.

Đảm bảo yêu cầu kết hợp hài hòa hình thức kiến trúc công trình trong quá trình xây dựng cải tạo hoặc xây dựng thêm mới như lắp dựng biển quảng cáo, biển hiệu, máy điều hòa nhiệt độ, các ống thoát nước, mái hiên, mái che, hệ thống chiếu sáng công trình, chiếu sáng đường phố, thay đổi kiểu dáng ban công, mái nhà, ...

Khuyến khích các dự án được quy hoạch theo mô hình đô thị xanh - sinh thái; công trình xây dựng áp dụng kiến trúc xanh và công nghệ tiết kiệm năng lượng.

Phong cách kiến trúc

Áp dụng hình thức kiến trúc hiện đại, phù hợp với quy hoạch từng khu chức năng; hình thức, màu sắc kiến trúc công trình phải mang tính thẩm mỹ cao, hài hòa với cảnh quan thiên nhiên, phát huy không gian mặt nước, đồi núi của KCNC.

Khuyến khích xây dựng các công trình có dạng hợp khối, hài hòa với cảnh quan thiên nhiên, địa hình tự nhiên.

Hạn chế sử dụng các chi tiết kiến trúc cổ nước ngoài; không sử dụng kiến trúc rườm rà, hoài cổ vào công trình.

Vật liệu, màu sắc và chất liệu bề mặt

Không được sử dụng các vật liệu có độ phản quang lớn, gây ảnh hưởng đến giao thông và các công trình kế cận;

Hạn chế sử dụng các vật liệu hoàn thiện có gam màu nóng (vàng, cam, đỏ,...), gam màu tối sẫm (đen, nâu đậm,...), các màu sắc, vật liệu có độ tương phản cao làm màu chủ đạo bên ngoài công trình;

Không sử dụng các loại vật liệu tạm (tranh, tre, nứa, lá) để xây dựng công trình.

Công trình công cộng

Tất cả các công trình phải bố trí tầng hầm, bán hầm hoặc nơi đỗ đậu xe theo Quy chuẩn, Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam và đảm bảo an toàn, thuận tiện, trật tự và mỹ quan khu vực;

Chiều cao tầng công trình được thiết kế tùy theo công năng sử dụng nhưng phải phù hợp hình thức kiến trúc công trình và cảnh quan khu vực;

Phải có biện pháp che chắn, thiết kế đảm bảo mỹ quan các thiết bị lắp đặt bên ngoài tòa nhà (máy điều hòa, bồn nước mái, các thiết bị sử dụng năng lượng mặt trời và các thiết bị lắp đặt bên ngoài khác);

Việc bố trí các công trình sản xuất, phục vụ sản xuất phải hợp lý về công nghệ và thuận lợi cho các hoạt động cung ứng nguyên vật liệu, xử lý chất thải, kết nối đồng bộ hạ tầng kỹ thuật, phòng cháy chữa cháy và phù hợp với cảnh quan KCNC;

Công trình nhà ở

Đối với nhà ở liên kế có sân vườn, nhà biệt thự

Không được sử dụng quá 3 màu trên mặt đứng công trình; không sử dụng các màu đen, đỏ, màu đậm và màu tối sẫm làm màu chủ đạo bên ngoài công trình và chống thấm mặt hông, mặt sau công trình;

Không được xây dựng thêm các kiến trúc chấp vá, bám vào kiến trúc chính, tường rào hay làm kiến trúc tạm trên sân thượng, ban công, lô gia, các kiến trúc bằng vật liệu tạm (tranh, tre, nứa, lá);

Trường hợp nhà ở xây dựng mới không đồng thời thì các nhà xây sau phải căn cứ vào cao độ nền, chiều cao tầng 1, chiều cao ban công, chiều cao và độ vươn của ô văng, màu sắc của nhà trước đó đã được xây dựng để tạo sự hài hòa, thống nhất cho toàn tuyến và đảm bảo khả năng kết nối đồng bộ hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội, điều kiện vệ sinh môi trường;

Các công trình biệt thự phải sử dụng mái dốc, lợp hoặc dán ngói; màu sắc, hình thức mái thiết kế đơn giản, hiện đại và đảm bảo tính thống nhất giữa các công trình. Đối với việc sử dụng mái bằng, Ban Quản lý KCNC sẽ xem xét, cấp phép xây dựng tùy thuộc từng khu vực.

Đối với chung cư

Các công trình được bố trí thành một tổng thể không gian quy hoạch và kiến trúc thống nhất;

Hình thức kiến trúc phải hiện đại, đảm bảo tính hài hòa giữa các công trình;

Công trình hạ tầng kỹ thuật, bảo vệ môi trường

Quy định chung

Các công trình hạ tầng kỹ thuật dùng riêng như cấp điện, cấp nước, thoát nước mưa, thoát nước thải, thông tin liên lạc, hệ thống an ninh... được xây dựng, đấu nối hợp lý, đồng bộ với hệ thống hạ tầng kỹ thuật dùng chung và hạ tầng kỹ thuật đấu nối sau khi được sự đồng ý của Ban Quản lý KCNC.

Phải tuân thủ Quy chuẩn xây dựng Việt Nam, Tiêu chuẩn ngành và các quy định liên quan khác của Nhà nước về an toàn điện, giao thông, phòng cháy chữa cháy, bảo vệ môi trường.

Công trình giao thông

Các công trình giao thông và công trình hỗ trợ giao thông trong KCNC phải được thiết kế đồng bộ, có hình thức kiến trúc, màu sắc hiện đại, phù hợp với cảnh quan khu vực và bảo đảm thuận lợi cho người và phương tiện tham gia giao thông.

Công trình cấp nước

Không được khoan giếng nước hoặc xây bể nước, kể cả bể ngầm, lấn chiếm vỉa hè, không gian công cộng. Việc khai thác nước ngầm phải tuân thủ theo các quy định pháp luật.

Hệ thống cấp nước chữa cháy được bố trí dọc theo các tuyến đường quy hoạch, khoảng cách từ họng nước đến mép đường phải đảm bảo thuận tiện cho việc đấu nối lấy nước và yếu tố thẩm mỹ chung. Đường kính họng nước không nhỏ hơn 100 mm, khoảng cách giữa các họng nước tối thiểu 150 m.

Công trình cấp điện

Trạm phân phối điện phải được bố trí an toàn, đảm bảo khoảng cách ly theo Quy chuẩn xây dựng Việt Nam.;

Tất cả các trạm biến áp lưới 22/0,4KV phải được bố trí theo quy hoạch, không đặt lộ thiên tại các khu vực công cộng;

Khuyến khích sử dụng công nghệ mới trong xây dựng các trạm biến thế, đảm bảo an toàn, tiện dụng và mỹ quan.

Hệ thống chiếu sáng

Hệ thống chiếu sáng công cộng, chiếu sáng mặt ngoài công trình phải đảm bảo mỹ quan, an toàn, hiệu quả, tiết kiệm năng lượng; tránh sử dụng các loại đèn neon quá gắt hay có ánh sáng quá mạnh;

Khuyến khích nghiên cứu sử dụng các loại đèn hắt phản xạ, đèn LED, đèn năng lượng mặt trời và hệ thống đèn cảm biến nhằm tiết kiệm năng lượng.

Công trình thoát nước thải

Hệ thống thoát nước mưa và hệ thống thoát nước thải phải được xây dựng riêng biệt.

Các nhà máy, cơ sở sản xuất, nghiên cứu, ương tạo trong KCNC chịu trách nhiệm tự thu gom và xử lý sơ bộ nước thải của đơn vị mình đảm bảo đạt các thông số nước thải đầu vào

theo quy định trước khi đưa vào hệ thống thu gom nước thải chung của KCNC. Đối với nước thải sinh hoạt, tùy theo tính chất, mức độ độc hại phải được xử lý sơ bộ.

Xem toàn văn tại (www.danang.gov.vn)

UBND tỉnh Khánh Hòa ban hành Quyết định quy định về phân cấp, ủy quyền một số nội dung về quản lý chất lượng công trình xây dựng

Ngày 04 tháng 4 năm 2017, UBND tỉnh Khánh Hòa đã ban hành Quyết định số 03/2017/QĐ-UBND quy định về phân cấp, ủy quyền một số nội dung về quản lý chất lượng công trình xây dựng.

Trách nhiệm quản lý nhà nước về chất lượng công trình xây dựng

- Sở Xây dựng: Là cơ quan đầu mối giúp UBND tỉnh tổ chức thực hiện các nhiệm vụ quản lý nhà nước về chất lượng công trình xây dựng trên địa bàn tỉnh.

Quản lý các công trình dân dụng, công trình công nghiệp nhẹ, vật liệu xây dựng, công trình hạ tầng kỹ thuật và công trình giao thông trong đô thị (trừ công trình đường sắt đô thị, công trình cầu vượt sông và đường quốc lộ), trừ các công trình do Ban quản lý Khu kinh tế Vân Phong, UBND cấp huyện quản lý.

- Sở Giao thông vận tải quản lý chất lượng công trình giao thông, trừ các công trình giao thông do Sở Xây dựng, Ban quản lý Khu kinh tế Vân Phong và UBND cấp huyện quản lý.

- Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quản lý chất lượng công trình nông nghiệp và phát triển nông thôn, trừ các công trình do Ban quản lý Khu kinh tế Vân Phong và UBND cấp huyện quản lý.

- Sở Công thương quản lý chất lượng công trình công nghiệp, trừ các công trình do Sở Xây dựng, Ban quản lý khu kinh tế Vân Phong và

UBND cấp huyện quản lý.

- Ban quản lý Khu kinh tế Vân Phong quản lý chất lượng công trình xây dựng đối với công trình thuộc dự án đầu tư xây dựng sử dụng vốn ngoài Nhà nước do Ban quản lý Khu kinh tế Vân Phong thực hiện thủ tục đầu tư; dự án đầu tư xây dựng (sử dụng vốn ngân sách Nhà nước) do Ban quản lý Khu kinh tế Vân Phong quyết định đầu tư tại khu kinh tế Vân Phong và khu công nghiệp.

- UBND cấp huyện quản lý chất lượng công trình xây dựng thuộc địa giới hành chính do mình quản lý đối với các công trình được phân cấp.

Phân cấp kiểm tra công tác nghiệm thu công trình xây dựng đối với các công trình theo quy định phải được cơ quan nhà nước có thẩm quyền kiểm tra công tác nghiệm thu

Sở Xây dựng, Sở quản lý công trình xây dựng chuyên ngành kiểm tra công tác nghiệm thu đối với các công trình được xây dựng trên địa bàn tỉnh thuộc trách nhiệm quản lý của Sở, trừ các công trình quy định tại Điểm a,b,đ Khoản 2 Điều 32 Nghị định 46/2015/NĐ-CP.

Ban quản lý Khu kinh tế Vân Phong kiểm tra công tác nghiệm thu các công trình thuộc trách nhiệm quản lý của Ban, trừ các công trình quy định tại Điểm a,b,đ Khoản 2 Điều 32 Nghị định 46/2015/NĐ-CP.

Phòng có chức năng quản lý xây dựng thuộc UBND cấp huyện kiểm tra công tác nghiệm thu

đối với các công trình cấp III, cấp IV thuộc dự án đầu tư xây dựng công trình có yêu cầu lập Báo cáo kinh tế - kỹ thuật đầu tư xây dựng do UBND cấp huyện, cấp xã quyết định đầu tư.

Trong trường hợp dự án đầu tư xây dựng công trình gồm nhiều công trình, hạng mục công trình có loại và cấp khác nhau thì cơ quan chủ trì tổ chức kiểm tra thực hiện là cơ quan theo quy định tại Điểm d Khoản 2 Điều 32 Nghị định 46/2015/NĐ-CP.

Ủy quyền, phân cấp giải quyết sự cố công trình

- UBND tỉnh chủ trì giải quyết sự cố công trình xây dựng trên địa bàn tỉnh. Sở Xây dựng, Sở quản lý công trình xây dựng chuyên ngành giúp UBND tỉnh giải quyết sự cố công trình xây dựng theo trách nhiệm quản lý của Sở.

- Ủy quyền cho Ban quản lý Khu kinh tế Vân Phong chủ trì giải quyết sự cố công trình xây dựng xảy ra đối với công trình thuộc trách nhiệm quản lý của Ban.

- Phân cấp cho UBND cấp huyện chủ trì giải quyết đối với sự cố cấp III xảy ra trên địa giới hành chính do mình quản lý, trừ công trình thuộc trách nhiệm giải quyết của Ban quản lý Khu kinh tế Vân Phong.

Trách nhiệm quản lý nhà nước về chất lượng xây dựng và bảo trì nhà ở riêng lẻ

Trách nhiệm hướng dẫn thực hiện công tác quản lý chất lượng và bảo trì nhà ở riêng lẻ

Cơ quan cấp phép xây dựng nhà ở riêng lẻ theo phân cấp trách nhiệm hướng dẫn thực hiện công tác quản lý chất lượng xây dựng và bảo trì nhà ở riêng lẻ.

Phân cấp thẩm định thiết kế và kiểm tra trước khi đưa công trình nhà ở riêng lẻ vào sử dụng

Sở Xây dựng thẩm định thiết kế đối với nhà ở riêng lẻ từ 07 tầng trở lên theo quy định tại Điểm b Khoản 1 Điều 26 Nghị định số 59/2015/NĐ-CP ngày 18/6/2015 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng.

Sở Xây dựng kiểm tra trước khi đưa công trình vào sử dụng đối với công trình nhà ở riêng lẻ từ 07 tầng trở lên do Sở Xây dựng cấp phép xây dựng.

Phòng có chức năng quản lý xây dựng thuộc UBND cấp huyện kiểm tra trước khi đưa công trình vào sử dụng đối với công trình nhà ở riêng lẻ từ 07 tầng trở lên do UBND cấp huyện cấp phép xây dựng.

Công trình xây dựng khởi công trước ngày Quy định này có hiệu lực thì việc kiểm tra công tác nghiệm thu công trình tiếp tục thực hiện theo quy định trước đây. Công trình xây dựng khởi công từ ngày Quy định này có hiệu lực thì việc kiểm tra công tác nghiệm thu công trình thực hiện theo Quy định này.

Sự cố công trình xảy ra trước ngày Quy định này có hiệu lực thì việc giải quyết sự cố công trình tiếp tục thực hiện theo quy định trước đây. Sự cố công trình xảy ra từ ngày Quy định này có hiệu lực thì việc giải quyết sự cố công trình thực hiện theo Quy định này.

Quyết định này có hiệu lực từ ngày 15 tháng 4 năm 2017.

**Xem toàn văn tại
(www.khanhhoa.gov.vn)**

Nghiệm thu Đề tài Nghiên cứu xây dựng danh mục tiêu chuẩn về tiết kiệm năng lượng trong công trình xây dựng dân dụng, công nghiệp và hạ tầng kỹ thuật

Ngày 28/4/2017, Hội đồng KHCN chuyên ngành Bộ Xây dựng tổ chức Hội nghị nghiệm thu Đề tài Nghiên cứu xây dựng danh mục tiêu chuẩn về tiết kiệm năng lượng (TKNL) trong công trình xây dựng dân dụng, công nghiệp và hạ tầng kỹ thuật. Đề tài do Viện Khoa học công nghệ xây dựng thực hiện. Chủ trì Hội nghị là ông Nguyễn Công Thịnh - Phó Vụ trưởng Vụ Khoa học công nghệ và môi trường (Bộ Xây dựng), Chủ tịch Hội đồng.

Tại Hội nghị, thay mặt nhóm tác giả, TS. Phạm Đức Hạnh trình bày Báo cáo tóm tắt Đề tài Nghiên cứu xây dựng danh mục tiêu chuẩn về TKNL trong công trình xây dựng dân dụng, công nghiệp và hạ tầng kỹ thuật. Theo đó, mục tiêu của Đề tài nhằm xây dựng danh mục các tiêu chuẩn kỹ thuật về TKNL trong các tòa nhà ở Việt Nam, đồng thời xây dựng kế hoạch thực hiện Hệ thống danh mục này trong giai đoạn từ nay đến năm 2030.

Để thực hiện Đề tài, nhóm tác giả đã tiến hành nghiên cứu, phân tích, đánh giá hiện trạng hệ thống quy chuẩn, tiêu chuẩn trong lĩnh vực TKNL trong công trình xây dựng trong nước và những điểm phù hợp của hệ thống tiêu chuẩn của các nước tiên tiến trên thế giới khi áp dụng vào điều kiện thực tế của Việt Nam, từ đó xây dựng những tiêu chí quy hoạch và thiết lập danh mục các quy chuẩn về TKNL cần quy hoạch đến năm 2030.

Các hệ thống tiêu chuẩn về TKNL được nhóm tác giả tập trung nghiên cứu là: Tiêu chuẩn ISO; Tiêu chuẩn châu Âu; Tiêu chuẩn Anh; Tiêu chuẩn Nga; Tiêu chuẩn Mỹ. Bên cạnh đó, nhóm tác giả cũng tham khảo hệ thống tiêu chuẩn của các nước trong khu vực như: Trung Quốc, Úc, Singapore, Malaysia, Thái Lan nhằm đúc rút những ưu điểm trong hệ thống tiêu chuẩn về



Ông Nguyễn Công Thịnh - Phó Vụ trưởng Vụ Khoa học công nghệ và môi trường chủ trì Hội nghị TKNL của các nước, đồng thời tạo tính cập nhật, hội nhập cao cho hệ thống tiêu chuẩn về TKNL của Việt Nam.

Trên cơ sở đó, nhóm tác giả Viện Khoa học công nghệ xây dựng định hướng xây dựng hệ thống tiêu chuẩn về TKNL trong các công trình xây dựng ở Việt Nam, về cơ bản nên dựa trên sự tham khảo hệ thống tiêu chuẩn ISO và hệ thống Tiêu chuẩn châu Âu. Vì 2 hệ thống tiêu chuẩn này được xây dựng trên cơ sở ưu thế của hệ thống tiêu chuẩn hóa tốt nhất trên thế giới.

TS. Phạm Đức Hạnh cho biết, hệ thống Tiêu chuẩn ISO tập trung vào các mảng phương pháp tính, đánh giá, thử nghiệm đặc trưng nhiệt của nhà, cách nhiệt, các đặc tính vật lý của vật liệu và cấu kiện, thiết bị điều hòa không khí, thiết bị năng lượng mặt trời. Trong khi đó, hệ thống Tiêu chuẩn châu Âu về sử dụng năng lượng có hiệu quả được xây dựng theo một hệ thống đồng bộ, liên quan tới các nội dung: Các đặc trưng nhiệt của tòa nhà, hệ thống thông gió điều hòa không khí, cấp nước nóng, hệ thống chiếu sáng, cấp chúng chỉ và dán nhãn năng lượng, hệ thống tự động hóa, điều khiển và quản lý tòa nhà.

TS. Phạm Đức Hạnh đưa ra các kiến nghị về việc soát xét và biên soạn mới các tiêu chuẩn

trong lĩnh vực tiết kiệm năng lượng trong các công trình xây dựng như sau: Cần soát xét những tiêu chuẩn đã có theo quan điểm nhất quán, xuyên suốt tinh thần sử dụng tiết kiệm năng lượng, tính hệ thống và thay thế dần bằng hệ thống tiêu chuẩn mới; khi biên soạn tiêu chuẩn mới cần lấy các tiêu chuẩn của hệ thống Tiêu chuẩn ISO, hệ thống Tiêu chuẩn châu Âu làm cơ sở; tổ chức nghiên cứu và ban hành các phụ lục phục vụ tính toán phù hợp với điều kiện khí hậu, địa lý, kinh tế của Việt Nam; song song với việc biên soạn mới hoặc soát xét các tiêu chuẩn cũ, cần tiến hành biên soạn các văn bản, tài liệu hướng dẫn sử dụng; các tiêu chuẩn về thử nghiệm cũng cần được biên soạn để kịp thời đánh giá mức tiêu thụ năng lượng.

Sau khi nghe TS. Phạm Đức Hạnh trình bày Báo cáo tóm tắt Đề tài Nghiên cứu xây dựng danh mục tiêu chuẩn về TKNL trong công trình xây dựng dân dụng, công nghiệp và hạ tầng kỹ thuật, các chuyên gia phản biện, các thành viên Hội đồng KH-CN Bộ Xây dựng đã đưa ra những ý kiến góp ý giúp nhóm tác giả hoàn thiện Báo cáo.

TS. Nguyễn Trung Hòa - chuyên gia phản biện nhận xét, Đề tài được nhóm tác giả thực hiện công phu, bài bản và đảm bảo chất lượng. TS. Nguyễn Trung Hòa đồng ý với nhóm tác giả khi nêu lên định hướng xây dựng hệ thống tiêu chuẩn về TKNL trong các công trình xây dựng ở Việt Nam về cơ bản nên dựa trên sự tham khảo hệ thống Tiêu chuẩn ISO và hệ thống Tiêu chuẩn châu Âu.

Tuy nhiên, TS. Nguyễn Trung Hòa góp ý với nhóm tác giả cần rút gọn nguyên tắc chung khi đề xuất quy hoạch hệ thống và lộ trình thực hiện, đồng thời đưa ra khỏi danh mục tiêu chuẩn về TKNL trong công trình xây dựng dân dụng, công

nh nghiệp và hạ tầng kỹ thuật những tiêu chuẩn không, ít có liên quan. Trong khi đó, bà Châu Thị Thu Hà - thành viên Hội đồng KH-CN Bộ Xây dựng góp ý, nhóm tác giả cần đưa ra danh mục những tiêu chuẩn ưu tiên thực hiện trong giai đoạn từ nay đến năm 2021.

Kết luận Hội nghị, ông Nguyễn Công Thịnh - Chủ tịch Hội đồng KH-CN chuyên ngành Bộ Xây dựng đánh giá: Nhóm tác giả đã thực hiện tốt các nhiệm vụ được giao, sản phẩm của Đề tài là cơ sở quan trọng để Bộ Xây dựng đưa ra những chính sách kịp thời và hợp lý trong lĩnh vực TKNL trong công trình xây dựng dân dụng, công nghiệp và hạ tầng kỹ thuật, đặc biệt là ban hành quy chuẩn, tiêu chuẩn trong lĩnh vực này.

Ông Nguyễn Công Thịnh đề nghị nhóm tác giả rà soát lại Báo cáo, chỉnh sửa những thuật ngữ cho phù hợp hơn, rút gọn danh mục tiêu chuẩn về TKNL trong công trình xây dựng dân dụng, công nghiệp và HTKT, trong đó chú ý đặc biệt đến danh mục những tiêu chuẩn về TKNL trong công trình xây dựng dân dụng, công nghiệp và hạ tầng kỹ thuật cần ưu tiên thực hiện trước.

Ông Nguyễn Công Thịnh yêu cầu nhóm tác giả tiếp thu đầy đủ ý kiến góp ý của các chuyên gia phản biện, các thành viên Hội đồng KH-CN chuyên ngành Bộ Xây dựng, sớm hoàn thiện Báo cáo, trình lãnh đạo Bộ Xây dựng xem xét, quyết định.

Hội đồng KH-CN chuyên ngành Bộ Xây dựng nhất trí nghiệm thu Đề tài Nghiên cứu xây dựng danh mục tiêu chuẩn về TKNL trong công trình xây dựng dân dụng, công nghiệp và hạ tầng kỹ thuật, do Viện Khoa học công nghệ xây dựng thực hiện, với kết quả đạt loại Khá.

Trần Đình Hà

Nghiệm thu Dự thảo tiêu chuẩn “Cấu kiện bê tông và bê tông cốt thép đúc sẵn - Yêu cầu kỹ thuật chung, quy tắc nghiệm thu, ghi nhãn, vận chuyển và bảo quản”

Ngày 11/5/2017, Hội đồng KHCN chuyên ngành Bộ Xây dựng tổ chức Hội nghị nghiệm thu Dự thảo tiêu chuẩn “Cấu kiện bê tông và bê tông cốt thép đúc sẵn - Yêu cầu kỹ thuật chung, quy tắc nghiệm thu, ghi nhãn, vận chuyển và bảo quản”. Đề tài do Viện Khoa học công nghệ xây dựng thực hiện. Chủ trì Hội nghị là ông Hoàng Quang Nhu - Phó Vụ trưởng Vụ Khoa học công nghệ và môi trường (Bộ Xây dựng), Chủ tịch Hội đồng.

Tại Hội nghị, thay mặt nhóm tác giả, Chủ nhiệm đề tài Vũ Văn Xuân trình bày Báo cáo tóm tắt Dự thảo tiêu chuẩn “Cấu kiện bê tông và bê tông cốt thép đúc sẵn - Yêu cầu kỹ thuật chung, quy tắc nghiệm thu, ghi nhãn, vận chuyển và bảo quản”. Theo đó, tiêu chuẩn này được biên soạn dựa trên cơ sở chuyển dịch Tiêu chuẩn Nga GOST 13015:2012, áp dụng cho các cấu kiện bê tông, bê tông cốt thép thông thường và bê tông cốt thép ứng lực trước đúc sẵn dùng trong xây dựng, được làm từ các loại bê tông khác nhau, bao gồm: Bê tông nặng, bê tông nhẹ, bê tông hạt nhỏ, bê tông khí, bê tông bọt...

Tiêu chuẩn này quy định các đặc tính cơ bản của cấu kiện, yêu cầu kỹ thuật chung, quy tắc nghiệm thu, ghi nhãn vận chuyển và bảo quản. Những yêu cầu của tiêu chuẩn này được sử dụng khi biên soạn riêng cho từng loại cấu kiện cụ thể, cũng như khi biên soạn yêu cầu kỹ thuật hoặc các bản vẽ thi công trong hồ sơ thi công cho những cấu kiện phi tiêu chuẩn.

Theo Chủ nhiệm đề tài Vũ Văn Xuân, trong quá trình thực hiện đề tài, nhóm tác giả Viện Khoa học công nghệ xây dựng giữ nguyên nội dung cơ bản của tiêu chuẩn gốc, các tiêu chuẩn viện dẫn được chuyển thành các tiêu chuẩn tương ứng của Việt Nam. Với những trường hợp



Ông Hoàng Quang Nhu - Phó Vụ trưởng Vụ Khoa học công nghệ và môi trường chủ trì Hội nghị

không có tiêu chuẩn Việt Nam tương ứng, các nội dung liên quan đến tiêu chuẩn viện dẫn được nhóm tác giả biên dịch thành nội dung của Dự thảo.

Sau khi nghe Chủ nhiệm đề tài Vũ Văn Xuân trình bày Báo cáo tóm tắt Dự thảo tiêu chuẩn “Cấu kiện bê tông và bê tông cốt thép đúc sẵn - Yêu cầu kỹ thuật chung, quy tắc nghiệm thu, ghi nhãn, vận chuyển và bảo quản”, các chuyên gia phản biện, các thành viên Hội đồng KHCN chuyên ngành Bộ Xây dựng đã đưa ra những ý kiến góp ý giúp nhóm tác giả hoàn thiện Báo cáo. Các chuyên gia phản biện, các thành viên Hội đồng KHCN chuyên ngành Bộ Xây dựng đều đánh giá cao sự cần thiết phải xây dựng tiêu chuẩn này, đồng thời ghi nhận tinh thần tích cực của nhóm tác giả trong quá trình thực hiện đề tài.

TS Bùi Danh Đại - trường Đại học Xây dựng Hà Nội, chuyên gia phản biện nhận xét: Phân thuyết minh Dự thảo tiêu chuẩn của nhóm tác giả đã nêu lên sự cần thiết biên soạn tiêu chuẩn, căn cứ biên soạn tiêu chuẩn, giải trình nội dung tiêu chuẩn một cách chi tiết và đầy đủ.

Đây là Dự thảo tiêu chuẩn có nội dung khá phức tạp, liên quan đến nhiều sản phẩm, nhưng nhóm biên soạn đã xử lý hợp lý và hiệu quả. TS. Bùi Danh Đại cũng góp ý với nhóm tác giả một số vấn đề về dịch thuật và sử dụng thuật ngữ khoa học đảm bảo độ chính xác, hợp lý.

Kết luận Hội nghị, ông Hoàng Quang Nhu - Chủ tịch Hội đồng KHCN chuyên ngành Bộ Xây dựng đánh giá: Nhóm tác giả Viện Khoa học công nghệ xây dựng đã thực hiện tốt các nhiệm vụ được giao, Báo cáo được thực hiện công phu, nội dung đảm bảo chất lượng.

Ông Hoàng Quang Nhu đề nghị nhóm tác giả rà soát lại toàn bộ Báo cáo, chỉnh sửa

những thuật ngữ cho phù hợp hơn, đồng thời chú trọng tiếp thu đầy đủ ý kiến góp ý của các chuyên gia phản biện, các thành viên Hội đồng KHCN chuyên ngành Bộ Xây dựng, sớm hoàn thiện Báo cáo, trình lãnh đạo Bộ Xây dựng xem xét, quyết định.

Hội đồng KHCN chuyên ngành Bộ Xây dựng nhất trí nghiệm thu Dự thảo tiêu chuẩn "Cấu kiện bê tông và bê tông cốt thép đúc sẵn - Yêu cầu kỹ thuật chung, quy tắc nghiệm thu, ghi nhãn, vận chuyển và bảo quản", với kết quả đạt loại Khá.

Trần Đình Hà

Nghiệm thu đề tài biên soạn tiêu chuẩn "Bê tông - Phương pháp siêu âm xác định cường độ chịu nén"

Ngày 12/5/2017, Hội đồng KHKT chuyên ngành Bộ Xây dựng đã tổ chức cuộc họp nghiệm thu kết quả của đề tài biên soạn tiêu chuẩn Việt Nam TCVN "Bê tông - Phương pháp siêu âm xác định cường độ chịu nén" - mã số TC 31-14, do Viện Khoa học công nghệ xây dựng (Bộ Xây dựng) thực hiện. Chủ tịch Hội đồng - Phó Vụ trưởng Vụ KHCN và Môi trường Bộ Xây dựng TS. Hoàng Quang Nhu chủ trì cuộc họp.

Thay mặt nhóm tác giả trình bày kết quả thực hiện đề tài, TS. Hoàng Minh Đức cho biết, dự thảo tiêu chuẩn TCVN "Bê tông - Phương pháp siêu âm xác định cường độ chịu nén" được biên soạn dựa trên việc chuyển dịch từ tiêu chuẩn gốc của Nga - Gost 17624:2012 để đồng bộ với hệ thống TCVN về thiết kế và nghiệm thu kết cấu bê tông hiện đang áp dụng có nguồn gốc từ tiêu chuẩn Nga như TCVN 5574:2012 "Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép - Tiêu chuẩn thiết kế" và TCVN 10303:2014 "Bê tông - kiểm tra và đánh giá cường độ chịu nén". Việc biên soạn dựa trên việc chuyển dịch trung thành tiêu chuẩn gốc, có loại bỏ một số nội dung không phù hợp điều kiện Việt Nam.



Toàn cảnh cuộc họp

Theo đánh giá của các chuyên gia phản biện của Hội đồng, việc biên soạn tiêu chuẩn TCVN "Bê tông - Phương pháp siêu âm xác định cường độ chịu nén" là rất cần thiết trong thực tế hiện nay để kiểm tra chất lượng các sản phẩm và cấu kiện bê tông do phương pháp siêu âm là một trong những phương pháp thí nghiệm không phá huỷ được sử dụng rất phổ biến trong việc kiểm tra cường độ chịu nén của bê tông. Dự thảo TCVN "Bê tông - Phương pháp siêu âm xác định cường độ chịu nén" do nhóm tác giả biên soạn có chất lượng chuyển dịch tốt, đáp ứng yêu cầu về bố cục và kết cấu tiêu chuẩn,

bản thuyết minh đầy đủ, chi tiết, có cơ sở cho dự thảo tiêu chuẩn.

Bên cạnh đó, các chuyên gia phản biện và các thành viên của Hội đồng cũng trao đổi thêm với nhóm tác giả về một số nội dung cần điều chỉnh, trong đó có việc sửa đổi lại phạm vi áp dụng tiêu chuẩn là chỉ thay thế phần xác định cường độ chịu nén trong tiêu chuẩn TCVN 9357: 2012 "Bê tông nặng - Phương pháp thử không phá hủy - Đánh giá chất lượng bê tông bằng vận tốc xung siêu âm"; làm rõ một số thuật ngữ mới như: thành phần bê tông danh định, cường độ bê tông danh định..., sửa một số câu dịch chưa rõ nghĩa và bổ sung thêm các bản vẽ.

Phát biểu kết luận cuộc họp, Chủ tịch Hội

đồng Hoàng Quang Nhu đánh giá cao chất lượng biên soạn dự thảo TCVN "Bê tông - Phương pháp siêu âm xác định cường độ chịu nén" của nhóm tác giả, đồng thời nhất trí với các ý kiến đóng góp của các thành viên Hội đồng. Theo đó, TS. Hoàng Quang Nhu đề nghị nhóm tác giả tiếp thu các ý kiến của Hội đồng, chỉnh sửa và hoàn thiện dự thảo tiêu chuẩn, nộp về Bộ Xây dựng để làm các thủ tục công bố.

Hội đồng KHKT Bộ Xây dựng đã bỏ phiếu thông qua kết quả thực hiện Đề tài biên soạn TCVN "Bê tông - Phương pháp siêu âm xác định cường độ chịu nén" với đánh giá mức xếp loại xuất sắc.

Minh Tuấn

Những ưu điểm xây các công trình công nghiệp ứng dụng panel ba lớp bằng bọt polyurethane và bọt polyisocyanurate

Xây dựng vẫn được coi là lĩnh vực ứng dụng các vật liệu phổ biến được nhiều người biết tới, được kiểm nghiệm qua thời gian thực tế. Bên cạnh đó, việc ứng dụng các công nghệ cải tiến hiện đại cũng góp phần thúc đẩy và tối ưu hóa mọi giai đoạn xây dựng công trình. Việc này cho phép giảm thời gian thi công và dự toán xây dựng.

Panel sandwich (hay còn gọi là vách ngăn cách nhiệt) đã được sử dụng trong xây dựng thương mại tại nhiều quốc gia trên thế giới trong hơn nửa thế kỷ qua. Đây là những tấm cách nhiệt cấu tạo từ ba lớp riêng biệt, ghép với nhau thành một kết cấu thống nhất. Sự kết hợp các đặc điểm về độ bền kéo, độ bền nén cao của các lớp vỏ kim loại bên ngoài (thép, tôn mạ kẽm...) và độ bền chịu trượt cao của phần lõi bên trong tạo nên một vật liệu xây dựng có tuổi thọ dài hơn, trọng lượng nhẹ hơn so với các vật liệu xây dựng truyền thống.

Các loại lõi được sử dụng phổ biến nhất trong cấu trúc của vách ngăn cách nhiệt là bọt

xốp polystyrene (EPS), bọt polyurethane (PUR), bọt polyisocyanurate (PIR) và bông khoáng.

Các yêu cầu đối với tòa nhà/ công trình xây dựng thương mại

Các quy tắc xây dựng hiện nay đều nhấn mạnh một số yêu cầu nhất định trong tất cả các giai đoạn xây dựng công trình thương mại. Vấn đề đầu tiên các nhà xây dựng, người đặt hàng hay doanh nghiệp xây dựng đều quan tâm là làm thế nào để toàn bộ quy trình được thực hiện nhanh chóng và đạt chất lượng theo hồ sơ thiết kế ban đầu. Thời hạn khai thác công trình mới xây cho tới lúc sửa chữa cơ bản hoặc cải tạo cũng là mối quan tâm lớn của các nhà đầu tư cũng như khách hàng. Chính vì thế, các vật liệu được sử dụng để xây nhà/ công trình cần có tuổi thọ dài lâu, đảm bảo duy trì các đặc tính lý học và đặc điểm kỹ thuật trong suốt thời hạn nhất định, với các điều kiện khai thác vận hành cụ thể.

Để nhận biết rõ hơn các ưu điểm nổi bật của panel sandwich lõi PUR và PIR, trước hết cần

phân tích các yêu cầu cơ bản – kim chỉ nam cho các nhà xây dựng trong suốt quá trình kiến thiết công trình.

Làm thế nào để giảm bớt chi phí khi xây một công trình thương mại (nhà kho, tổ hợp sản xuất...) có ứng dụng panel sandwich? Một số điều kiện cần bản cần thực hiện là:

- Giảm khối lượng vật liệu của công trình (chẳng hạn: giảm tỷ trọng kim loại trong kết cấu khung);

- Giảm chi phí vận chuyển: giảm lượng vật liệu cần vận chuyển tới công trường thi công;

- Khả năng xây trong mọi điều kiện thời tiết (mưa, bão, tuyết...), tránh việc tạm ngưng thi công;

- Hạn chế tối đa các ảnh hưởng do yếu tố con người: giảm tỷ lệ hư hỏng, sai sót do lỗi của công nhân thi công, đơn giản hóa mọi quy trình thi công (thi công bằng biện pháp lắp ghép).

Công trình cần được xây dựng trong một thời hạn ấn định không có khiếm khuyết về chất lượng, về các đặc tính kỹ thuật nhiệt và đặc điểm khai thác. Nhờ đó, diện tích sàn được đưa vào sử dụng mới có thể gia tăng trong một đơn vị thời gian ngắn hơn.

Các panel sandwich hoàn toàn có thể đáp ứng mọi yêu cầu nêu trên bởi một loạt ưu điểm:

- Giảm đáng kể lượng năng lượng cần tiêu hao để giữ một nền nhiệt để chịu cho tòa nhà/ công trình;

- Trọng lượng nhẹ, chi phí bảo dưỡng thấp, có thể tái chế và tái sử dụng;

- Lớp vỏ kim loại có thể ứng dụng 10 - 30% vật liệu tái chế;

- Giảm lượng bãi chôn lấp so với các phương pháp xây dựng khung truyền thống;

- Khả năng cách nhiệt liên tục, từ đó giảm thiểu hoặc loại trừ hiện tượng cầu nhiệt;

- Không thấm nước, hạn chế mối mọt, nấm mốc, mục ruỗng;

- Rút ngắn đáng kể thời gian thi công.

Tác giả bài báo sẽ phân tích rõ: với việc sử dụng panel sandwich lõi PUR/PIR, các yêu cầu

trên đây có thể được thực hiện một cách đơn giản nhất.

Các đặc điểm của panel sandwich PUR/PIR

Panel sandwich thể hiện tính năng vượt trội trong xây dựng công nghiệp và xây dựng thương mại. Nhiều trung tâm logistic, tổ hợp thương mại, tòa nhà văn phòng, các nhà máy sản xuất...- những công trình đòi hỏi tốc độ thi công cao và tính công nghệ cao - đã được xây dựng bằng panel sandwich do vật liệu có các thông số phù hợp và các đặc tính lý - nhiệt cần thiết. Đây là loại vật liệu xây dựng tổng hợp (composite), mỗi lớp trong đó thực hiện một chức năng riêng biệt và được quy định rất chặt chẽ. Những lá kim loại bọc 2 mặt ngoài với phần lõi cách nhiệt vừa là yếu tố kết cấu chịu lực, đồng thời là lớp bọc mỹ thuật.

Tuổi thọ cao của panel sandwich, tính thuận tiện khi thi công lắp ghép - đó là các đặc tính quan trọng để xác định thời hạn phục vụ của tòa nhà/ công trình. Theo ông A. Gorokhov - Giám đốc điều hành Hiệp hội các nhà sản xuất panel sandwich và tấm vách cách nhiệt quốc gia (Nga), panel sandwich lõi PUR/PIR có các chỉ số đạt yêu cầu cao nhất.

PUR là một dạng polymer có cấu trúc tổ ong khép kín. Các tổ ong được lấp đầy khí gas có tính truyền nhiệt thấp hơn nhiều lần so với không khí.

Tính truyền nhiệt của PUR/PIR trong các tấm panel sandwich là $0,022w/(m^*K)$, với tỷ trọng $40 kg/m^3$. Trong khi đó, bông khoáng có tính truyền nhiệt là $0,045w/(m^*K)$ và tỷ trọng $120 kg/m^3$. Từ đó có thể thấy: Panel sandwich lõi PUR/PIR có hiệu suất nhiệt cao gấp đôi so với panel lõi bông khoáng, trong khi khối lượng chỉ bằng một phần ba. Như vậy, có thể giảm bề dày các kết cấu tường ngăn hoặc mái nhà - về nguyên tắc - tới 6 lần.

Do khối lượng riêng nhẹ hơn, việc cẩu nâng và thi công lắp ghép tương ứng đơn giản hơn rất nhiều. Có nghĩa là toàn bộ chi phí để cấp vật

liệu tới vị trí thi công cũng như chi phí để ứng dụng các thiết bị, các công nghệ nặng sẽ giảm đáng kể.

Độ bền nén cao (tới 200 kPa) cùng với tỷ trọng thấp (xấp xỉ 40 kg/m³) cho phép giảm tổng tải trọng lên các kết cấu kim loại mà các tấm panel được lắp ghép vào; hơn nữa không cần gia cố cho các kết cấu kim loại bằng các vật liệu khác có khối lượng nặng hơn, nên lượng vật liệu của toàn bộ kết cấu khung nói chung sẽ giảm đi (tức là giảm lượng kim loại bị tiêu hao).

Vào thập niên 80 thế kỷ trước, tính bền cháy của PUR và PIR đã được các nhà khoa học nghiên cứu. Đặc điểm của chúng là khi chịu tác động nhiệt độ cao, lớp ngoài cùng của vật liệu bị đốt thành than cốc. Đây chính là điều kiện để mở rộng phạm vi ứng dụng panel sandwich lõi PUR/PIR (làm mái nhà chẳng hạn, vì mái là bộ phận đòi hỏi tính bền cháy rất cao trong mỗi công trình). PUR/PIR thuộc nhóm G1-G2 (khả năng bắt lửa ít). Ngưỡng bền cháy của các tường được xây bằng panel này đạt E160; của các mái nhà –RE30.

Theo ông I.Novikov - chuyên gia khảo sát của Hiệp hội, đồng thời đại diện cho nhà sản xuất panel sandwich: Các panel composite lõi PUR do cường độ và khả năng chịu lực cao hơn nên khi xây các mái phẳng sẽ che phủ được các nhịp dài hơn giữa các thanh dầm bằng kim loại (tới 16m). Như vậy, tính bền vững của toàn bộ kết cấu được bảo đảm.

Thị phần trên thị trường panel sandwich ở thời điểm hiện tại như sau: Panel lõi bông khoáng 65%; panel lõi PUR/PIR xấp xỉ 30%; khoảng 5% còn lại là panel lõi bọt xốp polystyrene (loại vật liệu cách nhiệt này không được sử dụng rộng rãi do dễ bắt lửa).

Thêm một đặc tính nữa ảnh hưởng trực tiếp tới tuổi thọ của các panel composite là độ bền ẩm. Ông I. Novikov cho biết: Lượng nước hấp thụ của PUR ít hơn khoảng 2% so với tổng khối lượng vật liệu cách nhiệt. Nhờ đó, vật liệu không tích tụ ẩm, đồng thời duy trì mức truyền

nhật thấp cơ bản trong cả quá trình vận hành khai thác công trình về sau.

Có thể nói đặc tính bền với độ ẩm của panel sandwich lõi PUR và PIR sẽ bảo đảm chất lượng của vật liệu, dễ vệ sinh, tránh được các hiện tượng nấm mốc. Ông I.Novikov dẫn chứng: Theo thiết kế, thời hạn phục vụ của công trình là 50 năm, song vật liệu cách nhiệt thông thường mất đi các đặc tính của mình sau khoảng 30 năm. Như vậy sẽ đòi hỏi chi phí rất lớn để sửa chữa cơ bản ngoài kế hoạch. Sử dụng panel sandwich lõi PUR/PIR sẽ tránh được các chi phí này.

Một chi tiết quan trọng nữa là : Khi PUR/PIR được đổ vào giữa 2 lớp kim loại sẽ tạo một liên kết có cường độ, độ bền rất cao; trong đó dưới tác động của tải trọng sẽ ít chịu nguy cơ biến dạng, ít hơn là tách riêng vật liệu cách nhiệt khỏi các tấm ốp.

Panel sandwich lõi PIR/PUR - yếu tố then chốt giúp công đoạn lắp ghép đơn giản hơn

Trong bất kỳ một công trình xây dựng sử dụng panel sandwich, vị trí yếu nhất là các mối nối. Ưu điểm của panel lõi PUR/PIR thể hiện ở các đặc tính cũng như công nghệ chế tạo khác biệt. Các panel này có khả năng như những ổ khóa “gai và rãnh”, cho phép liên kết với nhau rất chặt chẽ, hình thành một chu tuyến nhiệt khép kín và liên tục. Tất cả các yếu tố thiếu đồng nhất dẫn đến sự thất thoát nhiệt đều bị loại trừ. Nếu sử dụng panel lõi bông khoáng, mối nối sẽ cần được bit kín một cách cẩn trọng. Chất lượng mối nối khi đó sẽ phụ thuộc nhiều hơn vào điều kiện thời tiết và tay nghề của thợ xây lắp. Nếu hơi ẩm lọt qua mối nối, thì trong chu kỳ “đóng băng - băng tan”, mối liên kết sẽ nhanh chóng mất đi độ kín, cho tới khi cả kẽ hở xuất hiện. Trong khi đó, nếu sử dụng panel lõi PUR/PIR, có thể giảm tới mức thấp nhất những ảnh hưởng từ yếu tố con người và tỷ lệ hỏng hóc do việc lắp ghép thiếu chất lượng, đồng thời bảo đảm sự thuận tiện cho công việc xây dựng các kết cấu tường ngăn.

Các đặc tính tuyệt vời của panel lõi PUR/PIR đã góp phần đơn giản hóa toàn bộ quy trình xây dựng. Vật liệu có thể lưu kho, bảo quản ngay tại công trường thi công trong mọi điều kiện thời tiết. Công nhân khi thi công tập hợp các cấu kiện cũng nhanh chóng, thuận tiện và đạt chất lượng cao hơn hẳn, tức là thời hạn bàn giao công trình đưa vào khai thác sử dụng sẽ được rút ngắn. Điều này đặc biệt quan trọng khi xây các gian phòng có những yêu cầu đặc biệt về độ kín.

Trong một số loại công trình xây dựng - ví dụ: các kho lạnh, kho bảo quản rau quả tươi với các yêu cầu rất cao về độ ẩm và nhiệt độ - tính cách ly hơi nước của các mối nối cũng như độ kín khít của toàn chu tuyến xây dựng luôn là điều kiện tiên quyết.

Nhiều nghiên cứu đã được thực hiện trong thời gian dài, và các kết quả đều cho thấy: Khi sử dụng panel sandwich lõi PIR/PUR xây các kho cấp đông, nhờ độ kín khít của các mối liên kết, sự thẩm thấu hơi nước sẽ được hạn chế ở mức rất thấp (các thử nghiệm đều tiến hành với các chỉ số áp suất dư khác nhau - từ 50 tới 1000 Pa).

Đối với các kho cấp đông nhiệt độ cực thấp, giải pháp để gia cố liên kết giữa các panel rất được chú trọng, phổ biến hơn cả là phương

pháp cố định các panel sandwich, qua đó củng cố khả năng tránh xuất hiện cầu lạnh tại các vị trí đỉnh, ốc. Việc cố định này chỉ có thể khi áp dụng panel lõi PUR/PIR, với việc tiếp tục tạo bọt tại các lỗ khoan kỹ thuật và đặt các "lưỡi" nhiệt. Giải pháp này cho phép lắp ghép nên một chu tuyến cách nhiệt kín không cần dùng tới đỉnh, kẹp xuyên qua các tấm panel, nên tránh được tối đa sự thẩm khí.

Như vậy có thể thấy: Việc ứng dụng các panel sandwich lõi PUR/PIR cho phép giảm bớt vấn đề tài chính, tăng tốc độ thi công, đơn giản hóa nhiều công đoạn trong xây dựng các công trình thương mại. Các phẩm chất như tuổi thọ cao, các chỉ số kỹ thuật nhiệt lý tưởng, tính hấp thụ nước tối thiểu, tính công nghệ cao trong kỹ thuật lắp ghép của vật liệu rất phù hợp để xây dựng các tổ hợp chế biến nông sản, chế biến thức ăn, kho chứa rau quả, xí nghiệp dược, các công trình sản xuất, tòa nhà hành chính, tổ hợp văn phòng.

Fedor Simashev

*Nguồn: Tạp chí Vật liệu xây dựng,
Công nghệ & Thiết bị thế kỷ XXI (Nga)*

tháng 2/2017

ND: Lê Minh

"Tường cây xanh" trong thiết kế môi trường đô thị

Vườn đứng được sử dụng trong việc thiết kế môi trường kiến trúc ở các nước giúp cải thiện các đặc tính thẩm mỹ, sinh thái và kinh tế của môi trường đô thị. Vườn đứng đã và đang trở nên phổ biến tại Mỹ, Châu Âu, Úc, Nam Phi và các nước khác. Và nay LB Nga cũng đã bắt đầu sử dụng những giải pháp cấp thiết đó vào việc phát triển cây xanh trong đô thị.

Tường cây xanh là một thuật ngữ phổ biến thể hiện cho tất cả các loại kết cấu bao che được phủ lớp cây xanh và được chia thành hai loại là mặt tiền cây xanh và tường trồng cây xanh. Tường cây xanh được đặc trưng bởi hình

dạng và kích thước khác nhau. Tường được lắp đặt bên trong hoặc bên ngoài nhà, cố định tại bất cứ vị trí nào trên tường nhà hoặc giữ vai trò là kết cấu ngăn cách. Sự đa dạng về chủng loại thực vật đem lại cho tường cây xanh sự phong phú về màu sắc và đặc tính bề mặt.

Tường cây xanh (vườn đứng): Là tất cả các dạng bề mặt tường có lớp cây xanh dày và được chia ra hai loại chính: Mặt tiền cây xanh và tường trồng cây xanh. Mặt tiền cây xanh lại được chia thành các loại khác nhau căn cứ vào cách thức đỡ cây, như sử dụng chậu hoa hoặc sử dụng phương pháp phủ cây xanh. Tường

trồng cây xanh được chia thành tường trồng cây xanh mô đun, tường trồng cây xanh rau quả và tường trồng cây xanh cảnh quan.

Mặt tiền cây xanh: Là một loại hệ thống tường cây xanh, trong đó cây xanh mọc dưới dạng cây leo hoặc theo hình bậc thang. Mặt tiền cây xanh có thể được gắn vào tường hiện có hoặc đứng riêng biệt như hàng rào, cột hoặc vòm. Kết cấu được tạo thành từ cây đang phát triển hoặc mọc trực tiếp trên tường hoặc mọc trên kết cấu chịu lực chuyên dụng dành cho cây. Cây phát triển theo chiều dốc của nhà trong khi đó gốc vẫn gắn liền với mặt đất.

Lưới mô đun: Khối xây dựng của hệ thống mô đun nêu trên là một dạng kết cấu cứng và nhẹ. Tấm ba chiều (tấm hộp 3D) được chế tạo từ các dây thép mạ kẽm và được hàn gắn với nhau, giúp giữ cây trên mặt trước của lưới và bên trong lòng của tấm hộp 3D. Hệ thống được thiết kế nhằm tách riêng mặt tiền cây xanh khỏi bề mặt tường công trình và cây sẽ không tiếp xúc với nhà. Hệ thống đó bảo đảm môi trường nuôi trồng cho cây phát triển và tạo ra chỗ dựa cho cây, cho các nhánh cây mới phát triển và duy trì sự toàn vẹn của nhà. Các tấm hộp có thể được gấp xếp lại và kết nối với nhau tạo thành một diện tích rộng lớn hoặc tạo ra mặt dạng cong.

Đặc tính đặc biệt của lưới mô đun là lưới được chế tạo từ vật liệu tái chế và thép tái chế. Các tấm là kết cấu cứng chắc do vậy tấm có thể được sử dụng để bọc bên ngoài kết cấu khác và dùng làm tường cây xanh đứng độc lập.

Khung kim loại dạng lưới và hệ thống lưới dây kim loại: Khung kim loại dạng lưới được sử dụng cho việc tạo ra mặt tiền cây xanh, được thiết kế nhằm hỗ trợ không gian phát triển cho loại cây leo mọc nhanh và có tán lá rậm rạp. Lưới dây kim loại thường được sử dụng cho loại cây mọc chậm cần sự trợ giúp của công cụ bám giữ để phát triển. Loại công cụ này có thể bảo đảm khoảng cách gần hơn giữa các cây. Cả hai loại hệ thống nêu trên đều sử dụng dây kim loại có khả năng chịu lực cao, phụ kiện neo và các thiết bị hỗ trợ

khác. Với các kích thước khác nhau và các kiểu dáng khác nhau, chúng có thể được bố trí bổ sung như dạng lưới cáp đứng và lưới cáp ngang trong đó các dây cáp được gắn kết thông qua các phụ kiện liên kết hình chữ thập.

Tường trồng cây xanh

Tường trồng cây xanh, hay còn gọi là tường sinh học hoặc vườn đứng, được tạo ra từ các tấm, các mô đun đứng hoặc các tấm "chăn" trên đó có trồng cây xanh. Tấm chăn này có thể được chế tạo từ chất dẻo, chất dẻo polystyrene bọt, vải tổng hợp, đất sét, kim loại và bê tông; tấm rất đa dạng và có khả năng hỗ trợ sự phát triển của cây xanh với mật độ cây trồng cao. Tường trồng cây xanh cần sự bảo vệ nhiều hơn so với mặt tiền cây xanh do tấm tường đa dạng và có mật độ cây trồng cao. Tường trồng cây xanh gồm có ba phần: Khung kim loại, lớp chất dẻo PVC và một lớp không khí (không sử dụng đất). Hệ thống này hỗ trợ sự phát triển của nhiều loài thực vật, như tổ hợp của các loài cây, cây hoa lâu năm, bụi cây thấp và dương xỉ, v.v... Thông thường, hệ thống hoạt động độc lập, tự động tưới nước và cung cấp chất dinh dưỡng nhằm tạo điều kiện cho việc bảo dưỡng tường trồng cây xanh.

Tường trồng cây xanh cảnh quan: Tường là một công cụ chiến lược trong cách tiếp cận kiến trúc "sống động". Tường cảnh quan, thông thường, được đặt dưới một góc nghiêng khác với tường đứng và có chức năng hàng đầu là giảm tiếng ồn và ổn định mái dốc. Thông thường, tường giúp thực vật bén rễ trong giai đoạn đang phát triển.

Tường trồng "rau quả": Tường trồng "rau quả" là một hình thức độc đáo của tường cây xanh. Tường gồm có hai lớp vải tổng hợp được gắn thêm các túi để đựng thực vật đang phát triển. Tường được chế tạo từ vải thường kết hợp với sự hỗ trợ của khung và được ngăn cách với tường nhà bằng lớp vật liệu chống thấm nước do tường có độ ẩm cao và có thể phá hỏng tường nhà. Các chất dinh dưỡng được phân bố chủ

yếu thông qua hệ thống tưới, trong đó nước chảy từ phía trên xuống phần dưới của hệ thống.

Tường trồng cây xanh dạng mô đun: Hệ thống mô-đun được hình thành từ các tấm hình vuông hoặc hình chữ nhật và có khả năng tạo ra môi trường cho thực vật phát triển.

Khảo sát việc phân loại tường cây xanh giúp hiểu một cách rõ ràng về sự khác biệt giữa các bộ phận cấu tạo chủ yếu là tường trồng cây xanh và mặt tiền cây xanh. Trên mặt tiền cây xanh, các cây phát triển độc lập với nhau và đều được mọc lên từ mặt đất hoặc từ các chậu đựng đất, trong đó cây bám vào mô-đun lưới, lưới hoặc hệ thống dây cáp kim loại. Cây đang phát triển (cây thường xuân, dây leo,...) là bộ phận cấu tạo cơ bản của tường cây xanh. Đối với tường trồng cây xanh, tấm dạng mô-đun thường bao gồm tấm chất dẻo polypropylene, hộp đựng cây bằng chất dẻo, vải địa kỹ thuật, hệ thống tưới nước, môi trường nuôi dưỡng và cây. Ở đây cây mọc lên từ chậu cây hoặc từ các hộp đựng và được nuôi dưỡng bằng chất dinh dưỡng.

Ưu điểm của tường cây xanh

Tường cây xanh mang lại giá trị thẩm mỹ cùng với các lợi ích kinh tế và sinh thái: Các ưu điểm có thể thay đổi tùy theo các yếu tố như kiểu nhà, công nghệ tường cây xanh, giống cây và độ che phủ thực vật. Tuy nhiên, chắc chắn là tường cây xanh có các chất lượng quý giá mà không phụ thuộc vào các yếu tố khác.

Nâng cao giá trị và tầm quan trọng của nhà: Cây xanh là một trong những công cụ đem lại lợi ích kinh tế cao một cách nhanh chóng, được sử dụng cho việc điều chỉnh sự nhận thức tiêu cực về khu vực. Cây xanh nâng cao vai trò và vị thế của nhà công cộng và cải thiện đáng kể tiện nghi thị giác và các điều kiện kinh tế xã hội của đô thị. Việc sử dụng tường cây xanh giúp nâng cao đáng kể giá trị của nhà do cải thiện hình dáng thẩm mỹ, tạo ra sự chấp nhận rộng rãi của cộng đồng, biến tường cây xanh thành các địa danh "hấp dẫn" nổi tiếng.

Bảo vệ nhà: Tường cây xanh có khả năng

bảo vệ nhà do sự giảm chênh lệch nhiệt độ của lớp vỏ của nhà. Sự co và giãn nở của VLXD sẽ giảm đi nhờ giảm biến động nhiệt độ, giúp kéo dài thời gian khai thác công trình. Vườn đứng bảo vệ công trình trước mưa axit và tia cực tím, giảm hình thành các vết nứt và hiện tượng các bon hóa tại mặt trước của nhà, tăng độ bền và thời gian sử dụng của công trình.

Giảm tiếng ồn: Tường cây xanh tạo ra một vùng đệm ngăn cách tiếng ồn, giúp giảm đáng kể tiếng ồn từ bên ngoài và sự rung động (lên đến 40 dB) tại nơi làm việc và bên trong nhà.

Tiết kiệm và tích nước: Quản lý nước là một ưu điểm cơ bản của vườn đứng. Lúc đầu, nước được tưới rất nhiều sau đó tưới thông qua chế độ nhỏ giọt hoặc hệ thống thủy canh, nhưng về sau việc tưới gần như không cần thiết. Tất cả các loại nước thải được thu gom vào máng chuyên dụng đặt tại phần dưới của tường, được tái chế và đưa trở lại vào hệ thống tưới nước cho cây. Ngoài ra, lá cây hoặc tường cây xanh có thể giữ vai trò như một bộ phận che chắn nước và mưa axit thông qua việc lưu giữ nước.

Cải thiện chất lượng không khí, tăng lượng khí oxy và giảm lượng khí cacbon dioxit: Tường cây xanh được xem là thành tựu cụ thể về sinh thái giúp giảm phát thải khí nhà kính và lượng các hợp chất hữu cơ bay hơi từ môi trường trong đô thị đang bị ô nhiễm. Thực vật là tác nhân làm sạch sinh học có thể đóng góp quan trọng cho việc nâng cao chất lượng không khí đô thị thông qua các hoạt động sinh hóa giúp phân hủy và loại bỏ các chất gây ô nhiễm trong không khí, cả bên trong và bên ngoài nhà. Kết hợp với quá trình quang hợp, các loại thực vật sản xuất ra không khí sạch và giàu oxy. Theo các nhà nghiên cứu, tường phủ thực vật diện tích 1 feet vuông có khả năng làm sạch không khí trong văn phòng có diện tích bằng 100 feet vuông. Theo tính toán sơ bộ, nếu 50 tòa nhà trong một ô phố mà mỗi tòa nhà có một tường cây xanh thì điều đó tương đương với 50 cây trồng.

Một ưu điểm khác của vườn đứng là cải thiện chất lượng không khí tại các khu vực đã được xây dựng, cả trong nhà và ngoài trời: Do không gian xanh hoạt động như bộ lọc thiên nhiên, thu nhận khí cacbon dioxide từ không khí và sản xuất ra khí oxy cần thiết cho con người, ngoài ra cây xanh còn lọc sạch chất gây ô nhiễm trong không khí. Điều đó cũng có nghĩa là không khí mà chúng ta hít thở sẽ sạch và lành mạnh hơn nhiều. Các nghiên cứu cho thấy trong một khu vực được bao quanh bởi một bức tường trồng cây xanh, nồng độ các chất độc hại rất thấp.

Bảo vệ chống các vi sinh vật có hại và bụi: Cây xanh ngăn ngừa sự phát tán bụi thông qua môi trường ẩm ướt mà lá và rễ cây tạo ra cũng như giảm vận tốc gió. Các loài thực vật đó góp phần loại trừ sự xuất hiện của các loại vi sinh vật có hại thông qua dịch nước do thực vật tiết ra. Thực vật cải thiện chất lượng không khí bằng cách sử dụng lá để hấp thụ các chất gây ô nhiễm đồng thời dùng rễ để vận chuyển các chất độc hại và tại đó chất độc hại chuyển hóa thành chất dinh dưỡng của thực vật. Với không khí sạch sẽ bên trong nhà văn phòng, người làm việc sẽ ít nguy cơ bị ốm do không khí của các phòng có cây xanh chứa lượng vi khuẩn và nấm mốc ít hơn từ 50% đến 60% so với phòng không cây xanh.

Tường cây xanh giữ vai trò là vật liệu cách nhiệt tự nhiên giúp tiết kiệm năng lượng cho công trình: Một cách gián tiếp, tường trồng cây xanh giảm nhu cầu điều hòa không khí, do đó tiêu thụ năng lượng của các tòa nhà trong đô thị giảm do đô thị được làm mát. Cây xanh trên tường có khả năng làm giảm nhiệt độ của nhà vào mùa hè và cách nhiệt nhà về mùa đông. Mùa đông, cây xanh có thể cách nhiệt do thu hút lớp không khí ở mặt trước của nhà và làm giảm thất thoát nhiệt do sự đối lưu. Hiệu quả cách nhiệt có thể lên đến 30%, mặc dù mức hiệu quả trên chỉ có thể đạt được khi nhiệt độ dưới 0. Mùa hè, tường nóng làm tăng nhiệt độ

bên trong nhà, nhu cầu làm mát tăng và năng lượng tiêu thụ nhiều hơn. Bề mặt của tường cây xanh được bao phủ bởi thực vật giúp làm giảm nhiệt độ tường và tải trọng nhiệt trên nhà. Tường cây xanh có thể ảnh hưởng đến sự hạ thấp nhiệt độ của tường lên đến 15°C, điều đó góp phần tiết kiệm đáng kể chi phí điều hòa không khí. Tại Viện Công nghệ Tokyo (Nhật Bản) đã tiến hành các thí nghiệm đối với tường và nhận thấy rằng tấm tường cây xanh có thể khiến nhiệt độ tường giảm đến 10°C.

Tăng sức đề kháng sâu bệnh và các loại bệnh: Do cây được trồng theo chiều thẳng đứng nên hầu hết các loài côn trùng là tác nhân gây bệnh thậm chí không thể tiếp xúc được với cây trồng. Qua đó hầu như không nảy sinh vấn đề côn trùng tấn công cây xanh và không cần sử dụng hóa chất và thuốc diệt trừ sâu và côn trùng. Thêm vào đó, xung quanh vườn đứng không khí được lưu thông tốt hơn và tất cả các chồi cây đều nhận được đủ lượng ánh sáng mặt trời do đó rủi ro cây bị mắc các loại bệnh gây ra bởi nấm, mốc và các loại bệnh khác sẽ ít hơn.

Việc phủ cây xanh trong khu vực giúp giảm căng thẳng, tạo ra một bầu không khí yên tĩnh: Vườn đứng cho thấy rằng các tác động phục hồi cảnh quan thiên nhiên lưu giữ sự chú ý của người xem, giúp họ thoát khỏi sự tự nhận thức và các ý nghĩ lo lắng và tạo ra trạng thái thiền định. Vườn đứng bảo đảm sự thống nhất của tinh thần và thể chất với thiên nhiên cũng như giảm áp lực sinh lý và tâm lý của môi trường đô thị lên cuộc sống con người. Vẻ đẹp và thẩm mỹ của tường cây xanh có thể giải phóng tâm trí và giảm đáng kể sự mệt mỏi về thể chất.

Tầm quan trọng của nhà ở và nhà công cộng được nâng cao: Một trong những phương tiện hiệu quả và nhanh nhất cải thiện những nhận thức thiếu tích cực đối với địa điểm là cây xanh. Cây xanh giúp nâng cao tính cộng đồng bên trong các tòa nhà và cải thiện đáng kể sự liên kết thị giác trong không gian cũng như cải thiện các điều kiện kinh tế và xã hội của đô thị.

Việc sử dụng vườn đứng khiến giá bất động sản có cây xanh tăng, do sự gia tăng đáng kể mức độ tiện nghi của nhà cũng như tạo ra sự chấp nhận rộng rãi của cộng đồng. Nghiên cứu của các nhà khoa học Anh và Mỹ cho thấy cây xanh có thể giúp giá nhà ở tăng từ 6% đến 15%.

Khôi phục các yếu tố thiên nhiên trong đô thị dành cho chim và côn trùng. Tình trạng xây dựng mật độ cao và thiếu không gian cây xanh làm nảy sinh vấn đề về sự biến mất của môi trường sống tự nhiên cho động vật hoang dã và về nguyên tắc vấn đề nêu trên không phải là không quan trọng. Vườn đứng, ở một mức độ nào đó, có thể giúp tạo ra sự cân bằng của không gian cây xanh thích hợp cho cuộc sống của động vật hoang dã. Những bức tường rậm rạp cây với nhiều loại hoa và được phủ các loại cây xanh khác nhau với mật độ cao sẽ thu hút các loài chim và bướm. Tường cây xanh hội tụ tất cả các điều kiện giúp tạo ra môi trường thuận lợi cho sự sống của các loài chim, ong và bướm. Tường cây xanh có thể được cung cấp nước, thức ăn và vị trí thuận lợi cho việc phát triển nòi giống.

Giảm hiệu ứng nhà kính đô thị. Đảo nhiệt đô thị là một khu vực mà tại đó khí hậu ấm hơn nhiều so với khu vực ngoại vi, chủ yếu là vào buổi chiều, đêm và sáng sớm cũng như vào mùa đông. Điều này là do "rừng các công trình bê tông" trong đô thị rất nhanh chóng bị ấm lên và giữ nhiệt, vì vậy nhiệt độ bên trong đô thị luôn cao hơn một vài độ so với khu vực bên ngoài. Để tránh nhầm lẫn với hiện tượng nóng

lên toàn cầu, hiện tượng trên được các nhà nghiên cứu gọi là "hiệu ứng nhà kính đô thị". Có một vài nguyên nhân giúp giải thích hiệu ứng nhà kính, nhưng sự phát triển đô thị rất nhanh là nguyên nhân đầu tiên. Ngày nay, phương pháp được biết đến nhiều giúp giảm nhiệt cho các siêu đô thị được xem là phát triển không gian cây xanh.

Vườn đứng làm mát đô thị và chống hiệu ứng nhà kính và giảm đáng kể sự tác động của hiệu ứng nhà kính thông qua việc hấp thụ nhiều nhiệt trong quá trình bay hơi nước. Sự phân loại được nêu trong bài về mặt tiền cây xanh và tường trồng cây xanh là thành phần cơ bản của thuật ngữ "Tường cây xanh". Tường cây xanh là một dạng của bề mặt tường có cây phát triển. Cần lưu ý là tường cây xanh không chỉ là một hình thức hỗ trợ cho sự phát triển của thực vật theo phương đứng hoặc tạo ra cảm giác dễ chịu cho mắt, mà còn là một cấu trúc phức tạp, mà do bản chất nên có nhiều chức năng, ý nghĩa và ưu điểm giúp cho môi trường đô thị tiện nghi hơn và thuận lợi cho cuộc sống của con người. Những ưu điểm chính của tường cây xanh bao gồm: Cách nhiệt thiên nhiên giúp tiết kiệm năng lượng cho nhà; giảm căng thẳng, tạo ra không khí tĩnh lặng; tăng giá trị của nhà ở và nhà văn phòng; giảm hiệu ứng nhà kính đô thị.

K.O. Mkhitarian và A.Yu. Kozhevnikova

Nguồn: Bản tin Đại học

Kiến trúc - Xây dựng Kazan, số 3/2016

ND: Huỳnh Phước

Những dự án mới trong lĩnh vực xây dựng sử dụng kết cấu thép

Lịch sử "xây dựng kết cấu thép" của Liên bang Nga gắn bó mật thiết với việc xây dựng các tòa nhà cao nổi tiếng từ thời Stalin tại Thủ đô Moskva. Hơn nửa thế kỷ qua, các công trình này vẫn tiếp tục thu hút sự chú ý của giới kiến trúc – xây dựng. Tác giả bài viết muốn giới thiệu

một số dự án xây dựng kết cấu thép mới đang được thực hiện ngay tại trung tâm Moskva.

Tòa nhà Bộ Ngoại giao sẽ có đỉnh tháp mới

Tòa nhà chọc trời đầu tiên được xây dựng tại Moskva là trụ sở Bộ Ngoại giao Liên bang Nga.



Trụ sở Bộ Ngoại giao Liên bang Nga



Krokus city

Các nhà thiết kế Xô viết đã lựa chọn vị trí lý tưởng để xây dựng tòa nhà 27 tầng trên một trong những quảng trường đẹp nhất của Thủ đô.

Theo thiết kế ban đầu, trên tòa nhà này không có ngọn tháp. Nhưng, chính Stalin muốn để các tòa nhà chọc trời đều có phong cách kiến trúc chung thống nhất - có tháp nhọn trên đỉnh. Sau khi tính toán, các nhà thiết kế thống nhất phương án xây dựng ngọn tháp bằng thép nhẹ, do tòa nhà không thể chịu nổi tải trọng của một kết cấu bằng đá phía trên cùng. Cấu trúc bằng thép nhẹ rất dễ gãy, vì thế trụ sở Bộ ngoại giao là công trình duy nhất trong số bảy công trình nổi tiếng của Moskva dưới thời Stalin không có ngôi sao năm cánh trên đỉnh nhọn - đơn giản là ngọn tháp không chịu nổi trọng lượng của ngôi sao.

Tháng 9 năm 2016, nhiệm vụ tháo dỡ đỉnh tháp cũ của tòa nhà Bộ Ngoại giao được đặt ra, cho tới tháng 11 cùng năm, việc lắp đặt đỉnh nhọn mới đã được tích cực tiến hành. Các thành viên của Hiệp hội phát triển kết cấu thép xây dựng (Liên bang Nga) đã tiến hành các khảo sát đặc biệt trên mái tòa nhà lịch sử này. Công việc chuẩn bị này hết sức cần thiết để thay thế đỉnh tháp với các kết cấu hoàn toàn bằng kim loại, và khối lượng riêng hơn 330 tấn. Nhằm gìn giữ gương mặt lịch sử của một trong những công trình biểu tượng cho Thủ đô, Chính quyền thành phố đã thông qua phương án phục dựng công trình.

Công tác phục dựng được tiến hành theo một số giai đoạn:

- Dỡ bỏ các vật liệu cách nhiệt trên mái nhà, lắp đặt các kết cấu kim loại trụ và lắp giàn giáo bằng gỗ (có vai trò như một hệ thống nâng - vận chuyển thống nhất);
- Tháo dỡ các kết cấu kim loại của đỉnh nhọn cũ, bao gồm cả các tấm ốp;
- Lắp đặt các cấu kiện kim loại của đỉnh tháp mới và vỏ bọc cho tháp nhọn;
- Dỡ bỏ các kết cấu phụ trợ.

Công nhân xây dựng đưa các kết cấu kim loại được lắp ghép với nhau lên độ cao cần thiết nhờ hệ thống vận chuyển bên ngoài công trình. Trong suốt thời gian thi công, mọi công việc của Bộ Ngoại giao Nga vẫn thông suốt. Dự kiến mùa hè năm 2017, các công dân và khách tới Thủ đô có thể được chiêm ngưỡng đỉnh tháp mới vững chắc hơn, với biểu tượng ngôi sao 5 cánh. Bên cạnh đó, nhờ việc sử dụng các vật liệu mới, khâu xử lý chống ăn mòn đặc biệt nên xác suất thay đổi của các kết cấu sẽ rất nhỏ.

Trong dự án này, các kết cấu kim loại của đỉnh tháp mới được chế tạo tại nhà máy thuộc công ty MASTENERGO - thành viên của Hiệp hội. Tất cả các linh kiện được chế tạo đều phù hợp với giải pháp mà các kiến trúc sư đề ra nhằm bảo tồn diện mạo lịch sử của công trình. Theo nguồn tin từ Thông tấn xã Nga (ITATAS), đỉnh nhọn mới của tòa nhà Bộ Ngoại giao sẽ vươn cao +145m nữa.

Các kết cấu bằng thép ứng dụng tại “thế giới dưới nước” tại Trung tâm triển lãm Krokus city

“Thế giới dưới nước” tại Krokus city mở cửa đón khách từ tháng 12/2016. Công trình được xây trong thời gian kỷ lục - chưa đầy hai năm kể cả thời gian trang bị nội thất; trong quá trình đó, công tác lắp ghép các kết cấu chịu lực chỉ chiếm khoảng 8 tháng. Công trình được kết nối với trung tâm giải trí - thương mại “Vegas” bởi một đường hầm chiều dài 55m, ở độ sâu 8m dưới lòng đất. Ngay bên dưới móng của “Thế giới dưới nước” (dọc theo suốt chiều dài của công trình) là thiết bị thu của hệ thống nhiệt có chiều rộng 5m, và của hệ thống cấp nước ở độ sâu 6m dưới lòng đất. Từ móng xuống 15m là đường xe điện ngầm tuyến Arbat - Pokrovskiy. Tuy điều kiện xây dựng tại khu vực trung tâm rất hạn hẹp, các kỹ sư, các nhà thiết kế vẫn tìm ra giải pháp kỹ thuật tối ưu, và thực hiện thành công các giải pháp này, trong đó có việc sử dụng các kết cấu bằng thép làm khung chịu lực cho công trình. Bê tông cốt thép được sử dụng trong kết cấu móng và các tường của các bể nước lớn phù hợp với mọi thông số kỹ thuật khi bể chứa đầy nước mặn và nước lợ.

Hệ khung của “Thế giới dưới nước” là một hệ thống liên kết nhiều nhịp, trong đó các cột và dầm được thiết kế từ các thanh thép cán và hàn hình chữ I. Một trong những yếu tố cơ bản là bóng đèn chính có kích thước 30 x 50m bảo đảm sự hấp thụ ánh sáng cần thiết vào các bể nước khổng lồ, và toàn bộ mặt tiền áp dụng giải pháp sườn gỗ tường gạch chèn được làm từ các ống hình vuông được hàn kín. Trong các kết cấu sử dụng thép xây dựng truyền thống C255 và C345 theo tiêu chuẩn GOST 27772. Độ bền của hệ kết cấu này được bảo đảm bởi các mối hàn chặt các gờ của dầm với các cột theo hướng ngang bước ngắn, còn theo hướng dọc - bởi các khung liên kết.

Ngoài các kết cấu thép truyền thống, các giải pháp kết cấu bê tông cốt thép hiện đại cũng được

ứng dụng trong dự án. Một phần cột xuyên ngầm dưới nước (ở một vài vị trí, nước đạt độ sâu tới 5m) được chống mòn gỉ bằng cách bê tông hóa (kết hợp lõi bằng thép với các cọc trụ có độ đàn hồi linh hoạt). Các tấm sàn được thực hiện bằng bê tông cốt thép nguyên khối, và được liên kết bằng các dầm thép nhờ các bu lông đặc biệt. Nhờ đó, một kết cấu thống nhất bê tông cốt thép - thép trong tường của các bể và sàn được tạo nên, là giải pháp tối ưu để tiết kiệm thép, đồng thời cải thiện độ cứng của khung.

Kết cấu của mái đua ở lối vào chính cũng thu hút sự chú ý của khách tham quan. Độ chĩa của mái 12m, có dạng xiên không đối xứng. Chiều cao xây dựng của các kết cấu với độ dài như vậy chỉ 600mm. Kết cấu mái đua được bổ sung hai neo để giữ vị trí. Mái đua đồng thời đóng vai trò trụ đỡ cho các kết cấu tường chèn khung gỗ của mặt tiền chính tòa nhà.

Việc ứng dụng các kết cấu bằng thép cho phép thực hiện ý tưởng táo bạo của các kiến trúc sư, các nhà công nghệ - toàn bộ các phòng kỹ thuật phức tạp, các trạm biến áp, hệ thống bơm, lọc... được bố trí trên một diện tích 15 nghìn m².

Việc nghiên cứu và thực hiện các giải pháp kết cấu hiện đại của “Thế giới dưới nước” tại Krokus City thành công nhờ sự phát triển cơ sở tiêu chuẩn - kỹ thuật tại Liên bang Nga, nhất là dự thảo tiêu chuẩn kỹ thuật “Kết cấu bê tông cốt thép - thép. Nguyên tắc thiết kế”, với sự tham gia của các thành viên Hiệp hội. Ở thời điểm hiện tại, dự thảo đã được Bộ Xây dựng Nga phê chuẩn và sẽ chính thức có hiệu lực sau 6 tháng nữa.

Điểm lại lịch sử “xây dựng thép” của Liên bang Nga, trong những năm 1950 dưới thời Stalin, xây dựng với kết cấu thép rất phổ biến. Kết cấu thép là yếu tố chủ đạo của phần lớn chiều cao các tòa nhà/ công trình như Trụ sở Bộ Ngoại giao, khách sạn Ucraina, kết cấu thép đỡ mái của nhà ga Kiev... tại thủ đô Moskva.

Tuy nhiên theo thời gian, việc xây dựng bằng kết cấu thép dần chuyển về vị trí thứ yếu,

một phần do chính sách tiết kiệm thép dành cho công nghiệp quốc phòng của Liên bang Nga thời kỳ chiến tranh lạnh. Điều này xảy ra do nước Nga thời đó bắt đầu tiết kiệm thép - phần lớn thép dành cho công nghiệp quốc phòng. Người ta kể lại rằng các nhà thiết kế có thể bị khiển trách khi sử dụng kim loại cho xây dựng nhà dân dụng. Trong khi đó, phương Tây đi theo xu hướng ngược lại - phát triển kết cấu thép trong xây dựng. Hiện nay, tại Anh, Thụy Sĩ, Mỹ không phải kết cấu bê tông mà chính kết cấu thép đóng vai trò chủ đạo (65 - 68% các công trình xây mới tại các quốc gia này được thi công với kết cấu khung thép). Việc thi công với vật liệu chủ đạo là kim loại không chỉ dành cho các công trình nổi tiếng mà còn áp dụng phổ biến với các công trình dân dụng như trường học, bệnh viện, nơi đỗ xe, nhà ở,...

Tỷ lệ các tòa nhà sử dụng kết cấu thép tại nước Nga hiện chỉ chiếm khoảng 15%. Hiệp hội phát triển kết cấu thép xây dựng Liên bang được thành lập trong bối cảnh đó, với nhiệm vụ chính là phục hồi công nghệ bị lãng quên của xây dựng dân dụng sử dụng kết cấu thép. Hiệp hội kết nối

các nhà sản xuất kết cấu thép, các nhà đầu tư phát triển bất động sản có cùng mối quan tâm và thấy rõ lợi ích của kết cấu thép xây dựng - có thể đề xuất cho khách hàng rất nhiều phương án lựa chọn bố trí không gian do trong nhà/ công trình sử dụng kết cấu thép không có tường chịu lực; có thể thi công trong mọi điều kiện thời tiết; thi công nhanh (bình quân tốc độ nhanh hơn 20 - 30% so với bê tông đổ tại chỗ). Song ưu điểm nổi bật nhất là giá thành xây dựng. Với những thiết kế chuyên nghiệp, nhà/ công trình kết cấu thép có giá thành thấp hơn hẳn so với nhà/ công trình bê tông đổ tại chỗ. Theo tính toán, 01 tấn thép kết cấu có thể thay thế 14 tấn bê tông. Kế hoạch cho những năm tới đây của Hiệp hội là hướng tới việc đưa kết cấu thép vào phân khúc xây nhà ở tại Liên bang Nga.

S. Aleksandr

Nguồn: Tạp chí Vật liệu xây dựng, Thiết bị & Công nghệ thế kỷ XXI (Nga) tháng 2/2017

ND: Lê Minh

Đoàn Giám sát của Ủy ban Trung ương MTTQ Việt Nam làm việc với Bộ Xây dựng về việc công khai kết luận thanh tra

Chiều ngày 4/5/2017, Đoàn Giám sát của Ủy ban Trung ương MTTQ Việt Nam do Phó Chủ tịch Ủy ban Trung ương MTTQ Việt Nam Ngô Sách Thực làm trưởng đoàn đã có buổi làm việc tại Bộ Xây dựng về việc thực hiện công khai các kết luận thanh tra theo quy định của pháp luật. Thứ trưởng Bộ Xây dựng Lê Quang Hùng và đại diện lãnh đạo Thanh tra Xây dựng, Vụ Pháp chế, Văn phòng Bộ, Trung tâm Thông tin, Báo Xây dựng đã làm việc với Đoàn.

Được sự ủy quyền của lãnh đạo Bộ Xây dựng, Phó Chánh Thanh tra Bộ Ngô Xuân Quang đã báo cáo với Đoàn Giám sát về tình hình thực hiện việc công khai kết luận thanh tra của Bộ Xây dựng theo Điều 39 Luật Thanh tra và Điều 46 Nghị định số 86/2011/NĐ-CP quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Thanh tra. Theo đó, trên cơ sở các quy định của pháp luật, Bộ Xây dựng đã ban hành các quy định nội bộ có liên quan đến việc công khai các kết luận thanh tra như nội quy, quy chế tiếp công dân, quy chế làm việc của cơ quan Bộ Xây dựng, quy chế phát ngôn, cung cấp thông tin cho báo chí, hệ thống quản lý chất lượng ISO về quy trình nghiệp vụ thanh tra, quy chế giám sát, kiểm tra xử lý sau thanh tra...

Việc công khai kết luận thanh tra theo quy định của pháp luật đã được Bộ Xây dựng thực hiện nghiêm túc. Thời điểm công khai kết luận thanh tra luôn được thông báo trước và công bố công khai với sự có mặt của đối tượng thanh tra và các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan đến việc thực hiện kết luận thanh tra. Việc công khai kết luận thanh tra được thực hiện tại cuộc họp công bố kết luận thanh tra với thành phần tham dự theo quy định của Luật Thanh tra đạt



Phó Chủ tịch UBTW MTTQ Việt Nam Ngô Sách Thực phát biểu kết luận buổi làm việc

100%, cung cấp kết luận thanh tra theo yêu cầu của cơ quan, tổ chức, cá nhân liên quan đạt 100%; 100% kết luận thanh tra của Bộ Xây dựng được gửi Thanh tra Chính phủ; việc công khai kết luận thanh tra còn được thực hiện thông qua việc thông báo trên phương tiện thông tin đại chúng và trang thông tin điện tử nội bộ.

Phó Chánh thanh tra Ngô Xuân Quang cũng cho biết, nhận thức được việc công khai kết luận thanh tra là một trong những yếu tố quan trọng của nguyên tắc công khai, minh bạch của hoạt động thanh tra, góp phần tăng cường hiệu lực, hiệu quả của hoạt động quản lý nhà nước về đầu tư xây dựng, Thanh tra Bộ Xây dựng đã chủ động xây dựng các quy định nội bộ về triển khai thực hiện nghiêm túc, đúng quy định pháp luật về công khai kết luận thanh tra. Bên cạnh đó, trong thời gian tới, Thanh tra Bộ sẽ tiếp tục đẩy mạnh việc thực hiện các hình thức công khai kết luận thanh tra khác như chủ động cung cấp thông tin cho báo chí, họp báo để công khai trên các phương tiện thông tin đại chúng.

Tại buổi làm việc, các thành viên Đoàn giám sát đã đặt ra các câu hỏi đối với thanh tra Bộ



Thư trưởng Bộ Xây dựng Lê Quang Hùng phát biểu tại buổi làm việc

Xây dựng về việc làm rõ quy trình công khai kết luận thanh tra, hiệu quả của việc công khai kết luận thanh tra, những vướng mắc trong việc thực hiện các quy định pháp luật về thời hạn công khai kết luận thanh tra, cũng như việc công khai theo hình thức niêm yết tại cơ quan, đơn vị là đối tượng thanh tra, hoặc công khai trên các phương tiện thông tin đại chúng... Các câu hỏi này đã được Phó Chánh thanh tra Ngô Xuân Quang giải trình, đồng thời Thư trưởng Bộ Xây dựng Lê Quang Hùng cũng có những trao đổi để làm rõ thêm.

Phát biểu kết luận buổi làm việc, Trưởng đoàn giám sát Ngô Sách Thực cho biết, nội dung chuẩn bị cho cuộc họp đã được Bộ Xây dựng thực hiện tốt theo đúng đề cương đặt ra. Theo Báo cáo của Bộ Xây dựng cho thấy, Bộ Xây dựng đã ban hành khá đầy đủ các quy định về công khai kết luận thanh tra và đã thực hiện



Toàn cảnh buổi làm việc

các hình thức công khai, trong đó có hình thức công khai đạt tỷ lệ cao. Lãnh đạo Bộ Xây dựng, Thanh tra Bộ Xây dựng có nhận thức đúng đắn về công tác công khai kết luận thanh tra, không né tránh việc công khai và đã đưa ra các biện pháp để tiếp tục đẩy mạnh công tác này.

Trưởng đoàn Giám sát của Ủy ban Trung ương MTTQ Việt Nam Ngô Sách Thực nhất trí với Báo cáo của Bộ Xây dựng và ghi nhận những kiến nghị nêu trong Báo cáo. Bên cạnh đó, Trưởng đoàn Giám sát Ngô Sách Thực cũng đề nghị Bộ Xây dựng sớm kiện toàn đầy đủ các quy chế, quy định về công khai kết luận thanh tra, tăng cường hình thức công khai trên phương tiện thông tin đại chúng, thực hiện việc công khai phải thực chất, tránh hình thức.

Minh Tuấn

Trao Giải thưởng về chất lượng công trình xây dựng đợt 3/2016 và đợt 1/2017

Ngày 5/5/2017, Bộ Xây dựng tổ chức lễ trao Giải thưởng về chất lượng công trình xây dựng (CLCTXD) đợt 3/2016 và đợt 1/2017 cho các đơn vị đăng ký có công trình, gói thầu đạt Giải. Tham dự buổi lễ có Thư trưởng Bộ Xây dựng Lê Quang Hùng, đại diện lãnh đạo các Cục, Vụ, Viện thuộc Bộ Xây dựng, đại diện các tổng

công ty, công ty, đơn vị đạt Giải.

Phát biểu khai mạc buổi lễ, Thư trưởng Lê Quang Hùng chúc mừng các đơn vị đạt giải thưởng CLCTXD đợt 3/2016 và đợt 1/2017, đồng thời lưu ý các cơ quan chuyên môn cần có chế tài kiểm soát toàn bộ hành vi cũng như kết quả hoạt động của các tổ chức, cá nhân trong



Thủ tướng Lê Quang Hùng trao cờ Chất lượng cho đơn vị tiêu biểu

lĩnh vực thiết kế và thi công xây dựng, để đánh giá chính xác hơn, giúp phong trào này trở nên rộng khắp và thực sự thu hút quan tâm của xã hội, tạo thương hiệu Giải thưởng vững mạnh.

Thay mặt lãnh đạo Bộ Xây dựng, Thủ tướng Lê Quang Hùng trao cờ Chất lượng cho 2 đơn vị tiêu biểu là Tổng công ty 319 và Tổng công ty 36 Bộ Quốc phòng - CTCP, đồng thời, trao Huy chương vàng và Giấy chứng nhận cho các đơn vị đăng ký có công trình, gói thầu đạt Giải thưởng.

Các công trình đạt Giải thưởng chất lượng công trình xây dựng (Giải thưởng CLCTXD) đợt 3/2016 và đợt 1/2017 gồm có 18 công trình và 3 gói thầu. Trong đó, 14 công trình nhận giải thưởng trong đợt 3/2016, là: Bệnh viện đa khoa Giao thông vận tải Trung Ương, Trung tâm Nghiên cứu khoa học - Học viện Kỹ thuật quân sự, Khối nhà chính bệnh viện Đa khoa tỉnh Nghệ An, Trụ sở Ngân hàng NN&PTNT chi nhánh tỉnh Hải Dương, Viện Kiểm sát Quân sự Trung Ương - Hà Nội, Sở Chỉ huy và nhà làm việc cơ quan Binh chủng công binh - Hà Nội, Trụ sở Công ty Xổ số Kiến thiết TP.Hồ Chí Minh, Trụ sở làm việc Ngân hàng BIDV chi nhánh tỉnh Bắc Kạn, cầu Rạch Chiếc (nay là cầu Phú Hữu) trên đường vành đai phía Đông TP.Hồ Chí Minh, Thư viện tỉnh Thanh Hóa, Nhà làm việc Sở chỉ huy và cơ quan Bộ chỉ huy biên



Thủ tướng Lê Quang Hùng trao giải cho các đơn vị

phòng tỉnh Kiên Giang, Tòa nhà văn phòng Tổng công ty 789, Tổ máy 2 - Dự án Nhà máy Nhiệt điện Ô Môn 1, Dự án đầu tư xây dựng công trình mở rộng QL1 (Quảng Bình).

3 gói thầu đạt Giải thưởng trong đợt 3/2016 là: Gói thầu thi công số 10 và số 14 - Dự án đầu tư xây dựng công trình mở rộng QL1 (Quảng Bình); Gói thầu tư vấn khảo sát, thiết kế kỹ thuật Dự án đầu tư xây dựng đường nối từ sân bay Nội Bài đến cầu Nhật Tân.

Đợt 1/2017 có 4 công trình đạt Giải thưởng CLCTXD, gồm: Nhà làm việc Văn phòng Thành ủy TP.HCM, Trụ sở Quỹ đầu tư phát triển TP.Cần Thơ, đường dây 110kV Vĩnh Sơn - Sông Hinh, Trạm biến áp 110kV Sông Cầu 2 và nhánh rẽ.

Thủ tướng Lê Quang Hùng cho biết, Bộ Xây dựng đã sửa đổi Thông tư hướng dẫn về Giải thưởng chất lượng công trình xây dựng, trong đó mở rộng thêm các gói thầu. Thủ tướng nhấn mạnh, Giải thưởng CLCTXD không chỉ tạo ra một sân chơi, một phong trào nhằm tôn vinh và khuyến khích các cá nhân, tập thể hoạt động tốt trong thiết kế, thi công các công trình xây dựng, mà còn giúp các tổ chức, cá nhân đạt Giải có lợi thế trong đấu thầu.

Trần Đình Hà

Phát động hưởng ứng Tháng hành động về an toàn, vệ sinh lao động ngành Xây dựng lần thứ nhất

Ngày 9/5/2017, tại Hà Nội, Bộ Xây dựng chủ trì, phối hợp với Công đoàn Xây dựng Việt Nam và Tổng công ty xây dựng Hà Nội - CTCP tổ chức lễ phát động hưởng ứng Tháng hành động về an toàn, vệ sinh lao động (ATVSLĐ) ngành Xây dựng lần thứ nhất. Tham dự buổi lễ có Thứ trưởng Bộ Xây dựng Lê Quang Hùng, Phó Chủ tịch UBND TP. Hà Nội Ngô Văn Quý, Phó Chủ tịch Tổng Liên đoàn Lao động Việt Nam Nguyễn Thị Thu Hồng, Chủ tịch Công đoàn Xây dựng Việt Nam Nguyễn Thị Thủy Lệ và lãnh đạo các Tổng công ty, công ty hoạt động trong lĩnh vực xây dựng.

Trong năm 2016, Bộ Xây dựng chú trọng đặc biệt đến việc xây dựng và hoàn thiện hệ thống văn bản quy phạm pháp luật, đồng thời chủ động phối hợp, làm việc với các Bộ quản lý xây dựng chuyên ngành và Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội để hoàn thiện hệ thống văn bản quy phạm pháp luật, làm rõ vai trò, trách nhiệm của Bộ Xây dựng và các Bộ quản lý xây dựng chuyên ngành trong lĩnh vực quản lý ATLĐ.

Trên cơ sở đó, Bộ Xây dựng đã tích cực tham gia xây dựng các Nghị định hướng dẫn Luật ATVSLĐ: Nghị định số 39/2016/NĐ-CP ngày 15/5/2016 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật ATVSLĐ; Nghị định số 44/2016/NĐ-CP ngày 15/5/2016 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật ATVSLĐ về hoạt động kiểm định kỹ thuật ATLĐ, huấn luyện ATVSLĐ và quan trắc môi trường lao động. Bộ Xây dựng cũng đã ban hành Thông tư số 29/2016/TT-BXD ngày 29/12/2016 về quy trình kiểm định kỹ thuật an toàn đối với cần trục tháp, máy vận thăng và sàn treo nâng người sử dụng trong thi công xây dựng.

Năm 2017, Bộ Xây dựng tiếp tục xây dựng và hoàn thiện các văn bản quy phạm pháp luật về công tác ATLĐ trong thi công xây dựng theo



Thứ trưởng Lê Quang Hùng phát biểu tại buổi lễ

hướng làm rõ vai trò và trách nhiệm của các cơ quan chuyên môn về xây dựng, các chủ thể tham gia hoạt động xây dựng.

Thực hiện chỉ đạo của Chính phủ về việc giao Bộ Xây dựng quy định chi tiết nhiều nội dung về ATLĐ trong các Nghị định hướng dẫn Luật Xây dựng, Luật ATVSLĐ, trên tinh thần đổi mới cơ chế chính sách, chủ động hợp tác, hội nhập quốc tế theo các nước tiên tiến, phát triển để xây dựng thông tư quy định về ATLĐ, Bộ trưởng Bộ Xây dựng đã chỉ đạo xây dựng và ban hành Thông tư số 04/2017/TT-BXD ngày 30/3/2017 quy định về quản lý ATLĐ trong thi công xây dựng công trình theo hướng tăng cường chủ động phòng ngừa là chính để giảm thiểu sự cố gây mất ATLĐ.

Trong năm 2017, Bộ Xây dựng sẽ tập trung rà soát hệ thống các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia, tiêu chuẩn kỹ thuật liên quan đến công tác ATLĐ trong thi công xây dựng công trình để kịp thời điều chỉnh, bổ sung hệ thống quy chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn kỹ thuật về an toàn trong thi công xây dựng công trình; xây dựng, ban hành quy trình kiểm định kỹ thuật an toàn và hướng dẫn, kiểm tra hoạt động kiểm định máy, thiết bị, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về ATLĐ trong thi công xây dựng công trình.

Bên cạnh đó, Bộ Xây dựng đồng thời phổ

biến, hướng dẫn thực hiện văn bản quy phạm pháp luật, đẩy mạnh công tác thanh tra, kiểm tra an toàn trong thi công xây dựng. Xử lý nghiêm các chủ thể vi phạm các quy định của pháp luật về ATLĐ trong thi công xây dựng, tăng cường cải cách thủ tục hành chính tạo môi trường đầu tư kinh doanh hiệu quả, giúp cho các chủ thể tham gia hoạt động đầu tư xây dựng tiếp cận dễ dàng hơn đối với các quy định của pháp luật về an toàn trong thi công xây dựng nhằm đẩy mạnh công tác quản lý an toàn và giảm tỷ lệ tai nạn lao động trong thi công xây dựng.

Phát biểu tại buổi lễ, Thứ trưởng Bộ Xây dựng Lê Quang Hùng ghi nhận và biểu dương các doanh nghiệp, đơn vị, cá nhân đã có nhiều nỗ lực, đóng góp tích cực trong việc chăm lo và đảm bảo an toàn, tính mạng, sức khỏe cho người lao động trong Ngành.

Để tăng cường công tác đảm bảo an toàn, sức khỏe cho người lao động, cải thiện điều kiện lao động, giảm thiểu tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp trong ngành Xây dựng, thay mặt Lãnh đạo Bộ, Thứ trưởng Lê Quang Hùng yêu cầu các đơn vị, doanh nghiệp trong ngành Xây dựng tập trung thực hiện tốt các nhóm giải pháp sau: Tăng cường công tác thông tin, tuyên truyền về chủ trương, chính sách của Đảng, pháp luật của Nhà nước và các văn bản hướng dẫn của bộ, ngành về công tác ATVSLĐ trong xây dựng; các doanh nghiệp thực hiện nghiêm túc, đầy đủ các quy định của pháp luật về an toàn, vệ sinh lao động trong xây dựng; nâng cao chất lượng các hoạt động bồi dưỡng, huấn luyện kiến thức về ATVSLĐ cho người sử dụng lao động và người lao động; các cơ quan chuyên môn trực thuộc Bộ Xây dựng phải tăng cường công tác thanh tra, kiểm tra, hướng dẫn về công tác ATVSLĐ; tổ chức Công đoàn các cấp thực hiện tốt việc tham gia xây dựng chính sách, biện pháp quản lý về ATVSLĐ.

Thứ trưởng Lê Quang Hùng đề nghị mỗi doanh nghiệp, mỗi người lao động trong ngành Xây dựng cần chủ động, tích cực hơn nữa trong



Thứ trưởng Lê Quang Hùng chứng kiến lãnh đạo các Tổng công ty trong ngành Xây dựng ký giao ước thi đua thực hiện tốt công tác ATVSLĐ

việc thực hiện đầy đủ các quyền, trách nhiệm và nghĩa vụ của mình theo quy định của Luật An toàn, vệ sinh lao động, xác định công tác an toàn, vệ sinh lao động, phòng chống cháy nổ là công việc quan trọng thường xuyên, hàng ngày, để đảm bảo an toàn, vệ sinh lao động phải trở thành văn hóa an toàn tại nơi làm việc trong mỗi doanh nghiệp, mỗi người lao động.

Tại buổi lễ, lãnh đạo các Tổng công ty trong ngành Xây dựng đã ký giao ước thi đua thực hiện tốt công tác an toàn, vệ sinh lao động với những nội dung sau: Tăng cường công tác thông tin, tuyên truyền về chủ trương, chính sách của Đảng, pháp luật của Nhà nước và các văn bản hướng dẫn của Bộ, ngành về công tác an toàn, vệ sinh lao động trong xây dựng; tổ chức các hoạt động hưởng ứng Tháng hành động về an toàn, vệ sinh lao động với nhiều hình thức phong phú, thiết thực, hiệu quả; tổ chức hệ thống quản lý an toàn, vệ sinh lao động tại đơn vị theo quy định; xây dựng kế hoạch, chương trình, chi phí tổ chức các hoạt động cụ thể đảm bảo ATVSLĐ, phòng chống cháy nổ trong xây dựng tại mỗi công trình, đơn vị; nâng cao chất lượng các hoạt động bồi dưỡng, huấn luyện kiến thức về an toàn, vệ sinh lao động cho người sử dụng lao động và người lao động để phòng ngừa hiệu quả các sự cố, tai nạn lao động và bệnh nghề nghiệp, xây dựng văn hóa an toàn lao động tại nơi làm việc; đồng thời

thường xuyên tổ chức tự kiểm tra, giám sát về công tác ATVSLĐ và phòng chống cháy nổ tại nơi làm việc; xử lý nghiêm túc các trường hợp vi phạm quy định về ATVSLĐ; hạn chế thấp nhất để xảy ra sự cố, cháy nổ, tai nạn lao động nghiêm trọng trong xây dựng; thực hiện nghiêm túc, đầy đủ các quy định của pháp luật về

ATVSLĐ trong xây dựng; tổ chức thực hiện đầy đủ các nội dung kế hoạch tổng hợp về ATVSLĐ; quản lý chặt chẽ các hoạt động sử dụng máy, thiết bị, vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về ATVSLĐ.

Trần Đình Hà

Biện pháp giải quyết và những khó khăn trong quá trình phát triển xanh của tỉnh Hà Nam, Trung Quốc

Phát triển xanh ở Hà Nam chủ yếu có 5 khó khăn lớn là: Hiệu ứng của đường lối phát triển hiện có, kết cấu và cách thức phân công sản xuất quốc tế, hạn chế của kết cấu nguồn năng lượng và nguồn tài nguyên thiên nhiên, sự chậm chễ của kỹ thuật và đầu tư cao vào phát triển xanh, sự đình trệ về chế độ và quan niệm... Nên dùng nhiều biện pháp như điều chỉnh đổi mới sản xuất công nghiệp, hỗ trợ đổi mới kỹ thuật, hoàn thiện hệ thống chế độ, tăng cường chỉ đạo tuyên truyền... để giải quyết những trở ngại về quan niệm, chế độ, kỹ thuật và kết cấu của những khó khăn trong quá trình phát triển xanh ở Hà Nam. Thông qua phát triển đổi mới toàn diện xã hội kinh tế vượt qua giai đoạn phát triển hiện có tiến hành mở khóa cho đường lối phát triển vốn có.

Khó khăn của nhiệm vụ phát triển xanh ở Hà Nam

Những năm gần đây, tỉnh Hà Nam đang hướng vào các mặt phát triển xanh để đưa ra những nỗ lực to lớn: Thiết chặt công tác giảm thoát thải và tiết kiệm năng lượng, từng bước loại bỏ năng lực sản xuất lạc hậu; nghiêm ngặt chấp hành hoạch phần chức năng chủ thể, hoạch định đường sinh thái đô; duy trì lâu dài đầu tư tài chính vào bảo vệ môi trường, tăng cường mức độ và năng lực xử lý ô nhiễm; lấy sinh thái đô thị, xây dựng thành phố xanh, xây dựng nông thôn tươi đẹp, công trình cải tạo

nông thôn... làm then chốt, thúc đẩy xử lý môi trường và xây dựng môi trường sinh thái ở đô thị và nông thôn... trước mắt đã nhận được những thành quả to lớn. Năm 2003 tỷ lệ cây xanh bao phủ trên toàn tỉnh là 19,8% và tỷ lệ diện tích khu vực bảo vệ tự nhiên là 2,94%, cho tới năm 2014 tỷ lệ trên lần lượt tăng lên 23,4% và 4,5%, môi trường sinh thái không ngừng được cải thiện.

Nhưng nhìn chung, phát triển xanh của tỉnh Hà Nam vẫn ở vào giai đoạn ban đầu, hệ thống phát triển xanh vẫn chưa được thiết lập, chế độ phát triển xanh vẫn chưa được hoàn thiện. Sản xuất công nghiệp tiêu hao năng lượng cao, ô nhiễm cao, loại hình nguồn tài nguyên... vẫn có tỷ trọng tương đối lớn. Hiệu quả giảm thoát thải và tiết kiệm năng lượng vẫn còn chờ được tăng cường. Năm 2014 tỷ lệ giảm tiêu hao năng lượng tính trên GDP là -4,06%, đơn vị tiêu thụ năng lượng giá trị gia tăng công nghiệp giảm xuống -11,29%. Chất lượng môi trường sinh thái được cải thiện hơn, nhưng mức độ cải thiện vẫn chưa đáng kể. Thổ nhưỡng có xu hướng nhiễm kim loại nặng ô nhiễm, đồng thời vấn đề ô nhiễm nguồn nước cũng tương đối nổi bật.

Hà Nam là một trong những tỉnh đông dân nhất trên toàn quốc, tiêu hao năng lượng tổng thể trên toàn tỉnh là tương đối lớn. Đóng vai trò là khu vực sản xuất lương thực chính trên toàn quốc, Hà Nam đảm nhiệm nhiệm vụ chiến lược khu vực trọng tâm sản xuất lương thực của

quốc gia, nhưng vấn đề ô nhiễm nông nghiệp cũng tương đối nổi bật. Đồng thời với cơ cấu ngành công nghiệp nặng, kết cấu nguồn năng lượng và tài nguyên thiên nhiên đều là kết cấu cacbon. Do đó phát triển xanh ở Hà Nam không những vô cùng cấp bách mà nhiệm vụ cũng rất khó khăn.

Trước mắt, tỉnh Hà Nam đã đi vào giai đoạn thúc đẩy đô thị hóa một cách tăng tốc với giai đoạn giữa và cuối của quá trình công nghiệp hóa, chất lượng phát triển kinh tế ngày một được chú trọng hơn, con người đối với nhu cầu có một môi trường sinh thái tốt cũng ngày một cao hơn. Đồng thời, hạn chế về tài nguyên môi trường có xu hướng eo hẹp, tiêu chuẩn thoát thải cacbon của quốc tế cũng đưa ra những yêu cầu cao hơn đối với phát triển kinh tế ở Hà Nam. Mô hình phát triển kinh tế chi phí cao, tiêu hao năng lượng cao, ô nhiễm cao và hiệu quả thấp... truyền thống khó bền vững, cần chuyển hướng lấy mục tiêu “3 giảm + 3 cao” làm mục tiêu phát triển xanh đặc trưng, đó là tiêu hao thấp thoát thải thấp và ô nhiễm thấp, hiệu suất cao hiệu quả cao và khả năng tuần hoàn cao. Tăng cường phát triển xanh ở Hà Nam là yêu cầu cần thiết của quá trình xây dựng phát triển một Hà Nam tươi đẹp và bền vững.

Khó khăn chủ yếu trong quá trình phát triển xanh ở Hà Nam

Khó khăn thứ nhất: Hiệu ứng đường lối phát triển hiện có kéo dài tiến trình phát triển xanh ở Hà Nam. Đầu tiên là khó khăn của giai đoạn phát triển kinh tế ở Hà Nam. Hiện nay mức độ ô nhiễm môi trường và mức độ phát triển kinh tế có sự tương quan tích cực. Giai đoạn này sẽ còn tiếp tục thêm một thời gian nữa mới có thể tới sự tương quan tiêu cực giữa mức độ ô nhiễm môi trường với mức độ phát triển kinh tế. Do đó, hiện nay nhiệm vụ phát triển xanh ở Hà Nam là tương đối khó khăn. Tiếp đó là khó khăn từ mô hình phát triển kinh tế truyền thống. Cơ cấu ngành công nghiệp nặng ở Hà Nam làm cho phát triển kinh tế vẫn phải chọn biện pháp lấy

nguồn năng lượng và nguyên liệu làm chủ và dựa vào nguồn năng lượng nguyên liệu với mức độ cao, điều này là bất lợi đối với quá trình phát triển xanh ở Hà Nam.

Khó khăn thứ 2: Khó khăn từ kết cấu và cách thức phân công sản xuất quốc tế hạn chế quá trình phát triển xanh ở Hà Nam. Trong quá trình phân công sản xuất quốc tế, có bên trái là chu kỳ nghiên cứu phát triển sản phẩm, bên phải là chu kỳ lưu thông, giá trị tăng thêm thể hiện nhiều hơn ở hai chu kỳ trên, ở vào khâu gia công chế tạo trung gian thì giá trị tăng thêm là thấp nhất, đồng thời tiêu hao nguồn năng lượng và tài nguyên là nhiều nhất, áp lực môi trường lớn nhất. Tỉnh Hà Nam đang ở đúng khâu trung gian, đồng thời chủ yếu là chế tạo cacbon thấp, sản xuất công nghệ cao còn tương đối yếu, do đó đối diện với áp lực môi trường tài nguyên là rất lớn. Loại kết cấu và cách thức phân công quốc tế này gây ra nhiều khó khăn, Hà Nam ở vào khâu bất lợi này dẫn tới gặp nhiều khó khăn cho quản trình phát triển xanh.

Khó khăn thứ 3: Cacbon cao đối với kết cấu nguồn năng lượng và tài nguyên thiên nhiên đặc trưng làm hạn chế tới quá trình phát triển xanh ở Hà Nam. Kết cấu nguồn năng lượng và tài nguyên thiên nhiên tương đối đơn nhất, đồng thời lại đều thuộc kết cấu cacbon cao. Than trong kết cấu tiêu phí nguồn năng lượng và kết cấu tài nguyên chiếm vị trí chủ đạo. *Một mặt*, tài nguyên than là nguồn tài nguyên khoáng sản chủ yếu ở Hà Nam, than thô chiếm 88,9% tổng lượng sản xuất năng lượng trên toàn tỉnh; *Mặt khác*, trong tổng lượng tiêu hao nguồn năng lượng của toàn tỉnh, than chiếm tỷ trọng đạt tới 77,7% (năm 2014). Than là nguồn nguyên liệu chủ yếu của thoát thải cacbon dioxin, mà trong một thời gian ngắn tỉnh Hà Nam lấy than làm kết cấu nguồn năng lượng chính nên khó có thể đạt được thay đổi cơ bản, do đó để Hà Nam có thể phát triển xanh còn gặp nhiều khó khăn lớn.

Khó khăn thứ 4: Kỹ thuật lạc hậu và đầu tư cao vào phát triển xanh làm hạn chế phát triển

xanh ở Hà Nam. Phát triển xanh yêu cầu loại bỏ mô hình phát triển vốn có, chuyển hướng sang phát triển xanh, có nghĩa là cần nghiên cứu ứng dụng kỹ thuật xanh và đầu tư tương đối nhiều. Từ tình hình thực tế cho thấy, vấn đề đầu tư vào phát triển xanh ở Hà Nam là chưa đủ. Nguyên tố hạn chế lớn nhất cho sự thay đổi kinh tế Trung Quốc từ “đen” tới “xanh” và từ “cacbon cao” tới “cacbon thấp” là trình độ khoa học kỹ thuật tổng hợp còn tương đối lạc hậu, tích trữ và khai thác phát triển kỹ thuật cacbon thấp không đủ. Do đó trình độ kỹ thuật tổng thể trong nước tương đối lạc hậu, thêm vào đó là khả năng đầu tư kỹ thuật phát triển xanh ở Hà Nam cũng không đủ, không những doanh nghiệp sản xuất xanh mặc cho thực tiễn còn khó khăn vô kể, người dân hình thành thói quen hành vi tiêu hao xanh là tương đối ít.

Khó khăn thứ 5: Sự chậm trễ về chế độ và quan niệm phát triển xanh làm hạn chế phát triển xanh ở Hà Nam. Mức độ tuyên truyền khái niệm phát triển xanh ở Hà Nam không đủ, quan niệm về tiêu hao xanh và sản xuất xanh vẫn chưa đi sâu vào trong tâm thức của mỗi người. Doanh nghiệp không có cảm giác lo sợ và căng thẳng đối với vấn đề môi trường sinh thái, thiếu cảm giác sứ mệnh và trách nhiệm về phát triển xanh. Người dân còn chưa hình thành lên khái niệm về tiêu hao và phương thức sinh hoạt xanh, đối với tính tích cực của môi trường xanh, tính chủ động và tính trách nhiệm... còn chưa cao. Chính quyền đưa ra những biện pháp chính sách còn tương đối chậm trễ, cơ chế thể chế phát triển xanh cần phải được khắc phục, như thể hiện ở: hệ thống kiểm tra thành tích phát triển xanh, cơ chế bồi thường và sử dụng nguồn tài nguyên... đều chưa được thiết lập hoặc hoàn thiện.

Biện pháp giải quyết khó khăn trong quá trình phát triển xanh ở Hà Nam

Điều chỉnh thay đổi sản xuất công nghiệp, giải quyết mâu thuẫn kết cấu của phát triển xanh

Tăng cường đào thải năng lực sản xuất lạc hậu, thiết lập cơ chế loại bỏ những chính sách và loại bỏ thị trường có năng lực sản xuất lạc hậu, trọng điểm đào thải những năng lực sản xuất lạc hậu như tiêu hao năng lượng cao, ô nhiễm nghiêm trọng và hiệu quả tổng hợp thấp..., cần giảm ô nhiễm và thoát thải cacbon ngay từ khâu ban đầu. Nỗ lực phát triển nguồn năng lượng sạch, nâng cao tỷ trọng nguồn năng lượng sạch trong tỷ trọng sản xuất năng lượng sạch và tổng lượng tiêu hao, tối ưu hóa kết cấu nguồn năng lượng ở Hà Nam. Nỗ lực hỗ trợ sản xuất sạch và sản xuất xanh cùng thoát thải cacbon thấp, thúc đẩy cải tạo xanh trong ngành chế tạo truyền thống, hỗ trợ phát triển ngành du lịch sinh thái và nông nghiệp sinh thái, thúc đẩy thiết lập hệ thống sản xuất công nghiệp phát triển tuần hoàn xanh và cacbon thấp. Thúc đẩy kế hoạch 2025 của Trung Quốc, xúc tiến sản xuất công nghiệp theo hướng tiêu chuẩn cao, cacbon thấp, phát triển xanh hóa, nâng cấp vị trí của chuỗi sản xuất công nghiệp trên toàn cầu.

Hỗ trợ đổi mới kỹ thuật, giải quyết khó khăn kỹ thuật trong quá trình phát triển xanh

Hà Nam cần tăng cường sáng tạo trí tuệ, tăng cường đổi mới yếu tố tập trung, tích cực thúc đẩy doanh nghiệp cải cách quản lý và kỹ thuật, đào tạo khả năng sáng tạo tự chủ, cần nâng cao trình độ kỹ thuật để có thể cung cấp hỗ trợ kỹ thuật cho quá trình phát triển xanh ở Hà Nam. Trọng điểm tăng cường mức độ hỗ trợ đổi mới kỹ thuật xanh đối với kỹ thuật bồi dưỡng sinh thái, kỹ thuật xử lý ô nhiễm, kỹ thuật tiết kiệm năng lượng giảm thoát thải, kỹ thuật sản xuất sạch... Thúc đẩy mở rộng giải pháp cho việc nâng cấp kỹ thuật cacbon thấp, tăng cường cải tạo kỹ thuật than ở Hà Nam. Thiết lập quỹ chuyên mục về phát triển xanh ở Hà Nam, dùng cho việc hỗ trợ ứng dụng thành quả và đổi mới kỹ thuật phát triển xanh. Thông qua những khuyến khích về ưu đãi thuế, kích lệ doanh nghiệp lắp đặt kỹ thuật công nghệ mới hơn.

Hoàn thiện hệ thống chế độ, giải quyết những trở ngại chế độ đối với phát triển xanh

Thúc đẩy cải cách hệ thống nguồn tài nguyên và yếu tố giá cả, lấy thị trường để điều tiết nguồn tài nguyên, giảm cấp bù của chính phủ đối với yếu tố sản xuất về nguồn năng lượng và đất đai..., giảm hỗ trợ đối với sản xuất loại hình tập trung nhiều nguồn năng lượng và tài nguyên. Xây dựng cơ chế bồi thường sinh thái theo 4 cấp từ tỉnh, thị, huyện tới nông thôn, được phản ánh trong dự toán tài chính. Thúc đẩy thiết lập thị trường giao dịch mang tính khu vực của dịch vụ hệ thống sinh thái, thực hiện giao dịch đối với các quyền thoát thải, ô nhiễm, nước và bổn hấp thụ cacbon... Thực thi khuyến khích của chính phủ chọn mua chính sách, tăng cường mức độ khích lệ đối với việc tái tạo nguồn tài nguyên và sản xuất sạch, tự chủ đổi mới kỹ thuật. Cải tiến hệ thống đánh giá thành quả thành tích của chính phủ, nhấn mạnh các khía cạnh quan trọng như phát triển chất lượng, tiêu hao nguồn năng lượng, bảo vệ môi trường, hiệu quả sinh thái và đổi mới kỹ thuật...

Tăng cường tuyên truyền dẫn dắt, giải quyết những quan niệm trói buộc về phát triển xanh

Hơn 100 triệu dân, mỗi người đều nỗ lực

cùng bảo vệ môi trường xanh, đều sẽ có thể mang tới những thay đổi kinh ngạc. Do đó, cần tăng cường tuyên truyền phát triển xanh, phổ cập kỹ thuật và kiến thức về xanh hóa và cacbon thấp, khởi xướng khái niệm tiêu thụ tiết kiệm năng lượng bảo vệ môi trường và xanh hóa cacbon thấp, nỗ lực thúc đẩy mở rộng phương thức sinh hoạt xanh, nâng cao nhận thức về phát triển xanh cho người dân, thiết lập khái niệm tiêu thụ xanh. Có thể mượn và học hỏi những biện pháp chính sách của thành phố Thượng Hải về công tác thực thi đơn vị và nơi làm việc xanh, chính phủ phải là nơi tiên phong để có thể thúc đẩy các địa phương cơ quan đoàn thể cùng thực hiện những kinh nghiệm về phát triển xanh, thúc đẩy xây dựng cơ quan xanh, xã hội xanh, trường học xanh ở Hà Nam, để người dân trên toàn tỉnh có thể tự chủ động gánh vác trách nhiệm của mình cho phát triển xanh, tích cực đóng góp cho sự nghiệp vĩ đại của quá trình phát triển xanh ở Hà Nam.

Viện khoa học xã hội tỉnh Hà Nam

Theo tạp chí xây dựng đô thị & nông thôn

số 10/2016

ND: Khánh Ly

Thúc đẩy thay đổi nguồn năng lượng để ứng phó với biến đổi khí hậu

Bắt đầu với cuộc cách mạng nguồn năng lượng, phát huy hiệu ứng phối hợp của sản xuất và tiêu hao nguồn năng lượng

Đối phó với biến đổi khí hậu và thực hiện phát triển cacbon thấp, trọng tâm là thay đổi mang tính cách mạng đối với hệ thống nguồn năng lượng. Thúc đẩy cuộc cách mạng sản xuất và tiêu hao nguồn năng lượng đã trở thành điểm nỗ lực cốt lõi và biện pháp cơ bản của Trung Quốc trong việc thúc đẩy thay đổi phương thức phát triển kinh tế và xây dựng văn minh sinh thái, cũng là chiến lược chọn lựa của Trung Quốc đối với công cuộc đối phó với biến

đổi khí hậu. Trước mắt cần tìm cách thống nhất và chuẩn bị một cách toàn diện, phát huy hiệu ứng phối hợp giữa các mặt với nhiều mặt khác của cuộc cách mạng sản xuất và tiêu hao nguồn năng lượng, tổng hợp các mục biện pháp chính sách, tăng cường khả năng thực hiện, tạo ra một cục diện tích cực về xây dựng văn minh sinh thái và đối phó với biến đổi khí hậu trên toàn cầu.

Có thể nói, biến đổi khí hậu là một vấn đề khoa học, cũng là vấn đề chính trị và kinh tế. Đối phó với biến đổi khí hậu đã trở thành ý thức chung của con người trên toàn thế giới, phát triển

cacbon thấp đã trở thành chiến lược chọn lọc của các nước trên toàn thế giới, đồng thời cũng là tiêu chí quan trọng của cạnh tranh quốc tế. Trong suốt một thời gian dài, Trung Quốc cũng đã tích cực thực hiện đối phó với biến đổi khí hậu, thúc đẩy phát triển xanh và cacbon thấp, đầu tiên bắt nguồn từ nhu cầu nội bộ của phát triển khoa học riêng và phát triển bền vững.

Trung Quốc là quốc gia có mức tiêu thụ và sản xuất nguồn năng lượng lớn nhất trên toàn cầu, Trung Quốc cần đạt được những tiến triển mới hơn về các mặt phát triển xanh và cacbon thấp, phải nắm bắt được cuộc cách mạng nguồn năng lượng, phải kiên định không thay đổi đi theo con đường phát triển cacbon thấp duy nhất, đây mới là đường lối và sự lựa chọn cần thiết của Trung Quốc trong việc thúc đẩy phát triển bền vững.

Tăng cường xây dựng văn minh sinh thái, thúc đẩy phát triển chu kỳ xanh và cacbon thấp

Công tác đối phó với biến đổi khí hậu cần lấy không gian thoát thải cacbon như là chiến lược nguồn năng lượng phát triển của khu vực, dung lượng thoát thải cacbon như là vạch báo động sinh thái nhằm bảo vệ môi trường, thiết thực đẩy mạnh xây dựng văn minh sinh thái. Cần lấy công tác đối phó với biến đổi khí hậu để thiết thực nâng cấp năng xuất cacbon, lấy quản lý giá trị cao nhất của thoát thải cacbon làm hành động quan trọng, cố gắng đưa ra những bước ngoặt sớm nhất và thực hiện giá trị cao nhất. Cần tạo ra ưu thế mới cho văn minh sinh thái, thông qua chính sách thiết kế và đổi mới chế độ về cacbon thấp có thể tăng cường hình thành môi trường tốt cho sự tham gia của người dân trong xã hội cùng các doanh nghiệp, tạo ra ưu thế mới trong việc xây dựng văn minh sinh thái.

Cần thúc đẩy phát triển tuần hoàn xanh và cacbon thấp, tối ưu hóa kết cấu nguồn năng lượng và sản xuất, đẩy mạnh phát triển ngành dịch vụ và chiến lược của các ngành công nghiệp mới nổi. Máy móc lắp đặt thủy điện, quy

mô xây dựng điện hạt nhân, diện tích thu năng lượng mặt trời và dung lượng máy lắp đặt điện gió của Trung Quốc đều đứng vị trí đầu trên toàn thế giới, do đó cần nỗ lực phát triển nguồn năng lượng sạch. Cần tiếp tục thúc đẩy tiết kiệm năng lượng nâng cao hiệu quả sản xuất, tăng cường tiết kiệm năng lượng đối với những lĩnh vực trọng điểm như công nghiệp, xây dựng, giao thông, hệ thống công cộng..., thực thi cải tạo kỹ thuật tiết kiệm năng lượng đối với những doanh nghiệp trọng điểm và lĩnh vực trọng điểm, nỗ lực phát triển tuần hoàn nền kinh tế.

Tăng cường mục tiêu trách nhiệm tiết kiệm năng lượng và giảm cacbon, xúc tiến cuộc cách mạng sản xuất và tiêu thụ nguồn năng lượng

Lấy chỉ tiêu tỷ lệ tiêu hao nguồn năng lượng, cường độ thoát thải cacbon, nguồn năng lượng phi hóa thạch... đưa vào hệ thống đánh giá tổng hợp phát triển kinh tế xã hội, hoàn thiện chế độ trách nhiệm và kiểm tra trách nhiệm mục tiêu, tăng cường chỉ tiêu hạn chế. Triển khai phát triển kiểm tra đánh giá hiện trường tình hình hoàn thành trách nhiệm mục tiêu về cường độ cacbon và tiết kiệm năng lượng, tiếp nhận sự giám sát quản lý của xã hội.

Kiên quyết kiểm soát tổng lượng tiêu hao nguồn năng lượng, tăng cường thiết lập chế độ đồng kiểm soát cường độ và tổng lượng tiêu hao năng lượng với thoát thải cacbon. Tăng cường tiết kiệm năng lượng và nguồn tài nguyên, nâng cao hiệu quả sử dụng. Tăng cường xây dựng thị trường giao dịch lượng năng lượng tiết kiệm và giao dịch cacbon, vận dụng cơ chế thị trường giảm chi phí tiết kiệm năng lượng giảm thoát thải cacbon. Tối ưu hóa kết cấu nguồn năng lượng, tăng cường sử dụng than sạch, nâng cao tỷ trọng khí đốt tự nhiên, nỗ lực phát triển nguồn năng lượng tái tạo.

Đi sâu thăm dò các mẫu thí điểm, khởi xướng tiêu hao xanh và cacbon thấp

Thiết lập đồng thời hoàn thiện chính sách đồng bộ về hỗ trợ đầu tư, tài chính và thuế, sản

xuất công nghiệp đối với các mẫu thí điểm, đi sâu vào triển khai phát triển thí điểm cacbon thấp của tỉnh và thành phố, khu vực công nghiệp hóa và cộng đồng..., nghiên cứu khai thác phát triển thí điểm thành phố cacbon thấp và khu công nghiệp sản xuất cacbon thấp, chọn ra những thành phố điển hình triển khai thích ứng với mẫu thí điểm về biến đổi khí hậu, nghiên cứu đưa ra tiêu chuẩn đánh giá và quy phạm xây dựng tương ứng. Từng bước hoàn thiện hệ thống lập pháp và chế độ giao dịch quyền thoát thải cacbon, trên cơ sở tổng kết kinh nghiệm có thể tăng cường xây dựng thị trường giao dịch cacbon quốc gia.

Vận dụng biện pháp giá cả, thuế, tiêu chí tiêu chuẩn... hướng dẫn người tiêu dùng chọn mua và sử dụng những sản phẩm xanh và cacbon thấp, xe cộ có sử dụng nguồn năng lượng mới, giảm sử dụng những sản phẩm một lần, hạn chế những sản phẩm sử dụng quá nhiều bao bì, phản đối mọi hành vi và hình thức lãng phí không lành mạnh. Khởi xướng phương thức sinh hoạt và khái niệm tiêu hao văn minh lành mạnh, xanh và cacbon thấp..., để hành động tiết kiệm năng lượng xanh và cacbon thấp trở thành hành động thực tế phổ biến trong xã hội hiện nay.

Đối phó với biến đổi khí hậu là xu thế lớn trên toàn cầu hiện nay, cũng là trọng điểm của cuộc cạnh tranh mới trên toàn thế giới. Vấn đề biến đổi khí hậu đã trở thành điểm mấu chốt quan trọng đối với việc thiết lập một trật tự quốc tế mới hay một nền tảng quan trọng đối với quản trị toàn cầu, có liên quan tới quyền tiếng nói và quyền phát triển của Trung Quốc trên

trường thế giới. Trung Quốc chọn hành động tích cực đối phó với biến đổi khí hậu, cùng quốc tế xây dựng chế độ, lấy tinh thần thiết thực hợp tác triển khai phát triển với các nước khác, là sứ mệnh lịch sử quyết định mọi giai đoạn phát triển của Trung Quốc, cũng là trách nhiệm gánh vác của các nước lớn để có thể đưa ra những hành động quyết đoán.

Bức tranh tươi đẹp của kế hoạch 5 năm lần thứ 13 đang từ từ được mở ra, dưới sự dắt lối của quan niệm phát triển xanh, sẽ làm cho sự tích góp của cuộc cách mạng nguồn tài nguyên càng trở lên có động lực phát triển mạnh hơn. Đối phó với biến đổi khí hậu và thúc đẩy phát triển xanh và cacbon thấp, coi trọng hành động và hình thành ở sự kiên trì. Đồng thời cần chọn những phương thức chiến lược cơ sở khoa học, xử lý nghiêm ngặt..., nỗ lực đưa ra câu trả lời thuyết phục nhất cho người dân. Người dân kêu gọi chính quyền, doanh nghiệp cần tích cực thực hiện đầy đủ trách nhiệm đối với xã hội, để có thể đóng góp vào sự phát triển của nền kinh tế xanh; Kêu gọi mỗi một người dân cùng quan tâm tới bảo vệ môi trường, sử dụng nguồn năng lượng sạch, cùng thúc đẩy phát triển xanh trên toàn Trung Quốc. Do đó, đối phó với biến đổi khí hậu và thúc đẩy phát triển cacbon thấp chính là nguyện vọng bức thiết của người dân, đồng thời cũng là yêu cầu nội bộ của phát triển bền vững.

Hà Vệ Đông

Theo báo điện tử Xây dựng Trung Quốc

<http://www.chinanews.com/>

ND: Khánh Ly

Tình hình quản lý và sử dụng nước mưa tại một số nước châu Á

Theo Richard Henye một chuyên gia thu thập nước mưa ở Mỹ cho biết: "Trong tất cả các nguồn nước thì nước mưa chiếm đa số", cho dù là nguồn nước ngầm dưới lòng đất, hay là nước ở sông,

ngòi, suối, giếng... tất cả đều do nước mưa rơi xuống mà thành. Đối với việc thu gom và sử dụng nước mưa không những tăng số lượng nguồn nước ngầm, bảo vệ, tiết kiệm nguồn nước,

giải quyết tình trạng thiếu nước, mà còn giúp giảm lưu lượng nước mưa trong khu vực, giảm áp lực lên hệ thống thoát nước và nâng cao năng lực bảo vệ lũ của thành phố. Vì vậy, nước mưa là nguồn nước quan trọng cần phải được thu gom, đưa vào sử dụng và thực hiện xử lý một cách toàn diện, đây cũng là một vấn đề hết sức quan trọng và cần được quan tâm.

Hiện nay, có nhiều nước và khu vực thông qua các quy định pháp luật hoặc hành chính để khích lệ người dân và thúc đẩy các tổ chức phi chính phủ thu gom, sử dụng nguồn nước mưa. Do việc nghiên cứu và đầu tư sử dụng nước mưa ngày càng tăng, nên đã tạo ra không ít phương pháp quản lý và ý tưởng mới, đã thúc đẩy mạnh mẽ các ngành công nghiệp sử dụng nguồn nước mưa phát triển.

1. Kế hoạch tập hợp nguồn tài nguyên nước của Singapore

Singapore là một quốc gia thiếu tài nguyên nước trầm trọng, nhưng lại là nước có thu nhập bình quân đầu người đứng thứ 2 ở châu Á, sau Nhật Bản và nằm trong danh sách các nước tiên tiến, văn minh giàu có nhất trên thế giới. Hiện nay người dân Singapore sử dụng nước chủ yếu là thực hiện theo 4 cách sau đây: Nhập nước từ Malaysia theo hệ thống ống dẫn và đưa vào các bể chứa, ngành công nghiệp xử lý nước ô nhiễm và tái chế nước thải, biến nước biển thành nước ngọt và tận dụng nguồn nước mưa. Trong đó, tận dụng nguồn nước mưa là phương pháp an toàn và kinh tế nhất. Sau nhiều năm thực hiện, chính phủ Singapore đã thành công trong việc thiết lập một bộ kế hoạch tập hợp nguồn tài nguyên nước, đưa ra các biện pháp tập trung nguồn nước mưa và tính năng sử dụng phù hợp với hòn đảo này.

Khu vực tập trung nguồn nước mưa được phân thành 3 loại sau: Khu vực tập trung nguồn nước được bảo vệ, hồ chứa nước sông ngòi và hệ thống tập trung nguồn nước mưa của thành phố. Khu vực tập trung nguồn nước được bảo vệ là khu bảo tồn thiên nhiên, đất ở đây dành

riêng cho việc tập hợp nước mưa, vì vậy, có chất lượng nguồn nước cao; tận dùng vào các cửa sông và đê ven biển xây dựng hồ chứa nước lớn; ngoài ra, hầu hết trên các mái nhà cao tầng người ta đều xây bể chứa nước mưa, thông qua đường ống chuyên dụng, nước mưa chảy đến các bể trữ nước khác nhau, hình thành nên một hệ thống tập trung nguồn nước mưa của thành phố. Chính phủ Singapore đã lập ra những quy định tương đối chặt chẽ và chi tiết, cấm và hạn chế xây dựng khu công nghiệp, khu chăn nuôi, phát triển khu công cộng trong phạm vi khu vực tích trữ nước được bảo vệ, đồng thời thiết lập một nhóm chuyên gia giám sát ô nhiễm. Đối với những khu vực nguồn nước không được bảo vệ chất lượng như là ở các hồ chứa nước... cần tiến hành theo dõi kiểm tra, thực hiện phân tách nguồn nước mưa thành 2 hệ thống là nguồn nước mưa chưa qua xử lý và nguồn nước mưa đã qua xử lý, đưa vào sử dụng và trở thành nguồn nước thải, cần tăng cường xử lý nước thải theo đúng quy định, làm sao để sử dụng nước mưa đạt hiệu quả. Theo đánh giá của cơ quan quản lý tài nguyên nước trên thế giới, hàng năm, lượng nước bị thất thoát ở Singapore chỉ có 5%, đây là quốc gia có lượng nước thất thoát ít nhất trên thế giới, nhờ đó mà Ủy ban tiện ích công cộng của Singapore cũng được xem là một trong những cơ quan quản lý nước tốt nhất trên thế giới.

2. Hệ thống chính sách của Nhật Bản đối với việc thực hiện tích trữ nước mưa

Nhật Bản là một quốc gia có mật độ dân số khá đông, diện tích lãnh thổ chật hẹp và có nguồn tài nguyên nước hạn chế. Từ những năm 60 của thế kỷ 20, chính phủ Nhật Bản đã bắt đầu tập trung vào việc thúc đẩy xây dựng bể chứa nước với quy mô nhỏ trên mặt đất và xây dựng bể chứa nước lớn dưới lòng đất. Những năm gần đây, các cơ sở hạ tầng phục vụ cho việc thu gom nước mưa như: giếng, cống ngầm, bể chứa... đã phát triển nhanh chóng. Những cơ sở hạ tầng này chiếm diện tích khá nhỏ, nên có thể xây

dụng ở phía trước hoặc sau các toà nhà, trung tâm thương mại... Năm 1992, Nhật Bản đã thực hiện Quy hoạch tổng thể nước đô thị và đưa ra quy định khi cải tạo hoặc xây mới những công trình công cộng có quy mô lớn, nhất thiết phải xây dựng hệ thống bể chứa nước ngầm.

Ngoài ra, Nhật Bản còn xây dựng nhiều chính sách có liên quan, nhằm thúc đẩy toàn dân có ý thức tu sửa và lắp đặt hệ thống tích trữ nguồn nước quý mà thiên nhiên ban tặng này. Như ở khu Mạc Điền thuộc Thủ đô Tokyo người ta đã xây dựng cơ chế hỗ trợ để xây dựng hệ thống tích trữ nước mưa, chế độ trợ cấp chỉ áp dụng đối với những doanh nghiệp và người dân, trong đó không bao gồm những cơ quan thuộc nhà nước, cơ quan thuộc chính quyền địa phương và các đoàn thể khác. Chế độ trợ cấp được chia làm 3 loại: trợ cấp thiết bị tích trữ nước mưa dưới lòng đất, trợ cấp thiết bị tích trữ nước mưa có mô hình trung bình và trợ cấp thiết bị tích trữ nước mưa có mô hình nhỏ. Ngoài việc trợ cấp về các loại thiết bị, tùy thuộc vào phương thức lắp đặt hệ thống tích trữ nước, hiệu quả dung lượng và chất lượng vật liệu khác nhau mà phân thành các cấp tiêu chuẩn hỗ trợ khác nhau. Đồng thời, các cấp chính quyền ở khu Mạc Điền còn lập ra các thủ tục áp dụng cho 3 loại hình trợ cấp, như vậy sẽ đảm bảo việc thực hiện đạt hiệu quả cao.

3. Hệ thống tích trữ nước đa chức năng của Hàn Quốc

Giống như các nước khác trên thế giới, tình trạng thiếu tài nguyên nước cũng là một vấn đề gây cản trở đối với sự phát triển của Hàn Quốc. Gần đây, các nhà nghiên cứu thuộc Trường Đại học Quốc gia Seoul - Hàn Quốc đã thực hiện kết hợp hệ thống thu gom nước mưa với hệ thống quản lý mưa bão thành phố vào làm một, xây dựng hệ thống tích trữ nước đa chức năng ngay trong thành phố.

Hệ thống tích trữ nước đa chức năng này được xây dựng ở các công trình kiến trúc có quy mô lớn trong thành phố, thông qua các hệ

thống ống dẫn, nguồn nước ở các hồ chứa nhỏ sẽ chảy về đây và tạo ra một bể chứa nước lớn, đồng thời, trong bể chứa phải lắp đặt các thiết bị kiểm soát, giữa hệ thống điều khiển quản lý tài sản với hệ thống dự báo thời tiết của Cục khí tượng thành phố luôn có mối liên hệ chặt chẽ với nhau, tùy thuộc vào sự thay đổi lượng mưa theo thời tiết, mà kiểm soát và phân bố lượng nước mưa tới các bể chứa tại mọi góc ngách của thành phố một cách hợp lý và khoa học, như vậy sẽ đạt hiệu quả cao trong việc phòng chống lũ và thu gom nước mưa của thành phố. Ví dụ trong một toà lâu lớn ở thành phố Gwangju - Seoul, các nhà nghiên cứu đã xây một bể chứa nước lớn có thể chứa tới 3000m³ nước, trong bể chứa đó người ta chia làm 3 khoang, dung tích chứa tại mỗi khoang khác nhau và đều được nối thông với các bể chứa nhỏ ở bên ngoài, trong 3 khoang chứa đó sẽ có một khoang chứa luôn để trống, chỉ dùng để đón dòng nước từ trên cao chảy xuống khi trời mưa bão, 2 khoang chứa còn lại chuyên để chứa nước mưa từ trên mái nhà chảy xuống. Sau khi hết mưa bão, nước trong khoang chứa sẽ được xả vào hệ thống đường ống của thành phố, nước trong 2 khoang chứa còn lại sẽ được xử lý và tích trữ, chuyên dùng cho khu vực vệ sinh, phòng chống cháy, tưới cây... thuộc phạm vi toà lâu. Tất cả các hệ thống chứa nước như đã nói ở trên đều được kết nối liên thông với nhau, được điều khiển một cách chuẩn xác và có hiệu quả.

4. Kết luận

Đối với Trung Quốc, một quốc gia cũng nghèo tài nguyên nước, việc tận dụng nguồn nước mưa là một việc làm quan trọng góp phần duy trì sự phát triển bền vững của đất nước. Kể từ khi, Bộ Nhà ở, xây dựng Đô thị và Nông thôn Trung Quốc ban hành "Quy định kỹ thuật xây dựng công trình thu gom nước mưa", công tác tập hợp và tận dụng nước mưa đã được người dân chú trọng nhiều hơn, nhưng do quá trình đưa vào sử dụng tương đối muộn, không có hệ

thống nghiên cứu chuyên nghiệp... nên so với các quốc gia khác trong khu vực châu á, Trung Quốc vẫn còn kém xa cả về thể chế lẫn trình độ quản lý. Vì vậy, Trung Quốc phải cố gắng học hỏi theo kinh nghiệm của các nước khác, tăng cường nghiên cứu kỹ thuật thu gom nước mưa, thúc đẩy đổi mới cơ chế quản lý, thiết lập tiêu chuẩn và pháp quy phù hợp với tình hình trong nước, phổ biến kiến thức tiết kiệm nước tới toàn

dân, chỉ như vậy mới có thể thực hiện thu gom và tận dụng nguồn nước một cách hợp lý và đạt hiệu quả.

Ngô Hoan

Nguồn: <http://jzsbs.com> (Thời báo xây dựng Trung quốc ngày 22/1/2017)

ND: Bích Ngọc

PHÁT ĐỘNG HƯỚNG ỨNG THÁNG HÀNH ĐỘNG VỀ AN TOÀN, VỆ SINH LAO ĐỘNG NGÀNH XÂY DỰNG LẦN THỨ NHẤT

Hà Nội, ngày 09 tháng 5 năm 2017



Thủ tướng Lê Quang Hùng phát biểu tại buổi lễ



Thủ tướng Lê Quang Hùng chứng kiến lãnh đạo các Tổng công ty trong ngành Xây dựng ký giao ước thi đua thực hiện tốt công tác ATVSLĐ