



**BỘ XÂY DỰNG
TRUNG TÂM THÔNG TIN**

THÔNG TIN

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

MỖI THÁNG 2 KỶ

3

Tháng 2 - 2018

BỘ XÂY DỰNG VÀ KOICA KÝ BIÊN BẢN THẢO LUẬN VỀ DỰ ÁN HỖ TRỢ KỸ THUẬT XÂY DỰNG CHÍNH SÁCH TỔNG THỂ NHÀ Ở XÃ HỘI TẠI VIỆT NAM GIAI ĐOẠN 2021 - 2030

Hà Nội, ngày 08 tháng 02 năm 2018



Thứ trưởng Phan Thị Mỹ Linh và Giám đốc Văn phòng KOICA tại Hà Nội Kim Jinhok ký kết Biên bản



Thứ trưởng Phan Thị Mỹ Linh phát biểu tại lễ ký kết

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

THÔNG TIN CỦA BỘ XÂY DỰNG

MỖI THÁNG 2 KỲ

TRUNG TÂM THÔNG TIN PHÁT HÀNH

NĂM THỨ MƯỜI CHÍN

3

SỐ 3 - 2/2018



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 của địa phương

- UBND tỉnh Long An ban hành Quyết định quy định về quản lý, sử dụng nhà ở công vụ trên địa bàn tỉnh 5
- UBND tỉnh Vĩnh Phúc ban hành Quyết định quy định quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn tỉnh 6
- UBND tỉnh Vĩnh Phúc ban hành Quyết định về việc thực hiện phân cấp quyết định đầu tư trên địa bàn tỉnh 8

Khoa học công nghệ xây dựng

- Thực tế ảo và các công nghệ khác có thể thay đổi kiến trúc 10
- Công trình thông minh và xu thế phát triển 12
- Thành phố của tương lai 15
- Sử dụng rác thải xây dựng để hồi phục sinh thái 17
- Vấn đề xử lý rác thải sinh hoạt tại Nga 19

Thông tin

- Đoàn Thanh niên Bộ Xây dựng tổng kết công tác Đoàn và phong trào thanh niên năm 2017, triển khai nhiệm vụ năm 2018 23
- Viện Kiến trúc Quốc gia tổng kết công tác năm 2017 và triển khai kế hoạch năm 2018 25
- Thứ trưởng Phan Thị Mỹ Linh tiếp Thứ trưởng Ngoại giao Hà Lan Marten van den Berg 26

- Cuộc họp Ban điều phối chung lần thứ IV - Dự án tăng cường năng lực quản lý tổng hợp chất thải rắn đô thị tại Việt Nam	27
- Bộ Xây dựng và KOICA ký Biên bản thảo luận về Dự án Hỗ trợ kỹ thuật xây dựng chính sách tổng thể nhà ở xã hội tại Việt Nam giai đoạn 2021 - 2030	28
- Sở Xây dựng Lâm Đồng tăng cường thực hiện chức năng quản lý Ngành, góp phần đẩy mạnh phát triển kinh tế xã hội tỉnh	29
- Công đoàn Tổng công ty VIGLACERA: Chú trọng bảo đảm quyền lợi người lao động	32
- Hệ thống đánh giá công trình xanh của Thụy Điển	34
- Không gian công cộng - các xu hướng trong thế kỷ XXI	37
- Quản lý chất thải rắn sinh hoạt ở thành phố Chania	40

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

VĂN BẢN ĐỊA PHƯƠNG**UBND tỉnh Long An ban hành Quyết định quy định về quản lý, sử dụng nhà ở công vụ trên địa bàn tỉnh**

Ngày 06 tháng 12 năm 2017, UBND tỉnh Long An đã ban hành Quyết định số 66/2017/QĐ-UBND quy định về quản lý, sử dụng nhà ở công vụ trên địa bàn tỉnh.

Nguyên tắc quản lý, sử dụng nhà ở công vụ

Việc quản lý sử dụng nhà ở công vụ được thực hiện theo quy định tại Điều 38 Nghị định số 99/2015/NĐ-CP của Chính phủ về quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Nhà ở và Điều 6 Quyết định số 27/2015/QĐ-TTg ngày 10/7/2015 của Thủ tướng Chính phủ về tiêu chuẩn nhà ở công vụ.

Đối tượng được thuê nhà ở công vụ

- Cán bộ lãnh đạo của Đảng, Nhà nước thuộc diện được ở nhà ở công vụ trong thời gian đảm nhận chức vụ.

- Cán bộ, công chức thuộc các cơ quan của Đảng, Nhà nước, tổ chức chính trị - xã hội được điều động, luân chuyển đến công tác tại tỉnh Long An giữ chức vụ từ Chủ tịch UBND cấp huyện, Giám đốc Sở hoặc chức danh có hệ số phụ cấp chức vụ từ 0,9 trở lên trong các cơ quan Đảng, Nhà nước, các tổ chức chính trị xã hội của tỉnh theo quy định.

- Cán bộ, công chức thuộc các cơ quan của Đảng, Nhà nước, tổ chức chính trị - xã hội được điều động, luân chuyển đến công tác tại xã vùng sâu, vùng xa, vùng có điều kiện kinh tế - xã hội đặc biệt khó khăn, khu vực biên giới.

- Giáo viên, bác sỹ, nhân viên y tế đến công tác tại khu vực nông thôn, xã vùng sâu, vùng xa, vùng có điều kiện kinh tế - xã hội đặc biệt khó khăn, khu vực biên giới.

- Nhà khoa học được giao chủ trì nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia đặc biệt quan trọng.

Điều kiện được thuê nhà ở công vụ

- Đối tượng thuê nhà ở công vụ là cán bộ lãnh đạo của Đảng, Nhà nước trong thời gian đảm nhiệm chức vụ được bố trí nhà ở công vụ theo yêu cầu an ninh.

- Đối tượng là cán bộ, công chức thuộc các cơ quan của Đảng, Nhà nước, tổ chức chính trị - xã hội được điều động luân chuyển đến công tác tại Vĩnh Long giữ chức vụ từ Chủ tịch UBND cấp huyện, Giám đốc Sở hoặc chức danh có hệ số phụ cấp chức vụ từ 0,9 trở lên trong các cơ quan Đảng, Nhà nước, các tổ chức chính trị xã hội của tỉnh phải đáp ứng các điều kiện quy định tại Điểm a, Điểm b Khoản 2 Điều 49 Nghị định số 99/2015/NĐ-CP.

- Đối với các đối tượng là cán bộ, công chức thuộc các cơ quan Đảng, Nhà nước, tổ chức chính trị - xã hội, giáo viên, bác sỹ, nhân viên y tế đến công tác tại khu vực nông thôn, xã vùng sâu, vùng xa, vùng có điều kiện kinh tế - xã hội đặc biệt khó khăn, khu vực biên giới ngoài việc đáp ứng các điều kiện quy định tại Điểm a, Điểm b Khoản 4 Điều 49 Nghị định số 99/2015/NĐ-CP, còn phải đảm bảo điều kiện sau: Trường hợp cử đến công tác tại khu vực nông thôn vùng đồng bằng thì phải ngoài địa bàn cấp huyện và cách nơi ở của mình đến nơi công tác từ 30km trở lên; trường hợp đến công tác tại khu vực nông thôn vùng sâu, vùng xa có điều kiện kinh tế - xã hội đặc biệt khó khăn, biên giới thì phải cách xa từ nơi ở của mình đến

nơi công tác tối thiểu là 10 km.

- Đối tượng được thuê nhà ở công vụ là nhà khoa học được giao chủ trì nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia đặc biệt quan trọng phải đáp ứng các điều kiện quy định tại Điểm a, Điểm b Khoản 5 Điều 49 Nghị định số 99/2015/NĐ-CP.

Tiêu chuẩn được thuê nhà ở công vụ

Căn cứ vào chức vụ, cấp bậc, ngạch công chức khi được điều động, luân chuyển công tác, cán bộ, công chức đủ điều kiện thuê nhà ở công vụ sẽ được thuê diện tích sử dụng nhà ở công vụ theo tiêu chuẩn quy định tại Khoản 2 Điều 2 và Điều 4 của Quyết định số 27/2015/QĐ-TTg.

Quy định về quản lý sử dụng nhà ở công vụ

Việc quản lý sử dụng nhà ở công vụ được thực hiện theo quy định tại Khoản 1, Khoản 2 và Khoản 3 Điều 4 Thông tư số 09/2015/TT-BXD của Bộ Xây dựng hướng dẫn việc quản lý sử dụng nhà ở công vụ.

Quyền và trách nhiệm của đơn vị quản lý vận hành nhà ở công vụ

- Thực hiện các quyền và trách nhiệm của đơn vị quản lý vận hành nhà ở công vụ theo quy định tại Khoản 2 Điều 7 Thông tư số 09/2015/TT-BXD.

- Trực tiếp ký hợp đồng thuê nhà, bàn giao nhà ở công vụ cho người được thuê, thanh lý hợp đồng, thu tiền thuê nhà hàng tháng theo quy định.

- Lập kế hoạch đánh giá chất lượng cải tạo, sửa chữa định kỳ nhà ở công vụ theo quy định về đầu tư, xây dựng hiện hành, trình cấp có thẩm quyền phê duyệt.

Quyền và nghĩa vụ của người thuê nhà ở công vụ, cơ quan, tổ chức đang trực tiếp quản lý người thuê nhà ở công vụ

- Quyền và nghĩa vụ của người thuê nhà ở công vụ thực hiện theo quy định tại Điều 34 của Luật Nhà ở năm 2014.

- Quyền và trách nhiệm của cơ quan, tổ chức đang trực tiếp quản lý người thuê nhà ở công vụ thực hiện theo quy định tại Điều 8 Thông tư số 09/2015/TT-BXD.

Quy trình thực hiện việc thuê nhà ở công vụ

Quy trình thực hiện việc thuê nhà ở công vụ đối với các đối tượng quy định trên thực hiện theo quy định tại Điểm a, Điểm c Khoản 3 Điều 9 Thông tư số 09/2015/TT-BXD.

Thu hồi nhà ở công vụ, trình tự, thủ tục thu hồi và cưỡng chế thu hồi nhà ở công vụ

Thu hồi nhà ở công vụ, trình tự, thủ tục thu hồi và cưỡng chế thu hồi nhà ở công vụ thực hiện theo quy định tại Điều 14 và Điều 15 Thông tư số 09/2015/TT-BXD.

Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 18/12/2017.

Xem toàn văn tại (www.longan.gov.vn)

UBND tỉnh Vĩnh Phúc ban hành Quyết định quy định quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn tỉnh

Ngày 22 tháng 12 năm 2017, UBND tỉnh Vĩnh Phúc ban hành Quyết định số 55/2017/QĐ-UBND quy định quản lý chất thải rắn sinh hoạt (CTRSH) trên địa bàn tỉnh.

Nguyên tắc chung về quản lý CTRSH

Chất thải rắn sinh hoạt phải được quản lý chặt chẽ nhằm ngăn ngừa, giảm thiểu những tác động có hại đối với môi trường và sức khỏe con người; mọi hoạt động quản lý CTRSH phải tuân thủ Luật Bảo vệ môi trường năm 2014 và

các quy định khác của pháp luật có liên quan.

CTRSH phải được phân loại, lưu giữ tại nguồn phát sinh; được thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

Khuyến khích tổ chức, hộ gia đình áp dụng các giải pháp phù hợp để xử lý CTRSH tại nguồn phát sinh, đảm bảo vệ sinh môi trường.

Khuyến khích việc xã hội hóa công tác thu gom, vận chuyển và xử lý CTRSH.

Khuyến khích việc ứng dụng công nghệ hiện đại trong xử lý CTRSH, đảm bảo vệ sinh môi trường và giảm khối lượng chất thải được chôn lấp nhằm tiết kiệm tài nguyên, chi phí xử lý.

Phương tiện vận chuyển CTRSH phải đảm bảo an toàn khi tham gia giao thông và bảo vệ môi trường.

Phân loại, lưu giữ CTRSH

CTRSH phải được phân loại theo nhóm quy định tại Khoản 1, Điều 15, Nghị định số 38/2015/NĐ-CP để tái sử dụng, tái chế nhằm giảm khối lượng CTRSH phải xử lý.

Đối với hộ gia đình, cá nhân tại các khu vực chưa có dịch vụ thu gom, vận chuyển, xử lý thực hiện tái chế, tái sử dụng và xử lý CTRSH như sau: chất thải hữu cơ ủ làm phân bón cho cây trồng; chất thải có thể tái chế bán cho các cơ sở mua phế liệu; chất thải vô cơ không thể tái chế được chôn lấp hợp vệ sinh.

Thu gom, vận chuyển CTRSH

1. Việc thu gom CTRSH trực tiếp từ nguồn phát sinh trên địa bàn tỉnh được thực hiện như sau:

Trên địa bàn thành phố Vinh Yên và thị xã Phúc Yên, UBND thành phố, thị xã ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển từ hộ gia đình đến cơ sở xử lý; các huyện còn lại UBND cấp xã ký hợp đồng với Hợp tác xã dịch vụ vệ sinh môi trường hoặc đơn vị có chức năng làm dịch vụ thu gom, vận

chuyển để thu gom từ hộ gia đình và vận chuyển đến điểm tập kết, trạm trung chuyển.

CTRSH phát sinh từ trụ sở làm việc của các cơ quan, tổ chức; cơ sở sản xuất kinh doanh, cửa hàng, nhà hàng kinh doanh ăn uống, khách sạn, dịch vụ du lịch; công trình xây dựng được đơn vị có chức năng thu gom vận chuyển đến cơ sở xử lý trên địa bàn thông qua hợp đồng dịch vụ.

2. Việc vận chuyển CTRSH từ điểm tập kết, trạm trung chuyển trên từng địa bàn đến cơ sở xử lý được UBND các huyện, thành phố, thị xã ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để thực hiện.

3. Vị trí bố trí các điểm tập kết, trung chuyển chất thải rắn sinh hoạt do UBND cấp huyện quy định trên cơ sở phù hợp với quy hoạch quản lý chất thải rắn do UBND tỉnh phê duyệt.

4. Hoạt động thu gom, vận chuyển CTRSH được thực hiện thống nhất trên toàn tỉnh; trường hợp để phù hợp với thực tế của từng địa phương thì UBND cấp huyện chủ trì, phối hợp với các sở ngành liên quan báo cáo UBND tỉnh cho phép điều chỉnh.

5. Hàng năm, trên cơ sở tổng kinh phí thu đúng, thu đủ theo Quy định, UBND tỉnh bù đắp một phần kinh phí cho công tác thu gom, vận chuyển từ các hộ gia đình, khu vực công cộng.

Xử lý CTRSH

CTRSH trên địa bàn tỉnh được xử lý theo các công nghệ thân thiện với môi trường, ưu tiên cho công nghệ đốt. Công nghệ xử lý phải đảm bảo vệ sinh môi trường, đáp ứng đầy đủ các quy chuẩn quốc gia về môi trường và được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

Địa điểm lựa chọn đầu tư xây dựng các cơ sở xử lý CTRSH phải phù hợp với quy hoạch được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

Việc lựa chọn chủ đầu tư cơ sở xử lý CTRSH theo quy định tại Điều 20, Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ

về quản lý chất thải và phế liệu và các quy định pháp luật khác liên quan.

Hàng năm, UBND tỉnh bù đắp một phần kinh phí cho công xử lý CTRSH trên địa bàn tỉnh.

Yêu cầu về kỹ thuật đối với thiết bị lưu giữ, điểm tập kết, trạm trung chuyển, khu vực lưu giữ và phương tiện thu gom, vận chuyển; yêu cầu về tần suất thu gom, thời gian lưu giữ

1. Các yêu cầu về thiết bị lưu giữ CTRSH

- Đảm bảo không bị hư hỏng, biến dạng, rách vỡ trong quá trình sử dụng.

- Bao bì mềm được buộc kín và bao bì cứng có nắp đậy kín để đảm bảo không phát tán mùi, không thấm nước mưa, không được ngấm hoặc rò rỉ nước rác.

2. Điểm tập kết, trạm trung chuyển, khu vực lưu giữ CTRSH:

- Điểm tập kết phải có cao độ nền bảo đảm không bị ngập lụt; có sàn và vách ngăn bảo đảm kín khít, không rạn nứt, rò rỉ nước thải, chất thải.

- Khu vực lưu giữ hoặc trung chuyển CTRSH phải đáp ứng các quy định sau: Có cao độ nền bảo đảm không bị ngập lụt, sàn bảo đảm kín khít, không rạn nứt và có độ dốc phù hợp để thu gom toàn bộ nước rỉ rác về hố thu; có hố thu gom nước rỉ rác; tường, vách ngăn, mái che bảo đảm không để nước mưa chảy vào khu vực lưu giữ.

3. Phương tiện thu gom vận chuyển CTRSH

- Số lượng phương tiện vận chuyển CTRSH phải phù hợp với quãng đường, thời gian, tần

suất thu gom, số lượng các điểm thu gom và khối lượng CTRSH được thu gom.

- Các phương tiện vận chuyển CTRSH phải đáp ứng yêu cầu về an toàn khi tham gia giao thông và bảo vệ môi trường.

- Yêu cầu đặc thù cho một số phương tiện vận chuyển CTRSH như sau: xe tải có thùng lắp cố định; xe tải thùng hở phải được phủ kín khi vận chuyển, không được rơi vãi CTRSH, nước rỉ rác ra môi trường.

- Đối với việc thu gom CTRSH từ các điểm tập kết, trạm trung chuyển đến nhà máy xử lý phải được thực hiện bằng xe chuyên dụng.

4. Tần suất thu gom, thời gian lưu giữ

- Tần suất thu gom CTRSH trên địa bàn thành phố Vinh Yên và thị xã Phúc Yên là 01 ngày/lần; đối với các huyện còn lại, tần suất thu từ 1 đến 2 ngày/lần tùy theo lượng CTRSH phát sinh. Các địa phương yêu cầu đơn vị dịch vụ thu gom, vận chuyển phải công bố lịch trình, thời gian hoạt động cố định và thông báo rộng rãi để các tổ chức, cá nhân biết, chấp hành.

- Thời gian lưu trữ CTRSH của các tổ chức, cá nhân và tại các khu vực tập kết, trạm trung chuyển không quá 2 ngày.

Quyết định này có hiệu lực thi hành sau 10 ngày kể từ ngày ban hành.

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

**UBND tỉnh Vinh Phúc ban hành Quyết định
về việc thực hiện phân cấp quyết định đầu tư
trên địa bàn tỉnh**

Ngày 23 tháng 01 năm 2018, UBND tỉnh Vinh Phúc đã ban hành Quyết định số 03/2018/QĐ-UBND về việc thực hiện phân cấp quyết định đầu tư trên địa bàn tỉnh.

Theo Quyết định này, Chủ tịch UBND các

huyện, thành, thị (gọi tắt là cấp huyện) được quyền quyết định đầu tư các dự án nhóm B, nhóm C trong phạm vi ngân sách và khả năng cân đối ngân sách của địa phương sau khi có chủ trương đầu tư được duyệt.

Nguồn vốn thực hiện đối với các dự án do Chủ tịch UBND cấp huyện phê duyệt gồm:

- Nguồn vốn phân bổ từ ngân sách tỉnh cho cấp huyện theo nguyên tắc và tiêu chí.

- Tiền sử dụng đất được điều tiết về ngân sách cấp huyện theo quy định của tỉnh;

- Nguồn thưởng vượt dự toán thu hàng năm cấp huyện được hưởng;

- Các nguồn thu được phân chia theo quy định của tỉnh về phân cấp nguồn thu, nhiệm vụ chi giữa ngân sách cấp: tỉnh, huyện, xã ổn định được HĐND tỉnh nghị quyết thực hiện theo từng giai đoạn ;

- Nguồn hỗ trợ của các tổ chức, cá nhân, doanh nghiệp trong nước đầu tư cho địa phương.

- Nguồn hỗ trợ thực hiện các dự án đầu tư theo chương trình xây dựng nông thôn mới.

- Nguồn vốn ngành, lĩnh vực cấp tỉnh hỗ trợ đầu tư cho các công trình, dự án do cấp huyện quản lý.

- Nguồn vốn ứng trước từ Quỹ phát triển đất cho cấp huyện thực hiện đầu tư dự án hạ tầng đất dịch vụ, đất giãn dân, đất đấu giá phục vụ công tác BT-GPMB.

- Nguồn thu của đơn vị sự nghiệp công để lại cho đầu tư.

- Các nguồn chi khác để lại cho đầu tư phát triển nhưng chưa đưa vào cân đối ngân sách cấp huyện.

Chủ tịch UBND các xã, phường, thị trấn (sau đây gọi tắt là cấp xã) được quyền quyết định đầu tư các dự án nhóm C trong phạm vi ngân sách và khả năng cân đối ngân sách của địa phương sau khi có chủ trương đầu tư được duyệt.

Nguồn vốn thực hiện đối với các dự án do Chủ tịch UBND cấp xã phê duyệt gồm:

- Nguồn vốn phân bổ từ ngân sách cấp huyện cho cấp xã theo nguyên tắc và tiêu chí. Tuy điều kiện cụ thể của địa phương, UBND cấp huyện áp dụng tiêu chí, định mức phân bổ cho cấp xã thực hiện.

- Tiền sử dụng đất được điều tiết về NS cấp xã theo quy định của tỉnh;

- Các nguồn thu được phân chia theo quy định của tỉnh về phân cấp nguồn thu, nhiệm vụ chi giữa ngân sách cấp: tỉnh, huyện, xã được HĐND tỉnh nghị quyết thực hiện ổn định theo từng giai đoạn;

- Nguồn hỗ trợ của các tổ chức, cá nhân, doanh nghiệp trong nước đầu tư cho địa phương.

- Nguồn hỗ trợ thực hiện các dự án đầu tư theo chương trình xây dựng nông thôn mới.

- Nguồn vốn ngành, lĩnh vực cấp tỉnh, cấp huyện hỗ trợ đầu tư cho các công trình, dự án do cấp xã quản lý.

- Nguồn vốn ứng trước từ Quỹ phát triển đất cho cấp xã thực hiện đầu tư dự án hạ tầng đất dịch vụ, đất giãn dân, đất đấu giá phục vụ công tác BT-GPMB.

- Nguồn thu của đơn vị sự nghiệp công để lại cho đầu tư.

- Các nguồn chi khác để lại cho đầu tư phát triển nhưng chưa đưa vào cân đối ngân sách cấp xã.

Các dự án sử dụng nguồn hỗ trợ từ NS cấp trên phải được cấp trên đó thẩm định, quyết định chủ trương sử dụng vốn hỗ trợ trước khi cấp dưới phê duyệt chủ trương đầu tư và quyết định đầu tư theo phân cấp.

Ủy quyền cho Sở quản lý công trình xây dựng chuyên ngành quyết định đầu tư, phê duyệt kế hoạch lựa chọn nhà thầu, phê duyệt quyết toán dự án hoàn thành đối với các dự án đầu tư xây dựng công trình có tổng mức đầu tư đến 5,0 tỷ đồng (sau khi dự án đã được UBND tỉnh phê duyệt chủ trương đầu tư hoặc đồng ý chủ trương đầu tư).

Quyết định này có hiệu lực sau 10 ngày kể từ ngày ký.

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

Thực tế ảo và các công nghệ khác có thể thay đổi kiến trúc

Từ ngày 13-17/3/2017 tại Cannes (Pháp) đã diễn ra Triển lãm bất động sản quốc tế (MIPIM) lần thứ 28. Triển lãm là một bức tranh sinh động về xây dựng và thiết kế hiện đại - lĩnh vực không thể thiếu các công nghệ cao, từ các chương trình thiết kế tự động như CAD hay BIM, cho tới các hệ thống “nhà thông minh”. Tại triển lãm, một đại diện của Nga - Tập đoàn Pokrovka Group chuyên tư vấn thiết kế các công trình, tổ hợp công trình bất động sản - đã giới thiệu và trình diễn chi tiết quá trình thực hiện một tổ hợp nhà ở thông qua công nghệ thực tế ảo (dự án “RG - nhà đầu tư”).

Giới thiệu về dự án này, ông Dmitri Alioshin - đại diện truyền thông của Tập đoàn cho biết: Pokrovka Group đã nghiên cứu và ứng dụng một chương trình cho phép khách hàng “thăm” căn hộ/ ngôi nhà tương lai của mình bằng thao tác đơn giản là đội một chiếc mũ đặc biệt và di chuyển với một cần điều khiển trong tay. Nhờ công nghệ thực tế ảo (VR), khách hàng có thể đi quanh “lãnh thổ” của gia đình, quan sát kỹ lối ra vào, cầu thang, bước vào bên trong căn hộ, xác định trước màu sắc của giấy dán tường, sàn nhà... Tóm lại, khách hàng có thể nhìn thấy phối cảnh tổng thể của căn nhà mà mình định xây hoặc mua, thậm chí từ khi mới bắt đầu đào móng.

Chuyến tham quan ảo quanh các căn nhà, hiệu ứng “mắt thấy tai nghe”, tính chi tiết hóa cao - tất cả tạo hiệu quả thông tin nhiều hơn hẳn so với câu chuyện của bất cứ nhà môi giới, bất cứ tư liệu hay bức ảnh nào. VR giúp cùng lúc quan sát không chỉ một mà hàng chục căn nhà. Điều này giúp tiết kiệm rất nhiều tiền bạc và thời gian cho các khách hàng, bởi họ có thể thực hiện lựa chọn của mình ngay tại một địa điểm.



Công nghệ VR giúp quan sát chi tiết căn nhà tương lai

Bên cạnh đó, VR cũng rất hiệu quả trong giai đoạn đầu của quá trình thực hiện một dự án. Ở giai đoạn thi công, các kiến trúc sư, các nhà thiết kế còn có thể trình diễn dự án của họ với nhà đầu tư tiềm năng. Các cơ quan hữu trách trong Chính quyền đô thị cũng có thể sử dụng công nghệ này để trực quan hóa các di tích, các công trình di sản văn hoá và lịch sử.

Ông D. Alioshin chia sẻ: Để phát triển việc ứng dụng công nghệ này, trước hết, rất cần đội ngũ chuyên gia có trình độ cao. Từ những ngày đầu thành lập, Tập đoàn đã vạch ra chiến lược tìm kiếm và đào tạo các tài năng trẻ thực sự quan tâm đến các công nghệ hiện đại. Ngoài ra, sự phát triển của VR còn liên quan trực tiếp đến sự phát triển của công nghệ thông tin. Đối với các kiến trúc sư, thực tế ảo mở ra khả năng gần như vô hạn.

Ngoài ứng dụng VR, Pokrovka Group còn là một trong những tổ chức tư vấn thiết kế hàng đầu với kinh nghiệm ứng dụng công nghệ BIM trong các dự án xây dựng. Theo ông D. Alioshin, công nghệ thông tin từ lâu đã được áp dụng vào quy trình thiết kế và là tiêu chí về tính hiện đại của dự án. Hầu hết các dự án lớn hiện

nay được triển khai không thể thiếu sự tham gia của BIM và các chương trình CAD, bởi các công nghệ này không chỉ giúp đơn giản hóa quy trình mà còn tiết kiệm ngân sách. Câu chuyện điển hình của các dự án xây dựng là một khoản vốn được dự toán cho một dự án, song con số thực tế cuối cùng thường là một bội số.

Trong các chương trình BIM, tất cả các bản vẽ được tập hợp thành mô hình thông tin thống nhất trong không gian ảo. Hệ thống hạ tầng kỹ thuật - các loại đường ống, ống cung cấp nhiệt, điện, nước - được kết nối với phần kiến trúc; và kết quả thu được là một mô hình 3D chứa đựng đầy đủ các lớp thông tin về tất cả các chi tiết riêng biệt cấu thành nên kết cấu, cũng như cách thức hoạt động cùng nhau trong cả hệ thống của từng chi tiết đơn lẻ. Nếu thấy cần thực hiện một số thay đổi trong dự án, hệ thống sẽ lập tức thông báo cần dịch chuyển thời hạn thi công như thế nào, yếu tố nào sẽ bị ảnh hưởng, giá trị công trình sẽ thay đổi ra sao. Thông qua ứng dụng BIM, tổng chi phí của dự án ở giai đoạn thiết kế và xây dựng có thể giảm hơn 30%; thời gian thực hiện dự án có thể rút ngắn từ 7-15%.

Ngoài ra, mô hình 3D còn làm cơ sở dữ liệu đặc thù của cả công trình. Trong trường hợp có sự cố hỏng hóc, có thể quan sát chi tiết nào, do nhà sản xuất nào cung cấp, được sử dụng ở vị trí cụ thể nào để thay thế nhanh chóng và hiệu quả. Ví dụ: Pokrovka Group ở giai đoạn sớm nhất khi thiết kế có thể đưa ra “cảm nang” với các đặc tính so sánh của tất cả các hệ thống kỹ thuật, trong đó có các bảng so sánh thiết bị rất cụ thể.

Chẳng hạn, để thực hiện hệ thống điều hòa trung tâm, Tập đoàn sẽ tư vấn cho chủ công trình các phương án cho hệ thống điều hòa không khí với đầy đủ chỉ dẫn về giá thành, lượng năng lượng tiêu thụ, khối lượng, tiếng ồn,



Dự án Markthal tại Rotterdam do Tập đoàn Pokrovka tư vấn thiết kế có ứng dụng BIM

giấy chứng nhận... Như vậy, có thể thiết lập bảng xếp hạng đối với tất cả các hệ thống kỹ thuật của tổ hợp, qua đó có thể tính toán trước giá trị của các hệ thống.

Thời gian chuẩn bị một dự án càng lâu, tổng chi phí sẽ càng cao, với BIM chỉ cần một thời hạn nhất định. Hiện thực ứng dụng BIM tại Nga liên quan trực tiếp tới những yêu cầu và mong muốn của các nhà xây dựng. Có hai cách tiếp cận vấn đề hoàn toàn trái ngược. Cách tiếp cận thứ nhất đòi hỏi việc quy hoạch kỹ, sau đó thực hiện. Cách tiếp cận thứ hai chỉ chú trọng tới tốc độ thực hiện. Đối với các nhà đầu tư muốn áp dụng cách tiếp cận thứ hai, quan trọng hơn cả là phải làm mọi việc thật nhanh, bắt tay xây dựng cũng thật nhanh. Kết quả của những dự án đó thường là dự toán không phù hợp tình hình thực tế, liên tục thay đổi các công ty tư vấn thiết kế, dẫn đến rất nhiều điều chỉnh thiết kế tốn kém, thi công kém chất lượng, thời hạn thi công kéo dài. Cụ thể như trung tâm thương mại “Avera” tại Moskva đã được xây dựng tới bảy năm bởi vì nhà thiết kế bị thay đổi nhiều lần.

Thông thường khi cạnh tranh, giá trị của dự án sẽ được cố gắng giảm xuống. Nếu toàn bộ dự án khoảng 3 tỷ rúp thì việc thiết kế sẽ không quá 300 triệu rúp, có trường hợp chỉ khoảng 50-60 triệu rúp, và thậm chí các nhà xây dựng còn

cố gắng giảm nữa. Có nghĩa là bên đặt hàng luôn muốn điều khó khả thi ở mức chi phí tối thiểu. Việc thiếu một giải pháp tiếp cận tổng thể trong giai đoạn thiết kế khiến chất lượng thi công giảm sút. Tất nhiên, trong bối cảnh đó, các nhà xây dựng có lương tâm rất nỗ lực bảo vệ bản thân và khách hàng khi chỉ bắt tay với các đối tác có uy tín, có kinh nghiệm; và họ

nhận thức rõ: việc lập kế hoạch rõ ràng, chi tiết là bước đi đầu quan trọng để đảm bảo thành công của mỗi dự án.

Elizaveta Eukova

Nguồn: Bản tin điện tử của Tập đoàn Pokrovka Group (Nga) tháng 3/2017

ND: Lê Minh

Công trình thông minh và xu thế phát triển

1. Bối cảnh phát triển

Cùng với sự phát triển mạnh mẽ của các kỹ thuật máy tính, kỹ thuật thông tin hiện đại và kỹ thuật tự động kiểm soát, công trình thông minh cũng đã trở thành hiện thực.

Giai đoạn đầu những năm 1980 của thế kỷ XX, lấy dấu mốc là tòa nhà thông minh đầu tiên trên thế giới được xây dựng tại thành phố Hartford, bang Connecticut, Mỹ vào tháng 1/1984, công trình thông minh này với nhiều ưu điểm như hiệu quả cao, an toàn, thoải mái và tiện lợi... đã nhanh chóng trở thành xu thế chủ đạo của công trình hiện đại. Sau khi nước Mỹ sản sinh ra công trình thông minh đầu tiên trên thế giới, các nước Tây Âu và Nhật Bản cũng không để mình kém cạnh, tháng 8/1985, Aoyama, Tokyo đã xây dựng tòa nhà thông minh đầu tiên của Nhật Bản - Tòa nhà Honda Aoyama. Sau Mỹ và Nhật Bản, tại các nước châu Âu như Pháp, Thụy Điển, Anh... và Singapore cũng đã xuất hiện hàng loạt công trình thông minh.

Bắt đầu từ những năm 1980 của thế kỷ XX, công trình thông minh đã có được sự phát triển mạnh mẽ. Sự phát triển này có được là do sự gắn kết của bối cảnh kỹ thuật, bối cảnh kinh tế và bối cảnh xã hội.

- Bối cảnh kỹ thuật: Công trình thông minh phát triển dựa trên cơ sở của công nghệ vi điện tử, công nghệ máy tính và công nghệ truyền

thông. Từ khi công nghệ nén hình ảnh kỹ thuật số, công nghệ truyền thông sợi quang, mạng kỹ thuật số tích hợp nghiệp vụ, công nghệ đa phương tiện... phát triển mạnh mẽ, làn sóng công nghệ thông tin hóa bao phủ khắp toàn cầu, xuất hiện đặc điểm thông minh hóa công nghệ thông tin, toàn cầu hóa mạng lưới thông tin và công nghệ thông tin hóa nền kinh tế quốc dân. Sự phát triển nhanh chóng của công nghệ thông tin tất yếu đòi hỏi một thị trường ứng dụng mới, tìm kiếm các điểm tăng trưởng mới. Công trình thông minh đóng vai trò là điểm nút chính của “đường cao tốc thông tin”, thích ứng đúng với yêu cầu đặt ra, trở thành bộ phận kết hợp khi công nghệ thông tin chuyển dịch và thâm nhập sang ngành công nghiệp truyền thống, trở thành thị trường quan trọng của ngành công nghiệp thông tin.

- Bối cảnh kinh tế: Thời đại ngày nay, thông tin đã trở thành tài nguyên chiến lược của sự phát triển kinh tế, xu thế tập đoàn hóa trong nền kinh tế thế giới ngày càng rõ rệt, đẩy nhanh lưu động quốc tế về nguồn vốn, kỹ thuật, hàng hóa và nhân tài. Nền kinh tế thế giới đang chuyển hướng từ dạng tăng trưởng tổng lượng sang dạng hiệu quả chất lượng, kết cấu ngành công nghiệp đang chuyển đổi sang dạng tăng trưởng cao và dạng tích hợp tri thức. Sự ra đời của công trình thông minh là thuận theo trào lưu, dưới hình thức tập trung tri thức và kỹ thuật

để thu được giá trị tăng trưởng mới. Công trình thông minh không chỉ nâng cao hàm lượng và trình độ kỹ thuật của ngành công nghiệp xây dựng, nó còn thúc đẩy đáng kể sự hiện đại hóa trong kết cấu công nghiệp và sự nâng cấp chuyển đổi về kết cấu sản phẩm có liên quan, từ đó có được sự phát triển mạnh mẽ.

- Bối cảnh xã hội: Cùng với quá trình công nghệ hóa xã hội, yêu cầu của con người đối với công việc, môi trường sinh hoạt ngày càng nâng cao, vừa yêu cầu các dịch vụ hiệu quả cao, đáng tin cậy, vừa yêu cầu cư trú thuận tiện, thoải mái và tiết kiệm năng lượng. Yêu cầu khách quan này của xã hội đã thúc đẩy các công trình truyền thống phát triển sang công trình thông minh.

Nhìn lại lịch trình phát triển của công trình thông minh, có thể thấy được 2 giai đoạn phát triển sau:

Giai đoạn 1: Từ những năm 1970 đến những năm 1990 của thế kỷ XX. Công trình thông minh giai đoạn này là các công trình tự động hóa phần móng. Mọi người coi công trình được trang bị hệ thống thông minh hóa là công trình thông minh, tuy nhiên xét một cách nghiêm ngặt, do tính hạn chế của khoa học kỹ thuật, công trình thông minh ban đầu không hề được trang bị hệ thống thông minh hóa hoàn thiện, do đó chỉ có thể nói là công trình được thực hiện với phần móng được tự động hóa.

Giai đoạn 2: Từ những năm 1990 của thế kỷ XX đến nay. Giai đoạn này là giai đoạn công trình thông minh từng bước thực hiện thông minh hóa, hệ thống hóa và tích hợp hóa.

Từ tổng quan lịch sử phát triển công trình nhân loại cho thấy, lịch sử ra đời của công trình thông minh là tất yếu. Xã hội nguyên thủy đã sinh ra nhà tre nứa giúp con người sớm tránh mưa tránh gió, xã hội nông nghiệp sinh ra các công trình như tường thành, cung điện hùng

vĩ..., xã hội công nghiệp sinh ra các tòa nhà chọc trời được làm từ kết cấu thép hoặc bê tông, còn xã hội công nghệ thông tin thì sản sinh ra công trình thông minh.

Sự xuất hiện của công trình thông minh là cột mốc quan trọng trong lịch sử công trình xây dựng, nó giúp môi trường làm việc và chất lượng cuộc sống của con người trở nên thuận tiện hơn bao giờ hết. Có thể đoán trước được rằng, công trình thông minh sẽ trở thành tiền đề cho cuộc cách mạng xây dựng, trở thành bộ phận ngành công nghiệp quan trọng của thế kỷ XXI, đồng thời dẫn dắt sự phát triển của các ngành nghề khác, trở thành tiêu chí quan trọng về khoa học kỹ thuật và trình độ phát triển văn hóa của một quốc gia, cũng là tiêu chí quan trọng của công trình tương lai.

2. Đặc điểm phát triển của công trình thông minh

Sự phát triển của công trình thông minh có những đặc điểm sau:

- Công trình thông minh có mối liên quan mật thiết với tiết kiệm năng lượng, bảo vệ môi trường và hiệu quả kinh tế của chủ đầu tư. Tiết kiệm nguồn năng lượng và bảo vệ môi trường trong các công trình xây dựng đã trở thành tiền đề và điều kiện quan trọng cần phải xem xét để công trình thông minh phát triển. Việc sử dụng các chức năng của công trình thông minh bắt buộc phải liên quan mật thiết với hiệu quả kinh tế của hộ sử dụng hoặc chủ đầu tư. Công trình thông minh tại các quốc gia phát triển không đơn thuần vận dụng các kỹ thuật mới để nâng cao giá trị công trình.

- Công trình thông minh thể hiện đầy đủ tư tưởng “lấy con người làm gốc”. Người được hưởng lợi cuối cùng từ công trình thông minh chính là con người. Trình độ thông minh hóa của một tòa nhà không thể thấy được tất cả trình độ tiên tiến của các thiết bị đã được lắp

đặt, mà chủ yếu được quyết định bởi nhu cầu và chức năng của người sử dụng. Tại các nước phát triển, công trình thông minh phát triển cho tới ngày nay đã không đơn thuần là sự tổ hợp đơn giản của các sản phẩm kỹ thuật cao, mà là sử dụng các kỹ thuật tiên tiến để thực hiện nhu cầu của con người, cải thiện và nâng cao chất lượng môi trường nhân tạo, phục vụ ngày càng tốt hơn cho con người.

Cùng với sự nâng cao không ngừng của con người về yêu cầu chất lượng cuộc sống, kỹ thuật thông tin hóa đã có được sự ứng dụng nhiều hơn trong cuộc sống thường ngày, điều này đã đặt nền móng vững chắc cho việc cải thiện môi trường cư trú và không gian làm việc của con người, đồng thời trở thành điều kiện cơ bản để khai thác và phát triển công trình thông minh hiện đại.

3. Xu thế phát triển của công trình thông minh trong tương lai

Trong tương lai, công trình thông minh sẽ phát triển các phương diện sau:

- *Mở rộng ứng dụng các kỹ thuật kiểm soát thông minh*

Sự ứng dụng rộng rãi của các kỹ thuật kiểm soát thông minh là đặc điểm cơ bản của công trình thông minh. Kỹ thuật thông minh thông qua lý luận và phương pháp kiểm soát phi tuyến tính, sử dụng nhiều phương thức kiểm soát như sự kết hợp kiểm soát kín và mở, kết hợp giữa kiểm soát định tính và định lượng, giải quyết các vấn đề kiểm soát hệ thống phức tạp. Kỹ thuật thông minh thông qua kỹ thuật đa phương tiện cung cấp giao diện công việc minh họa, trực quan đơn giản. Kỹ thuật thông minh thông qua trí tuệ nhân tạo và hệ thống chuyên gia để tiến hành cảm nhận và mô phỏng đối với hành vi, tư duy và chiến lược hành vi của con người, từ đó có được sự kiểm soát chuẩn xác. Hệ thống kiểm soát thông minh mang đặc điểm kết

cấu thay đổi, có khả năng tự tối ưu hóa, tự thích ứng, tự tổ chức, tự học hỏi và tự điều tiết.

- *Chia sẻ dịch vụ thông tin đám mây tại đô thị*

Trung tâm đám mây tại đô thị thông minh tập trung các loại thông tin có liên quan đến đô thị, có thể thông qua các phương thức như dịch vụ cơ sở hạ tầng, dịch vụ nền tảng, dịch vụ phần mềm..., tạo sự hỗ trợ và tạo các dịch vụ ứng dụng toàn diện cho công trình thông minh. Vì vậy, công trình thông minh cần có khả năng chia sẻ tài nguyên thông tin công cộng, cố gắng giảm thiểu việc xây dựng hệ thống bên trong công trình, đạt mục tiêu tiết kiệm năng lượng hiệu quả cao, bảo vệ môi trường xanh và phát triển bền vững.

- *Ứng dụng thực tế kỹ thuật Mạng lưới Vạn vật kết nối (Internet of things)*

Trong công trình thông minh tồn tại rất nhiều đối tượng quản lý như thiết bị, hệ thống, nhân viên..., cần thiết phải nhờ tới kỹ thuật Mạng lưới Vạn vật kết nối để thực hiện kết nối và chia sẻ đường dài giữa các thiết bị và thông tin hệ thống.

- *Ứng dụng hòa nhập ba mạng*

Ba mạng chỉ mạng truyền thông số với đại diện là mạng Internet, mạng viễn thông truyền thống với đại diện là mạng điện thoại (bao gồm mạng truyền thông di động) và mạng phát thanh truyền hình với đại diện là truyền hình cáp. Thông qua cải tạo kỹ thuật, thực hiện thâm nhập, tương thích 3 mạng, đồng thời từng bước điều chỉnh trở thành mạng lưới truyền thông thống nhất, hình thành nền tảng đa phương tiện băng thông rộng có thể cung cấp các nghiệp vụ tổng hợp như ngữ âm, dữ liệu, phát thanh truyền hình... Trong công trình thông minh, thông qua hòa nhập nghiệp vụ 3 mạng, nhân viên bên trong công trình không cần phải quan tâm ai là nhà cung cấp dịch vụ mà vẫn có thể

tự do có được các dịch vụ ngữ âm, chữ viết, hình ảnh và truyền hình.

4. Trọng điểm phát triển công trình thông minh tương lai

Công trình thông minh chủ yếu phân thành hai loại chính, loại 1 là các tòa nhà cao tầng thông minh, ví dụ như tòa nhà văn phòng, tòa nhà tổng hợp, khách sạn, nhà hàng, bệnh viện, nhà ga sân bay, nhà thi đấu thể dục thể thao... Loại 2 là nhà ở thông minh, công trình nhà ở, tiểu khu nhà ở chiếm tỷ trọng khá lớn trong sự phát triển của toàn bộ nền kinh tế quốc dân, đã trở thành điểm tăng trưởng mới trong ngành xây

dựng thậm chí là nền kinh tế quốc dân. Chính vì vậy, trọng điểm phát triển công trình thông minh trong tương lai sẽ tập trung phát triển hơn nữa các tòa nhà cao tầng thông minh và thông minh hóa hơn nữa các công trình nhà ở và tiểu khu nhà ở.

**Trương Tân, Trương Khánh Dương,
Quách Minh Giai**

*Nguồn: TC Xây dựng và Kiến trúc
Trung Quốc, số 22/2017*

ND: Kim Nhật

Thành phố của tương lai

Trong những năm gần đây, quy hoạch lại không gian đô thị đã và đang nhận được sự quan tâm lớn của các nhà đô thị học trên thế giới, trong đó có Nga. Lấy ví dụ từ kinh nghiệm thực tiễn của Singapore trong việc triển khai thực hiện Quy hoạch phát triển tổng thể Singapore được thông qua cách đây ít lâu, các nhà quy hoạch đô thị trong nước đã tổng kết bảy xu hướng phát triển không gian đô thị cơ bản có thể tương thích với bất cứ siêu đô thị và thành phố đáng sống nào trên thế giới.

1. Trung tâm thành phố cần trở thành địa điểm để nghỉ ngơi giải trí

Xét về vai trò lịch sử, trung tâm các siêu đô thị luôn là nơi tập trung các cơ quan đầu não, các trụ sở và địa điểm chiến lược quan trọng khác, từ đó điều hành dòng chảy kinh tế của cả nước. Các khu hành chính - làm việc trong mỗi đô thị cũng là nơi chứng kiến hiện thực cuộc sống đô thị hàng ngày. Đối với những công dân bình thường của thành phố, các cụm văn phòng và tình trạng đông đúc xe cộ ở khu vực trung tâm thực sự là điều bất tiện. Cuộc sống văn phòng bận rộn ẩn sau mặt tiền của các địa điểm văn hoá giải trí là nhiệm vụ ưu tiên không chỉ đối với Singapore mà với tất cả các siêu đô thị trên thế giới.



Tổ chức không gian nghỉ ngơi giải trí thống nhất trong phạm vi các trục đường phố chính luôn là ưu tiên số 1 trong bất cứ siêu đô thị nào trên thế giới

Ý thức tạo lập các khu vực đô thị - nơi mọi thứ đều dành cho ngành công nghiệp giải trí - là phương án khả thi duy nhất để phát triển các hệ thống đô thị, đặc biệt tại các quốc gia du lịch với phúc lợi phụ thuộc chủ yếu vào các ngành giải trí. Những hoạt động giải trí có chất lượng sẽ luôn gắn liền với những nơi phát triển thành thành phố trong tương lai gần.

Với nhận thức trên, khu vực trung tâm thành phố trước hết dành cho con người; ô tô và văn phòng, trụ sở làm việc chỉ chiếm các vị trí thứ yếu. Việc tổ chức không gian nghỉ ngơi giải trí thống nhất trong phạm vi các trục đường phố chính trong nội đô cần là ưu tiên hàng đầu của



Các nông trại theo phương thẳng đứng - hiện thực trong các siêu đô thị đông đúc dân cư



Những không gian đi bộ khép kín cho phép ổn định và hợp lý các dòng khách bộ hành

bất cứ siêu đô thị nào.

2. Phân vùng theo chiều dọc

Các nhà đô thị học từ lâu đã hiểu rõ: Nếu kết hợp các đơn vị cần thiết trong cùng một công trình hoặc một tổ hợp công trình (các địa điểm ăn uống, bệnh viện, cửa hàng, văn phòng...) sẽ có thể giải quyết rất nhiều vấn đề - từ sự quá tải của hệ thống giao thông và việc tổ chức các dòng người khác nhau, cho tới các vấn đề khác về cơ sở hạ tầng. Tại Singapore, quá trình quy hoạch dọc (phân vùng theo chiều dọc) đã bắt đầu từ hai thập kỷ trước đây và vẫn đang tiếp diễn, nhiều trường hợp được thể hiện trong những giải pháp kiến trúc phi chuẩn, chẳng hạn như các trung tâm văn phòng kết hợp với không gian để sinh sống, các vườn hoa nhỏ, khu ăn uống và trung tâm mua sắm.

Cách tiếp cận với việc phân vùng cơ sở hạ tầng là một điểm quan trọng trong quy hoạch phát triển tổng thể của Singapore. Tổ chức không gian trong điều kiện thiếu đất trầm trọng trở thành mục tiêu hàng đầu trong chính sách quy hoạch đô thị. Tại Singapore, quy trình phân vùng theo chiều dọc được triển khai ở mức tối đa và vẫn đang tiếp tục.

Các dự án xây dựng các khu hành chính và khu dân cư đa tầng cũng xem xét việc xây dựng hệ thống sinh thái khép kín trên các mái nhà và tại một số vị trí chuyên biệt trong từng tòa nhà. Ngoài Singapore, ở châu Á, các dự án kiểu này

cũng được thực hiện rất thành công tại Hồng Kông, Thượng Hải.

3. Tiếp cận giao thông ở mọi nơi

Sự phát triển tự nhiên của hệ thống giao thông trong điều kiện một siêu đô thị hiện đại cho thấy sự thiếu nhất quán của hệ thống. Hoàn thiện các tuyến đường cũ không thực sự mang lại lợi ích, trong khi đó, các giải pháp kỹ thuật mới trong xây dựng và cách tiếp cận tổng thể đối với vấn đề giao thông có thể đưa ra giải pháp cho vấn đề ùn tắc ít nhất cho một thập kỷ tới.

Quy tắc "càng ít giao thông - càng nhiều ùn tắc" trở thành phương châm cơ bản để lập quy hoạch tổng thể cho sự phát triển của các đô thị đông dân.

4. Thành phố là một hệ thống điều hành thống nhất

Singapore đang hợp tác cùng Đại học Massachusetts (Mỹ) nhằm tìm kiếm các phương thức sử dụng thông tin mới được liên tục cập nhật tại từng thời điểm thực tế. Dữ liệu từ điện thoại di động được tính toán, phân tích kỹ lưỡng nhằm cải thiện hệ thống giao thông công cộng; và việc phân tích đã mang lại những kết quả bất ngờ. Chẳng hạn: Vào giờ cao điểm buổi sáng mọi người sử dụng phương tiện giao thông công cộng nhiều hơn giờ cao điểm buổi chiều. Thông tin này rất hữu ích để có thể xử lý tình huống giao thông hợp lý vào những khung giờ dễ ùn tắc.

Mọi thông tin có thể dễ dàng truy cập trên hệ thống internet mở, qua đó việc tạo ra các ứng dụng sáng tạo cho điện thoại thông minh được đẩy mạnh, ví dụ dự báo thời tiết trong 10 phút tiếp theo cũng được các lái xe đánh giá cao, nhất là tại các khu vực sắp có mưa.

5. Đô thị hóa khép kín kiểu “làng”

Đây là một hình thức đô thị hóa mới tiêu biểu cho một nền văn minh mới, một hình ảnh mới của cuộc sống đô thị. Quá trình này đòi hỏi sự hình thành cảnh quan đô thị vườn gắn liền với các giải pháp giao thông và kết hợp trong đó những ưu thế của nhà đơn lập, các tiện ích đô thị và trang thiết bị phụ trợ. Hình thức tổ chức các khu dân cư và thương mại như vậy nổi bật bởi sự đặc biệt, "chân quê" trong lối sống. Hình thức này nhận được sự ưa thích và đánh giá cao của cư dân và các công dân đang làm việc trong mỗi "ngôi làng", với một hệ thống giao thông khép kín, cơ sở hạ tầng cần thiết có thể đi bộ để tiếp cận, và các lý do để rời khỏi những khu vực đô thị quá tiện nghi như vậy hầu như không có.

6. Tiết kiệm năng lượng mọi nơi mọi lúc

Thành phố lý tưởng là nơi không phát thải CO₂ vào khí quyển. Trên thực tế, điều này tuy khó thực hiện, song việc ứng dụng các nguồn năng lượng thay thế đã được phê chuẩn và đưa vào quy hoạch phát triển tổng thể của

Singapore cũng như nhiều siêu đô thị khác trong vòng một thập kỷ tới. Bên cạnh đó, quy hoạch phát triển tổng thể Singapore còn bao gồm các kế hoạch kiến tạo những khu vực xanh trong đô thị, nơi không có bóng dáng các phương tiện giao thông, nơi sẽ đảm nhận vai trò lá phổi xanh tích trữ oxy cho toàn thành phố.

Thành phố tương lai hoàn toàn có khả năng tự bảo đảm năng lượng khi sử dụng năng lượng từ các nguồn tái tạo: ánh sáng mặt trời, gió, thủy triều và năng lượng địa nhiệt, cũng như phát triển nông nghiệp trong các nông trại theo chiều dọc (phương thẳng đứng) của các tòa nhà cao tầng.

7. Các khu vực đi bộ

Mạng lưới tuyến đi bộ kết nối các tòa nhà, các ga xe điện ngầm, công viên và các công trình khác có thể tránh được tình trạng ùn ứ của các luồng hành khách đan xen khi được tạo những khoảng không gian rộng lớn có thể vượt qua theo mọi hướng. Các khu vực đi bộ khép kín cho phép duy trì việc di chuyển một cách hợp lý, đồng thời tạo ra một “quảng trường” vô tận cho các hoạt động nghỉ ngơi giải trí.

I. Alpari

Nguồn: Tạp chí điện tử Trendymen
tháng 7/2017

ND: Lê Minh

Sử dụng rác thải xây dựng để hồi phục sinh thái

Từ khi mở cửa cải cách đến nay, quá trình đô thị hóa ở Trung Quốc phát triển với tốc độ cao. Cùng với việc khai thác quá mức tài nguyên tự nhiên cho hoạt động phát triển và đô thị hóa, Trung Quốc cũng xả ra môi trường tự nhiên một lượng rác thải rất lớn. Quá trình khai thác tài nguyên dẫn đến các ngọn núi đồi bị hủy hoại, trơ trụi, làm cho hệ sinh thái bị ảnh hưởng nghiêm trọng. Mỗi năm, lượng rác thải xây dựng ở Trung Quốc đã vượt trên 1 tỷ tấn từ hoạt động xây dựng mới, sửa chữa, phá dỡ..., chiếm một diện tích lớn

đất đai để chứa và chôn lấp rác, khiến cho quá trình phát triển đô thị gặp nhiều khó khăn. Cần tiến hành xử lý tài nguyên hóa đối với rác thải xây dựng thì mới bảo đảm môi trường sinh thái và giảm lượng rác thải xây dựng.

1. Tài nguyên hóa rác thải xây dựng có ý nghĩa quan trọng

Rác thải xây dựng chiếm một lượng đất đai đáng kể cho việc chứa và chôn lấp. Hiện nay, biện pháp xử lý rác thải xây dựng của Trung Quốc chủ yếu là chuyển trực tiếp ra các bãi rác

tập trung ở khu vực ngoại ô hoặc tiến hành chôn lấp, cứ 10.000 tấn rác thải xây dựng ít nhất cần 66,7m² đất để chứa. Trong khi Trung Quốc lại có số dân đông, diện tích đất trên đầu người thấp, do đó, việc giảm thiểu lượng rác thải xây dựng chôn lấp, tái chế, tái sử dụng rác thải xây dựng là một nhu cầu bức thiết.

Rác thải xây dựng làm ô nhiễm đất và nước ngầm. Trong rác thải xây dựng tồn tại những tạp chất hóa học có hại như sơn..., sau khi được tập trung tại bãi rác hoặc chôn lấp, những tạp chất hóa học có hại này thể dần dần ngấm vào trong đất làm ô nhiễm đất và nước ngầm. Ngoài ra, trong quá trình phá dỡ các công trình kiến trúc, những tấm xi măng lớn, gạch đá... có thể lẫn vào trong đất, làm hủy hoại kết cấu đất, giảm chất lượng đất. Trong rác thải xây dựng tồn tại những kim loại nặng, sau khi chôn lấp sẽ bị lẫn và ngấm vào đất, có một số kim loại nặng đã bị nước mưa xói mòn và ngấm dần xuống lòng đất, ô nhiễm nguồn tài nguyên nước, làm hủy hoại nguồn tài nguyên nước quý giá.

Rác thải xây dựng làm ô nhiễm không khí. Trong quá trình phá dỡ công trình xây dựng và vận chuyển rác thải xây dựng tạo ra nhiều khói bụi các hạt nặng, khi nghiêm trọng có thể tạo thành hiện tượng khói bụi công nghiệp, những loại khói bụi này có thể ảnh hưởng nghiêm trọng tới chất lượng không khí. Ngoài ra, trong một số chất sơn còn tồn tại những khí độc hại như Formaldehyde, sulphur dioxide..., có thể từ trong rác thải xây dựng thoát vào trong không khí làm ô nhiễm bầu không khí.

Rác thải xây dựng gây ra những tai họa rình rập tới an toàn của xã hội. Rác thải xây dựng chất đóng một cách bừa bãi mà không dùng biện pháp tiến hành đấm nén và che phủ, dễ dẫn tới sự cố sập đổ. Đặc biệt vào thời tiết mưa bão dễ xảy ra sạt lở. Đã có những vụ sạt lở bãi rác thải xây dựng vào thời tiết mưa bão gây tổn thất tài sản tính mạng rất lớn tới khu vực lân cận.

2. Tính khả thi của tài nguyên hóa rác thải xây dựng

Để thúc đẩy tài nguyên hóa rác thải xây dựng và giảm ô nhiễm môi trường từ rác thải xây dựng, Trung Quốc đã ban hành hàng loạt các quy định pháp luật có liên quan. Kế hoạch 5 năm lần thứ 11 của Trung Quốc đã xác định rõ ràng và đưa ra chính sách cơ bản về bảo vệ môi trường và thực hiện tiết kiệm tài nguyên, xây dựng môi trường xã hội tốt, thiết lập hệ thống sử dụng tuần hoàn nguồn tài nguyên trong xã hội. Những chính sách quốc gia này là cơ sở cho việc thực hiện tài nguyên hóa rác thải xây dựng.

Đã có nhiều nước trên thế giới thành công trong việc tái chế, tái sử dụng rác thải xây dựng, là những bài học kinh nghiệm tốt để Trung Quốc học tập, ví dụ như CHLB Đức có tỷ lệ thu gom và tái sử dụng rác thải xây dựng lên tới 95%, Hà Lan và Singapore khoảng 70%.

Hiện nay, cơ sở pháp lý và nền tảng kỹ thuật cho việc tài nguyên hóa rác thải xây dựng ở Trung Quốc đã khá tốt. Bên cạnh việc nhập khẩu công nghệ, thiết bị của các nước tiên tiến, Trung Quốc cũng đã dần tự chủ nghiên cứu và chế tạo các thiết bị công nghệ về tái chế, tái sử dụng rác thải xây dựng. Máy nghiền rác thải xây dựng do Trung Quốc chế tạo không những rút ngắn được thời gian nghiền mà còn giảm được giá thành, thiết bị có tính linh hoạt và hiệu quả vận hành cao.

3. Dùng rác thải xây dựng để khôi phục đồi núi

Những năm gần đây, cùng với sự phát triển nhanh chóng của nền kinh tế, nhu cầu của con người về khai thác tài nguyên thiên nhiên ngày càng tăng cao, dẫn tới việc tiến hành khai thác một cách thiếu kiểm soát tài nguyên thiên nhiên. Trong quá trình khai thác, do ý thức bảo vệ môi trường còn kém, đã không chú ý bảo vệ tốt môi trường sinh thái và môi trường tự nhiên, dẫn tới cân bằng sinh thái bị hủy hoại. Ví dụ, quá trình khai thác đá đã làm cho bề mặt của thảm thực vật bị tiêu diệt, cho dù thảm thực vật có khả năng tự hồi phục, nhưng khả năng hồi

phục của thảm thực vật lại không thể theo kịp với tốc độ hủy hoại của con người, dẫn tới hệ thống thảm thực vật núi non bị hủy hoại nghiêm trọng. Sau khi việc khai thác kết thúc, con người lại không kịp thời hoàn thổ, dẫn tới xuất hiện hiện tượng xói mòn, sạt lở đất..

Quá trình khôi phục đồi núi bằng rác thải xây dựng được tiến hành gồm nhiều bước. Trước tiên, cần phân loại rác thải xây dựng. Rác thải xây dựng có thể phân thành thành 5 loại khác nhau: đất đào, đào đường, rác thải sản xuất vật liệu xây dựng, thi công xây dựng và rác thải khi tháo dỡ công trình xây dựng. Trong đó, rác thải xây dựng từ đất đào và đào đường chủ yếu là đá vụn và đất vụn; Rác thải sản xuất vật liệu xây dựng chủ yếu là bê tông phế thải; Rác thải trong sản xuất thi công xây dựng chủ yếu là gạch vụn, mảng vữa bê tông, vỏ bao đóng gói, vật liệu kim loại, gỗ vụn...; Rác thải từ quá trình tháo dỡ công trình xây dựng cũ xuống cấp chủ yếu là vụn bê tông, gạch vụn và đá, bụi... Từ những loại rác thải đó cần tiến hành tập trung và phân loại.

Trên cơ sở phân loại rác thải xây dựng, lựa chọn các mảng gạch, đá kích thước lớn để san lấp vào các chỗ trống do khai thác tài nguyên, tạo thành một mặt bằng chắc chắn. Sau đó, lần lượt sử dụng gạch đá phế thải có kích thước từ lớn tới nhỏ rải lên và đầm chặt làm cho nền móng vững chắc hơn.

Sau khi hoàn thành phần móng, sử dụng phần đất đào và phế thải đào đường để tu bổ phần bề mặt của núi, để bề mặt núi có một lớp đất có độ dày nhất định, tiến hành đầm nén để đảm bảo bề mặt đó sẽ không bị sạt lở. Độ dày nhất định của bề mặt có thể tạo môi trường sinh trưởng tương đối tốt cho thực vật. Thực vật bao phủ có hiệu quả trong việc giảm khả năng gây tổn hại tự nhiên như sạt lở đất, làm cho đồi núi vững chắc, tái tạo trạng thái tự nhiên ban đầu.

Sau khi hoàn thành tu bổ đồi núi, còn có thể xem xét việc tạo ra cảnh quan cho khu vực. Sử dụng phế thải bê tông làm nền đường hoặc tái chế thành bê tông cốt liệu phế thải để làm đường trong khu vực. Sử dụng gỗ phế thải xây dựng để dựng các trạm nghỉ, trạm dịch vụ phục vụ khách tham quan. Ngoài ra, để khu vực khôi phục trở thành danh lam thắng cảnh thì cần cần những kiến trúc tiểu cảnh, điêu khắc... có thể tận dụng phế liệu xây dựng để tạo hình.

Bên cạnh việc tái chế, tái sử dụng rác thải xây dựng làm vật liệu xây dựng, việc tái sử dụng rác thải xây dựng để tu bổ thiên nhiên là một hướng đi mới, góp phần giảm lượng rác thải xây dựng và cải thiện môi trường sinh thái.

Ngưu Lập Chí - Ngưu Đại Phong

Theo tạp chí xây dựng kiến trúc

Trung Quốc số 24/2017

ND: Khánh Ly

Vấn đề xử lý rác thải sinh hoạt tại Nga

Nước Nga có tiềm năng lớn để phát triển lĩnh vực quản lý chất thải rắn sinh hoạt - những điều chỉnh và sửa đổi tiêu chuẩn, luật liên quan tới mức tăng trưởng của mọi hình thức xử lý rác thải; khối lượng rác thải lớn, tốc độ gia tăng cao; việc đóng cửa một số bãi chôn lấp đang hoạt động tạo tiền đề cho các thay đổi cơ bản về cơ cấu quản lý rác thải. Theo các dự báo của Frost & Sullivan, trong tương lai, xử lý nhiệt dựa trên công nghệ đốt rác trên các vỉ lò (phương pháp đã được kiểm chứng về hiệu quả và độ tin cậy

trên toàn thế giới) sẽ trở thành biện pháp xử lý CTRSH vượt trội tại Liên bang Nga.

Mỗi năm tại Nga có khoảng 57- 60 triệu tấn CTRSH được hình thành, 83% trong đó từ khu vực nhà ở và công trình công cộng, khoảng 17% còn lại từ khu vực thương mại. Mặc dù tỷ lệ gia tăng dân số trong cả nước đang giảm, khối lượng CTRSH vẫn được dự báo sẽ tăng ít nhất trong vòng 10 năm tới đây. Theo đánh giá của Ủy ban giám sát môi trường tự nhiên Nga, tốc độ tăng trưởng hàng năm trong giai đoạn

này bình quân khoảng 3,4%; nếu vậy tới năm 2025, khối lượng CTRSH sẽ vượt ngưỡng 70 triệu tấn.

Sự gia tăng khối lượng CTRSH được lý giải bởi sự gia tăng cường độ, tốc độ hình thành rác thải tại Nga. Nếu năm 2000 bình quân mỗi người dân Nga thải 220 kg CTR, thì tới năm 2015, chỉ số này đã tăng gần gấp đôi (từ 400 - 410 kg). Tuy nhiên, con số này hiện tại vẫn thấp hơn so với mức bình quân của châu Âu (503 kg/người/năm). Cũng theo đánh giá của Ủy ban giám sát, tới năm 2020, mỗi công dân Liên bang sẽ thải bình quân 450 - 470 kg rác thải mỗi năm.

Hiện tại, khoảng 94% khối lượng CTRSH được chôn lấp tại các bãi chôn lấp, 4% xử lý công nghiệp, và chỉ khoảng 2% được áp dụng công nghệ xử lý nhiệt. Tỷ lệ quá khiêm tốn trong việc tận dụng hợp lý CTRSH liên quan trước hết với tỷ lệ hao mòn cao (từ 30 - 70%) hoặc thiếu hạ tầng cơ bản (các bãi chôn lấp, nhà máy xử lý rác, nhà máy đốt rác được trang bị đầy đủ). Bên cạnh đó, còn có sự khác biệt lớn về mức độ phát triển của khu vực và nguồn tài chính cung cấp cho các dự án thuộc lĩnh vực quản lý chất thải.

Cho đến nay, trên toàn lãnh thổ Liên bang có gần 1400 bãi chôn lấp; khoảng 7100 bãi chứa hợp pháp và gần 17 nghìn bãi chứa bất hợp pháp; khoảng 280 doanh nghiệp chuyên xử lý rác với 40 nhà máy xử lý nhiệt (bao gồm cả các cơ sở được trang bị lò đốt rác cơ động). Các nhà máy xử lý rác lớn nhất nước là Novokuznetsk với tổ hợp công suất tới 200 nghìn tấn/ năm, nhà máy Kursk công suất 219 nghìn tấn/ năm và nhà máy Orenburg công suất 250 nghìn tấn/ năm. Các nhà máy đốt rác lớn nhất đều thuộc vùng Moskva - cho tới gần đây có ba nhà máy với tổng công suất khoảng 770 nghìn tấn/ năm hoạt động. Hiện vùng Moskva đã có thêm nhà máy số 2 (công suất 160 nghìn tấn/ năm) và nhà máy số 3 (công suất 360 nghìn tấn/năm), đồng thời Chính

quyền thành phố lại đóng cửa một nhà máy từ cuối năm 2014 để lấy đất phục vụ công trình xây dựng mới.

Thiếu cơ sở hạ tầng sẽ làm tăng chi phí xử lý và thiêu hủy rác thải sinh hoạt. Một vài số liệu để so sánh: Xử lý nhiệt 1 tấn rác thải tại Moskva tốn 2500 rúp; còn chôn lấp - từ 800 đến 1000 rúp/ tấn. Bình quân chi phí tái chế ở Nga ước tính khoảng 3000 - 4000 rúp/ tấn; chôn lấp có phân loại trước - khoảng 1300 rúp/tấn. Tái chế 1 tấn nhựa cần khoảng 10 đến 15 nghìn rúp.

Một vấn đề nữa là Nga đang thiếu một hệ thống thu gom - phân loại CTRSH quy củ, trong khi đây là điều kiện rất cần thiết để thực hiện xử lý sâu. Theo quy định, dòng chất thải hỗn hợp được phân loại thủ công hoặc cơ khí, song mức độ lựa chọn các phần tử (các nguyên liệu thích hợp để tái sử dụng) trong cả hai trường hợp đều thấp, không vượt quá 15% và 30%.

Hiện tại, Chính phủ Liên bang đã đặt mục tiêu giảm thiểu lượng chôn lấp, gia tăng mức xử lý CTRSH lên 40% vào năm 2025. Theo đánh giá của Tập đoàn Tài chính Quốc tế (IFC), để thực hiện các kế hoạch này, Nga sẽ cần khoản đầu tư ít nhất 50 tỷ USD để xây mới và hiện đại hóa cơ sở hạ tầng hiện có, phát triển hệ thống thu gom và vận chuyển rác thải.

Việc khuyến khích đầu tư vào lĩnh vực quản lý CTRSH và đảm bảo nguồn cung ổn định cho các cơ sở xử lý rác thải đã được thông qua vào tháng 12 năm 2014 tại Luật liên bang số 458 sửa đổi luật "Rác thải đô thị", trong đó quy định việc tổ chức thu gom - phân loại rác thải, nghiêm cấm (theo từng giai đoạn) chôn lấp rác thải có thể tái chế. Bên cạnh đó, luật sửa đổi còn đưa ra một số quy định mới (phạm vi trách nhiệm của các cơ sở xử lý rác thải được mở rộng, phí môi trường, một số loại phí dài hạn...) nhằm đưa vào quy củ và nâng cao hiệu quả của toàn hệ thống quản lý CTRSH.

Ở thời điểm hiện tại, không chỉ Nga mà nhiều quốc gia khác vẫn thiếu một giải pháp tổng thể để có thể xử lý hiệu quả tối đa toàn bộ

lượng rác thải của mình. Để lựa chọn phương pháp xử lý tối ưu, nhất thiết cần một giải pháp tổng thể có thể bao quát mọi tham số hiện có về vùng miền (bao gồm hình thái học, hệ thống thu gom và phân loại đã có, khối lượng CTRSH được hình thành và mức gia tăng, sự cân bằng năng lượng trong khu vực, khả năng kêu gọi đầu tư, mức thuế hiện hành đối với việc vận chuyển và xử lý CTRSH...).

Theo các nghiên cứu mới nhất, chôn lấp vẫn là biện pháp phổ biến nhất trong lĩnh vực quản lý CTRSH toàn thế giới, chiếm hơn 40%, và tổng lượng rác thải được đưa tới các bãi chôn lấp vượt ngưỡng 500 triệu tấn/ năm. Cho tới năm 2020, dự báo khối lượng chôn lấp CTRSH sẽ tăng lên thêm khoảng 1% mỗi năm, khiến tình trạng khan hiếm quỹ đất dành cho các bãi chôn lấp càng trầm trọng hơn, đòi hỏi luật pháp cần được thắt chặt hơn. Hầu hết các nước phát triển, các nước thứ ba đều đang áp dụng nhiều chương trình nhằm giảm tỷ lệ chôn lấp trong cơ cấu các biện pháp quản lý CTRSH. Nhiều thành phố châu Âu như Zurich (Thụy Sĩ) và Stockholm (Thụy Điển) đã cấm hoàn toàn việc sử dụng bãi chôn lấp từ nhiều năm trước.

Xử lý sinh học CTRSH trong tương lai gần được dự báo sẽ đạt tốc độ tăng trưởng cao - trung bình 10,5% mỗi năm. Các quốc gia thuộc khu vực châu Á -Thái Bình dương và Nam Á (nơi tỷ lệ chất thải hữu cơ trong cấu trúc hình thái của CTRSH vốn dĩ khá cao) chính là những nước có nhu cầu phát triển công nghệ xử lý sinh học lớn nhất. Ví dụ: Ấn Độ đã lên kế hoạch tăng tỷ lệ xử lý sinh học lên 20% trong cơ cấu quản lý CTRSH nói chung trong vòng 10 năm tới, bao gồm cả thông qua biện pháp trợ vốn của Chính phủ cho các nông trại để mua phân bón sinh học có nguồn gốc từ CTRSH (khoảng 22 USD/ tấn).

Châu Âu vẫn là khu vực đi đầu trong việc xử lý rác thải thành nguyên liệu thứ cấp (khoảng 23% tổng lượng rác thải được xử lý). Tại một số thành phố Tây Âu, tỷ lệ này đạt tới gần 50%.

Trong khi đó, các nước châu Á - Thái Bình dương (nơi trọng tâm chính sách quốc gia là tăng khối lượng đốt rác) lại có tỷ lệ thấp nhất. Chẳng hạn, tại Nhật Bản có tới 60-70% lượng rác thải các loại được xử lý nhiệt. Theo dự báo, trong giai đoạn 2015 - 2020, tốc độ tăng trưởng hàng năm của lĩnh vực xử lý CTRSH trên thế giới bình quân đạt 13,6%. Lượng rác thải sinh hoạt qua xử lý nhiệt trong cùng giai đoạn sẽ tăng lên trung bình 6,3% mỗi năm.

Những ưu điểm và nhược điểm của phương pháp xử lý nhiệt

So với các phương pháp xử lý CTRSH khác, xử lý nhiệt có nhiều ưu điểm: Có thể xử lý khối lượng rác nhiều nhất (80 - 85%); lượng khí thải độc hại được giảm thiểu; lượng rác thải được chôn lấp giảm 50 - 90%; không có nguy cơ ô nhiễm nước thải và có thể xử lý một lượng lớn CTRSH (bao gồm cả rác thải hỗn hợp) tại một nơi không đòi hỏi nhiều diện tích, và trong mọi điều kiện thời tiết. Tuy nhiên, về nguyên tắc, hiệu suất tối đa các nhà máy đốt rác đạt được (khi nguồn cung chất thải liên tục) chỉ khoảng 100 - 150 nghìn tấn/ năm, điều này phần nào hạn chế việc ứng dụng phương pháp xử lý nhiệt. Ngoài ra, còn một số nhược điểm khác như: vốn đầu tư ban đầu cao để xây dựng nhà máy (khoảng 20 triệu USD trở lên), cần xử lý lượng tro xỉ thải sau đốt, mức độ tin cậy trong hoạt động của nhà máy phụ thuộc vào thành phần và chất lượng CTRSH được cung cấp.

Trong các công nghệ xử lý nhiệt, phổ biến hơn cả là đốt trực tiếp (trên vỉ lò và trong tầng sôi), phân huỷ và khí hoá. Đốt trên vỉ lò (ở nhiệt độ 850 - 1200°C) vẫn là công nghệ được ứng dụng nhiều nhất, nhu cầu ứng dụng lớn do khả năng xử lý một khối lượng lớn rác thải, ngay cả khi rác không được phân loại sơ bộ. Hiện nay, có hơn 1500 nhà máy đốt rác trên thế giới sử dụng công nghệ này (trong đó có hơn 1000 nhà máy thuộc khu vực châu Á - Thái Bình dương). Khoảng 400 nhà máy trên thế giới sử dụng công nghệ đốt trong tầng sôi, và khoảng 100

nhà máy ứng dụng công nghệ khí hoá.

Đốt trên vỉ lò được áp dụng tại Nga từ thời Xô viết (các nhà máy đốt rác số 2 và số 3 của Moskva được xây mới cũng ứng dụng công nghệ này) và luôn có tiềm năng ứng dụng cao. Trong những năm gần đây, tỷ lệ thành phần hữu cơ (trong rác thực phẩm và rác nguồn gốc thực vật) giảm dần trong cơ cấu CTRSH nói chung; đồng thời thành phần vô cơ, khó phân hủy hoặc không phân huỷ tăng lên (trong đó có một lượng lớn giấy, nhựa, kính làm bao bì đóng gói). Đó là một yếu tố quan trọng, vì hàm lượng chất hữu cơ lớn trong CTR (khi không thể tiến hành phân loại sơ bộ) sẽ làm giảm đáng kể hiệu quả đốt rác. Nhiệt tạo ra ít, lượng điện sản xuất được sẽ giảm.

Công nghệ nhiệt phân có thể khắc phục được thành phần không đồng nhất của CTRSH, song chi phí cơ bản cho công nghệ rất cao, hơn nữa, kinh nghiệm ứng dụng của Nga còn quá ít (Orenburg là nhà máy đốt rác duy nhất trên toàn Nga sử dụng công nghệ này). Xét về khía cạnh kinh tế, công nghệ đốt trên vỉ lò có nhiều triển vọng hơn. Nhận định này dựa trên các ví dụ thực tế của Nga.

Năm 2015, doanh nghiệp nhà nước Rostek đã ký một thỏa thuận hợp tác với Hitachi Zosen Inova (Liên doanh Nhật - Thụy Sĩ hàng đầu thế

giới trong lĩnh vực thiết kế và xây dựng các nhà máy xử lý nhiệt). Trong khuôn khổ hợp tác của vùng Moskva, bốn nhà máy đốt rác mới dự kiến được xây dựng, góp phần tăng đáng kể khối lượng đốt rác của Thủ đô Moskva và vùng Moskva (hiện tại đang ở mức 6%). Theo kế hoạch, dự án được khởi công thực hiện trong năm 2017, và đưa vào vận hành giai đoạn 2019 - 2020. Tổng vốn đầu tư ban đầu cho dự án là 135 tỷ rúp. Theo các số liệu của Rostek, sau khi cả bốn nhà máy được vận hành đạt công suất theo thiết kế, tổng doanh thu của Rostek có thể đạt 104 tỷ rúp mỗi năm, nộp thuế 23 tỷ rúp.

Nước Nga đang đối mặt với tình trạng thiếu các công nghệ trong lĩnh vực quản lý CTRSH, và buộc phải nhập khẩu số lượng lớn các thiết bị cần thiết. Do đó, dự án được hoàn thành sẽ có ý nghĩa chiến lược quan trọng. Ở giai đoạn ban đầu, mức độ nội địa hóa các công nghệ được áp dụng sẽ chiếm từ 40 đến 60% tổng chi phí cơ bản cho một nhà máy xử lý nhiệt. Trong tương lai, mức độ này có thể tăng lên từ 80 đến 90% - ông Boris Nikolaiev, Tổng Giám đốc Rostek tin tưởng như vậy.

Oleg Nikiforov

Nguồn: Báo Độc lập Nga (ngày 11/4/2017)

ND: Lê Minh

Đoàn Thanh niên Bộ Xây dựng tổng kết công tác Đoàn và phong trào thanh niên năm 2017, triển khai nhiệm vụ năm 2018

Ngày 1/2/2018, tại Trụ sở Bộ Xây dựng, Đoàn Thanh niên Bộ tổ chức Hội nghị Tổng kết công tác Đoàn và phong trào thanh niên năm 2017, triển khai nhiệm vụ năm 2018. Dự Hội nghị có Phó Bí thư Thường trực Đảng ủy Bộ Xây dựng Lê Văn Toàn, Trưởng Ban Phong trào Đoàn Khối các cơ quan Trung ương Phạm Thị Diệu Linh, các đồng chí trong Ban chấp hành Đoàn Thanh niên Bộ, Bí thư các Chi đoàn cơ sở trực thuộc Đoàn Thanh niên Bộ Xây dựng.

Theo Báo cáo tại Hội nghị, năm 2017 là năm có nhiều sự kiện chính trị quan trọng, nhiều ngày lễ lớn của đất nước, năm diễn ra Đại hội Đoàn các cấp tiến tới Đại hội Đoàn toàn quốc. Được sự chỉ đạo sâu sát của lãnh đạo Đảng ủy Bộ Xây dựng, Ban Thường vụ Đoàn Thanh niên Bộ Xây dựng đã chỉ đạo công tác Đoàn và phong trào thanh niên Bộ Xây dựng triển khai các hoạt động có điểm nhấn chiều sâu, tạo sự chuyển biến. Đó là sự chuyển biến về cơ cấu tổ chức, số lượng đoàn viên, quy mô và hình thức hoạt động. Tính đến 15/11/2017, Đoàn Thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh Bộ Xây dựng hiện có 34 cơ sở Đoàn trực thuộc, trong đó có 8 cơ sở Đoàn trực thuộc khối quản lý Nhà nước, 18 cơ sở Đoàn trực thuộc khối đơn vị sự nghiệp, đào tạo và y tế, 8 cơ sở Đoàn trực thuộc khối doanh nghiệp.

Ban Thường vụ đã triển khai công tác giáo dục một cách đồng bộ, hướng tới mục tiêu xây dựng thế hệ thanh niên Bộ Xây dựng tiên phong, gương mẫu, đoàn kết, sáng tạo. Việc học tập và làm theo tư tưởng, tấm gương đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh là nội dung xuyên suốt, nhiệm vụ căn bản, bao trùm trong công tác giáo dục của Đoàn năm 2017. Bên



Phó Bí thư Thường trực Đảng ủy Bộ Xây dựng Lê Văn Toàn phát biểu chỉ đạo Hội nghị

cạnh đó, công tác giáo dục chính trị, tư tưởng; giáo dục truyền thống; giáo dục đạo đức, lối sống; công tác tuyên truyền, phổ biến, giáo dục pháp luật... cũng được Đoàn tổ chức, triển khai nhiều hoạt động đa dạng, ý nghĩa.

Bên cạnh đó, Đoàn viên thanh niên các cơ sở đoàn cũng tích cực tham gia thực hiện các nhiệm vụ chính trị của Bộ Xây dựng, như tham gia xây dựng, hoàn thiện thể chế chính sách trong lĩnh vực xây dựng, đặc biệt đối với đoàn viên Chi đoàn các khối các Cục, Vụ, Viện.

Thực hiện chỉ đạo của Đoàn Khối các cơ quan Trung ương, Ban Thường vụ Đoàn Bộ đã xây dựng kế hoạch cụ thể để tổ chức, tập hợp thanh niên, đồng thời chỉ đạo các cơ sở đoàn trực thuộc thực hiện nghiêm túc việc tuyên truyền, góp ý Dự thảo Văn kiện Đại hội Đảng Bộ Xây dựng, tạo nên đợt sinh hoạt chính trị sâu rộng, có ý nghĩa quan trọng đối với tổ chức Đoàn và các đoàn viên.

Tổ chức Đoàn ở nhiều đơn vị thuộc Bộ đã tổ chức tốt các diễn đàn, đối thoại “Thanh niên với Đảng - Đảng với thanh niên”, đồng thời tham mưu cho lãnh đạo cấp ủy, chính quyền làm việc với tổ chức Đoàn, đối thoại với cán bộ, đoàn



Toàn cảnh Hội nghị

viên thanh niên, thông qua đó tạo được sự quan tâm, chăm lo của cấp ủy đảng, chính quyền đối với đoàn viên và công tác thanh niên.

Nổi bật là 2 phong trào lớn “Xung kích, tình nguyện phát triển kinh tế - xã hội và bảo vệ Tổ quốc” và “Đồng hành với thanh niên lập thân, lập nghiệp”. Tiếp tục triển khai phong trào “Tuổi trẻ chung tay xây dựng nông thôn mới”, phong trào “3 trách nhiệm” được Ban Thường vụ Đoàn Thanh niên Bộ Xây dựng tuyên truyền, vận động công chức, viên chức trẻ tổ chức, triển khai mô hình tham gia xây dựng công sở văn minh, hiện đại. Các cấp bộ đoàn tiếp tục triển khai hiệu quả các đợt tình nguyện cao điểm như “Tình nguyện mùa Đông”, “Xuân tình nguyện”, “Xuân biên giới”, “Tháng Thanh niên” ...

Phát huy những kết quả đạt được trong năm 2017, Đoàn Thanh niên Bộ đề ra phương hướng, nhiệm vụ năm 2018 với chủ đề “Tuổi trẻ Bộ Xây dựng xung kích, sáng tạo góp phần hoàn thành nhiệm vụ chính trị của cơ quan đơn vị”, với các nhiệm vụ trọng tâm sau: Triển khai chương trình hành động thực hiện Nghị quyết Đại hội Đoàn toàn quốc lần thứ XI, Nghị quyết Đại hội Đoàn Khối các cơ quan Trung ương, Nghị quyết Đại hội Đoàn Thanh niên Bộ Xây dựng lần thứ VIII; phát động và tổ chức các phong trào thi đua kỷ niệm 60 năm Ngày truyền thống Ngành Xây dựng; kỷ niệm 70 năm ngày

Chủ tịch Hồ Chí Minh ra lời kêu gọi Thi đua ái quốc; nâng cao chất lượng hoạt động đoàn cơ sở, nhân rộng mô hình tiên tiến ở các cơ sở đoàn trực thuộc.

Tại Hội nghị, đồng chí Phạm Thị Diệu Linh - Ủy viên Ban Thường vụ, Trưởng ban phong trào Đoàn Khối các cơ quan Trung ương bày tỏ sự vui mừng khi được tham dự và lắng nghe nhiều ý kiến đóng góp, những chia sẻ cho báo cáo tổng kết năm 2017 và phương hướng nhiệm vụ năm 2018.

Theo đồng chí Linh, trong năm qua, Đoàn Thanh niên Bộ Xây dựng đã triển khai thực hiện các hoạt động đều khắp trên các mặt công tác. Về phong trào cách mạng Đoàn, đã tổ chức nhiều hoạt động chung với Đoàn nhưng vẫn gắn với các hoạt động chuyên môn, đặc biệt là hoạt động chính trị của cơ quan, đơn vị trong đó có nhiều hoạt động được đoàn khối ghi nhận như Festival Sáng tạo trẻ, Quả cầu vàng.

Tham dự hội Nghị, Phó Bí thư Thường trực Đảng ủy Bộ Xây dựng Lê Văn Toàn ghi nhận và đánh giá cao những kết quả Đoàn Thanh niên Bộ Xây dựng đã đạt được trong triển khai công tác Đoàn và phong trào thanh niên năm 2017.

Đồng chí Lê Văn Toàn chỉ đạo Đoàn Thanh niên Bộ Xây dựng trong năm 2018 cần đẩy mạnh hơn nữa việc thực hiện những nội dung Nghị quyết Đại hội Đảng toàn quốc lần thứ XII, Nghị quyết Đại hội Đoàn toàn quốc lần thứ XI, Nghị quyết Đại hội Đoàn Khối các cơ quan Trung ương, Nghị quyết Đại hội Đoàn Thanh niên Bộ Xây dựng lần thứ VIII cũng như các chỉ đạo của Đảng ủy Bộ Xây dựng về công tác xây dựng, phát triển phong trào Đoàn, xây dựng chương trình hoạt động có trọng điểm, nội dung cụ thể của từng tháng, từng Quý, tích cực theo dõi, đôn đốc, kiểm tra nhằm đảm bảo triển khai đồng bộ các phong trào ở các chi đoàn trực thuộc, đẩy mạnh giáo dục tư tưởng, chính trị

cho đoàn viên.

Đồng chí Lê Văn Toàn cho biết, Đảng ủy Bộ Xây dựng luôn luôn tạo điều kiện để Đoàn Thanh niên Bộ phát huy vai trò tuổi trẻ xung kích.

Kết thúc Hội nghị, đồng chí Bùi Chí Hiếu trân trọng cảm ơn và ghi nhận những ý kiến chỉ đạo, đóng góp của đồng chí Lê Văn Toàn, đồng

chí Phạm Thị Diệu Linh và các đoàn viên tham dự để báo cáo công tác đoàn năm 2017 và phương hướng, nhiệm vụ năm 2018 được đầy đủ hơn.

Trần Đình Hà

Viện Kiến trúc Quốc gia tổng kết công tác năm 2017 và triển khai kế hoạch năm 2018

Ngày 3/2/2018, tại Hà Nội, Viện Kiến trúc Quốc gia tổ chức Hội nghị Tổng kết công tác năm 2017 và triển khai kế hoạch năm 2018. Tham dự Hội nghị có Thứ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Đình Toàn, lãnh đạo một số đơn vị trực thuộc Bộ Xây dựng và tập thể cán bộ, viên chức Viện Kiến trúc Quốc gia.

Đến nay, sau 4 năm thành lập, Viện Kiến trúc Quốc gia không ngừng phát triển cả về quy mô và chất lượng, với 21 đơn vị đầu mối trực thuộc, gồm: 4 phòng nghiệp vụ, 6 phòng chuyên môn, 8 trung tâm, 1 phân viện, 1 tạp chí chuyên ngành kiến trúc, 1 viện về nhà ở và công trình công cộng. Phát huy vai trò, chức năng của mình, Viện Kiến trúc Quốc gia tập trung đẩy mạnh công tác nghiên cứu khóa học và dịch vụ tư vấn, đồng thời tăng cường hợp tác với các đơn vị, tổ chức trong nước, quốc tế nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động và uy tín, vị thế của Viện.

Năm 2017, được sự quan tâm chỉ đạo sát sao của lãnh đạo Bộ Xây dựng, Viện Kiến trúc Quốc gia triển khai thực hiện các giải pháp kiện toàn, nâng cao tính chuyên nghiệp nhằm đáp ứng tốt nhất các yêu cầu, nhiệm vụ được giao, như: Tham gia soạn thảo các văn bản pháp quy, biên soạn các Tiêu chuẩn, Quy chuẩn liên quan đến lĩnh vực kiến trúc, xây dựng, có đóng góp tích cực vào sự phát triển chung của Ngành và của đất nước.

Bên cạnh việc thực hiện các đề tài, dự án



Thứ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Đình Toàn phát biểu tại Hội nghị

nghiên cứu khoa học, Viện Kiến trúc Quốc gia còn tích cực tham gia các cuộc thi trong lĩnh vực quy hoạch kiến trúc và đạt được nhiều giải thưởng quan trọng, như: Giải Nhất “Kiến trúc bệnh viện Nhi Bắc Ninh”; giải Nhì “Ý tưởng điều chỉnh quy hoạch chung thành phố Hội An”; giải Ba “Quy hoạch phân khu Đô thị Tây Nam thành phố Vũng Tàu, tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu; giải Ba “Thiết kế trường chuyên Vĩnh Phúc do Sở Xây dựng Vĩnh Phúc tổ chức.

Trên cơ sở những kết quả đạt được trong năm 2017, năm 2018 Viện Kiến trúc Quốc gia đề ra phương hướng, nhiệm vụ trọng tâm như sau: Tiếp tục hoàn thiện bộ máy tổ chức và nâng cao năng lực, tính chuyên nghiệp cho các đơn vị trực thuộc; đào tạo, nâng cao chất lượng đội ngũ cán bộ trẻ; nâng cao hiệu quả sự phối hợp giữa các đơn vị trong Viện và giữa Viện với các đơn vị trực thuộc Bộ Xây dựng; đẩy mạnh



Viện trưởng Viện Kiến trúc Quốc gia Đỗ Thanh Tùng phát biểu tại Hội nghị

công tác nghiên cứu cơ bản, nghiên cứu khoa học; tăng cường và mở rộng hợp tác với các đơn vị trong nước, quốc tế; hoàn thiện xây dựng mô hình cơ chế tự chủ và xác định lộ trình thực hiện theo yêu cầu và chỉ đạo của Bộ Xây dựng.

Tham dự Hội nghị, Thay mặt lãnh đạo Bộ Xây dựng, Thứ trưởng Nguyễn Đình Toàn đánh giá cao nỗ lực và những kết quả đạt được trong năm 2017 của tập thể lãnh đạo, cán bộ viên chức Viện Kiến trúc Quốc gia.

Theo Thứ trưởng Nguyễn Đình Toàn, kiến trúc sư là người luôn đề cao tính chủ động, sáng tạo. Do đó, tập thể cán bộ Viện Kiến trúc Quốc gia, đặc biệt là cán bộ, kiến trúc sư trẻ cần không ngừng học tập, rèn luyện, tìm tòi, phát



Quang cảnh Hội nghị

triển những ý tưởng mới, những dự án, công trình cụ thể góp phần khẳng định uy tín, vị thế của Viện Kiến trúc Quốc gia.

Để nâng cao hơn nữa chất lượng hoạt động của Viện Kiến trúc Quốc gia trong năm 2018, Thứ trưởng Nguyễn Đình Toàn yêu cầu ban lãnh đạo, cán bộ viên chức Viện bám sát chỉ đạo của Bộ Xây dựng, phát huy tinh thần đoàn kết, sáng tạo, hoàn thành tốt nhất nhiệm vụ được giao, đồng thời chú trọng cải tạo khuôn viên, cảnh quan, diện mạo Viện Kiến trúc Quốc gia ngày càng xanh, sạch, đẹp và mang bản sắc riêng của Viện.

Trần Đình Hà

Thứ trưởng Phan Thị Mỹ Linh tiếp Thứ trưởng Ngoại giao Hà Lan Marten van den Berg

Ngày 6/2/2018, tại Trụ sở Bộ Xây dựng, Thứ trưởng Phan Thị Mỹ Linh có buổi làm việc với Thứ trưởng phụ trách Kinh tế đối ngoại, Bộ Ngoại giao Hà Lan Marten van den Berg. Dự buổi làm việc cùng Thứ trưởng Phan Thị Mỹ Linh có lãnh đạo các Cục, Vụ chức năng trực thuộc Bộ Xây dựng.

Tại buổi làm việc, Thứ trưởng Phan Thị Mỹ Linh bày tỏ sự vui mừng khi đón tiếp Thứ trưởng phụ trách Kinh tế đối ngoại, Bộ Ngoại giao Hà Lan Marten van den Berg đến thăm và làm việc

với Bộ Xây dựng, đồng thời cho biết, những năm qua, Chính phủ Hà Lan đã quan tâm, hỗ trợ Bộ Xây dựng triển khai hiệu quả nhiều dự án quan trọng, trong đó có dự án cấp nước Đồng bằng sông Cửu Long.

Về việc hợp tác xây dựng đô thị thông minh ở Việt Nam, ngay từ cuối năm 2017, sau các buổi làm việc với cơ quan chức năng của Hà Lan, Bộ Xây dựng đã lựa chọn một số địa điểm phù hợp, sẵn sàng tạo điều kiện thuận lợi để các doanh nghiệp, tổ chức của Hà Lan triển



Thư trưởng Phan Thị Mỹ Linh tại buổi làm việc

khai thí điểm xây dựng đô thị thông minh.

Thư trưởng Phan Thị Mỹ Linh mong muốn Hà Lan hỗ trợ Bộ Xây dựng xây dựng các tiêu chuẩn, tiêu chí về đô thị thông minh cũng như cơ chế quản lý, vận hành các đô thị thông minh trong tương lai, đồng thời giúp đỡ Việt Nam lập quy hoạch chung đô thị sân bay.

Phát biểu tại buổi làm việc, Thư trưởng Marten van den Berg cho biết, hiện nay Việt Nam là một trong những quốc gia ưu tiên trong phát triển quan hệ kinh tế của Hà Lan.

Theo Thư trưởng Marten van den Berg, việc xây dựng thành phố sân bay, đô thị thông minh có vai trò quan trọng đối với Việt Nam và cho



Thư trưởng Ngoại giao Hà Lan Marten van den Berg tại buổi làm việc

biết Hà Lan sẵn sàng giúp đỡ Việt Nam xây dựng các loại hình đô thị này cũng như tăng cường khả năng cung cấp nước sạch, nâng cao năng lực quản trị cho đội ngũ cán bộ kỹ thuật các công ty cấp nước của Việt Nam.

Thư trưởng Marten van den Berg cho biết, trong tháng 3/2018, Hà Lan sẽ phối hợp với Bộ Xây dựng tổ chức Hội thảo về phát triển đô thị thông minh nhằm đưa ra các giải pháp tối ưu trong việc giúp đỡ Việt Nam xây dựng, phát triển đô thị thông minh.

Trần Đình Hà

Cuộc họp Ban điều phối chung lần thứ IV - Dự án tăng cường năng lực quản lý tổng hợp chất thải rắn đô thị tại Việt Nam

Ngày 7/2/2018 tại Trụ sở cơ quan Bộ Xây dựng đã diễn ra Cuộc họp Ban điều phối chung lần thứ VI - Dự án tăng cường năng lực quản lý tổng hợp chất thải rắn đô thị. Tham dự cuộc họp có các thành viên Ban Quản lý dự án, Đoàn chuyên gia tư vấn của Cơ quan Hợp tác Nhật Bản (JICA) và các đối tác của Dự án bao gồm đại diện của Thành phố Hà Nội và tỉnh Thừa Thiên Huế. PGS. TS. Mai Thị Liên Hương - Cục trưởng Cục Hạ tầng kỹ thuật (Bộ Xây dựng) và ông Naoki Kakioka - Phó trưởng đại diện JICA

Việt Nam đồng chủ trì cuộc họp.

Phát biểu khai mạc cuộc họp, Cục trưởng Mai Thị Liên Hương cho biết, cuộc họp Ban điều phối chung lần thứ VI là kỳ họp cuối cùng của Ban điều phối để tổng kết chuẩn bị cho kết thúc Dự án sau 4 năm thực hiện. Tại cuộc họp này, Ban Quản lý dự án và đoàn chuyên gia tư vấn của JICA sẽ báo cáo các kết quả đạt được của Dự án và cùng các đối tác của dự án thảo luận, xây dựng báo cáo cuối kỳ, thống nhất Biên bản cuộc họp Ban điều phối chung.



Cục trưởng Cục Hạ tầng Kỹ thuật Mai Thị Liên Hương phát biểu khai mạc cuộc họp

Theo Cục trưởng Mai Thị Liên Hương, sau 4 năm thực hiện, dự án đã hoàn thành cơ bản các mục tiêu đề ra về nâng cao năng lực thể chế cho Bộ Xây dựng, triển khai thực hiện Quy hoạch quản lý chất thải rắn của Thủ đô Hà Nội, thí điểm lập Quy hoạch quản lý chất thải rắn tỉnh Thừa Thiên Huế và thực hiện các dự án ưu tiên theo quy hoạch; tuyên truyền các sản phẩm của Dự án, chuyển giao kết quả của Dự án cho các địa phương trên cả nước. Các hoạt động của Dự án đã có tác động sâu rộng tới các địa phương thông qua các hoạt động thu thập số liệu quản lý chất thải rắn, hội thảo chuyên môn, chương trình tập huấn trong nước và tại Nhật Bản, giao lưu chia sẻ và học tập kinh nghiệm... góp phần nâng cao nhận thức và trách nhiệm chung tay bảo vệ môi trường của các nhà quản lý, các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực môi trường và người dân.

Đại diện tổ chức JICA Việt Nam phát biểu tại cuộc họp, ông Naoki Kakioka cho biết, trong những năm qua, JICA đã hợp tác chặt chẽ với Bộ Xây dựng nói chung và Cục Hạ tầng kỹ thuật nói riêng, trong đó, lĩnh vực quản lý chất thải rắn



Cục trưởng Mai Thị Liên Hương trao Bằng khen của Bộ trưởng Bộ Xây dựng cho chuyên gia JICA

là một trọng tâm hợp tác của JICA với Cục Hạ tầng kỹ thuật. Trong quá trình triển khai Dự án tăng cường năng lực quản lý tổng hợp chất thải rắn đô thị tại Việt Nam, JICA, đoàn chuyên gia của JICA và các đối tác của Dự án như Cục Hạ tầng kỹ thuật, UBND thành phố Hà Nội, tỉnh Thừa Thiên Huế đã có sự phối hợp rất chặt chẽ để dự án hoàn thành các mục tiêu đề ra.

Đánh giá cao sự nỗ lực của các bên liên quan trong Dự án này, ông Naoki Kakioka bày tỏ hy vọng những kết quả của Dự án, kiến thức và kinh nghiệm, thông tin được cập nhật trong 4 năm qua sẽ đóng góp thiết thực cho việc nâng cao năng lực quản lý chất thải rắn ở cấp Trung ương và địa phương của Việt Nam.

Cũng tại cuộc họp cuối cùng của Ban điều phối dự án, thừa ủy quyền của Bộ trưởng Bộ Xây dựng, Cục trưởng Mai Thị Liên Hương đã trao Bằng khen của Bộ trưởng cho Đoàn chuyên gia JICA và các cá nhân đã có thành tích xuất sắc trong việc triển khai Dự án.

Minh Tuấn

Bộ Xây dựng và KOICA ký Biên bản thảo luận về Dự án Hỗ trợ kỹ thuật xây dựng chính sách tổng thể nhà ở xã hội tại Việt Nam giai đoạn 2021 - 2030

Ngày 8/2/2018, tại Hà Nội, Bộ Xây dựng và Văn phòng KOICA (Cơ quan Phát triển quốc tế

Hàn Quốc) tại Hà Nội đã ký kết Biên bản thảo luận về Dự án Hỗ trợ kỹ thuật xây dựng chính



Thử trưởng Phan Thị Mỹ Linh và Giám đốc Văn phòng KOICA tại Hà Nội Kim Jinhoh ký kết Biên bản

sách tổng thể nhà ở xã hội tại Việt Nam giai đoạn 2021 - 2030. Dự lễ ký kết có Thử trưởng Bộ Xây dựng Phan Thị Mỹ Linh, Giám đốc Văn phòng KOICA tại Hà Nội Kim Jinhoh, lãnh đạo các Cục, Vụ chức năng trực thuộc Bộ Xây dựng và các chuyên gia Văn phòng KOICA tại Hà Nội.

Tại lễ ký kết, Thử trưởng Phan Thị Mỹ Linh cho biết, thời gian qua, Giám đốc Kim Jinhoh và Văn phòng KOICA tại Hà Nội đã triển khai nhiều chương trình, hội thảo liên quan đến phát triển đô thị xanh cũng như tích cực làm việc với các Bộ, Ban ngành của Việt Nam làm cơ sở triển khai Dự án Hỗ trợ kỹ thuật xây dựng chính sách tổng thể nhà ở xã hội tại Việt Nam giai đoạn 2021 - 2030. Đây là dự án quan trọng đối với Bộ Xây dựng trong phát triển nhà ở xã hội cũng như xây dựng Chiến lược phát triển nhà ở của Việt Nam giai đoạn 2021 - 2030.

Đánh giá cao những kinh nghiệm trong phát triển nhà ở xã hội và xây dựng chính sách phát triển nhà ở nói chung của Hàn Quốc, Thử



Thử trưởng Phan Thị Mỹ Linh phát biểu tại lễ ký kết

trưởng Phan Thị Mỹ Linh mong muốn và tin tưởng thông qua Dự án, Hàn Quốc sẽ hỗ trợ hiệu quả Việt Nam trong việc xây dựng cơ chế chính sách về nhà ở xã hội cũng như đưa ra những đề xuất xác đáng nhằm sửa đổi, bổ sung Luật Nhà ở trong thời gian tới.

Phát biểu tại buổi lễ, Giám đốc Văn phòng KOICA tại Hà Nội Kim Jinhoh đánh giá cao những nỗ lực, sự quan tâm của Chính phủ Việt Nam về phát triển nhà ở xã hội, đồng thời cho biết Dự án Hỗ trợ kỹ thuật xây dựng chính sách tổng thể nhà ở xã hội tại Việt Nam giai đoạn 2021 - 2030 sẽ góp phần giúp Việt Nam xây dựng thành công những chính sách liên quan đến nhà ở xã hội.

Giám đốc Kim Jinhoh cho biết, Hàn Quốc sẽ lựa chọn đơn vị tư vấn có chất lượng tốt nhất nhằm đảm bảo thực hiện thành công Dự án.

Trần Đình Hà

Sở Xây dựng Lâm Đồng tăng cường thực hiện chức năng quản lý Ngành, góp phần đẩy mạnh phát triển kinh tế xã hội tỉnh

Là cơ quan chuyên môn tham mưu, giúp UBND tỉnh quản lý nhà nước các lĩnh vực thuộc ngành Xây dựng, năm 2017, Sở Xây dựng Lâm Đồng đã đẩy mạnh thực hiện và hoàn thành

xuất sắc các nhiệm vụ, mục tiêu theo kế hoạch đề ra, được đánh giá là một trong những đơn vị tiên phong của tỉnh.

Năm 2017, ngành Xây dựng Lâm Đồng

bước vào năm thứ hai triển khai thực hiện Kế hoạch kinh tế - xã hội 5 năm (2016 - 2020) của tỉnh trong bối cảnh có nhiều thuận lợi, đặc biệt đối với công tác quản lý nhà nước của Ngành đã được Chính phủ, Bộ Xây dựng ban hành nhiều Nghị định, Thông tư triển khai đồng bộ và hướng dẫn thực hiện các quy định các Luật liên quan đến các lĩnh vực quản lý của Ngành với nhiều nội dung được tháo gỡ, đổi mới góp phần tạo lập hành lang pháp lý hoàn chỉnh để công tác quản lý nhà nước có hiệu quả, hiệu lực. Ví thế, ngành Xây dựng Lâm Đồng đã chủ động bám sát các nhiệm vụ chỉ đạo điều hành của Tỉnh ủy, HĐND tỉnh và UBND tỉnh để xây dựng Kế hoạch năm 2017 với việc xác định những nhiệm vụ trọng tâm và đề ra các nhóm giải pháp triển khai thực hiện, hoàn thành và vượt các chỉ tiêu phát triển kinh tế - xã hội năm 2017 đã đề ra, góp phần tích cực vào sự phát triển kinh tế - xã hội chung của tỉnh.

Nhờ đó, ngành Xây dựng Lâm Đồng đã đạt được nhiều kết quả rất đáng ghi nhận. Cụ thể: Tăng trưởng ngành xây dựng tăng khoảng 13,5% so với năm 2016; tỷ lệ đô thị hóa đạt khoảng 42%, tăng 2,6% so với năm 2016 (42/39,4% năm 2016); tỷ lệ phủ kín quy hoạch: Quy hoạch chung đạt 100%; quy hoạch phân khu đạt khoảng 42,2%, tăng 2,2% so với năm 2016 (42,2/40% năm 2016); tỷ lệ người dân đô thị được sử dụng nước sạch đạt 69% tăng 2% so với năm 2016 (69/67% năm 2016); tỷ lệ thu gom chất thải rắn sinh hoạt đô thị đạt khoảng 87%, tăng 0,97% so với năm 2016 (87%/86,03% năm 2016); diện tích bình quân nhà ở đạt khoảng 24,2m² sàn/người (tăng 0,5 m² sàn/người so với năm 2016); trong đó tại khu vực đô thị đạt khoảng 25,8m² sàn/người (tăng 0,6m² sàn/người so với năm 2016) tại khu vực nông thôn đạt khoảng 22,6m² sàn/người (tăng 0,4m² sàn/người so với năm 2016); sản xuất kinh doanh tăng 27,9% so với năm 2016;

Các chỉ tiêu sản xuất kinh doanh thực hiện

hoàn thành và vượt kế hoạch: Giá trị sản lượng xây lắp ước đạt 279.300 triệu đồng, đạt 103,44% so với chỉ tiêu được giao; giá trị sản lượng tư vấn xây dựng ước đạt 39.930 triệu đồng, đạt 133,1% so với chỉ tiêu được giao; giá trị sản lượng sản xuất công nghiệp ước đạt 836.200 triệu đồng, đạt 113% so với chỉ tiêu được giao; nộp ngân sách đạt khoảng 92.000 triệu đồng, đạt 105,75% so với chỉ tiêu được giao.

Theo chỉ đạo của UBND tỉnh Lâm Đồng trong việc tăng cường xây dựng, hoàn thiện thể chế chính sách liên quan đến lĩnh vực xây dựng, năm 2017, Sở Xây dựng đã tập trung nâng cao chất lượng soạn thảo, tham mưu UBND tỉnh ban hành các văn bản quy phạm pháp luật của Ngành, làm cơ sở pháp lý triển khai các quy định cụ thể của Luật và của các Nghị định, Thông tư của Chính phủ và Bộ Xây dựng, đảm bảo sự thống nhất trong công tác quản lý nhà nước ngành Xây dựng trên địa bàn toàn tỉnh. Đến nay Sở đã hoàn thành 100% kế hoạch soạn thảo văn bản quy phạm pháp luật năm 2017: Tham mưu UBND tỉnh ban hành 5 văn bản QPPL (trong đó có 1 văn bản bổ sung), tham mưu UBND tỉnh trình HĐND tỉnh 2 văn bản thuộc thẩm quyền phê duyệt của HĐND tỉnh.

Ngoài việc tập trung nâng cao chất lượng, tiến độ soạn thảo các văn bản quy phạm pháp luật, Sở Xây dựng Lâm Đồng cũng tập trung hướng dẫn các địa phương và các chủ đầu tư trong quá trình thực hiện các nhiệm vụ liên quan đến các quy định mới. Năm 2017, Sở đã phối hợp với Cục quản lý Hoạt động xây dựng - Bộ Xây dựng, Học viện Cán bộ quản lý Xây dựng và Đô thị - Bộ Xây dựng và các Sở, ngành và UBND các huyện, thành phố tổ chức 8 lớp tập huấn, bồi dưỡng về công tác quản lý nhà nước về xây dựng cho Chủ tịch, Phó chủ tịch UBND các huyện, thành phố, cán bộ địa chính xây dựng các xã phường thị trấn

Về công tác cải cách thủ tục hành chính, được sự chỉ đạo của UBND tỉnh và trên cơ sở chương trình tổng thể cải cách hành chính của

Chính phủ, Kế hoạch cải cách hành chính của Bộ Xây dựng, Sở Xây dựng Lâm Đồng tiếp tục đẩy mạnh cải cách hành chính, trọng tâm là cải cách thủ tục hành chính, đã triển khai xây dựng quy trình xử lý đối với bộ thủ tục hành chính thuộc thẩm quyền giải quyết của Sở Xây dựng theo tiêu chuẩn TCVN ISO 9001:2008, đồng thời triển khai rà soát, niêm yết bộ thủ tục hành chính tại bộ phận một cửa và đăng tải trên Website của Sở, tham mưu, trình UBND tỉnh bãi bỏ 2 thủ tục hành chính lĩnh vực nhà ở thuộc thẩm quyền giải quyết của UBND cấp xã, phường, thị trấn.

Hiện nay, tỉnh Lâm Đồng có 15 đô thị, trong đó có 1 đô thị loại I (TP Đà Lạt), 1 đô thị loại III (TP Bảo Lộc), 1 đô thị loại IV (thị trấn Liên Nghĩa, huyện Đức Trọng) và 12 đô thị loại V. Cuối năm 2017, Sở Xây dựng đã hoàn thành việc tham mưu UBND tỉnh công nhận đô thị đối với các địa phương trên địa bàn tỉnh theo chỉ đạo của UBND tỉnh tại Công văn số 3248/UBND ngày 22/6/2011 về việc tổ chức lập, thẩm định đề án phân loại đô thị trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng.

Theo chỉ đạo của UBND tỉnh, Sở Xây dựng đang phối hợp cùng các địa phương tiếp tục rà soát, đầu tư hạ tầng kỹ thuật đảm bảo đủ tiêu chí đô thị theo Nghị quyết 1210/2016/UBTVQH13 của Quốc hội về phân loại đô thị và Nghị quyết số 06-NQ-TU ngày 11/11/2016 của Tỉnh ủy về xây dựng kết cấu hạ tầng đồng bộ giai đoạn 2016 - 2020 và định hướng đến năm 2025 đối với các đô thị: TP Đà Lạt và vùng phụ cận cơ bản đáp ứng tiêu chí của TP trực thuộc Trung ương; TP Bảo Lộc thành đô thị loại 2; huyện Đức Trọng đạt các tiêu chí đô thị loại 3 và 4 đô thị loại IV (thị trấn Ma Đa Guôi, huyện Đạ Huoai; thị trấn Di Linh, huyện Di Linh; thị trấn Đình Văn, huyện Lâm Hà; thị trấn Lộc Thắng, huyện Bảo Lâm).

Trong giai đoạn 2018 - 2020, Lâm Đồng định hướng bổ sung thêm 4 đô thị loại V, gồm: Thị trấn Đạm Ri, huyện Đạ Huoai; thị trấn Bằng

Lăng, huyện Đạm Rông; xã Ninh Gia, huyện Đức Trọng và xã Hòa Ninh, huyện Di Linh. Hiện nay, Sở Xây dựng cũng đã hoàn thành công tác thẩm định Chương trình phát triển đô thị toàn tỉnh, phối hợp với đơn vị tư vấn chuẩn bị báo cáo UBND tỉnh xem xét, phê duyệt.

Hiện nay, Sở Xây dựng đang phối hợp đơn vị tư vấn hoàn chỉnh nội dung đồ án báo cáo UBND tỉnh; 100% các đô thị đã được UBND ban hành quy định lộ giới và các chỉ tiêu chủ yếu về quản lý quy hoạch xây dựng đối với nhà ở và công trình riêng lẻ cho các đô thị trên địa bàn tỉnh. Đối với khu vực thành phố Đà Lạt và vùng phụ cận, tiếp tục khẩn trương triển khai QH chung các đô thị vệ tinh (Liên Nghĩa - Liên Khương, Đại Ninh, FiNôm - Thanh Mỹ, Đran, Nam Ban), phủ kín quy hoạch phân khu Khu trung tâm thành phố Đà Lạt và các khu vực dân cư cần chỉnh trang; trong đó Sở Xây dựng được giao lập quy hoạch chung đô thị Fi Nôm - Thanh Mỹ. Đặc biệt, để thực hiện cơ chế đặc thù, Sở Xây dựng đã hoàn thành Đề án thí điểm “Làng đô thị xanh tại thành phố Đà Lạt” và báo cáo UBND tỉnh xem xét, phê duyệt để triển khai thực hiện.

Trong lĩnh vực thị trường bất động sản, tỉnh Lâm Đồng hiện có 40 dự án kinh doanh bất động sản (2 dự án sử dụng nguồn vốn ngân sách đang triển khai thực hiện và 38 dự án sử dụng nguồn vốn ngoài ngân sách đã được chấp thuận chủ trương đầu tư). Trong 38 dự án sử dụng nguồn vốn ngoài ngân sách, có 23 dự án đang triển khai (có 3 dự án nhà ở cho người thu nhập thấp), 1 dự án đang tạm ngưng triển khai, 7 dự án đã hoàn thành, 6 dự án đã hết tiến độ đang đề xuất thu hồi, 1 dự án đã bị thu hồi. Trong năm qua, Sở Xây dựng Lâm Đồng đã phối hợp với các Sở, ngành liên quan nghiên cứu xây dựng và tham mưu UBND ban hành các văn bản để triển khai thực hiện hiệu quả Quyết định số 1659/QĐ-UBND ngày 11/8/2014 của UBND tỉnh phê duyệt Chương trình phát triển nhà ở tỉnh Lâm Đồng giai đoạn 2011 - 2020 và

các nhiệm vụ về phát triển nhà ở và thị trường bất động sản trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng.

Phát huy những kết quả đã đạt được trong năm 2017, phương hướng nhiệm vụ năm 2018 của Sở Xây dựng Lâm Đồng sẽ tập trung tăng cường quản lý nhà nước trên các lĩnh vực theo chức năng, nhiệm vụ của ngành; triển khai thực hiện các chương trình, đề án đã được phê duyệt, phối hợp với các Sở, ngành, địa phương trong tỉnh hoàn thành tốt các chỉ tiêu kế hoạch của năm; đẩy mạnh công tác cải cách hành chính, tổ chức phổ biến và triển khai thực hiện

trên địa bàn tỉnh; tiếp tục tăng cường kỷ cương, văn minh đô thị, tạo chuyển biến mạnh trong quản lý cấp phép xây dựng, quản lý trật tự xây dựng đô thị; giải quyết kịp thời các vấn đề dân sinh bức xúc về cấp, thoát nước, vệ sinh môi trường, đồng thời kiện toàn, phát huy hiệu lực, hiệu quả của hệ thống quản lý, nâng cao năng lực, phẩm chất cán bộ công chức ngành Xây dựng để hoàn thành các chỉ tiêu kế hoạch của năm 2018.

Trần Đình Hà

Công đoàn Tổng công ty VIGLACERA: Chú trọng bảo đảm quyền lợi người lao động

Phát huy những kết quả đạt được của năm 2016, năm 2017 Công đoàn Tổng công ty VIGLACERA - CTCP đẩy mạnh đảm bảo quyền, lợi ích hợp pháp của người lao động, đồng thời tổ chức tốt hơn điều kiện sống, làm việc của cán bộ công nhân viên chức trong toàn Tổng công ty, có chế độ chăm lo người lao động mỗi dịp Tết đến Xuân về, tạo sự yên tâm gắn bó lâu dài của người lao động với doanh nghiệp, góp phần quan trọng ổn định sản xuất kinh doanh, thực hiện thắng lợi những mục tiêu, kế hoạch sản xuất kinh doanh đã được ban lãnh đạo đề ra.

Với phương châm tích cực, chủ động phối hợp cùng với bộ phận chuyên môn thực hiện đầy đủ các chế độ chính sách đối với công nhân lao động, từ cuối năm 2016, Công đoàn Tổng công ty đã ban hành văn bản đôn đốc các đơn vị tổ chức Hội nghị người lao động, thực hiện tốt quy chế dân chủ trong doanh nghiệp theo quy định tại Nghị định số 60/2013/NĐ-CP ngày 19/6/2013 của Chính phủ, trong năm đã có 36/36 đơn vị tổ chức Hội nghị người lao động, đạt tỷ lệ 100%.

Việc thực hiện Quy chế dân chủ tại nơi làm

việc được Công đoàn Tổng công ty chỉ đạo rất sát sao đến từng đơn vị, các đơn vị đã chủ động tổ chức các buổi đối thoại trực tiếp giữa Ban giám đốc công ty và người lao động 3 tháng 1 lần qua đó người sử dụng lao động nắm bắt được kịp thời những tâm tư nguyện vọng của người lao động và người lao động cũng biết được những khó khăn của doanh nghiệp để cùng chia sẻ. Từ đó, tổ chức công đoàn đưa ra những chia sẻ chung giữa người lao động và người sử dụng lao động, làm cho nội bộ doanh nghiệp đoàn kết, gắn bó cùng nhau chung sức vượt qua giai đoạn khó khăn, giúp cho doanh nghiệp phát triển ổn định, bền vững.

Năm 2017, Công đoàn Tổng công ty tập trung triển khai Nghị quyết của Đoàn Chủ tịch Tổng Liên đoàn lao động Việt Nam khóa XI và Công đoàn Xây dựng Việt Nam khóa XII về chương trình Nghị quyết "Nâng cao trình độ học vấn, nghề nghiệp, kiến thức pháp luật cho đoàn viên và người lao động" góp phần thực hiện thắng lợi Nghị quyết 20 của Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa X về "Tiếp tục xây dựng giai cấp công nhân Việt Nam thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước" tới

toàn thể các công đoàn cơ sở trực thuộc, đồng thời đẩy mạnh đào tạo bồi dưỡng nâng cao trình độ học vấn, chuyên môn, kỹ năng nghề nghiệp cho người lao động, đặc biệt là công nhân mới tuyển dụng nhằm phát triển về số lượng, đảm bảo về chất lượng, hợp lý về cơ cấu, đáp ứng nhu cầu sản xuất kinh doanh của Tổng công ty.

Bên cạnh đó, ngay từ đầu năm, Công đoàn Tổng công ty đã phát động các phong trào thi đua: "Lao động giỏi", "Lao động sáng tạo", "Phát huy sáng kiến, cải tiến kỹ thuật, thực hành tiết kiệm", cuộc vận động "Đảm bảo và nâng cao chất lượng công trình, sản phẩm xây dựng" thi đua phấn đấu hoàn thành toàn diện các chỉ tiêu kế hoạch năm, lập thành tích chào mừng 43 năm Ngày thành lập Tổng công ty, Chào mừng Đại hội IX của Công đoàn Tổng công ty và các ngày lễ lớn trong năm. Sau lễ phát động, các đơn vị đã tổ chức ký kết giao ước thi đua ngay trong dịp tổ chức Hội nghị người lao động. Kết quả, năm 2017, Tổng công ty có 28 sáng kiến cải tiến kỹ thuật và hợp lý hóa sản xuất được đăng ký, giá trị làm lợi hơn 4 tỷ đồng.

Nếu như năm 2016, thu nhập trung bình của người lao động VIGLARERA - CTCP đạt 8.000.000 đồng/người/tháng, đến năm 2017, con số này đã tăng lên 8.990.000 đồng/người/tháng. Việc chi trả lương cho người lao động đảm bảo kịp thời và đầy đủ. Đến thời điểm tháng 12/2017 không có đơn vị nào còn nợ lương người lao động. Thông qua việc khám sức khỏe, các đơn vị tổ chức phân loại lao động, bố trí việc làm phù hợp sức khỏe của từng người. Việc thực hiện chế độ BHXH, BHYT, BHTN cho người lao động tại các đơn vị được thực hiện tương đối đầy đủ, người lao động thuộc diện tham gia BHXH, BHYT, BHTN 100% đều được tham gia.

Nhằm đảm bảo công tác an toàn vệ sinh lao

động, Công đoàn Tổng công ty phối hợp với chuyên môn chú trọng thực hiện "Tháng An toàn vệ sinh lao động và phòng chống cháy nổ lần thứ 1 năm 2017". Trong năm, Công đoàn Tổng công ty đã thực hiện 128 cuộc kiểm tra, giám sát công tác an toàn vệ sinh lao động và phòng chống cháy nổ, đồng thời phối hợp với chính quyền Tổng công ty tổ chức tập huấn cho các đơn vị trực thuộc về công tác an toàn vệ sinh lao động và tổ chức thi cấp chứng chỉ cho các đối tượng thuộc nhóm 1 và nhóm 2 trong toàn Tổng công ty. Hàng tháng, hàng Quý, Hội đồng An toàn vệ sinh lao động Tổng công ty thường xuyên đi kiểm tra và nhắc nhở các đơn vị nâng cao ý thức trong công tác An toàn vệ sinh lao động, phát hiện sớm các nguy cơ mất an toàn trong sản xuất, nhằm hạn chế tối đa các vụ tai nạn lao động có thể xảy ra. Vì thế trong năm Tổng công ty đã không để xảy ra vụ tai nạn lao động nghiêm trọng nào, góp phần xây dựng vào thắng lợi trong sản xuất kinh doanh của Tổng công ty.

Thực hiện chủ trương của Bộ Xây dựng và chỉ đạo của Công đoàn Xây dựng Việt Nam, Công đoàn Tổng công ty VIGLACERA - CTCP đã tổ chức cuộc vận động "Tổ chức tốt điều kiện sống và làm việc của công nhân viên chức ngành xây dựng" đến các công đoàn cơ sở. Thông qua cuộc vận động, điều kiện sống và làm việc của người lao động tại các đơn vị không ngừng được cải thiện và nâng cao, trở thành phong trào phát triển mạnh mẽ ở TCty VIGLACERA – CTCP.

Có thể nói, năm 2017, Công đoàn Tổng công ty VIGLARERA - CTCP đã chú trọng thực hiện nhiều giải pháp nhằm đảm bảo quyền, lợi ích hợp pháp của người lao động, góp phần tăng cường sự đoàn kết giữa cán bộ, công nhân viên chức, người lao động, góp phần quan trọng thực hiện thắng lợi các mục tiêu kinh doanh của Tổng công

ty. Năm 2018, Công đoàn Tổng công ty quyết tâm đẩy mạnh hơn nữa các giải pháp cụ thể nhằm đạt được mục tiêu chính như sau: Đảm bảo đời sống việc làm và các chế độ chính sách cho người lao động, chăm lo nhà ở, cải thiện điều kiện làm việc; nâng cao chất lượng, hiệu quả

hoạt động, xây dựng công đoàn cơ sở và Công đoàn Tổng công ty ngày càng vững mạnh, góp phần xây dựng Tổng công ty VIGLACERA - CTCP ngày càng phát triển bền vững.

Trần Đình Hà

Hệ thống đánh giá công trình xanh của Thụy Điển

1. Khái quát

Thụy Điển nằm ở phía Đông bán đảo Scandinavia Bắc Âu, phía Tây giáp Na Uy, phía Đông Bắc tiếp giáp với Phần Lan, phía Tây Nam giáp eo biển Skagerrak và eo biển Cartagena, phía Đông là biển Baltic và vịnh Mexico, nhìn qua biển là các nước Đan Mạch, Đức, Ba Lan, Nga, Lithuania, Latvia và Estonia. Thụy Điển có diện tích 449,964 km², dân số 8,75 triệu dân, là một quốc gia quốc tế hóa ở mức độ cao, nền kinh tế phát triển, ngành điện tử và kỹ thuật thông tin phát triển mạnh mẽ. Trong rất nhiều lĩnh vực như khoa học đời sống, kỹ thuật môi trường... Thụy Điển luôn đứng ở vị trí hàng đầu trên thế giới và công trình xanh cũng không nằm ngoại lệ. Kinh nghiệm và cách làm của Thụy Điển xứng đáng để các quốc gia khác học tập.

2. Khung công trình xanh của Thụy Điển

Khung công trình xanh của Thụy Điển tương đối hoàn thiện

- Thụy Điển có hệ thống pháp luật, quy định pháp luật về công trình xanh khá hoàn thiện

Năm 1967, Thụy Điển công bố bộ quy định pháp luật đầu tiên về tiêu chuẩn nhà ở. Ngày 3/11/2005, Ủy ban Quy hoạch công trình nhà ở Thụy Điển công bố các quy định pháp luật về xây dựng, các quy định mang tính bắt buộc và các quy định mang tính kiến nghị sau sửa đổi, bao gồm cả các điều khoản về tiết kiệm năng lượng. Chính phủ Thụy Điển đưa ra yêu cầu rõ ràng đối với thể tường nhà ở và việc bảo ôn

cách nhiệt của hệ thống cửa và cửa sổ. Ngoài ra, hệ thống thông gió trong nhà, hệ thống thu hồi nhiệt, hệ thống hút bụi trung tâm, hệ thống kiểm soát van điện từ cửa chống cháy và hệ thống ống mềm phòng cháy chữa cháy trong nhà đều cần phù hợp với tiêu chuẩn sử dụng tiết kiệm năng lượng và môi trường của quốc gia Thụy Điển. Gần đây, Chính phủ Thụy Điển đã đưa ra đề nghị trước quốc hội về các dự án quốc gia mang tính tổng hợp liên quan đến các công trình thông minh hóa nguồn năng lượng và sử dụng năng lượng hiệu quả cao. Đề nghị này đề cập đến các biện pháp hiệu quả năng lượng cao trong lĩnh vực công nghiệp, công cộng và xây dựng, đề cập đến phương pháp làm thế nào để truyền bá những biện pháp hiệu quả năng lượng cao này... Để duy trì sự phát triển bền vững và tiết kiệm năng lượng trong các công trình, Thụy Điển đã quy hoạch các mục tiêu dài hạn về tiết kiệm năng lượng. Lấy khởi điểm về hao phí năng lượng công trình là năm 1995, mục tiêu đến năm 2020 của Thụy Điển sẽ cắt giảm 20% mức hao phí năng lượng công trình xây dựng, năm 2050 giảm 50%. Trong quá trình thẩm duyệt dự án công trình xây dựng, chính phủ Thụy Điển đưa tiết kiệm năng lượng công trình xây dựng là nội dung thẩm duyệt trọng điểm.

- *Thực thi cơ chế khích lệ công trình xanh, thúc đẩy phát triển công trình xanh*

Chính phủ Thụy Điển đã đưa ra một loạt các chính sách hỗ trợ, xây dựng cơ chế thị trường và

kết hợp các biện pháp kích lệ tài chính, nâng cao tính tích cực của các doanh nghiệp và người tiêu dùng. Thực thi các chính sách ưu đãi đối với nhà đầu tư, người tiêu dùng phù hợp với tiêu chuẩn công trình xanh, đồng thời sử dụng các biện pháp kích lệ như hỗ trợ kinh tế, cho vay lãi suất thấp, miễn giảm thuế... nhằm thúc đẩy phát triển công trình xanh.

- Chính quyền và nhân dân hợp tác mật thiết, thúc đẩy phát triển công trình xanh

Chính phủ Thụy Điển, Hiệp hội xây dựng và các doanh nghiệp xây dựng luôn hợp tác mật thiết, dùng biện pháp thị trường hóa để mở rộng các kỹ thuật tiết kiệm năng lượng xây dựng và đã thu được những thành công và hiệu quả khá tốt. Chính phủ Thụy Điển quy định quy phạm tiêu hao nguồn năng lượng công trình, thị trường sẽ lựa chọn kỹ thuật tiết kiệm năng lượng cụ thể, điều này giúp các kỹ thuật có tính khả thi về kinh tế được mở rộng nhanh chóng. Các doanh nghiệp xây dựng tích cực sử dụng các kỹ thuật tiết kiệm năng lượng xây dựng, ví dụ như nhà thầu xây dựng quy mô lớn của Thụy Điển NCC, chủ động tuyên bố mục tiêu tiết kiệm năng lượng xây dựng, làm hình mẫu cho các doanh nghiệp khác.

- Xây dựng hệ thống đánh giá công trình xanh

Ủy ban Công trình xanh Thụy Điển phụ trách các dịch vụ như đánh giá công trình xanh, cấp giấy chứng nhận..., tuyên truyền triết lý và kiến thức về công trình xanh, mở rộng công trình xanh tiết kiệm năng lượng, bảo vệ môi trường, thực hiện phát triển bền vững công trình. Hệ thống đánh giá công trình xanh Thụy Điển được xây dựng theo mục tiêu môi trường của chính phủ, quy phạm và thông lệ ngành xây dựng nước này. Hệ thống chứng nhận công trình xanh bao gồm biện pháp hiệu quả nguồn năng lượng và tiêu chuẩn môi trường có liên

quan. Các cấp chứng nhận trong hệ thống chứng nhận này gồm có 3 loại Vàng, Bạc, Đồng. Chứng nhận công trình xanh để cấp tới 2 lần đánh giá là trước khi khởi công và sau khi hoàn công. Đánh giá trước khi khởi công chủ yếu đánh giá tới khâu thiết kế, giúp các doanh nghiệp có thể kịp thời sửa chữa những tồn tại trong quá trình thiết kế. Đánh giá cuối cùng là đánh giá được tiến hành sau khi công trình hoàn công và đưa vào sử dụng 2 năm để kiểm tra liệu doanh nghiệp có nghiêm túc thực hiện các cam kết và tiêu chuẩn có liên quan.

- Đưa ra các chỉ tiêu môi trường

Những năm gần đây, Ủy ban Nhà ở, Xây dựng và Quy hoạch quốc gia Thụy Điển đã tập trung nghiên cứu và phát triển chỉ tiêu lượng hóa các tác động môi trường của ngành xây dựng và bất động sản. Việc xác định chỉ tiêu môi trường dựa trên các phương diện như các số liệu có được, tính tương quan ngành nghề, các tác động lớn nhất đối với môi trường..., cụ thể bao gồm các chỉ tiêu như tiêu hao năng lượng (nhiên liệu hóa thạch, nhiên liệu sinh học), khí nhà kính, oxit ni-tơ, lượng phát thải hạt vi mô, lượng sử dụng các sản phẩm hóa học có độc hoặc mang độc tính sinh thái, lượng rác thải sản sinh...

- Tích cực xây dựng nhà ở dạng bị động

Nhà ở bị động là loại nhà thông qua sử dụng tường ngoài có hiệu quả cách nhiệt tốt (độ dày của tường từ 40 - 50 cm, dày gấp đôi so với tường nhà truyền thống) và các thiết bị tiết kiệm năng lượng hiệu quả cao, tận dụng đầy đủ thiết bị điện tản nhiệt và nhiệt lượng cơ thể người ở bên trong nhà, giảm thiểu các thiết bị điều tiết không khí truyền thống (ví dụ như bộ tản nhiệt), từ đó giảm hao phí năng lượng. Trong các kỹ thuật được sử dụng tại nhà ở bị động, kỹ thuật "hít thở trong nhà" mang tính tiêu biểu nhất. Kỹ thuật này thông qua việc kiểm soát lượng thông gió, hình

thành sự khác biệt về áp suất dương âm bên trong nhà, giúp không khí tươi mới sẽ vào các phòng chủ đạo trước, sau đó sẽ là nhà vệ sinh và nhà bếp, thông qua ống thông gió để tập hợp không khí lại, thu hồi đại đa số nhiệt lượng trong đó, đưa không khí bản ra ngoài qua quạt gió được lắp đặt trên trần nhà, từ đó chất lượng không khí được tối ưu hóa hơn nữa, hao phí năng lượng nhà ở giảm thiểu hơn nữa, đặc biệt thích hợp với các nhà ở nhiều tầng hay cao tầng.

Nhà ở bị động được khởi xướng đầu tiên tại Đức, ý tưởng của loại nhà ở này là tận dụng khả năng cách nhiệt cực kỳ mạnh của cửa và cửa sổ, tường và hệ thống thông gió trong nhà để giảm thiểu xuống mức thấp nhất việc hao phí năng lượng nhà ở, có thể phát huy song song hai mục đích là tiết kiệm năng lượng và giảm thiểu phát thải CO₂. Ví dụ, so sánh 2 công trình nhà ở bị động và nhà ở thông thường cho thấy nhà ở bị động có thể giảm phát thải 12,4 tấn khí thể nhà kính.

Thụy Điển rất tích cực xây dựng nhà ở bị động, hiện tại đã có khoảng 2000 căn nhà ở bị động. Chính phủ Thụy Điển cho biết, cho dù là các căn nhà sắp sửa xây dựng hay là nhà ở đã có thì đều phải lấy nguyên tắc là tiết kiệm năng lượng, lượng sử dụng năng lượng trong nhà cho đến năm 2020 đều phải giảm 20%. Nhà ở bị động không đơn thuần chỉ theo đuổi bảo vệ môi trường, loại nhà ở này trước hết thể hiện sự quan tâm đến cuộc sống con người, bởi vì mục đích cuối cùng của thiết kế và cải tạo nhà ở là để dành cho con người cư trú. Nhà ở sau khi đạt tới tiêu chuẩn bị động cơ bản thì cần phải xem xét tới một số chi tiết về khác về sự thuận tiện trong cư trú. Ví dụ, cải tạo ban công trong nhà thành ban công dạng treo bên ngoài, như vậy phòng khách nối liền với ban công sẽ trở nên

dài hơn, đồng thời nhà vệ sinh kết nối với phòng khách cũng trở nên lớn hơn.

- Coi trọng tuyên truyền và mở rộng xây dựng công trình xanh

Công trình xanh đại diện cho phương hướng phát triển trong tương lai, do đó cần coi trọng mở rộng và phát triển công trình xanh. Khái niệm và kiến thức cơ bản về công trình xanh luôn nhấn mạnh triết lý bảo vệ môi trường xanh của toàn xã hội, đồng thời nâng cao mức độ đón nhận của công chúng đối với công trình xanh. Công trình xanh được xây dựng thông qua bố cục quy hoạch và thiết kế công trình hợp lý, căn bản không cần phải gia tăng quá nhiều chi phí.

- Công trình xanh lấy trọng điểm là tiết kiệm năng lượng

Lĩnh vực cốt lõi của công trình xanh là tiết kiệm năng lượng công trình. Trong phương diện nghiên cứu phát triển, sử dụng và mở rộng các kỹ thuật tiết kiệm năng lượng công trình, Thụy Điển luôn đứng ở vị trí hàng đầu trên thế giới. Chính phủ Thụy Điển đề ra mục tiêu dài hạn về tiết kiệm năng lượng lấy năm 1995 điểm mốc về hao phí năng lượng công trình, thực hiện cắt giảm 20% hao phí năng lượng công trình vào năm 2020, giảm 50% vào năm 2050.

3. Kết luận

Tiết kiệm năng lượng xây dựng là một công trình hệ thống, từ thiết kế, thi công cho đến bảo dưỡng và sử dụng công trình, các giai đoạn đều ảnh hưởng đến hiệu quả tiết kiệm năng lượng tổng thể.

Trương Tân, Trương Khánh Dương

Nguồn: TC Xây dựng và Kiến trúc Trung Quốc, số 8/2017

ND: Kim Nhạn

Không gian công cộng - các xu hướng trong thế kỷ XXI

Những hình dung của con người về một không gian xanh phù hợp với đầy đủ giá trị để nghỉ dưỡng luôn biến đổi, và luôn phản ánh các biến động trong cuộc sống đô thị. Người dân thị thành từ lâu đã có xu hướng tìm nơi nghỉ ngơi thư giãn hoàn toàn không phải trong thành phố. Để tổ chức không gian công viên thiên nhiên (các khu bảo tồn tự nhiên) trong thành phố, trước hết, cần tiến hành các cuộc thảo luận, trưng cầu dân ý về mức độ lợi ích môi trường của không gian đó, sự thích nghi về mặt xã hội và các công nghệ xanh tiên tiến sẽ được áp dụng. Cần khẳng định một điều - một công viên xanh trong thành phố hoàn toàn có thể thay thế những khu nhà nghỉ ngoại ô và quãng đường di chuyển dài dằng dặc.

Đã có thời gian công viên là một nơi đặc biệt chỉ dành cho tầng lớp quý tộc thượng lưu, và do đó, vô hình chung mọi người hiểu khái niệm công viên là một quần thể công viên - cung điện. Thời kỳ đó, các giải pháp xây dựng cảnh quan công viên (công viên thuộc phạm vi cung điện) đã ảnh hưởng lớn tới những hình dung của người dân về không gian nhân tạo, nơi chắc chắn phải có những con đường trồng cây hai bên, đài phun nước, vườn hoa. Ngay cả trong các công viên thời kỳ Xô viết, rất nhiều yếu tố cảnh quan truyền thống vẫn tiếp tục lặp lại với các biến tấu khác nhau.

Công viên thế kỷ XXI không còn thuộc lĩnh vực trang trí cảnh quan đắt giá, mà trở thành nơi hiện thực hóa các công nghệ xanh để tạo ra một môi trường tiện nghi cho sự vận động, phát triển năng động của con người, qua đó góp phần cải thiện sức khỏe, thể chất con người. Công viên - với tính chất một không gian thường xuyên được cải tạo, liên tục biến đổi sẽ trở nên sống động, tích cực hơn so với không gian dành cho việc chiêm ngưỡng thụ động. Công viên như một phần của chiến lược đô thị xanh.



MFO Park (Zurich - Thụy Sĩ)

Xây dựng công viên mới trong các đô thị hiện đại đông đúc dân cư là vấn đề hoàn toàn không đơn giản. Đối với hầu hết các thành phố trong Liên bang Nga hiện nay, việc tổ chức một không gian để vui chơi giải trí đầy đủ, trong đó có xây mới các công viên, ngày càng thiên về các sự kiện lớn. Chẳng hạn, tại Saint Petersburg, trong vòng hai thập kỷ gần đây chỉ có một khu công viên được xây mới nhằm tiến tới Lễ kỷ niệm thành phố tròn 300 tuổi. Đối với Moskva, hiện có rất nhiều kỳ vọng về việc hoàn thiện thiết kế và nhanh chóng thực hiện dự án công viên xanh tại vị trí khách sạn “Russia” trước đây.

Khi xem xét vấn đề xây công viên với tính chất là một bộ phận quan trọng trong cơ sở hạ tầng xanh của thành phố, có thể hiểu vị trí của các công viên sẽ kéo theo những thay đổi hiện trạng tại những nơi có vấn đề về môi trường nhất của thành phố. Với các thành phố của Nga, chủ yếu các vấn đề môi trường liên quan tới các vành đai công nghiệp “xám”. Xu hướng chuyển đổi sang khu vực xanh (công viên thay cho các khu công nghiệp cũ) trong hơn nửa thế kỷ qua đã được khẳng định trong thực tiễn thế giới. Các công viên La Villette và Citron tại Paris (Pháp) là những ví dụ cụ thể. Tại những nơi đó, tư tưởng hiện đại về công viên được thể hiện rõ nét - là không gian để tự do lựa chọn



Citroen Park (Paris - Pháp)



Superkilen Park, công viên đa sắc màu (Copenhagen - Đan Mạch)

các loại hình hoạt động giải trí và phát triển trí tuệ. Cả hai công viên đều được xây dựng tại những vùng đất công nghiệp cũ và trở thành không gian lý tưởng để nghỉ ngơi giải trí.

Sự phát triển của các khu dân cư mới của Stockholm (Thụy Điển), bao gồm việc xây dựng khu Hammarby Sjostad và tổ chức một công viên bên bờ biển đã được mọi công dân Thủ đô và người dân khu vực ủng hộ. Công viên trong khu Hammarby nhanh chóng trở thành địa điểm nghỉ dưỡng ưa thích không chỉ của dân địa phương. Công viên không có dấu vết của bất kỳ yếu tố cảnh quan truyền thống nào của các công viên lịch sử, và lợi ích đối với môi trường khu vực rất lớn - công viên như một hệ sinh thái bền vững với cơ chế tự điều hòa đã trở thành một yếu tố góp phần ổn định cảnh quan khu vực.

Trong các ví dụ mới nhất có thể đề cập đến công viên Superkilen mới ở Copenhagen (Đan Mạch) do BIG thiết kế. Dự án đưa ra một ý tưởng mới hoàn toàn về không gian công viên tại địa điểm các khu công nghiệp cũ. Công viên với vai trò là một phần của chiến lược đô thị xanh đã trở thành kết quả tất yếu của một chính sách quy hoạch đô thị có định hướng mục tiêu rõ ràng nhằm chuyển đổi các khu công nghiệp và kho bãi cũ thành một yếu tố kết cấu hạ tầng tự nhiên quan trọng đối với thành phố, tiếp cận tối đa nơi sinh sống của đại bộ phận cư dân, và góp phần vào việc bình thường hóa hiện trạng môi trường trong khu vực.

Công viên đa tầng

Sau khi các dự án Citroen Park và La Villette ở Paris được thực hiện, ý tưởng về không gian đa tầng trong bố cục cảnh quan các khu vực nghỉ ngơi giải trí bắt đầu nhen nhóm. Trên nền tảng cuộc cách mạng khoa học - công nghệ thế kỷ XXI, hoàn toàn có thể phát triển các công nghệ xanh theo phương thẳng đứng, tạo những không gian công viên đa tầng, đa mức mới. Trong điều kiện đất đai đô thị ngày càng khan hiếm để có thể tạo các ốc đảo tự nhiên mới trong không gian đô thị hiện hữu, ý tưởng tạo ra nguồn tài nguyên không gian như vậy được đánh giá rất cao.

Khi quận Neu Oerlikon tại Zurich (Thụy Sĩ) tiến hành tái thiết phần đất thuộc khu công nghiệp cũ, các kiến trúc sư và các chuyên gia thiết kế cảnh quan hiện đại lần đầu tiên đề xuất xây dựng công viên theo phương thẳng đứng. Công viên đa tầng với tên gọi MFO Park (các chữ cái đầu trong tên nhà máy chuyên sản xuất động cơ Maschinen Fabrik Oerlikon) đã thể hiện rõ nhận thức về tiềm năng vô hạn của công nghệ xanh trong phương thức tích hợp mới. Công viên thực sự tạo ấn tượng mạnh về ý tưởng cải biến không gian rất mạnh mẽ và sáng tạo. Chỉ vài năm, các dây leo xanh đã vươn hết tầm cao 18 mét của khung kim loại nhiều tầng, và du khách có thể dạo chơi thoải mái theo các kết cấu nằm ngang gắn với khung - từ dưới mặt đất lên các kết cấu trên cùng - như trên những



Diagonal Mar Park (Barcelona - Tây Ban Nha)

con đường công viên, hay ngôi nghỉ ngơi thư giãn tại các “hành lang” nhân tạo tuyệt đẹp.

Công nghệ cơ bản được áp dụng cho giải pháp không gian của công viên đa tầng cho phép duy trì thực vật sống trong chế độ tự động và cung cấp các điều kiện tiện nghi để nghỉ ngơi tại mọi góc trong công viên.

Gartenschau - mô hình vốn đầu tư ban đầu

Đương nhiên, các vấn đề tài chính trong việc tổ chức các khu vui chơi nghỉ dưỡng không hề đơn giản, nhiều khi là những trở ngại thực sự. Vì vậy, các cơ chế đầu tư được áp dụng trong thực tiễn thế giới, cụ thể là ở CHLB Đức, rất hữu ích đối với các thành phố Nga. Kinh nghiệm nhiều năm thực hiện triển lãm cảnh quan theo mô hình Gartenschau của Đức - một trong những mô hình nghỉ ngơi giải trí năng động hiện đại - đã tạo cho các nhà xây dựng khả năng đánh giá hiệu quả vốn đầu tư ban đầu để phát triển khu vực.

Việc sẵn có các chương trình dài hạn để tổ chức các cuộc triển lãm tương tự trên phạm vi toàn quốc và đảm bảo nguồn cung tài chính ổn định từ ngân sách tập trung và quỹ đất sẽ tạo khả năng tiếp cận vấn đề hồi sinh các khu vực bị hoang hóa một cách hợp lý nhất.

Công viên kết hợp với các khu dân sinh

Có thể lấy ví dụ từ việc xây dựng công viên Diagonal Mar tại Barcelona (Tây Ban Nha) - xây thêm một khu vực nghỉ dưỡng mà người dân

trong khu vực rất hài lòng vì không phải chờ đợi lâu để có một không gian đầy đủ giá trị quanh các chung cư cao tầng của họ, và không cần đi quanh thành phố để tìm địa điểm nghỉ ngơi giải trí khác. Việc hoàn thiện công viên này ở khu vực duyên hải của Barcelona năm 2002 cho thấy: nếu phát triển khu vực theo mô hình xây dựng song song - xây công viên, đồng thời với xây các công trình nhà ở thì đối với những cư dân mong muốn có những không gian công viên thực sự ở gần quanh nhà, nguồn cung tài chính không còn là một vấn đề lớn. Họ sẵn sàng chi trả để đạt được việc khai thác tổng thể khu vực, để có một công viên đúng nghĩa ngay dưới cửa sổ các ngôi nhà, và luôn rộng mở chào đón cư dân trong khu vực và từ nhiều nơi khác nữa.

Bao hàm cả xây dựng nhà ở trong việc định hình khu vực nghỉ ngơi thư giãn đòi hỏi phải tìm ra các giải pháp sao cho du khách (không phải là những người sinh sống trong các khu nhà gần đó) không gây ra bất tiện cho cư dân trên địa bàn. Vì vậy, các khu vực ồn ào và sôi động nhất của công viên như các khu vui chơi thể thao (bóng đá mini, bóng bàn, bóng rổ) được bố trí cách xa các công trình nhà ở và miễn phí hoàn toàn với tất cả các đối tượng có mong muốn.

Trong công viên Diagonal Mar, các công nghệ xanh như tạo các mảng không gian mặt nước theo nguyên tắc bổ sung các hệ sinh thái khu vực ven biển, tận dụng nước mưa trong điều kiện khí hậu nóng bức của Barcelona... được ứng dụng triệt để nhằm duy trì thảm thực vật.

Công viên như không gian cho sự phát triển

Khi việc tổ chức không gian nghỉ ngơi giải trí thực sự được cải tổ, không còn mang dáng dấp của những bản sao các công viên lịch sử, thì động lực cho những người tới đó cũng sẽ thay đổi tương ứng. Luyện tập thể thao, giao lưu trong môi trường thiên nhiên, những cuộc tiếp xúc về công việc, những cuộc gặp gỡ chuyên môn, những trò chơi vận động của thanh thiếu niên, đi xe đạp, tham gia vào các quá trình

nhận thức và sáng tạo trong một không gian mở, tham gia những buổi hòa nhạc, những buổi biểu diễn ngoài trời ...- tất cả những điều này và nhiều kịch bản phát triển khác đều được xem xét, cộng thêm một chút nỗ lực để biến không gian công viên thành một không gian dành cho việc ngắm nhìn, chiêm ngưỡng.

Đối với các ví dụ về công viên mới của Paris và Barcelona, rõ ràng là dựa vào cấu trúc không gian hợp lý một mặt có thể đạt được nhiều hình thức nghỉ ngơi tích cực, mặt khác, có thể bảo đảm môi trường sinh thái bền vững thông qua sự vận dụng khéo léo các tiềm năng của thiên nhiên. Việc định hình theo phương thẳng đứng áp dụng trong các công viên Diagonal Mar và Del Claude ở Barcelona đã tạo điều kiện tiện nghi tối đa cho những người ưa thích các hình thức nghỉ ngơi sôi nổi, mang

tính vận động, và cho cả những vị khách thích nghỉ ngơi yên tĩnh.

Với việc hình thành các không gian nghỉ ngơi giải trí Park Central de Nou Barris và Park Centre of Poble Nou tại Barcelona, các xu hướng của không gian công cộng thế kỷ XXI được thể hiện rất rõ nét - dựa vào các giải pháp tiên tiến để xử lý mọi loại địa hình, tạo các không gian mặt nước và bố trí các thảm thực vật, nhấn mạnh các xu hướng tự do phát triển và đổi mới công nghệ nhằm tạo ra một không gian nghỉ dưỡng thật sự thoải mái, tiện nghi dành cho con người hiện đại.

Valery Nefiodov

Nguồn: Trang tin điện tử www.green-city.su

tháng 1/2017

ND: Lê Minh

Quản lý chất thải rắn sinh hoạt ở thành phố Chania

Chúng ta nên làm gì với chất thải? Tiếp tục đổ ra các bãi chứa rác? Đây là một ngõ cụt. Phát triển các lò đốt chất thải? Cho phép không bình luận. Thu gom riêng đối với từng loại chất thải? Cần thời gian nhiều năm nữa! Nhưng vẫn có một lối thoát đơn giản và hiệu quả, mặc dù có thể không rẻ. Dấu sao vẫn hấp dẫn hơn là các nhà máy đốt rác, thậm chí cả về mặt tài chính, không kể đến những mặt khác

Điểm thu hút khách du lịch chính của đảo Crete (Hy Lạp) là cung điện Knossos, di tích nền văn minh Minoan, các di sản thế giới được UNESCO công nhận. Các công trình đó nằm ở trung tâm của hòn đảo, gần Heraklion. Tuy nhiên, khu vực phía Tây của hòn đảo, tại vùng Chania, lại thiếu vắng những công trình loại đó.

Thế nhưng, biển sạch, bãi biển đẹp, các hòn đảo đẹp như những bức tranh, môi trường xung quanh xanh và các đường phố nhiều màu sắc như các bức tranh vẽ của thành phố cổ hàng năm thu hút rất nhiều khách du lịch.

Những nơi đông khách du lịch thường đi đôi

với sự phát sinh chất thải. Vào một thời điểm nào đó một khu vực khiêm tốn và không quá giàu có đã ngừng đối phó với tình trạng trên. Và rồi thành phố Chania trở nên nổi tiếng vì một lý do khác... Năm 1987, Ủy ban Châu Âu bắt đầu nhận được nhiều phàn nàn về tình trạng thải chất thải ra sông Kurupitos, sự ô nhiễm bởi chất thải của một khu vực rộng lớn, tình trạng đáng lo ngại tại các bãi chôn lấp chất thải sinh hoạt rắn ở địa phương và sự xuất hiện của một số lượng lớn các bãi rác.

Theo quyết định ngày 7/4/1992, tòa án EU yêu cầu Hy Lạp lập kế hoạch quản lý chất thải và thực hiện các biện pháp cần thiết nhằm đáp ứng các yêu cầu nêu tại văn bản Hướng dẫn quản lý chất thải của Cộng đồng châu Âu; nếu không tiếp theo đó sẽ là một loạt các vụ kiện của tòa án.

Từ năm 2000, Hy Lạp bắt đầu phải chi trả một khoản tiền cho mỗi ngày sống ngoài việc thực hiện các quyết định của Liên minh châu Âu. Các quyết định phải được thực hiện.

Năm 2005, một nhà máy xử lý chất thải đã được khởi công xây dựng ở thành phố Chania. Nhà máy do tổ chức DEDISA - doanh nghiệp liên vùng quản lý chất thải rắn sinh hoạt, vận hành.

Sự vận hành của hệ thống trên nhằm mục đích thu gom riêng rẽ các loại chất thải khác nhau và nhà máy là một trong những mắt xích thành phần của hệ thống, tạo ra quá trình thu gom riêng rẽ trước khi chất thải được phân loại. Tuy nhiên lượng chất thải thu gom được không nhiều, khoảng 7.000 tấn mỗi năm, mà nguyên nhân có thể là do chưa thích nghi được với thực trạng chất thải ở Hy Lạp.

Ủy ban châu Âu trong khi đó vẫn tiếp tục đưa ra các khuyến nghị đối với Hy Lạp theo đó đã hai lần kiến nghị lên tòa án của Ủy ban châu Âu. Tuy nhiên, vấn đề lãng phí không thể giải quyết được chỉ bằng hình thức phạt. Bên cạnh đó sự hiểu biết sâu sát về vấn đề này đã dần hình thành, cả trong suy nghĩ của các quan chức EU và các chuyên gia.

Trước hết, các quan chức EU kết luận rằng Hy Lạp (nói riêng là đảo Crete và cụ thể là thành phố Chania) sẽ không xây dựng được một hệ thống quản lý chất thải hoạt động tốt bằng kinh phí của riêng mình dù có bị phạt như thế nào. Và họ quyết định tài trợ 70% kinh phí cho việc thành lập một doanh nghiệp hiện đại nhằm giải quyết dứt điểm vấn đề quản lý chất thải ở Chania.

Sau đó các chuyên gia cũng trở nên thấu hiểu được rất nhiều trong 30 năm qua. Chẳng hạn, Jürgen Priesters, giám đốc phát triển kinh doanh hiện nay của Công ty Tomra Sorting Recycling, từ khi còn là sinh viên đã rất đam mê vấn đề thu gom riêng rẽ rác. Sau đó, ông quan tâm đến công tác phân loại chất thải (vì không thực hiện phân loại chất thải việc thu gom riêng rẽ các loại chất thải sẽ không mang lại ý nghĩa thực tế mà chỉ là một biện pháp mang tính giáo dục).

Với sự quan tâm một cách nghiêm túc, dành nhiều thời gian cho việc nghiên cứu dây chuyền

phân loại chất thải, đi sâu tìm hiểu vấn đề ... cuối cùng ông đã nhận ra được điều gì? Ông nhận thấy rằng đối với dây chuyền phân loại chất thải hiện đại việc chất thải đã hoặc chưa được thu gom riêng rẽ đều như nhau. Trong cả hai trường hợp, dây chuyền đều hoạt động tốt.

Thêm vào đó, hầu hết các chuyên gia đồng thuận với kết luận này. Và đó cũng là lý do tại sao một nhà máy được thiết kế và xây dựng tại thành phố Chania lại có khả năng thích ứng với cả loại chất thải chưa được phân loại, trong đó một phần đáng kể là chất thải thực phẩm (H1).



Thùng đựng rác trong không gian đô thị (thùng chất thải thủy tinh màu vàng)

Tuy nhiên, tại Chania ý tưởng thu gom riêng rẽ từng loại chất thải đã không bị từ chối thực hiện. Các thùng rác màu xanh lam là nơi người dân đổ chất thải bao gói, các thùng rác màu xanh lá cây - đổ chất thải hỗn hợp.

Ngoài ra, Chania còn sử dụng những thùng rác cải tiến dành cho chất thải thủy tinh (Hình 1). Lưu ý rằng hầu hết lượng chất thải thủy tinh được thu gom đầy đủ thông qua loại thùng đựng chất thải thủy tinh này. Các khách sạn nhỏ trong thành phố và các cơ quan được cung cấp phiên bản nhỏ gọn của thùng đựng chất thải màu xanh lam. Qua nhiều năm, ý tưởng thu gom riêng rẽ chất thải đã đi vào ý thức của người dân. Đến nay, nhà máy không còn nhận được chỉ 7.000 tấn chất thải mỗi năm như trước đây, mà chỉ riêng chất thải bao gói đã đạt 17.000 tấn mỗi năm.

Lưu ý rằng hình thức thu gom riêng rẽ chất thải đã và đang được thực hiện tại đảo Crete không giống hình thức được áp dụng ở Thụy Sĩ hay Nhật Bản mà phần nào tương tự với hình thức đang được thực hiện ở LB Nga, đó là chất thải được thu gom vào hai loại thùng đựng, chất thải thủy tinh, giấy, nhựa, hộp nhôm được thu gom vào một thùng riêng còn các loại chất thải khác - thu gom vào cùng một thùng.

Tuy nhiên, lượng chất thải hỗn hợp được chuyển đến nhà máy với khối lượng lớn hơn nhiều (tổng khối lượng đạt khoảng 100.000 tấn mỗi năm) so với chất thải thu gom riêng rẽ. Cả hai loại chất thải nêu trên (hỗn hợp và được thu gom riêng rẽ) đều đi qua cùng một dây chuyền phân loại, nhưng vào các ngày khác nhau, hôm nay là ngày dành cho chất thải thu gom riêng rẽ thì ngày mai dành cho chất thải hỗn hợp.

Một nhà máy với quy mô khiêm tốn xây dựng vào năm 2005 đã được cải tạo một cách căn bản và đưa vào vận hành vào cuối năm 2015. Các doanh nghiệp thành viên của Tổng công ty Helector thuộc Tập đoàn Ellactor của Hy Lạp, đã đầu tư nhiều công sức và trí tuệ cho việc cải tạo, thiết kế và lắp ráp nhà máy kể cả việc cung cấp các loại băng tải. Công ty BRT cung cấp thiết bị đóng gói, Công ty MASIAS - thiết bị phân loại ballistic, Công ty TOMRA - thiết bị phân loại quang học, Công ty Presona - máy ép, Công ty Lasertech - quy trình lọc bụi...

Thiết bị phân loại ballistic giúp tách riêng chất thải màng chất dẻo khỏi các loại chất dẻo khác. Trong thiết bị này, một bộ phận tương tự như các "ngón tay" tạo thành một mặt phẳng xiên và thực hiện động tác khuấy đảo, mà kết quả là các chai nhựa, vật đựng bằng nhựa, v.v... di chuyển xuống phía dưới, còn túi làm bằng màng chất dẻo lại chuyển động lên phía trên cao, giống như một trò chơi vui nhộn.

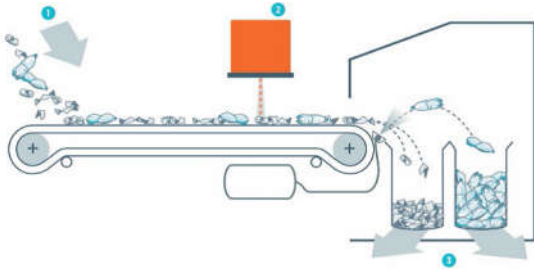
Tuy nhiên, bộ não của bất kỳ doanh nghiệp hiện đại nào trong lĩnh vực phân loại rác là các thiết bị phân loại rác bằng quang học. Nhà máy được trang bị 9 thiết bị phân loại TOMRA



Thiết bị phân loại quang học có sự giám sát của nhân viên

AUTOSORT, trong đó mỗi thiết bị thực hiện chức năng riêng (H2). Thiết bị phân loại quang học hoạt động rất tốt do có thể hoạt động theo nhiều chế độ phân loại khác nhau: Tách riêng sản phẩm từ chất dẻo polyeten áp suất cao khỏi sản phẩm từ polyeten áp suất thấp, tách riêng sản phẩm từ polypropylene màu đỏ (thủy tinh, giấy hoặc bất kỳ thứ gì khác) khỏi sản phẩm từ polypropylene màu xanh lam... Nếu quy trình sản xuất thay đổi hoặc cuộc sống đòi hỏi sự thay đổi sự làm việc của thiết bị, trong điều kiện đó chế độ làm việc của thiết bị có thể dễ dàng được thay đổi tương ứng thông qua sự điều chỉnh thiết bị phân ly quang học. Đáng lưu ý là thiết bị được trang bị các cảm biến mà chỉ cần một phần của giấy đã có thể xác định được cấu trúc vật liệu của mỗi mẫu chất thải đi trên băng tải; sau đó ngay lập tức tín hiệu tương ứng với đặc tính của từng mẫu chất thải được truyền đến máy nén khí giúp điều khiển máy phun luồng khí nén đẩy mẫu chất thải đó di chuyển đến vị trí cần thiết của nó. Sau đó chu kỳ này lại được lặp lại. Sự hoạt động của thiết bị phân loại quang học hầu như không sai sót.

Chúng ta xem xét quy trình công nghệ của nhà máy (H3). Bắt đầu từ cửa nhận liệu, chất thải được gầu ngoạm chuyển lên băng chuyền và theo băng chuyền đi tới thiết bị cắt hộp, sau đó đi qua công đoạn phân loại thủ công, nơi các vật kích thước lớn và hữu ích (như hộp các tông



Quy trình hoạt động của thiết bị phân loại quang học (1. Cấp chất thải chưa phân loại; 2. Máy quét quang học; 3. Thùng đựng chất thải sau phân loại)

cứng hoặc hộp chất dẻo) được tách riêng cùng với hầu như tất cả chất thải thủy tinh. Tiếp theo đó các vật kích thước nhỏ hơn 250mm được tách ra và chuyển tới thiết bị cắt hộp tiếp theo (do nhiều người có thói quen đặt túi nhỏ chất thải vào trong một túi rác lớn); các vật còn lại kích thước lớn hơn 250mm một lần nữa được phân loại thủ công và được thiết bị tách từ tính dùng từ trường mạnh hút tách riêng các vật kim loại đen khỏi khối chất thải và chuyển vào thùng đựng riêng biệt tương ứng.

Các khối chất thải nhỏ được sàng lọc bởi máy tách rôto sau đó được nhiều băng chuyền khác nhau của nhà máy vận chuyển đến các thiết bị xử lý tương ứng. Cấp thiết bị phân loại quang học đầu tiên của nhà máy trả lời cho câu hỏi "Chất thải có phải là chất dẻo không?". Nếu là chất dẻo, chất thải được chuyển đến thiết bị phân loại ballistic được nêu ở phần trên trong đó màng chất dẻo được tách riêng khỏi chất thải dạng khối. Cả hai loại khối chất thải này đều sẽ được phân loại bằng hàng loạt các thiết bị phân loại quang học trên công đoạn tiếp theo. Sau công đoạn phân loại đó, màng chất dẻo được tách riêng thành màng polypropylene và màng polyethylene; chất thải dạng màng được tách riêng thành loại màng trong suốt và màng có màu sắc (loại màng trong suốt có giá cao hơn). Chất thải chất dẻo dạng khối được phân loại thành chất dẻo polyetilentereftarat và polypropylen.

Chất thải không phải là chất dẻo thường là

các loại giấy thải; đặc điểm đó xác định đặc tính của 2 thiết bị phân loại quang học tiếp theo. Chất thải giấy có đặc tính rất khác nhau do vậy việc phân loại được thực hiện thủ công.

Từ số chất thải còn lại, thiết bị tách từ tính sẽ tách riêng chất thải kim loại từ và thiết bị tách dòng điện xoáy sẽ tách riêng chất thải không từ tính. Đến lúc này những gì còn lại trên băng chuyền về cơ bản là chất thải thực phẩm. Tại đảo Crete chất thải thực phẩm được xem là nguyên liệu rất hữu ích. Hòn đảo này bao phủ chủ yếu là đá, và phân compost loại tốt được bán với giá 100 Euro/tấn, loại rất tốt - 110 Euro/tấn. Việc sản xuất phân compost được thực hiện trong một phân xưởng riêng (H4).



Phân xưởng sản xuất phân Compost

Quy trình lên men đối với chất thải thực phẩm (cũng như chất thải từ công việc làm vườn và công viên cùng với các loại chất thải hữu cơ khác) diễn ra trong khoảng một tháng, sau đó phân compost được bốc dỡ và chuyển đến sân lưu giữ đặc biệt, nơi quá trình chín sẽ kéo dài thêm 3 - 4 tháng tùy thuộc vào thời tiết. Sau đó, phân compost được sàng lọc, tách tạp chất (các tạp chất sau đó cũng được chuyển đến các thiết bị tách để tách lấy các thành phần hữu ích). Phân compost được phân chia thành các loại khác nhau tùy theo kích thước hạt (loại 3mm và 5mm), được bổ sung các chất phụ gia chuyên dụng và trở thành chất nền lý tưởng cho cây trồng.

Chúng ta trở lại công đoạn phân loại và xem những gì diễn ra tiếp theo đối với các khối chất thải hữu ích. Mỗi loại chất thải được đổ vào một

thùng đựng riêng biệt, như các loại giấy, các loại chất dẻo, các loại hộp nhôm, v.v.... Các thùng đựng nêu trên được đặt dọc theo băng tải, còn băng chuyền thì được cấp từng khối chất thải một. Tất cả các loại chất thải đó (trừ hộp nhôm) được ép thành bó, sau đó các bó nguyên liệu thô thứ cấp đã sẵn sàng cho việc cung cấp đến người người tiêu thụ (H5).



Nguyên liệu thứ cấp dạng chất thải ép thành bó sẵn sàng chuyển đi sử dụng

Đặc điểm hoạt động của nhà máy ở Chania là sự khác biệt rất lớn giữa số lượng chất thải chuyển đến nhà máy vào "mùa hè" và "mùa đông". Do đặc điểm của hoạt động du lịch, số khách du lịch mùa khí hậu ấm tăng lên nhiều lần. Tuy nhiên, những khó khăn nảy sinh có thể dễ dàng vượt qua, theo đó nhà máy tiếp tục hoạt động về mùa đông, nhưng chỉ hoạt động một ca.

Hiệu quả cuối cùng của nhà máy là gì? Thật vậy, mới chỉ cách đây ít lâu hiệu quả phân loại và độ tinh khiết của vật liệu thu được đạt mức 99% còn xem như trên lý thuyết thì nay điều đó đã trở thành hiện thực. Trong đó các thiết bị phân loại quang học giữ vai trò quan trọng, do ngay cả đối với những người có kinh nghiệm nhất, bằng mắt thường cũng không thể xác định chính xác loại nhựa nào ở phía trước mắt họ, nhất là cần phải thực hiện chính xác trong khoảng thời gian có một phần của giây.

Thời gian gần đây, xuất hiện nhiều ý kiến khác nhau xung quanh câu hỏi liệu có cần thiết công đoạn thu gom riêng biệt đối với từng loại chất thải một khi đã áp dụng công nghệ tự động

phân loại chất thải hỗn hợp. Về vấn đề trên lưu ý rằng hiệu quả phân loại và độ tinh khiết của nguyên liệu thu được trong điều kiện sử dụng nguyên liệu thô được thu gom riêng biệt đã được nêu ở phần trên. Nếu xem xét từ quan điểm kinh tế, sự bổ sung chi phí cho một hệ thống thu gom riêng biệt không chắc đã là hợp lý.

Sẽ rất hữu ích khi biết những gì diễn ra đối với lượng chất thải chưa được chế biến thành nguyên liệu thứ cấp trong bối cảnh giai đoạn phát triển hiện nay của ngành công nghiệp xử lý chất thải. Chất thải được chuyển đến bãi chôn lấp được bố trí tại khu đất liền kề với nhà máy. Những "chiếc đui" đó là khu vực không thu hút các loài chim biển và loài gặm nhấm, không bị cuốn theo gió, không bị mục, không phát thải khí bãi rác vào không khí và nước rỉ rác vào đất,... Bên cạnh đó, ngay khi được chuyển đến bãi chôn lấp chất thải lập tức được lấp bằng cát, và từ phía xa bãi chôn lấp trông giống như nơi khai thác cát theo phương pháp phun thủy lực (H6). Lưu ý rằng bãi chôn lấp



Bãi chôn lấp chất thải tại thành phố Chania

nằm gần sân bay. Như đã biết, ở LB Nga, bãi chôn lấp rác không được phép bố trí trong phạm vi bán kính 30km tính từ sân bay nhằm phòng ngừa quạ và chim biển gây nguy hiểm cho máy bay. Nhưng bãi chôn lấp nêu trên ở Chania không gây ra những mối nguy hiểm đó và cũng không gây tác động tiêu cực đến môi trường biển mặc dù nằm rất gần biển.

Với những nội dung nêu ở phần trên, có thể nêu ra các kết luận như sau:

- Chỉ phương pháp phân loại quang học mới

có thể bảo đảm hiệu quả phân loại cao và độ tinh khiết của các vật liệu thu được;

- Không cần thiết áp dụng phương pháp thu gom phức tạp (ở thành phố Kyoto sử dụng đến 32 loại thùng chứa rác!) mà chỉ cần tách riêng chất thải bao gói (ở Chania sử dụng thùng rác màu xanh);

- Việc không nhất thiết phải xây dựng nhà máy mới, mà có thể chỉ cần hiện đại hóa các cơ sở hiện có (nếu có các cơ sở như vậy) được xem là giải pháp có triển vọng.

Nếu ở LB Nga, sự lo ngại về tình trạng phát triển mở rộng của bãi chôn lấp rác và xu hướng xây dựng nhanh các lò đốt rác đã xuất hiện, thì đây chính là giải pháp đối với vấn đề đó của LB Nga và góp phần tạo nên sự thành công trong giải quyết vấn đề chất thải.

Sheveleva O. V.

*Nguồn: Tạp chí Chất thải sinh hoạt rắn
số 9/2016*

ND: Huỳnh Phước

VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA TỔNG KẾT CÔNG TÁC NĂM 2017 VÀ TRIỂN KHAI KẾ HOẠCH NĂM 2018

Hà Nội, ngày 03 tháng 02 năm 2018



Thủ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Đình Toàn phát biểu tại Hội nghị



Viện trưởng Viện Kiến trúc Quốc gia Đỗ Thanh Tùng phát biểu tại Hội nghị