



BỘ XÂY DỰNG
TRUNG TÂM THÔNG TIN

THÔNG TIN

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

MỖI THÁNG 2 KỲ

10

Tháng 5 - 2023

NHIỀU Ý KIẾN ĐÓNG GÓP HOÀN THIỆN QUY HOẠCH HỆ THỐNG ĐÔ THỊ VÀ NÔNG THÔN THỜI KỲ 2021-2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050

Ngày 15/5/2023



Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn phát biểu tại hội nghị



Quang cảnh hội nghị

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

THÔNG TIN CỦA BỘ XÂY DỰNG
MỖI THÁNG 2 KỶ

TRUNG TÂM THÔNG TIN PHÁT HÀNH
NĂM THỨ HAI TƯ

10

SỐ 10 - 5/2023

MỤC LỤC

Văn bản quản lý

Văn bản các cơ quan TW

- Nghị định của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 32/2014/NĐ-CP ngày 22 tháng 4 năm 2014 về quản lý, khai thác và bảo trì công trình đường cao tốc 5
- Nghị định của Chính phủ Quy định mức lương cơ sở đối với cán bộ, công chức, viên chức và lực lượng vũ trang 7
- Nghị quyết của Chính phủ Ban hành Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 27-NQ/TW ngày 09 tháng 11 năm 2022 của Hội nghị lần thứ sáu Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XIII về tiếp tục xây dựng và hoàn thiện Nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa Việt Nam trong giai đoạn mới 8
- Chỉ thị của Thủ tướng Chính phủ về việc lập lại trật tự, kỷ cương, khắc phục những bất cập đối với công tác tư vấn đầu tư xây dựng các công trình, dự án ngành giao thông vận tải 10
- Quyết định của Bộ trưởng Bộ Xây dựng ban hành Kế hoạch tổ chức truyền thông chính sách có tác động lớn đến xã hội trong quá trình xây dựng văn bản quy phạm pháp luật năm 2023 và giai đoạn 2023-2027 của Bộ Xây dựng 11

Văn bản của địa phương

- Phú Thọ: phê duyệt Kế hoạch phát triển nhà ở tỉnh đến năm 2025 12
- Kon Tum: Quy chế phối hợp trong công tác thẩm định báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư và thẩm định dự án đầu tư sử dụng vốn nhà nước do cấp tỉnh quản lý trên địa bàn 14



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

CHỊU TRÁCH NHIỆM PHÁT HÀNH

BẠCH MINH TUẤN

Phó giám đốc Trung tâm

Thông tin

Ban biên tập:

ThS. ĐỖ HỮU LỰC

(Trưởng ban)

CN. NGUYỄN THỊ LỆ MINH

CN. TRẦN ĐÌNH HÀ

CN. NGUYỄN THỊ MAI ANH

CN. TRẦN THỊ NGỌC ANH

CN. NGUYỄN THỊ THU TRANG

- Kon Tum: quy định về quản lý chất thải rắn xây dựng 15
trên địa bàn tỉnh

- Sóc Trăng: quy định quản lý, bàn giao và tiếp nhận hệ 16
thống công trình hạ tầng kỹ thuật của dự án đầu tư xây
dựng nhà ở, khu đô thị trên địa bàn tỉnh

Khoa học công nghệ xây dựng

- Bộ Xây dựng thẩm định Nhiệm vụ Điều chỉnh Quy 18
hoạch cấp nước Thành phố Hồ Chí Minh đến năm 2040
tầm nhìn đến năm 2060

- Hội thảo “Giải pháp công nghệ giảm phát thải khí nhà 19
kính trong ngành công nghiệp xi măng và thép tại Việt
Nam”

- Vấn đề sử dụng chất thải công nghiệp trong sản xuất 21
vật liệu xây dựng tại Liên bang Nga

- Hiện thực hóa xây dựng thông minh tại Trung Quốc 24

- Các tiền đề phát triển công nghệ trong kiến trúc sinh 27
học

Thông tin

- Nhiều ý kiến đóng góp hoàn thiện Quy hoạch hệ thống 35
đô thị và nông thôn thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến
năm 2050

- Đảng ủy Bộ Xây dựng tổ chức hội nghị chuyên đề 36
“Học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ
Chí Minh”

- Hội nghị triển khai Đề án “Đầu tư xây dựng ít nhất 1 38
triệu căn hộ nhà ở xã hội cho đối tượng thu nhập thấp,
công nhân khu công nghiệp giai đoạn 2021-2030”

- Tăng trưởng thông minh 40

- Trung Quốc: Tăng cường nâng cao năng lực kiểm định 45
và kỹ thuật kiểm định xây dựng

- Những quốc gia châu Âu sống xanh nhất 48



VĂN BẢN CỦA CÁC CƠ QUAN TW

Nghị định của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 32/2014/NĐ-CP ngày 22 tháng 4 năm 2014 về quản lý, khai thác và bảo trì công trình đường cao tốc

Ngày 19/5/2023, Chính phủ đã ban hành Nghị định số 25/2023/NĐ-CP sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 32/2014/NĐ-CP ngày 22 tháng 4 năm 2014 về quản lý, khai thác và bảo trì công trình đường cao tốc. Các nội dung được sửa đổi, bổ sung cụ thể như sau:

1. Sửa đổi, bổ sung khoản 6, khoản 7 Điều 3 như sau:

“6. Cơ quan quản lý đường cao tốc là tổ chức tham mưu giúp Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải thực hiện chức năng quản lý nhà nước về đường cao tốc; cơ quan chuyên môn về giao thông vận tải thuộc UBND tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương;

7. Đơn vị được giao tổ chức khai thác sử dụng, bảo trì công trình đường cao tốc (sau đây gọi là đơn vị khai thác, bảo trì) là đơn vị được người quản lý sử dụng đường cao tốc ký hợp đồng thuê hoặc giao thực hiện công việc quản lý, khai thác sử dụng và bảo dưỡng thường xuyên công trình đường cao tốc.”.

2. Bổ sung khoản 12 và khoản 13 Điều 3 như sau:

“12. Doanh nghiệp quản lý, khai thác đường cao tốc, gồm: Doanh nghiệp dự án được thành lập theo quy định của Luật Đầu tư theo phương thức đối tác công tư để tham gia ký kết và thực hiện hợp đồng tư xây dựng, kinh doanh, khai thác đường cao tốc theo phương thức đối tác công tư; doanh nghiệp thuê hoặc nhận chuyển nhượng có thời hạn quyền khai thác tài sản kết

cấu hạ tầng đường cao tốc theo quy định của pháp luật về quản lý, sử dụng và khai thác tài sản kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ; doanh nghiệp được Nhà nước giao đầu tư xây dựng, quản lý, khai thác đường cao tốc.

13. Người quản lý sử dụng đường cao tốc là cơ quan, tổ chức được Nhà nước giao quản lý, khai thác sử dụng tài sản công kết cấu hạ tầng đường cao tốc; doanh nghiệp quản lý, khai thác đường cao tốc.”.

3. Bổ sung khoản 5, khoản 6 Điều 6 như sau:

5. Chủ đầu tư dự án xây dựng đường cao tốc tổ chức lập phương án tổ chức giao thông trên các tuyến đường cao tốc, trình cơ quan quy định tại điểm a khoản 2, điểm a khoản 3 Điều này xem xét, phê duyệt trước khi đưa đường cao tốc vào khai thác sử dụng.

Trường hợp cần điều chỉnh phương án tổ chức giao thông đường cao tốc trong thời gian khai thác sử dụng, người quản lý sử dụng đường cao tốc lập phương án tổ chức giao thông điều chỉnh, trình cơ quan có thẩm quyền quy định tại điểm a khoản 2 và điểm a khoản 3 Điều này xem xét phê duyệt.

Chi phí lập phương án tổ chức giao thông được tính trong chi phí tư vấn thiết kế khi đầu tư xây dựng công trình đường cao tốc; chi phí khảo sát, lập phương án tổ chức giao thông điều chỉnh khi đường cao tốc đã đưa vào khai thác sử dụng được tính trong chi phí bảo trì

đường cao tốc.

6. Trường hợp đường cao tốc thực hiện phân kỳ đầu tư thì vận tốc khai thác, bố trí làn xe, đoạn chuyển tiếp, vị trí quay xe, sử dụng làn dừng khẩn cấp và các nội dung khác của phương án tổ chức giao thông phải phù hợp với quy mô xây dựng từng giai đoạn.”

4. Sửa đổi, bổ sung Điều 7 như sau:

“Điều 7. Trung tâm quản lý, điều hành giao thông quốc gia

Trung tâm quản lý, điều hành giao thông quốc gia do Bộ Giao thông vận tải đầu tư xây dựng gồm nhà làm việc và các công trình dân dụng phục vụ quản lý, điều hành và lắp đặt các thiết bị công nghệ, màn hình hiển thị hình ảnh giao thông và các công trình hạ tầng kỹ thuật cần thiết khác; các hệ thống thiết bị công nghệ để thu thập, lưu trữ, tổng hợp, phân tích, xử lý dữ liệu, hiển thị thông tin tình hình giao thông, phục vụ quản lý, điều hành giao thông các tuyến trên toàn quốc. Trung tâm quản lý, điều hành giao thông quốc gia được kết nối, chia sẻ thông tin, dữ liệu với các trung tâm quản lý, điều hành giao thông tuyến, trung tâm giám sát và xử lý vi phạm trật tự, an toàn giao thông của lực lượng Cảnh sát giao thông.

Trong đó, Bộ Giao thông vận tải giao Cơ quan quản lý đường cao tốc trực thuộc thực hiện các nhiệm vụ:

- Tổ chức quản lý, khai thác sử dụng Trung tâm quản lý, điều hành giao thông quốc gia; thu thập, lưu trữ thông tin, dữ liệu và cung cấp thông tin theo quy định tại Điều 9 Nghị định này; quản lý, sử dụng thông tin, dữ liệu đúng quy định; bảo trì công trình xây dựng, thiết bị của Trung tâm theo quy định của pháp luật về xây dựng và

pháp luật có liên quan;

- Phối hợp với lực lượng Cảnh sát giao thông và các Trung tâm quản lý, điều hành giao thông tuyến để tổ chức giao thông, bảo đảm trật tự, an toàn giao thông;

- Hướng dẫn, kiểm tra việc kết nối các Trung tâm quản lý, điều hành giao thông tuyến với Trung tâm quản lý, điều hành giao thông quốc gia”.

Về quy định chuyển tiếp, tại Nghị định quy định: các dự án đầu tư xây dựng đường cao tốc theo phương thức đối tác công tư đã ký hợp đồng trước ngày Nghị định này có hiệu lực thi hành, được thực hiện theo các quy định của Nghị định số 32/2014/NĐ-CP ngày 22 tháng 4 năm 2014 của Chính phủ và quy định của hợp đồng dự án.

Đối với các hợp đồng đầu tư theo phương thức đối tác công tư chưa điều chỉnh để áp dụng hình thức thu phí điện tử không dừng thì thực hiện theo quy định của Thủ tướng Chính phủ về việc thu phí dịch vụ sử dụng đường bộ theo hình thức điện tử không dừng.

Đối với các công trình đường cao tốc đang khai thác, các dự án đầu tư đường cao tốc chưa có hoặc chưa chuẩn bị đầu tư hạng mục Trung tâm quản lý, điều hành giao thông tuyến và các công trình quy định tại khoản 1 Điều 1 Nghị định này, cơ quan quyết định đầu tư có trách nhiệm báo cáo cấp có thẩm quyền tổ chức xây dựng bổ sung theo quy định pháp luật về đầu tư xây dựng.

Nghị định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15 tháng 7 năm 2023.

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

Nghị định của Chính phủ Quy định mức lương cơ sở đối với cán bộ, công chức, viên chức và lực lượng vũ trang

Ngày 14/5/2023, Chính phủ đã ban hành Nghị định số 24/2023/NĐ-CP quy định mức lương cơ sở đối với cán bộ, công chức, viên chức và lực lượng vũ trang. Nghị định này quy định mức lương cơ sở áp dụng đối với cán bộ, công chức, viên chức, người hưởng lương, phụ cấp và người lao động làm việc trong các cơ quan, tổ chức, đơn vị sự nghiệp của Đảng, Nhà nước, Mặt trận Tổ quốc Việt Nam, tổ chức chính trị - xã hội và hội được ngân sách nhà nước hỗ trợ kinh phí hoạt động ở trung ương, ở tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương (cấp tỉnh), ở huyện, quận, thị xã, thành phố thuộc tỉnh, thành phố thuộc thành phố trực thuộc trung ương (cấp huyện), ở xã, phường, thị trấn (cấp xã), ở đơn vị hành chính - kinh tế đặc biệt và lực lượng vũ trang.

Nghị định này áp dụng cho 09 nhóm đối tượng sau: (1) Cán bộ, công chức từ trung ương đến cấp huyện quy định tại khoản 1 và khoản 2 Điều 4 Luật Cán bộ, công chức năm 2008 (sửa đổi, bổ sung tại Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Cán bộ, công chức và Luật Viên chức năm 2019); (2) Cán bộ, công chức cấp xã quy định tại khoản 3 Điều 4 Luật Cán bộ, công chức năm 2008 (sửa đổi, bổ sung tại Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Cán bộ, công chức và Luật Viên chức năm 2019); (3) Viên chức trong các đơn vị sự nghiệp công lập theo quy định tại Luật Viên chức năm 2010 (sửa đổi, bổ sung tại Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Cán bộ, công chức và Luật Viên chức năm 2019); (4) Người làm các công việc theo chế độ hợp đồng lao động quy định tại Nghị định số 111/2022/NĐ-CP ngày 30 tháng 12 năm 2022 của Chính phủ về hợp đồng đối với một số

loại công việc trong cơ quan hành chính và đơn vị sự nghiệp công lập thuộc trường hợp được áp dụng hoặc có thỏa thuận trong hợp đồng lao động áp dụng xếp lương theo Nghị định số 204/2004/NĐ-CP ngày 14 tháng 12 năm 2004 của Chính phủ về chế độ tiền lương đối với cán bộ, công chức, viên chức và lực lượng vũ trang; (5) Người làm việc trong chỉ tiêu biên chế tại các hội được ngân sách nhà nước hỗ trợ kinh phí hoạt động theo quy định tại Nghị định số 45/2010/NĐ-CP ngày 21 tháng 4 năm 2010 của Chính phủ quy định về tổ chức, hoạt động và quản lý hội (sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 33/2012/NĐ-CP ngày 13 tháng 4 năm 2012 của Chính phủ); (6) Sĩ quan, quân nhân chuyên nghiệp, hạ sĩ quan, binh sĩ, công nhân, viên chức quốc phòng và lao động hợp đồng thuộc Quân đội nhân dân Việt Nam; (7) Sĩ quan, hạ sĩ quan hưởng lương, hạ sĩ quan, chiến sĩ nghĩa vụ, công nhân công an và lao động hợp đồng thuộc Công an nhân dân; (8) Người làm việc trong tổ chức cơ yếu; (9) Người hoạt động không chuyên trách ở cấp xã, ở thôn và tổ dân phố.

Theo quy định, từ ngày 01 tháng 7 năm 2023, mức lương cơ sở là 1.800.000 đồng/tháng. Mức lương cơ sở dùng làm căn cứ: Tính mức lương trong các bảng lương, mức phụ cấp và thực hiện các chế độ khác theo quy định của pháp luật đối với các đối tượng quy định tại Điều 2 Nghị định này; tính mức hoạt động phí, sinh hoạt phí theo quy định của pháp luật; tính các khoản trích và các chế độ được hưởng theo mức lương cơ sở.

Tiếp tục thực hiện cơ chế tài chính, thu nhập đặc thù đối với các cơ quan, đơn vị đang thực

hiện các cơ chế tài chính, thu nhập đặc thù ở trung ương được cấp có thẩm quyền quy định đối với một số cơ quan, đơn vị hành chính nhà nước cho tới khi thực hiện cải cách tổng thể chính sách tiền lương theo Nghị quyết số 27-NQ/TW ngày 21 tháng 5 năm 2018 của Hội nghị lần thứ bảy Ban chấp hành Trung ương khóa XII; mức tiền lương và thu nhập tăng thêm hằng tháng tính theo mức lương cơ sở 1.800.000 đồng/tháng kể từ ngày 01 tháng 7 năm 2023 theo cơ chế đặc thù bảo đảm không vượt quá mức tiền lương và thu nhập tăng thêm bình quân năm 2022 (không bao gồm phần tiền lương và thu nhập tăng thêm do điều chỉnh hệ số tiền lương theo ngạch, bậc khi nâng bậc, nâng ngạch).

Về kinh phí thực hiện: Các bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, cơ quan khác ở trung ương: sử dụng 10% tiết kiệm chi thường xuyên (trừ các khoản tiền lương, phụ cấp theo lương, khoản có tính chất lương và các

khoản chi cho con người theo chế độ) dự toán năm 2023 tăng thêm so với dự toán năm 2022 đã được cấp có thẩm quyền giao; các cơ quan hành chính, đơn vị sự nghiệp công lập có thu phí thực hiện trích lập tạo nguồn cải cách tiền lương từ một phần nguồn thu phí được để lại theo chế độ quy định sau khi trừ các chi phí liên quan trực tiếp đến hoạt động cung cấp dịch vụ, thu phí; sử dụng nguồn thực hiện cải cách tiền lương năm 2022 chưa sử dụng hết chuyển sang (nếu có).

Nghị định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01 tháng 7 năm 2023. Nghị định số 38/2019/NĐ-CP ngày 09 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ quy định mức lương cơ sở đối với cán bộ, công chức, viên chức và lực lượng vũ trang hết hiệu lực kể từ ngày Nghị định này có hiệu lực thi hành.

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

Nghị quyết của Chính phủ Ban hành Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 27-NQ/TW ngày 09 tháng 11 năm 2022 của Hội nghị lần thứ sáu Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XIII về tiếp tục xây dựng và hoàn thiện Nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa Việt Nam trong giai đoạn mới

Ngày 12/5/2023, Chính phủ đã ban hành Nghị quyết số 77/NQ-CP về Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 27-NQ/TW ngày 09 tháng 11 năm 2022 của Hội nghị lần thứ sáu Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XIII về tiếp tục xây dựng và hoàn thiện Nhà nước pháp quyền xã hội chủ

nghĩa Việt Nam trong giai đoạn mới. Nghị quyết được ban hành nhằm mục đích tổ chức quán triệt sâu sắc và thực hiện đầy đủ, có hiệu quả các quan điểm, mục tiêu, chủ trương và chính sách đã được đề ra trong Nghị quyết số 27-NQ/TW; đồng thời, cụ thể hóa mục tiêu, quan điểm, nhiệm vụ, giải pháp trong Nghị quyết số

27-NQ/TW liên quan đến chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn của Chính phủ thành nhiệm vụ, để án triển khai công việc cụ thể. Giao trách nhiệm cho các bộ, cơ quan ngang bộ, các cơ quan, tổ chức có liên quan thực hiện thắng lợi các mục tiêu đã đề ra trong Nghị quyết số 27-NQ/TW.

Tại Nghị quyết đã đề ra các nhiệm vụ và giải pháp chủ yếu như sau:

1. Đẩy mạnh tuyên truyền, phổ biến, giáo dục, nâng cao nhận thức về Nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa Việt Nam (về Hiến pháp và pháp luật, về các đặc trưng của Nhà nước và yêu cầu, nhiệm vụ tiếp tục xây dựng, hoàn thiện Nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa Việt Nam trong giai đoạn mới).

2. Phát huy vai trò của Chính phủ trong việc tiếp tục hoàn thiện hệ thống pháp luật và cơ chế tổ chức thực hiện pháp luật nghiêm minh, hiệu quả, bảo đảm yêu cầu phát triển đất nước nhanh và bền vững.

3. Tiếp tục đổi mới tổ chức và hoạt động của Chính phủ, chính quyền địa phương; xây dựng nền hành chính nhà nước phục vụ Nhân dân, chuyên nghiệp, pháp quyền, hiện đại, hiệu lực, hiệu quả.

4. Phát huy vai trò của Chính phủ trong xây dựng nền tư pháp chuyên nghiệp, hiện đại, công bằng, nghiêm minh, liêm chính, phụng sự Tổ quốc, phục vụ Nhân dân.

5. Phát huy vai trò của Chính phủ trong hoàn thiện cơ chế kiểm soát quyền lực nhà nước; đẩy mạnh phòng, chống tham nhũng, tiêu cực.

6. Phát huy vai trò của Chính phủ trong tăng cường, chủ động hội nhập quốc tế đáp ứng yêu

cầu xây dựng, hoàn thiện Nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa Việt Nam, xây dựng và bảo vệ Tổ quốc trong tình hình mới.

Về tổ chức thực hiện, Nghị quyết nêu rõ: các Bộ trưởng, Thủ trưởng cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ và các tổ chức, đơn vị có liên quan căn cứ chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn được giao và các nhiệm vụ chủ yếu được xác định trong Chương trình hành động này có trách nhiệm xây dựng, ban hành Chương trình hành động thuộc phạm vi quản lý của mình. Trên cơ sở Chương trình hành động của Chính phủ và Chương trình hành động của mình cụ thể hóa thành các nhiệm vụ trong kế hoạch công tác hằng năm.

Trong phạm vi chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn của bộ, ngành chủ động rà soát, sửa đổi, bổ sung hoặc đề xuất sửa đổi, bổ sung các văn bản quy phạm pháp luật có liên quan, bảo đảm đồng bộ, thống nhất, tạo cơ sở pháp lý thực hiện nhiệm vụ xây dựng và hoàn thiện Nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa Việt Nam; tăng cường kiểm tra, thanh tra, phát hiện và xử lý các hành vi vi phạm pháp luật; bảo đảm pháp luật được thực hiện công bằng, nghiêm minh, nhất quán, kịp thời, hiệu lực, hiệu quả; tăng cường kiểm tra, đôn đốc, giám sát việc triển khai thực hiện Chương trình hành động này của Chính phủ.

Nghị quyết này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 12/05/2023.

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

Chỉ thị của Thủ tướng Chính phủ về việc lập lại trật tự, kỷ cương, khắc phục những bất cập đối với công tác tư vấn đầu tư xây dựng các công trình, dự án ngành giao thông vận tải

Ngày 19/5/2023, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Chỉ thị số 13/CT-TTg về việc lập lại trật tự, kỷ cương, khắc phục những bất cập đối với công tác tư vấn đầu tư xây dựng các công trình, dự án ngành giao thông vận tải. Tại Chỉ thị đã nêu công tác tư vấn đầu tư xây dựng các công trình, dự án ngành giao thông vận tải đã đạt được nhiều kết quả đáng ghi nhận nhưng vẫn còn bộc lộ một số bất cập trong thời gian qua. Để lập lại trật tự, kỷ cương, khắc phục những bất cập trong công tác tư vấn đầu tư xây dựng các công trình, dự án ngành giao thông vận tải, góp phần đẩy nhanh tiến độ, nâng cao chất lượng, hiệu quả công trình, Thủ tướng Chính phủ yêu cầu các Bộ ngành:

Đối với Bộ Giao thông vận tải: thực hiện đúng quy định của pháp luật đối với hoạt động tư vấn đầu tư xây dựng; kiên quyết xử lý nghiêm các tổ chức, cá nhân vi phạm về trình tự, thủ tục, quản lý chất lượng, tiến độ, quản lý chi phí. Tổ chức thanh tra, kiểm tra đối với các dự án chậm tiến độ; chấn chỉnh công tác lựa chọn tư vấn; quản lý chặt chẽ hợp đồng tư vấn (lập báo cáo nghiên cứu tiền khả thi, báo cáo nghiên cứu khả thi, thiết kế, dự toán; thẩm tra; giám sát). Kiểm soát chặt chẽ việc lựa chọn, quản lý thầu phụ; xử lý nghiêm các hành vi chuyển nhượng thầu, bán thầu trái quy định của pháp luật; không để xảy ra thất thoát, lãng phí, tiêu cực, lợi ích nhóm.

Đối với Bộ Xây dựng: chủ trì, phối hợp với Bộ Giao thông vận tải và các cơ quan có liên quan ban hành hoặc đề xuất cấp có thẩm quyền ban hành quy định quản lý chặt chẽ chi phí, định mức xây dựng, suất đầu tư phù hợp với từng

khu vực; hướng dẫn, kiểm tra các địa phương công bố giá các loại vật liệu xây dựng thông thường, chỉ số giá đầy đủ, phù hợp với điều kiện thực tế, đúng quy định pháp luật. Rà soát định mức, chi phí tư vấn thiết kế, tư vấn thẩm tra, quản lý dự án... bảo đảm tính đúng, tính đủ nhằm huy động, thu hút được nguồn nhân lực có chất lượng cao trong điều kiện đặc thù của ngành giao thông vận tải. Nghiên cứu định mức chi phí cho công tác thiết kế theo hạng mục công trình, không phụ thuộc vào chi phí xây dựng, tổng mức đầu tư, tránh việc các tư vấn lựa chọn các giải pháp thiết kế có chi phí đầu tư cao, nâng tổng mức đầu tư, không bảo đảm tính kinh tế, kỹ thuật. Tăng cường công tác thanh tra, kiểm tra, giám sát việc cấp chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng, chứng chỉ hành nghề, giấy phép hoạt động xây dựng (đối với nhà thầu nước ngoài)... của các tổ chức tư vấn, cá nhân trong và ngoài nước thuộc phạm vi quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng.

Đối với Bộ Tài nguyên và Môi trường: tăng cường hướng dẫn, kiểm tra, thanh tra việc ban hành giá đất của các địa phương hằng năm, bảo đảm phù hợp khung giá đất được Chính phủ ban hành, mức giá bồi thường khi Nhà nước thu hồi đất. Khẩn trương hướng dẫn, giải quyết các khó khăn, vướng mắc trong công tác bồi thường, hỗ trợ, tái định cư; trình tự, thủ tục liên quan đến khai thác khoáng sản làm vật liệu xây dựng thông thường, bãi đổ thải, bảo đảm nhà thầu có thể khai thác được ngay vật liệu xây dựng phục vụ thi công.

UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc trung

ương có liên quan cần kịp thời công bố giá các loại vật liệu xây dựng thông thường, chỉ số giá... theo thẩm quyền và quy định của pháp luật; tổ chức xây dựng, ban hành bảng giá đất, bảng giá đất điều chỉnh phù hợp với từng địa phương.

Ngoài ra, Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải

theo dõi, đôn đốc quá trình thực hiện Chỉ thị này, báo cáo Thủ tướng Chính phủ kết quả thực hiện.

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

Quyết định của Bộ trưởng Bộ Xây dựng ban hành Kế hoạch tổ chức truyền thông chính sách có tác động lớn đến xã hội trong quá trình xây dựng văn bản quy phạm pháp luật năm 2023 và giai đoạn 2023 - 2027 của Bộ Xây dựng

Ngày 17/5/2023, Bộ trưởng Bộ Xây dựng đã ban hành Quyết định số 498/QĐ-BXD về Kế hoạch tổ chức truyền thông chính sách có tác động lớn đến xã hội trong quá trình xây dựng văn bản quy phạm pháp luật năm 2023 và giai đoạn 2023-2027 của Bộ Xây dựng.

Việc xây dựng Kế hoạch này nhằm mục tiêu: tổ chức truyền thông các chính sách có tác động lớn đến xã hội, nhất là những vấn đề khó, nhạy cảm, có ý kiến khác nhau trong quá trình đề xuất chính sách và xây dựng văn bản quy phạm pháp luật thông qua các kênh thông tin, báo chí rộng rãi, tương tác đa chiều giữa người dân, tổ chức, doanh nghiệp với cơ quan chủ trì soạn thảo văn bản quy phạm pháp luật. Tạo đồng thuận xã hội đối với những chính sách, quy định pháp luật cần phải được ban hành hoặc điều chỉnh để đáp ứng đầy đủ, kịp thời và thực chất theo yêu cầu của thực tiễn cuộc sống; góp phần nâng cao chất lượng chính sách, thể chế, tính khả thi của văn bản quy phạm pháp luật cũng như ý thức tôn trọng, tuân theo pháp luật của người dân, doanh nghiệp, đáp ứng mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội và bảo đảm quốc phòng, an ninh của đất nước. Từ năm 2023, 100% chính sách có tác động lớn đến xã hội do Bộ Xây dựng tham mưu, chủ trì soạn thảo được

tổ chức truyền thông bằng các hình thức phù hợp từ khi lấy ý kiến đối với đề nghị xây dựng văn bản quy phạm pháp luật đến khi thông qua, ban hành văn bản quy phạm pháp luật.

VỀ CÁC NHIỆM VỤ, GIẢI PHÁP TRỌNG TÂM:

- Thủ trưởng các đơn vị trực thuộc Bộ chủ động quán triệt, chỉ đạo nhằm nâng cao nhận thức về vai trò, tầm quan trọng của công tác truyền thông chính sách trong quá trình xây dựng văn bản quy phạm pháp luật của Bộ Xây dựng bằng hình thức phù hợp cho đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức, người lao động của đơn vị mình cũng như người dân, tổ chức, doanh nghiệp.

- Các đơn vị được giao chủ trì soạn thảo văn bản quy phạm pháp luật có trách nhiệm tổ chức truyền thông chính sách có tác động lớn đến xã hội trong quá trình xây dựng văn bản quy phạm pháp luật, như: Luật Nhà ở (sửa đổi); Luật Kinh doanh bất động sản (sửa đổi); Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn; Luật điều chỉnh về quản lý và phát triển đô thị; Luật điều chỉnh về cấp, thoát nước...

- Thực hiện điểm hoạt động truyền thông chính sách trong quá trình xây dựng văn bản quy phạm pháp luật và tổ chức lấy ý kiến dự thảo Luật Nhà ở (sửa đổi), Luật Kinh doanh bất

động sản (sửa đổi) theo quy định tại điểm c khoản 4 Mục II Quyết định số 15/QĐ-HĐPH ngày 15/3/2023.

- Phối hợp Bộ Tư pháp nâng cao năng lực đội ngũ cán bộ thực hiện truyền thông dự thảo chính sách (báo cáo viên pháp luật trung ương của Bộ Xây dựng, công chức pháp chế...)

- Thực hiện truyền thông chính sách thông qua việc xây dựng các chuyên mục, chiến dịch truyền thông, tổ chức phỏng vấn, đối thoại trực tiếp, trực tuyến; xây dựng, đăng tải tài liệu truyền thông phù hợp với đối tượng, địa bàn để cung cấp thông tin dự thảo chính sách cho người dân, tổ chức, doanh nghiệp.

- Thực hiện việc tích hợp, chia sẻ để đăng tải thông tin nội dung dự thảo chính sách; nội dung truyền thông chính sách trên Trang Thông tin điện tử phổ biến, giáo dục pháp luật của Bộ Xây dựng, Cổng Thông tin điện tử của Bộ Xây dựng, Báo Xây dựng... bảo đảm thống nhất, liên thông, cập nhật, tăng cường tương tác với người dân, tổ chức, doanh nghiệp.

- Thực hiện tổ chức truyền thông chính sách

qua phương tiện thông tin đại chúng, ứng dụng mạng xã hội và hình thức truyền thông phù hợp khác.

- Triển khai thực hiện hiệu quả Chương trình hợp tác truyền thông giữa Bộ Xây dựng và Đài Truyền hình Việt Nam giai đoạn 2022-2026 và Chương trình phối hợp thông tin tuyên truyền giữa Bộ Xây dựng và Báo nhân dân giai đoạn 2022-2026 và các Chương trình phối hợp khác (nếu có), trong đó tăng cường tổ chức truyền thông các chính sách có tác động lớn đến xã hội.

- Phối hợp với Bộ Tư pháp và các cơ quan liên quan thực hiện rà soát, nghiên cứu, tham mưu hoàn thiện thể chế, chính sách về công tác: Xây dựng văn bản quy phạm pháp luật; phổ biến, giáo dục pháp luật và tiếp cận thông tin nhằm bảo đảm cơ sở pháp lý và nguồn lực cho hoạt động truyền thông dự thảo chính sách.

Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 17/5/2023.

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

VĂN BẢN CỦA ĐỊA PHƯƠNG

Phú Thọ: phê duyệt Kế hoạch phát triển nhà ở tỉnh đến năm 2025

Ngày 05/5/2023, UBND tỉnh Phú Thọ ban hành Quyết định số 908/QĐ-UBND phê duyệt Kế hoạch phát triển nhà ở tỉnh Phú Thọ đến năm 2025. Việc xây dựng Kế hoạch nhằm cụ thể hóa các chỉ tiêu phát triển nhà ở trên địa bàn tỉnh theo Chương trình phát triển nhà ở tỉnh Phú Thọ giai đoạn 2021-2030 đã được phê duyệt. Xác định vị trí, khu vực phát triển nhà ở, số lượng dự án đầu tư xây dựng nhà ở, số lượng nhà ở, tổng diện tích sàn xây dựng nhà ở cần đầu tư xây dựng; tỷ lệ các loại nhà ở cần đầu tư xây dựng; số lượng, diện tích sàn xây dựng nhà

ở xã hội cần đầu tư xây dựng; chỉ tiêu diện tích nhà ở bình quân đầu người tại đô thị, nông thôn và trên toàn địa bàn tỉnh; chỉ tiêu diện tích nhà ở tối thiểu; diện tích đất để xây dựng các loại nhà ở; nguồn vốn huy động cho phát triển các loại nhà ở; thời gian triển khai thực hiện trên địa bàn tỉnh đến năm 2025. Góp phần chỉnh trang và phát triển đô thị theo hướng văn minh, hiện đại, đáp ứng tốt hơn nhu cầu nhà ở cho các tầng lớp dân cư với mức thu nhập khác nhau, đặc biệt là nhà ở cho các đối tượng có thu nhập thấp, người nghèo và các đối tượng chính sách

xã hội theo quy định. Góp phần cho công tác quản lý nhà nước nhằm đảm bảo thị trường bất động sản phát triển ổn định, lành mạnh.

Các chỉ tiêu về phát triển nhà ở

Diện tích nhà ở bình quân toàn tỉnh đến năm 2025 đạt khoảng 36,5 m² sàn/người (Trong đó: tại đô thị đạt 42,9 m² sàn/người; tại khu vực nông thôn đạt 34,2 m² sàn/người). Tỷ lệ nhà ở kiên cố và bán kiên cố toàn tỉnh phấn đấu đạt khoảng 95-97%, trong đó: tại đô thị đạt trên 96%, tại nông thôn đạt 85%-90% và giảm tỷ lệ nhà ở đơn sơ trên địa bàn tỉnh xuống dưới 2,5%. Chỉ tiêu về diện tích nhà ở tối thiểu đạt 08 m² sàn/người. Chỉ tiêu về tổng diện tích sàn nhà ở tăng thêm: Tổng diện tích sàn nhà ở tăng thêm giai đoạn 2021-2025 khoảng 17.698.103 m² sàn (tương ứng với khoảng 69.839 căn nhà ở).

Về các giải pháp thực hiện

Giải pháp cải cách thủ tục hành chính: rà soát, ban hành văn bản hướng dẫn trình tự thủ tục thực hiện dự án nhà ở trên địa bàn tỉnh, việc chấp thuận chủ trương đầu tư, lựa chọn nhà đầu tư dự án nhà ở phải đảm bảo chặt chẽ, đúng trình tự, thủ tục, quy định của pháp luật. Đơn giản hóa các thủ tục cấp phép xây dựng, giảm thiểu thời gian thực hiện các thủ tục để người dân thuận lợi trong việc xin phép xây dựng hoặc cải tạo nhà ở.

Về thực hiện các chính sách phát triển thị trường nhà ở và quyền sở hữu nhà ở: tiếp tục rà soát, thực hiện có hiệu quả, đồng bộ các cơ chế chính sách, quy định của pháp luật về nhà ở trên địa bàn tỉnh. Cụ thể hóa các chương trình, kế hoạch phát triển nhà ở, quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất phù hợp với tình hình thực tế của địa phương và nhu cầu về nhà ở trên địa bàn tỉnh. Nghiên cứu, hoàn thiện mô hình quản lý khu đô thị, khu nhà ở, khu dân cư, nhà ở chung cư, phát huy vai trò của cộng đồng dân cư, chủ sở hữu nhà ở trong việc sử dụng, bảo trì nhà ở

nhằm duy trì và xây dựng các cộng đồng dân cư đô thị, nông thôn bền vững.

Về đất đai: quy hoạch dành quỹ đất hợp lý để giải quyết nhu cầu về nhà ở gắn với xây dựng kế hoạch sử dụng có hiệu quả nguồn lực từ đất đai để phát triển nhà ở.

Về quy hoạch, kiến trúc: nâng cao chất lượng đồ án quy hoạch theo hướng hiện đại, văn minh, thân thiện với môi trường. Tăng cường rà soát quy hoạch sử dụng đất trong đó chú trọng đến diện tích đất phát triển nhà ở, đặc biệt là nhà ở cho các đối tượng xã hội. Tăng cường quản lý đối với dự án phát triển nhà ở thương mại, khu đô thị.

Về khoa học, công nghệ: khuyến khích đưa vào sử dụng các vật liệu mới, công nghệ xây dựng hiện đại đối với dự án nhà ở xã hội, nhà ở thương mại. Khuyến khích phát triển các công trình xanh, tiết kiệm năng lượng, ứng dụng các công nghệ thông minh tại các dự án phát triển nhà ở tại các khu vực trung tâm đô thị, các khu vực có yêu cầu cao về kiến trúc, cảnh quan.

Tại Quyết định đã giao Sở Xây dựng chủ trì, phối hợp với UBND cấp huyện và các Sở, ban, ngành có liên quan triển khai thực hiện kế hoạch phát triển nhà ở; hướng dẫn, đôn đốc và giải quyết những khó khăn vướng mắc trong quá trình thực hiện theo thẩm quyền và báo cáo UBND tỉnh xem xét, quyết định đối với trường hợp vượt thẩm quyền; tổng hợp báo cáo UBND tỉnh. Kiểm tra, rà soát việc triển khai thực hiện đối với toàn bộ các dự án nhà ở thương mại, nhà ở xã hội, bất động sản đã được UBND tỉnh chấp thuận nhà đầu tư...

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày 05/5/2023.

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

Kon Tum: Quy chế phối hợp trong công tác thẩm định báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư và thẩm định dự án đầu tư sử dụng vốn nhà nước do cấp tỉnh quản lý trên địa bàn

Ngày 04/5/2023, UBND tỉnh Kon Tum đã ban hành Quyết định số 22/2023/QĐ-UBND về Quy chế phối hợp trong công tác thẩm định báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư và thẩm định dự án đầu tư sử dụng vốn nhà nước do cấp tỉnh quản lý trên địa bàn tỉnh Kon Tum. Quy chế này quy định về nguyên tắc, nội dung, trách nhiệm phối hợp giữa các cơ quan chuyên môn thuộc UBND tỉnh, UBND các huyện, thành phố và các đơn vị có liên quan trong công tác thẩm định báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư chương trình, dự án sử dụng vốn nhà nước thuộc thẩm quyền quyết định chủ trương đầu tư của Hội đồng nhân dân tỉnh; thẩm định dự án đầu tư sử dụng vốn nhà nước do cấp tỉnh quản lý thuộc thẩm quyền quyết định đầu tư của Chủ tịch UBND tỉnh và áp dụng đối với các cơ quan, tổ chức, cá nhân, chủ đầu tư được giao nhiệm vụ thực hiện các nội dung thuộc phạm vi điều chỉnh tại Điều 1 Quy định này.

Nguyên tắc phối hợp

1. Đảm bảo công tác quản lý Nhà nước về thẩm định chủ trương đầu tư, thẩm định dự án đầu tư sử dụng vốn nhà nước do cấp tỉnh quản lý trên địa bàn tỉnh Kon Tum chặt chẽ, đồng bộ, đúng trình tự thủ tục và đảm bảo yêu cầu về thời gian, chất lượng theo quy định. Việc phối hợp tổ chức thực hiện dựa trên cơ sở chức năng, nhiệm vụ và quyền hạn của các sở, ngành, đơn vị có liên quan.

2. Nội dung tham gia ý kiến của các cơ quan phối hợp phải thể hiện quan điểm cụ thể, rõ ràng, nhất quán về các nội dung thống nhất (phù hợp), các nội dung không thống nhất (không phù hợp), các nội dung phải bổ sung, trường hợp chưa đủ cơ sở để thống nhất hoặc

không thống nhất phải nêu rõ lý do; đồng thời, đề xuất hướng xử lý vướng mắc để chủ đầu tư có cơ sở hoàn thiện. Đối với những nội dung cần phải kiểm tra thực tế hiện trường mới có đủ điều kiện để cho ý kiến thì cơ quan phối hợp thông báo bằng văn bản tới cơ quan chủ trì, đầu mối thẩm định để cùng phối hợp đi kiểm tra hiện trường hoặc ngược lại. Nội dung tham gia sẽ được thống nhất ghi trong biên bản tại buổi kiểm tra hiện trường (nếu cần thiết).

3. Cơ quan chủ trì, đầu mối thẩm định chủ trương đầu tư, thẩm định dự án đầu tư sử dụng vốn nhà nước do cấp tỉnh quản lý trên địa bàn tỉnh Kon Tum là Sở Kế hoạch và Đầu tư

Đối với công tác thẩm định dự án đầu tư sử dụng vốn nhà nước

Các nội dung chủ yếu cần phối hợp: sự phù hợp với định hướng phát triển kinh tế - xã hội của địa phương; phương án tổng thể về bồi thường, hỗ trợ và tái định cư; thủ tục về đánh giá tác động môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; thủ tục về chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác theo quy định của pháp luật về lâm nghiệp; thủ tục về phòng cháy chữa cháy; thủ tục về phá dỡ, thanh lý tài sản công; ý kiến về tiêu chuẩn, định mức sử dụng thiết bị, phương tiện; ý kiến về dây chuyền, công nghệ; các nội dung khác có liên quan (nếu có). Phối hợp trong công tác thẩm định dự án giữa cơ quan chủ trì thẩm định dự án với cơ quan quản lý công trình xây dựng chuyên ngành...

Việc phối hợp bằng các hình thức: gửi công văn đề nghị phối hợp hoặc tại Thông báo kết quả thẩm định có nội dung đề nghị cơ quan phối hợp có ý kiến, cơ quan phối hợp có ý kiến bằng

văn bản về dự án. Tổ chức họp cùng với cơ quan chủ trì thẩm định dự án đầu tư (nếu cần).

Về thời gian thẩm định dự án: đối với dự án có cấu phần xây dựng không quá 05 ngày làm việc được tính từ ngày nhận đủ hồ sơ hợp lệ, đủ điều kiện để tổ chức thẩm định dự án theo văn bản thông báo của cơ quan chủ trì thẩm định (không kể thời gian lấy ý kiến của cơ quan phối hợp, thời gian đi kiểm tra thực địa công trình

trước khi thẩm định dự án (nếu có). Đối với dự án không có cấu phần xây dựng, thực hiện theo quy định tại khoản 1 Điều 19 Nghị định 40/2020/NĐ-CP.

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày 14 tháng 5 năm 2023.

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

Kon Tum: quy định về quản lý chất thải rắn xây dựng trên địa bàn tỉnh

Ngày 09/5/2023, UBND tỉnh Kon Tum đã ban hành Quyết định số 24/2023/QĐ-UBND quy định về quản lý chất thải rắn xây dựng trên địa bàn tỉnh, áp dụng đối với các cơ quan, tổ chức, cộng đồng dân cư, hộ gia đình, cá nhân có hoạt động liên quan đến quản lý chất thải rắn xây dựng trên địa bàn tỉnh Kon Tum.

Tại Quyết định đã quy định chất thải rắn xây dựng phải được phân loại ngay tại nơi phát sinh, theo 04 loại: chất thải rắn xây dựng có khả năng tái chế được; chất thải rắn xây dựng có thể tái sử dụng ngay trên công trường hoặc tái sử dụng ở các nơi khác; chất thải rắn xây dựng không tái chế, tái sử dụng được và phải đem chôn lấp; chất thải rắn xây dựng chứa yếu tố độc hại, phóng xạ, lây nhiễm, dễ cháy, dễ nổ...

Lưu giữ, thu gom, vận chuyển chất thải rắn xây dựng: khi tiến hành xây dựng công trình, chủ nguồn thải chất thải rắn xây dựng phải bố trí thiết bị hoặc khu lưu trữ chất thải rắn xây dựng trong khuôn viên công trường hoặc tại địa điểm theo quy định của Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh, UBND cấp huyện. Chất thải rắn xây dựng phải được thu gom, vận chuyển đến điểm lưu trữ, trạm trung chuyển, cơ sở xử lý chất thải rắn được đầu tư xây dựng phù hợp với quy hoạch xây dựng, quy hoạch sử dụng đất được cấp có thẩm quyền phê duyệt hoặc cơ sở tái chế, công trình khác để tái chế, tái sử dụng. Trong quá trình thu gom, vận

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

Tái sử dụng, tái chế chất thải rắn xây dựng: chất thải rắn xây dựng có khả năng tái chế, tái sử dụng được thu gom, vận chuyển đến điểm lưu trữ; trạm trung chuyển; cơ sở xử lý chất thải rắn xây dựng để tái chế, tái sử dụng hoặc xử lý tại nơi phát sinh với quy trình, công nghệ phù hợp, đảm bảo các yêu cầu về an toàn, môi trường. Các loại chất thải rắn xây dựng được tái chế, tái sử dụng theo các mục đích sau: đất hữu cơ, bùn thải từ hoạt động đào đất, nạo vét lớp đất mặt được sử dụng để bồi đắp cho đất trồng cây hoặc các khu vực đất phù hợp; chất thải rắn xây dựng dạng bê tông và gạch vụn chủ yếu được tái chế thành cốt liệu thô, có thể sử dụng làm vật liệu sản xuất gạch, tấm tường, gạch lát nền, các sản phẩm vật liệu xây dựng khác hoặc san nền; đối với chất thải rắn xây dựng như gỗ, giấy chủ yếu được tái chế làm nguyên liệu cho sản xuất giấy, gỗ và nhiên liệu đốt. Các loại chất thải rắn xây dựng khác, tùy theo tính chất và đặc điểm (thành phần), được tái sử dụng, tái chế theo mục đích sử dụng phù hợp.

Xử lý chất thải rắn xây dựng: khuyến khích

việc xử lý chất thải rắn xây dựng tại nơi phát sinh với quy trình, công nghệ phù hợp, đảm bảo các yêu cầu về an toàn, môi trường. Công nghệ xử lý chất thải rắn xây dựng gồm: nghiền, sàng; sản xuất vật liệu xây dựng; chôn lấp; các công nghệ khác. Công nghệ xử lý chất thải rắn xây dựng phải phù hợp với quy mô, công suất và điều kiện kinh tế - xã hội của địa phương, đảm bảo các yêu cầu về bảo vệ môi trường và hiệu quả kinh tế xã hội.

Trách nhiệm của chủ nguồn thải chất thải rắn xây dựng

Đối với công trình xây dựng (không bao gồm nhà ở riêng lẻ), chủ nguồn thải có trách nhiệm: lập kế hoạch quản lý chất thải rắn xây dựng và lồng ghép vào kế hoạch tổng hợp về an toàn, trình chủ đầu tư chấp thuận (nếu là nhà thầu chính) trước khi triển khai thi công xây dựng; hướng dẫn các nhà thầu phụ (nếu có) thực hiện quản lý chất thải rắn xây dựng theo kế hoạch quản lý chất thải rắn xây dựng. Thực hiện việc phân loại, lưu giữ, thu gom, vận chuyển, tái sử dụng, tái chế và xử lý chất thải rắn xây dựng phát sinh trên công trường xây dựng theo kế hoạch quản lý chất thải rắn xây dựng. Bố trí cán bộ chuyên trách hoặc kiêm nhiệm về an toàn và vệ sinh lao động theo quy định của pháp luật về xây dựng để hướng dẫn, kiểm tra việc quản lý chất thải rắn xây dựng trong công trình xây dựng.

Đối với công trình nhà ở riêng lẻ, chủ nguồn

thải có trách nhiệm như sau: Chủ đầu tư công trình nhà ở riêng lẻ khi tiến hành hoạt động xây dựng, cải tạo hoặc phá dỡ công trình xây dựng, chất thải phát sinh nếu không được tái chế, tái sử dụng tại nơi phát sinh theo quy định tại khoản 2 Điều 6 Quy định này thì phải chuyển giao cho chủ thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn xây dựng. Chủ đầu tư công trình nhà ở riêng lẻ tại vùng chưa có hệ thống thu gom, vận chuyển chất thải rắn xây dựng, khi tiến hành các hoạt động xây dựng, cải tạo hoặc phá dỡ công trình xây dựng, chất thải phát sinh phải được tái sử dụng hoặc đổ thải đúng vị trí theo hướng dẫn của UBND cấp xã, không được đổ chất thải ra đường, sông ngòi, suối, kênh rạch và nguồn nước mặt khác làm ảnh hưởng đến cảnh quan, môi trường.

Sở Xây dựng chủ trì, phối hợp với Sở Tài nguyên và Môi trường, các đơn vị có liên quan tham mưu UBND tỉnh thực hiện công tác quản lý chất thải rắn xây dựng trên địa bàn. Phối hợp thanh tra, kiểm tra, giám sát và xử lý vi phạm pháp luật trong quản lý chất thải rắn xây dựng trên địa bàn.

Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 19 tháng 5 năm 2023.

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

Sóc Trăng: quy định quản lý, bàn giao và tiếp nhận hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật của dự án đầu tư xây dựng nhà ở, khu đô thị trên địa bàn tỉnh

Ngày 16/5/2023, UBND tỉnh Sóc Trăng đã ban hành Quyết định số 07/2023/QĐ-UBND quy định quản lý, bàn giao và tiếp nhận hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật của dự án đầu tư xây dựng nhà ở, khu đô thị trên địa bàn tỉnh.

Quy định này quy định về nguyên tắc, điều kiện, trách nhiệm giữa các cơ quan, tổ chức, đơn

vị, cá nhân có liên quan trong việc quản lý, bàn giao và tiếp nhận hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật của dự án đầu tư xây dựng nhà ở, khu đô thị được đầu tư từ nguồn vốn ngoài ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng gồm hệ thống các công trình: giao thông, cấp nước, thoát nước, chiếu sáng công cộng và hệ thống các

công trình hạ tầng kỹ thuật khác phục vụ cho nhà ở, khu đô thị. Áp dụng đối với các cơ quan, tổ chức, đơn vị, cá nhân trong và ngoài tỉnh tham gia đầu tư xây dựng, quản lý, bàn giao và tiếp nhận hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật của dự án đầu tư xây dựng nhà ở, khu đô thị được đầu tư xây dựng từ nguồn vốn ngoài ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng.

Về điều kiện thực hiện bàn giao hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật: đảm bảo thực hiện tuân thủ các nội dung được quy định tại Điều 2 Quy định này. Chủ đầu tư đã hoàn thành nghĩa vụ tài chính liên quan đến đất đai của dự án đầu tư xây dựng nhà ở, khu đô thị gồm tiền sử dụng đất, tiền thuê đất, thuế, phí, lệ phí liên quan đến đất đai (nếu có). Kết thúc thời gian bảo hành hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật theo thỏa thuận trong hợp đồng xây dựng giữa chủ đầu tư và các bên liên quan trực tiếp đến hoạt động xây dựng công trình; đảm bảo cung cấp các dịch vụ đô thị thiết yếu gồm cấp điện, cấp nước, thoát nước, thu gom rác thải và kết nối đồng bộ với hệ thống hạ tầng kỹ thuật của khu vực ngoài phạm vi dự án.

Về bảo hành hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật sau khi được bàn giao cho bên tiếp nhận: chủ đầu tư có trách nhiệm bảo hành hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật cho bên tiếp nhận theo thời hạn thỏa thuận nhưng phải đảm bảo tối thiểu 12 tháng. Hình thức bảo hành sẽ được

chủ đầu tư và bên tiếp nhận thỏa thuận theo quy định pháp luật.

Về tổ chức thực hiện: Sở Xây dựng có trách nhiệm hướng dẫn việc thực hiện bàn giao, tiếp nhận hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật trên địa bàn tỉnh. Là đầu mối tổng hợp, tham mưu UBND tỉnh xem xét xử lý đối với các trường hợp khó khăn, vướng mắc trong quá trình bàn giao, tiếp nhận hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật.

UBND cấp huyện tuyên truyền, phổ biến quy định này đến các tổ chức, cá nhân tham gia đầu tư xây dựng hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật của dự án nhà ở, khu đô thị trên địa bàn được giao quản lý. Kịp thời báo cáo Sở Xây dựng trong trường hợp phát sinh khó khăn, vướng mắc trong quá trình bàn giao, tiếp nhận hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật. Trực tiếp quản lý hoặc tổ chức lựa chọn đơn vị có năng lực để quản lý khai thác, sử dụng công trình theo đúng công năng, bảo trì công trình theo các quy định của pháp luật về xây dựng. Xây dựng kế hoạch, bố trí vốn (hoặc kiến nghị cấp có thẩm quyền bố trí vốn) định kỳ, hàng năm nhằm đảm bảo thực hiện tốt công tác quản lý, vận hành, bảo trì công trình đối với hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật đã được tiếp nhận.

Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 26/5/2023.

(Xem toàn văn tại <https://vbpl.vn/>)

Bộ Xây dựng thẩm định Nhiệm vụ Điều chỉnh Quy hoạch cấp nước Thành phố Hồ Chí Minh đến năm 2040 tầm nhìn đến năm 2060

Ngày 16/5/2023, Bộ Xây dựng tổ chức hội nghị thẩm định Nhiệm vụ Điều chỉnh Quy hoạch cấp nước Thành phố Hồ Chí Minh đến năm 2040 tầm nhìn đến năm 2060. Tham dự hội nghị có đại diện Văn phòng Chính phủ, các Bộ, hội, hiệp hội chuyên ngành, lãnh đạo Sở Xây dựng Thành phố Hồ Chí Minh. Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn - Chủ tịch Hội đồng chủ trì hội nghị.

Theo đại diện Sở Xây dựng Thành phố Hồ Chí Minh, phạm vi lập quy hoạch bao gồm toàn bộ địa giới hành chính Thành phố Hồ Chí Minh, gồm thành phố Thủ Đức và 21 quận, huyện) với diện tích 2.095km² và khu vực biển Cần Giờ. Phạm vi nghiên cứu bao gồm toàn bộ ranh giới hành chính Thành phố Hồ Chí Minh và các tỉnh lân cận thuộc vùng Thành phố Hồ Chí Minh (28.309km²), vùng Kinh tế trọng điểm phía Nam.

Mục tiêu lập quy hoạch nhằm đảm bảo toàn bộ người dân sống và làm việc tại thành phố đều được thụ hưởng đầy đủ các dịch vụ cung cấp nước sạch, chất lượng ổn định; đảm bảo an ninh nguồn nước thô; đảm bảo cấp nước an toàn cho cả hệ thống, bằng hoặc vượt các chỉ tiêu của Chương trình Quốc gia về cấp nước an toàn; phát triển và duy trì hệ thống cấp nước hiện đại; xác định được các phương án hợp lý, tối ưu phát triển cấp nước, dịch vụ cấp nước cho các khu vực đô thị, công nghiệp, thương mại, hành chính, du lịch... và các loại hình sử dụng nước sạch khác, giai đoạn đến năm 2040 và định hướng đến năm 2060 phù hợp với sự phát triển chung của thành phố.

Nhiệm vụ đề ra những yêu cầu trọng tâm đối với điều chỉnh quy hoạch, trong đó có rà soát toàn bộ các nội dung của Quy hoạch 729 (Quyết định 729/QĐ-TT ngày 19/6/2012 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch cấp



Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn chủ trì hội nghị

nước thành phố Hồ Chí Minh đến năm 2025); rà soát các nghiên cứu, dự án, quy hoạch trên địa bàn đã được lập và phê duyệt; định hướng phát triển cấp nước và hạ tầng kỹ thuật phù hợp với phát triển thực tế; đánh giá hiệu quả của các công cụ quy hoạch, các giải pháp quản lý và huy động các nguồn lực, mô hình tổ chức triển khai; dự báo các nhu cầu phát triển cấp nước trong giai đoạn mới, đảm bảo phù hợp với thực tiễn, hài hòa với yêu cầu chiến lược phát triển kinh tế xã hội của thành phố. Ngoài ra, cần tập trung điều chỉnh định hướng phát triển lĩnh vực cấp nước của thành phố phù hợp với tầm nhìn và thích ứng linh hoạt với các biến động kinh tế xã hội, biến đổi khí hậu, đảm bảo khả năng dự phòng cho tương lai.

Tại hội nghị, các chuyên gia phản biện và thành viên Hội đồng đã đóng góp nhiều ý kiến giúp Sở Xây dựng Thành phố Hồ Chí Minh cập nhật, bổ sung và hoàn thiện Báo cáo thuyết minh Nhiệm vụ. Cụ thể là cần bổ sung căn cứ pháp lý, các Nghị quyết có liên quan của Quốc hội, Chính phủ; rà soát quan điểm, mục tiêu lập quy hoạch, trong đó bổ sung mục tiêu lập Quy hoạch nhằm cụ thể hóa định hướng cấp nước trong Đồ án Điều chỉnh quy hoạch chung Thành phố Hồ Chí Minh đến năm 2040, tầm nhìn đến

năm 2060 (đang trong quá trình thực hiện); phân tích ảnh hưởng của biến đổi khí hậu, nước biển dâng đối với hoạt động khai thác nước ngầm, nước mặt trên địa bàn thành phố; xác định rõ khu vực nguồn nước thô cung cấp cho hệ thống cấp nước của thành phố để có phương án quản lý, bảo vệ kịp thời.

Tổng hợp các ý kiến góp ý của thành viên Hội đồng, Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn đồng thời nhấn mạnh sự cần thiết phải xây dựng đề án cấp nước của Thành phố Hồ Chí Minh; đề nghị Sở Xây dựng thành phố tập trung rà soát, đánh giá đầy đủ những tồn tại, hạn chế của hiện

trạng thực hiện các quy hoạch trước đó làm cơ sở đề xuất các nội dung điều chỉnh quy hoạch. Thứ trưởng yêu cầu bám sát Đồ án Điều chỉnh quy hoạch chung Thành phố Hồ Chí Minh đến năm 2040, tầm nhìn đến năm 2060 trong quá trình điều chỉnh Quy hoạch cấp nước của thành phố, đảm bảo sự hài hòa, đồng bộ; bổ sung dự tính kinh phí thực hiện quy hoạch; sớm hoàn thành hồ sơ Nhiệm vụ đề UBND Thành phố Hồ Chí Minh trình Thủ tướng Chính phủ xem xét, quyết định.

Trần Đình Hà

Hội thảo “Giải pháp công nghệ giảm phát thải khí nhà kính trong ngành công nghiệp xi măng và thép tại Việt Nam”

Được sự bảo trợ của Bộ Xây dựng, Đại sứ quán Vương quốc Anh tại Việt Nam và Đại sứ quán Hà Lan tại Việt Nam, ngày 19/5, Công ty Cổ phần Công nghệ và tư vấn CIC phối hợp với Công ty Carbon Re và Công ty STX Group tổ chức hội thảo “Giải pháp công nghệ giảm phát thải khí nhà kính trong ngành công nghiệp xi măng và thép tại Việt Nam”. Tham dự hội thảo có đại diện lãnh đạo Bộ Xây dựng; đại diện Đại sứ quán Vương quốc Anh và Hà Lan; các chuyên gia trong nước và quốc tế, các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực xây dựng, vật liệu xây dựng, tư vấn, thiết kế.

Phát biểu khai mạc hội thảo, ông Vũ Ngọc Anh - Vụ trưởng Vụ Khoa học công nghệ và môi trường (Bộ Xây dựng) cho biết, ngành Xây dựng đóng góp vào phát thải khí nhà kính quốc gia từ 2 nguồn: quá trình công nghiệp (sản xuất vật liệu xây dựng, phần lớn là sản xuất xi măng phát sinh trong nung clinker) và quá trình sử dụng năng lượng là nhiên liệu hoá thạch cho các hoạt động và vận hành sản xuất, thương mại.

Sản xuất xi măng và sản xuất thép sử dụng



Ông Vũ Ngọc Anh - Vụ trưởng Vụ Khoa học công nghệ & Môi trường (Bộ Xây dựng) phát biểu tại hội thảo

nhiều năng lượng và nhiên liệu hóa thạch, là nguồn phát thải trực tiếp. Ngoài ra còn phát thải gián tiếp (phát thải từ quá trình sử dụng điện lưới cho các hoạt động sản xuất, thương mại).

Theo ông Vũ Ngọc Anh, thời gian qua, Bộ Xây dựng đã thực hiện kiểm kê khí nhà kính cho nhóm ngành vật liệu xây dựng ưu tiên. Phát thải khí nhà kính của sản xuất vật liệu xây dựng năm 2015 là 63 triệu tấn CO₂ tương đương,

tăng lên 87 triệu tấn CO₂ tương đương vào năm 2020. Trong đó, sản xuất xi măng là ngành có tỷ trọng phát thải khí nhà kính lớn nhất, chiếm 70% tổng phát thải trong sản xuất vật liệu xây dựng năm 2015 và tăng lên 75% năm 2020. Ngành công nghiệp thép cũng là ngành công nghiệp tiêu thụ nhiều năng lượng, và ngày càng tăng. Chính phủ Việt Nam đã xác định ngành thép và xi măng là các ngành ưu tiên tham gia hệ thống trao đổi hạn ngạch phát thải. Đây là 2 ngành quan trọng cần thực hiện các giải pháp giảm phát thải khí nhà kính của quốc gia.

Vụ trưởng Vũ Ngọc Anh nhấn mạnh ý nghĩa của hội thảo đối với các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực sản xuất xi măng và thép nhằm triển khai thực hiện các quy định pháp luật về giảm phát thải khí nhà kính, hướng tới thực hiện cam kết của Việt Nam tại COP26 về cam kết đạt mức phát thải ròng bằng 0 vào năm 2050.

Phát biểu tại hội thảo, Tham tán Đại sứ về Biến đổi khí hậu, Đại sứ quán Vương quốc Anh tại Việt Nam Mark George đánh giá cao việc thực hiện các cam kết quốc tế của Chính phủ Việt Nam, trong đó có những nỗ lực trong giảm phát thải khí nhà kính nói chung, trong ngành công nghiệp xi măng và thép tại Việt Nam nói riêng. Nhận định việc Việt Nam có kế hoạch điều tiết thị trường carbon trong nước vào năm 2025 là một bước quan trọng vì sẽ giúp các doanh nghiệp giảm phát thải carbon một cách hiệu quả và tăng khả năng tương thích với các cơ chế định giá carbon quốc tế, ông Mark George cũng cho biết việc này sẽ giúp thúc đẩy xuất khẩu của Việt Nam sang các thị trường lớn như EU và Hoa Kỳ bằng cách giúp các sản phẩm của Việt Nam tránh được thuế nhập khẩu dựa trên khí thải. Việt Nam sẽ được hưởng lợi từ việc “xanh hóa” sản xuất trong những ngành



Các đại biểu tham dự hội thảo

đặc thù này.

Phát biểu tại hội thảo, Phó Đại sứ Hà Lan Christoph Prommersberger cũng nhấn mạnh, sản xuất xi măng là một trong những ngành công nghiệp phát thải cao nhất, chiếm 7% lượng khí thải CO₂ toàn cầu. Đạt mức phát thải ròng bằng 0 vào năm 2050 sẽ yêu cầu quá trình khử cacbon nhanh chóng của ngành công nghiệp vật liệu xây dựng.

Theo Ngài Phó Đại sứ, Hà Lan mong muốn được chia sẻ kiến thức và kinh nghiệm với Việt Nam và mong muốn tăng cường hơn nữa các quan hệ hợp tác nhằm tạo ra cơ hội mới. Hội thảo hôm nay sẽ là một nền tảng để cùng xác định các cơ hội hợp tác tiếp theo giữa Chính phủ, doanh nghiệp của các bên nhằm hướng tới xây dựng xanh và hiệu quả hơn.

Tại hội thảo, các chuyên gia trình bày nhiều tham luận về giải pháp công nghệ giảm phát thải khí nhà kính trong ngành công nghiệp xi măng và thép tại Việt Nam; Kế hoạch hành động của Bộ Xây dựng ứng phó với biến đổi khí hậu; giới thiệu các giải pháp từ Carbon RE (Anh Quốc) và Strive by STX (Hà Lan) ...

Trần Đình Hà

Vấn đề sử dụng chất thải công nghiệp trong sản xuất vật liệu xây dựng tại Liên bang Nga

Một trong những yếu tố quan trọng để nâng cao các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật của ngành công nghiệp vật liệu xây dựng chính là tái chế, tái sử dụng chất thải các ngành luyện kim, năng lượng và nhiều ngành công nghiệp khác thông qua ứng dụng những công nghệ tiên tiến. Sử dụng chất thải công nghiệp (nhờ thành phần hóa học đặc trưng của loại chất thải này) cho phép giảm thiểu chi phí năng lượng trong sản xuất xi măng clinker dùng cho bê tông, thay thế các thành phần tự nhiên của clinker cũng như của bê tông.

Dạng cơ bản của các chất thải này là xỉ hạt lò cao, tro xỉ từ các nhà máy nhiệt điện, đất đá đào trong quá trình khai thác quặng luyện kim, xỉ công nghiệp sản xuất phốt pho, thạch cao ... với khối lượng tới hàng triệu tấn mỗi năm.

Việc sử dụng chất thải công nghiệp đáp ứng xu thế phát triển của ngành sản xuất vật liệu xây dựng cơ bản trong tương lai, mở rộng khả năng ứng dụng xi măng pooc lăng xỉ, chất kết dính kiềm xỉ, đồng thời đáp ứng việc sử dụng các loại cốt liệu nhẹ hiệu quả cao trong bê tông, chế tạo và ứng dụng các phụ gia đa năng cho bê tông...

Việc ứng dụng chất thải các ngành luyện kim, năng lượng và nhiều ngành công nghiệp khác trong sản xuất bê tông đem lại hiệu quả lớn về mặt kinh tế, là hướng giải bài toán tiết kiệm nguồn tài nguyên thiên nhiên để sản xuất vật liệu xây dựng, cải thiện và bảo vệ môi trường sinh thái.

Trong sản xuất bê tông, xi măng là thành phần đòi hỏi nhiều năng lượng để sản xuất nhất. Phương pháp hiệu quả giảm thiểu lượng xi măng clinker dùng trong bê tông, giảm năng lượng tiêu hao là việc ứng dụng các phụ gia khoáng trong thành phần xi măng đa cấu tử, hoặc ứng dụng trực tiếp vào bê tông.

Sản lượng các loại xi măng đa cấu tử tại nhiều quốc gia phát triển chiếm tới 3/4 tổng sản lượng xi măng. Phụ gia khoáng thông dụng nhất trong xi măng đa cấu tử là xỉ lò cao (quặng xỉ đúc gang, có thể đạt tới 0,4 - 0,65 tấn cho mỗi tấn gang). Để đáp ứng nhu cầu của ngành xây dựng, xỉ lò cao được xử lý và tái sử dụng tới 80%; xỉ hạt, đá dăm, đá bột, tương ứng 65, 30 và 5%.

Trong thành phần xi măng pooc lăng, xỉ hạt lò cao chiếm xấp xỉ 20%; còn trong thành phần xi măng pooc lăng sản xuất trong nước - con số này là 50%. Trên thế giới, Trung Quốc và Nhật được coi là hai quốc gia ứng dụng xỉ hạt lò cao nhiều nhất.

Để tiết kiệm xi măng, phương pháp nghiền xỉ hạt lò cao cho tới khi độ phân tán đạt 250-300 kg/m² để đưa vào bê tông được ứng dụng rộng rãi. Để tiết kiệm 10-15% xi măng, xỉ được đưa vào bê tông với một lượng tương đương với lượng xi măng được thay thế. Dùng xỉ thay cát với khối lượng 150-200 kg/m³ cũng đồng thời giúp giảm lượng dùng xi măng. Việc sử dụng xỉ có độ phân tán mỏng (độ phân tán tối ưu 150 - 200 kg/m², cao hơn độ phân tán của xi măng clinker) có thể tiết kiệm 40 -70% xi măng dùng trong bê tông, trong khi cường độ theo mác của bê tông được cải thiện rõ. Ngoài ra, sử dụng xỉ có độ phân tán mỏng kết hợp với các phụ gia hóa chất - chất siêu dẻo có thể chế tạo được bê tông có cường độ đạt 80MPa, thậm chí cao hơn.

Trong số các loại xỉ luyện kim cho phép đạt được hiệu quả cao khi ứng dụng vào sản xuất bê tông và bê tông cốt thép, cần nhắc tới oxit silic. Oxit silic được hình thành trong sản xuất pherosilis tại các tổ hợp luyện kim, có tới 95% SiO₂ và độ phân tán khá cao - tới 20.000 kg/m². Lượng hợp lý của oxit silic trong thành phần bê tông là 8-14%.



Gạch không nung từ tro xỉ nhà máy nhiệt điện

Kinh nghiệm của tổ hợp sản xuất vật liệu xây dựng Cheliabinsk (Nga) về việc đưa oxit silic vào vữa bê tông đã được biết tới khá nhiều. Việc cung cấp oxit silic dưới dạng bùn được thực hiện nhờ các xe trộn bê tông, được trộn theo dung lượng đặc biệt tới khi độ đặc đạt $1080-1100\text{kg/m}^3$, sau đó được bơm theo các đường ống vào hỗn hợp bê tông tự lèn. Quy trình này cũng được áp dụng để cấp các nguyên liệu dạng bụi loại trừ khí thải bụi (tro bay của nhà máy nhiệt điện chẳng hạn), qua đó cải thiện điều kiện bảo hộ lao động, vệ sinh môi trường. Việc sử dụng oxit silic cho phép giảm tới 30% xi măng; thu được bê tông cường độ cao (tới 100 MPa hoặc cao hơn); không cần xử lý nhiệt cho bê tông mác B15 và B25 (M200 - M300), cũng như thu nhận được bê tông có tính bền kiềm cao, đặc tính chống thấm tốt - điều này rất quan trọng khi sản xuất các đường ống bằng bê tông cốt thép, bể bơi, các ống trụ dùng trong xây dựng... Việc sử dụng oxit silic kết hợp với các phụ gia hóa chất (sulfat natri) thúc đẩy quá trình đóng rắn, loại trừ sự hình thành các chất gỉ do muối nhờ tác động kiềm tính của oxit silic và sulfat natri với các tác động cơ học (đầm lèn) kết cấu.

Để tiết kiệm xi măng trong các loại bê tông nặng và bê tông nhẹ cường độ thấp, xỉ luyện kim với độ phân tán $200-300\text{ kg/m}^2$ có thể ứng dụng. Đối với bê tông nhẹ, khi đưa các xỉ này theo một lượng $100-200\text{ kg/m}^3$ vào vữa bê tông



Bê tông vụn, gạch vỡ sau phá dỡ công trình có thể thu gom, tái chế để tái sử dụng làm vật liệu san lấp, làm đường, xây dựng

có thể tiết kiệm tới 25% lượng dùng xi măng. Nguyên liệu này còn có thể ứng dụng hiệu quả để chế tạo vữa bê tông đạt độ lưu động cao, có khả năng tự đông kết (vữa bê tông tự lèn) hoặc các hỗn hợp không cần xi măng; ứng dụng trong ngành sản xuất kính, trong ngành nông nghiệp khi vôi hóa đất phèn chua.

Kinh nghiệm sử dụng các phụ gia khoáng hoạt tính để tiết kiệm xi măng trong bê tông (chẳng hạn: tro xỉ tuyển khô từ các nhà máy nhiệt điện) cho thấy: các phụ gia như vậy cần có chất lượng ổn định, và trước hết cần có độ phân tán tối ưu, tức là đòi hỏi việc tổng hợp, bảo quản, vận chuyển phải đạt tiêu chuẩn nhất định.

Xử lý tro xỉ thải của các nhà máy nhiệt điện có ý nghĩa hết sức quan trọng. Hiện nay, lượng chất thải từ các nhà máy nhiệt điện tại các bãi thải trên toàn Liên bang đã vượt con số 01 tỷ tấn. Các bãi thải này chiếm diện tích khá lớn đất canh tác, ảnh hưởng không tốt tới hệ sinh thái của môi trường xung quanh. Chỉ riêng diện tích các bãi thải của các nhà máy nhiệt điện lớn nhất nước đã hơn 30 nghìn ha, và sẽ còn tăng lên nữa trong tương lai không xa. Cần áp dụng ngay các biện pháp quyết liệt ở cấp liên vùng, liên quốc gia nhằm giải quyết vấn đề này.

Bảo đảm thành phần hạt của xi măng đa cấu tử ở mức tối ưu sẽ cho phép tiết kiệm từ 15-25% xi măng pooc lăng, song song với việc cải thiện một loạt các tính chất của bê tông. Trong

sản xuất các phụ gia khoáng hoạt tính có độ phân tán tối ưu, nghiền mịn là một khâu quan trọng; còn trong trường hợp sử dụng các vật liệu phân tán - tro bay hoặc tro xỉ thải của nhà máy nhiệt điện là lựa chọn hàng đầu.

Để thủy phân tro xỉ thành các phân tử nhỏ, có thể sử dụng các thiết bị của công nghệ tuyển (thường được ứng dụng để thủy phân các nguyên liệu thành phần hạt mịn như cát, cao lanh, hoạt thạch)..., gồm có máy sàng thủy lực, thùng xoáy thủy lực, máy ly tâm, bể lắng hướng tâm và thiết bị cô đặc hình côn. Hiện tại, thị trường Nga rất kỳ vọng kết quả nghiên cứu sàng thủy lực và thiết bị cô đặc hình côn - sản phẩm đang trong quá trình thử nghiệm của Viện Nghiên cứu bê tông & bê tông cốt thép (Moskva, Nga). Sàng thủy lực để tách các hạt có kích cỡ lớn hơn 3mm hoặc lớn hơn 1mm (tùy yêu cầu cụ thể) trong tro xỉ; còn thiết bị cô đặc hình côn thực hiện việc phân tách tro xỉ theo tiêu chuẩn một cách kịp thời, để phòng quá nghiền. Tổ hợp các thiết bị này cho phép xây dựng dây chuyền công nghệ tách tro xỉ thải ra lượng phần tử cần thiết theo yêu cầu. Dây chuyền thử nghiệm được lắp đặt tại nhà máy Obukhovskiy và đạt hiệu quả khá cao - theo đánh giá của các chuyên gia.

Sự phát triển sản xuất bê tông tro kiềm không có xi măng trong thành phần trên cơ sở ứng dụng các loại xỉ lò cao, xỉ luyện gang thép và xỉ công nghiệp luyện kim màu đã mở ra những triển vọng mới về tiết kiệm xi măng pooc lăng và tiết kiệm nguồn năng lượng đối với lĩnh vực sản xuất bê tông. Hiệu quả kinh tế từ việc ứng dụng này cũng rất to lớn. Công nghệ sản xuất xi măng tro kiềm không clinker trên cơ sở tái chế xỉ luyện kim bằng cách nghiền mịn xỉ lò cao, kết hợp với sét - hoạt chất hóa học theo một lượng 2-5% sẽ giúp giảm đáng kể lượng năng lượng bị tiêu hao, giảm giá thành và nhiều chi phí cơ bản khác.

Ứng dụng nguyên liệu thay thế có nguồn gốc từ chất thải công nghiệp làm cốt liệu cho bê

tông là giải pháp hữu hiệu nhằm tiết kiệm nguyên liệu tự nhiên, giảm tiêu hao năng lượng, giảm chi phí lao động, cải thiện môi trường và góp phần giải quyết các vấn đề sinh thái phát sinh trong quá trình khai thác tài nguyên thiên nhiên, khắc phục tình trạng khan hiếm các cốt liệu cần cho sản xuất, mở rộng khả năng dùng cốt liệu thay thế, nâng cao chất lượng bê tông. Đây là hiện thực của Nga - nơi có nhiều mỏ cát mịn, nhưng lại rất ít nguồn cát hạt vừa và cát thô; bởi vì sử dụng cát mịn sẽ dẫn tới việc tiêu hao xi măng vượt mức, giảm tính bền vững giá cũng như tuổi thọ của các kết cấu, ảnh hưởng tới các đặc tính biến dạng của bê tông.

Một trong những giải pháp khắc phục tình trạng khan hiếm cát hạt thô là xử lý đá quặng thành đá dăm nhờ công nghệ sàng nghiền. Bên cạnh đó, để duy trì cường độ cho bê tông, cần lọc rửa kỹ, sử dụng đá nghiền trong hỗn hợp với cát mịn và cát hạt vừa nhằm tối ưu hóa thành phần hạt, kết hợp với các chất hóa dẻo, đặc biệt phụ gia siêu dẻo.

Việc thay thế cát thạch anh trong bê tông mác tới B25 bằng một lượng tro xỉ tuyển khô tương đương đạt hiệu quả khá cao. Với thành phần tro xỉ từ 130-150 kg/m³ sẽ bảo đảm tiết kiệm 10-15% lượng xi măng cần dùng cho mỗi m³ bê tông.

Việc ứng dụng tro xỉ nhà máy nhiệt điện để thay thế 25-50% cốt liệu mịn trong bê tông tro kiềm (có silicat kiềm trong thành phần) sẽ giúp tăng cường độ bê tông tới 1,5 lần.

Xử lý các nguyên liệu thứ cấp và chất thải làm cốt liệu thô cho bê tông cũng là một nhiệm vụ khá cấp thiết hiện nay. Điều này càng được khẳng định thêm bởi nếu đá dăm không được sàng rửa, không được xử lý đúng quy cách thì khi ứng dụng chúng làm cốt liệu thô cho hỗn hợp cát - sỏi chất lượng sẽ không bảo đảm, lượng xi măng tiêu hao sẽ gia tăng, đồng thời tuổi thọ, độ bền của các kết cấu bê tông cốt thép sẽ giảm đáng kể.

Trong xây dựng hiện đại tại Liên bang Nga,

nhu cầu đối với đá dăm hạt nhỏ qua sàng rửa rất cao, song trên thực tế, mới chỉ 20-30% nhu cầu được đáp ứng. Tình trạng khan hiếm đá đạt chất lượng tồn tại ở rất nhiều vùng miền. Để thay thế các cốt liệu thô tự nhiên có thể sử dụng hầu hết các loại xỉ luyện kim. Hiện nay, đá dăm hạt nhỏ từ xỉ lò cao nhiều axit và xỉ trung tính được sử dụng chủ yếu trong sản xuất bê tông, đem lại khả năng nâng cao cường độ bê tông tới 20%, và tiết kiệm 15% lượng xi măng tiêu hao.

Để làm cốt liệu cho bê tông, các chất thải công nghiệp khác cũng được nghiên cứu ứng dụng khá nhiều, như phế phẩm và vụn gốm sứ sét nung, phoi gỗ, vụn bê tông... Tuy trữ lượng của các chất liệu này không nhỏ, tiềm năng tái sử dụng hiệu quả trong lĩnh vực sản xuất vật liệu xây dựng khá lớn, song Nga vẫn chưa thể vươn lên tầm thế giới trong việc khai thác và sử dụng nguồn tài nguyên này. Những nguyên nhân cơ bản đã được đúc kết như sau:

- Thiếu một chiến lược ở cấp quốc gia trong lĩnh vực tiết kiệm tài nguyên thiên nhiên và an toàn sinh thái;

- Hành lang pháp lý chưa hoàn thiện, các luận chứng kinh tế còn thiếu (các văn bản pháp luật, các biện pháp ưu đãi và chế tài, xử phạt đối với việc tái chế, tái sử dụng chất thải;

- Tồn tại các rào cản về mặt hành chính, chính quyền;

- Thiếu sự đồng đều giữa các vùng miền và thiếu quy hoạch chất thải cho từng vùng, bao gồm các khâu từ tổ chức tính toán tới phân loại chất thải;

- Thiếu nền tảng công nghệ chế tạo máy để có thể tự chế tạo các thiết bị chuyên dụng cho các quy trình tuyển, phân loại, bảo quản, vận chuyển, tái chế chất thải.

Trong lĩnh vực xây dựng công nghiệp và xây dựng dân dụng, phát triển ứng dụng chất thải công nghiệp và các nguyên vật liệu tại chỗ còn giúp giảm giá thành các viên xây bê tông tới 5 lần so với các viên xây đúc sẵn từ xi măng pooc lăng; xóa bỏ tình trạng khan hiếm các nguyên vật liệu xây dựng; góp phần giải quyết đặc lực những vấn đề xã hội cấp bách trước mắt, trong đó có nhiệm vụ đưa tối thiểu 20 triệu m² diện tích sàn nhà ở dạng tiết kiệm vào sử dụng mỗi năm mỗi năm các vùng nông thôn, đô thị nhỏ trên cả nước.

Nhiệm vụ quan trọng hàng đầu của Bộ Xây dựng, Nhà ở & tiện ích công cộng (Liên bang Nga) hiện nay là thúc đẩy việc nghiên cứu, đồng thời áp dụng các biện pháp mạnh mẽ hơn, tạo mọi điều kiện cần thiết nhằm ứng dụng các nguyên liệu thứ cấp và chất thải công nghiệp vào lĩnh vực xây dựng hiện đại, trên quy mô lớn. Để hiện thực hóa mục tiêu này cần có sự hợp tác chặt chẽ của các Viện nghiên cứu khoa học, các Viện thiết kế xây dựng trên cả nước với sự bảo trợ vốn phù hợp, với các nguồn vốn ngân sách và ngoài ngân sách.

Theo Tạp chí Vật liệu Xây dựng, Thiết bị & Công nghệ thế kỷ XXI (Nga) số 5/2021

ND: Lê Minh

Hiện thực hóa xây dựng thông minh tại Trung Quốc

Ngành xây dựng luôn được coi là trụ cột của nền kinh tế quốc dân Trung Quốc. Kể từ Đại hội toàn quốc Đảng Cộng sản Trung Quốc lần thứ XVIII, quốc gia này đã đưa ra một số chính sách quan trọng nhằm thúc đẩy phát triển công nghiệp hóa ngành xây dựng. Báo cáo của Đại

hội đại biểu toàn quốc Đảng Cộng sản Trung Quốc lần thứ XX đã nhấn mạnh, cần đẩy nhanh quá trình chuyển đổi xanh của phương thức phát triển, thực hiện chiến lược bảo tồn, tiết kiệm toàn diện, thúc đẩy hình thành phương thức, lối sống và sản xuất xanh, thấp carbon.



Mô hình Dự án Nhà ở Tái định cư Xiejiazhuang
(Xương Bình, Bắc Kinh)



Mô hình Dự án Đô thị Khoa học và Công nghệ
Tương lai (Long Nham, Phúc Kiến)

Hội nghị về công tác xây dựng nhà ở và phát triển đô thị - nông thôn toàn quốc chỉ rõ: công nghiệp hóa, số hóa và xanh hóa ngành xây dựng phải là định hướng trọng tâm để không ngừng nâng cao chất lượng các công trình, dự án. “Đề cương xây dựng một cường quốc chất lượng cao” cũng khẳng định, cần tạo ra một phiên bản nâng cấp cho hệ thống công trình xây dựng của Trung Quốc, đồng thời khuyến khích nghiên cứu, phát triển và áp dụng các thiết bị xây dựng tiên tiến và giải pháp xây dựng thông minh.

Được dẫn dắt bằng quá trình đổi mới về khoa học - công nghệ với mô hình công trình tiên chế là mũi nhọn, quá trình chuyển đổi sang công nghiệp hóa, xanh, thông minh của ngành xây dựng Trung Quốc đang được đẩy mạnh. Để tạo ra một hệ thống kết cấu bê tông đúc sẵn hoàn thiện và phù hợp với nhiều loại hình công trình khác nhau, đồng thời cải tiến hệ thống giải pháp công nghệ tích hợp đã trở thành trọng tâm cốt lõi mà các đơn vị doanh nghiệp xây dựng cần hướng tới.

Công ty TNHH Tập đoàn Công nghệ Xây dựng Sany là doanh nghiệp đi đầu trong sự nghiệp phát triển các giải pháp công nghệ thông minh mới độc lập của Trung Quốc, hội tụ được những lợi thế tổng hợp của kỹ thuật số công nghiệp, dữ liệu, Internet vạn vật, tập trung phát triển mô hình công trình tiên chế bê tông

đúc sẵn, hứa hẹn sẽ đưa quá trình công nghiệp hóa xây dựng Trung Quốc đạt đến tầm cao mới. Có thể khẳng định: công nghiệp hóa xây dựng là hướng phát triển chất lượng cao hàng đầu của ngành xây dựng hiện nay, bản chất của quá trình này là sự chuyển đổi từ các giải pháp xây dựng truyền thống sang các giải pháp mang tính chuyên môn hóa công nghiệp tự động, mà quan trọng nhất là công nghiệp hóa thiết kế kiến trúc, sản xuất vật liệu xây dựng và thi công tại chỗ. Cũng giống như các ngành công nghiệp hiện đại khác, phương thức thi công của ngành xây dựng đang có xu hướng chuyển đổi tích hợp nâng cao từ xây dựng thủ công truyền thống ở giai đoạn 1.0, tự động hóa ở giai đoạn 2.0, trực tuyến ở giai đoạn 3.0 sang xây dựng thông minh tổng hợp giai đoạn 4.0. Thông qua quá trình không ngừng nghiên cứu, phát triển cũng như nền tảng căn bản về thiết bị thông minh và công nghệ cấu trúc từ năm 2013 đến năm 2017, quá trình thực hành thí điểm các dự án kỹ thuật và tiêu chuẩn hóa xây dựng từ năm 2018 đến năm 2019, Sany đã sáng tạo thành công Hệ thống công nghiệp hóa xây dựng Sany SPCS (do công ty Sany nghiên cứu và phát triển độc lập dựa trên mô hình công trình tiên chế đúc sẵn) theo “mô hình chữ thập” (trong đó, trục dọc là công nghệ cốt lõi gồm cột, tường, dầm tấm đúc sẵn + tính tương đương không đồng nhất + công nghệ khuôn

ván + vận hành trên mặt phẳng; trục ngang là công nghệ cứng 5231 (5 loại thiết bị, 2 loại tiêu chuẩn, 3 loại phần mềm, 1 nền tảng).

Hệ thống SPCS hội tụ nhiều ưu điểm tổng hợp như kết cấu cột, tường, dầm, tấm đúc sẵn, công nghệ khuôn ván..., giúp mọi hoạt động thi công, vận hành các công trình xây dựng được diễn ra nhanh chóng, tiết kiệm, đồng thời giảm thiểu tối đa các công tác thi công tại chỗ có tính nguy hiểm cao như ván khuôn và giàn giáo... Trước đây, các bức tường chủ yếu được xây bằng hình thức trát vữa thủ công, do vậy việc căn chỉnh các bộ phận khác là cực kỳ khó khăn, phải mất khoảng 30 phút cho 3 - 4 người công nhân xây xong 1 tấm tường nhỏ. Giờ đây, thể tích khoang trong tường khoang của hệ thống SPCS là rất lớn, linh kiện nhẹ, việc căn chỉnh trở nên dễ dàng, do vậy, chỉ mất khoảng 10 phút cho 2 người công nhân là đã có thể nhanh chóng hoàn thành việc cấu linh kiện và lắp đặt xây dựng 1 kết cấu tấm tường đúc sẵn. Đồng thời, hệ thống SPCS sử dụng công nghệ ván khuôn được công ty Sany độc lập phát triển để thực hiện các hoạt động xây dựng, vận hành trên mặt phẳng. Điều này có ý nghĩa là, tất cả các hoạt động xây dựng, vận hành sẽ được tiến hành và hoàn thiện trong kết cấu mặt phẳng, hủy bỏ quá trình xây dựng và tháo dỡ khung ngoài, giúp loại bỏ các mối nguy hiểm tiềm ẩn trong vấn đề an toàn xây dựng, bên cạnh đó còn giúp tránh được những hạn chế về tốc độ xây dựng khi tiến hành lắp đặt giàn giáo bên ngoài.

Sany cam kết sẽ nỗ lực tạo ra các công trình tốt nhất, an toàn nhất, tốc độ xây dựng nhanh nhất, dễ sử dụng vận hành nhất, chi phí thấp nhất và minh bạch nhất. Để giải quyết các vấn đề không tương thích về giao diện và ngôn ngữ, công ty Sany đã phát triển một hệ thống thiết bị thông minh hoàn chỉnh đối với mô hình công trình tiền chế, hình thành một nhà máy kỹ thuật số được điều khiển, quản lý bằng dữ liệu thông minh, tận dụng lợi thế của liên kết trung gian trong chuỗi công nghiệp để mở ra luồng dữ liệu



Mô hình Dự án Trung tâm Công nghệ Sinh học Tổng hợp Quốc gia Thiên Tân

phục vụ thiết kế và sản xuất, đồng thời thông qua mô hình BIM, chuyển đổi và đồng nhất hóa các dữ liệu không đồng nhất để thực hiện quản lý thống nhất, liên kết toàn chu trình. Đồng thời, để giải quyết các vấn đề về hiệu quả thiết kế thấp, chất lượng thiết kế kém và ứng dụng dữ liệu khó khăn, công ty Sany và Công ty TNHH Công nghệ Gouli Bắc Kinh đã phối hợp nghiên cứu và phát triển thành công phần mềm thiết kế chi tiết thông minh đúc sẵn PKPM+SPCS, giúp giải quyết một cách hiệu quả các vấn đề kể trên, hiện thực hóa việc chuyển đổi các bộ phận kết cấu đúc sẵn từ thiết kế thông minh sang sản xuất tự động dựa trên dữ liệu, giúp quá trình phát triển xây dựng thông minh phát triển nhanh chóng và trở thành một trong những công cụ thiết kế điển hình.

Bên cạnh đó, để giải quyết những điểm hạn chế trong quá trình vận chuyển các bộ phận cấu kiện đúc sẵn, Công ty Sany đã nghiên cứu phát triển độc lập phương tiện vận chuyển cấu kiện, tường tấm đúc sẵn. Các phương tiện vận chuyển có thể chủ động tiến hành bốc dỡ hàng tự động mà không cần đến thiết bị cầu, hơn nữa, 1 lần thực hiện bốc dỡ hàng có khả năng được hoàn thành nhanh chóng với tốc độ tối ưu chỉ khoảng 5 phút. So với các phương tiện vận chuyển linh kiện, thiết bị xây dựng truyền thống, năng lực vận chuyển của loại hình phương tiện này có thể giúp tăng hơn 30% hiệu suất vận

hành, vừa giúp nâng cao hiệu quả vận chuyển, vừa giúp đảm bảo an toàn quá trình vận chuyển.

Hơn nữa, để tăng cường sự liên kết của chuỗi ngành xây dựng, Sanny đã nghiên cứu, phát triển độc lập Nền tảng đám mây Zhuxiang. Đây được coi như nền tảng cộng tác trực tuyến với chu trình đầy đủ nhất, hội tụ tổng hợp các vai trò và yếu tố chính của mỗi dự án, cung cấp các giải pháp kỹ thuật số tối ưu nhất cho xây dựng thông minh.

Tính đến tháng 10 năm 2022, Công ty Sanny đã tích lũy được hơn 1500 đơn đăng ký bằng sáng chế được ủy quyền trên toàn thế giới, đồng thời cũng nhận được hơn 1200 bằng sáng chế được ủy quyền. Đồng thời, các tiêu chuẩn kỹ thuật xây dựng như: quy phạm kỹ thuật tiền chế lắp ghép đối với kết cấu bê tông liên hợp lưới hàn cốt thép, quy phạm kỹ thuật chống thấm công trình ngầm của kết cấu bê tông liên hợp tiền chế lắp ghép nguyên khối, quy định thi công và nghiệm thu chất lượng kết cấu bê tông liên hợp tiền chế lắp ghép nguyên khối... liên tiếp được hình thành. Một vòng tuần hoàn khép kín gồm đầy đủ các tiêu chuẩn phục vụ cho toàn quy trình thi công của 1 công trình, từ thiết kế, sản xuất cho tới thi công và nghiệm thu đã được xây dựng, tạo cơ sở vững chắc để ứng dụng rộng rãi các giải pháp công nghệ thông minh, nhằm phát triển mô hình tiền chế trong cả nước.

Hiện nay, hệ thống SPCS đã được ứng dụng trên gần chục triệu m² tổng diện tích xây dựng

của Trung Quốc, hầu hết các dự án xây dựng áp dụng giải pháp SPCS đều có ưu điểm chung như an toàn trong kết cấu xây dựng, chi phí thấp, mức độ xanh hóa và thấp carbon, nhanh chóng và tiết kiệm, chất lượng tốt, thi công nhanh, tiết kiệm về nhân công... Dự án nhà ở tái định cư Xiejiazhuang Xương Bình, Bắc Kinh và chuỗi dự án Đô thị Khoa học và công nghệ tương lai đã giành được Cúp Vạn Lý Trường Thành Bắc Kinh; dự án Trung tâm công nghệ sinh học tổng hợp quốc gia Thiên Tân đã giành được Giải thưởng Luban về công trình xây dựng.

Sanny được kỳ vọng sẽ thực hiện tốt sứ mệnh công nghiệp hóa xây dựng, thúc đẩy sự phát triển của công nghiệp hóa xây dựng với tư duy sản xuất mới, coi các dự án, công trình là sản phẩm và quá trình thi công xây dựng là sản xuất, giúp ngành xây dựng truyền thống đạt được sự chuyển đổi, nâng cấp “từ xây dựng thủ công sang xây dựng sản xuất, từ quản lý ngoại tuyến sang dữ liệu trực tuyến”, từ đó nỗ lực trong công cuộc thúc đẩy công nghiệp hóa xây dựng phát triển tốt hơn, nhanh hơn và tiết kiệm hơn, thúc đẩy quá trình đổi mới và phát triển chất lượng cao của ngành xây dựng, đóng góp nhiều hơn vào sự phát triển chất lượng cao của nền kinh tế quốc dân.

Trang Tin tức Xây dựng Trung Quốc,

tháng 4/2023

ND: Ngọc Anh

Các tiền đề phát triển công nghệ trong kiến trúc sinh học

Thế giới không ngừng thay đổi, điều này thể hiện rất rõ trong kiến trúc. Với sự ra đời của các công nghệ mới và người dùng mới, nhu cầu thay đổi trong kiến trúc là hiển nhiên, và cấp thiết. Bài viết về các công nghệ hiện đại thúc đẩy quá trình đổi mới và sáng tạo trong lĩnh vực kiến trúc và thiết kế, đặc biệt là sự phát triển

của kiến trúc sinh học; xác định các xu thế cơ bản của công nghệ thiết kế, công nghệ xây dựng; dự báo sự hình thành kiến trúc sinh học trong tương lai.

Thuật ngữ kiến trúc sinh học xuất hiện khá muộn sau khi các kiến trúc sư lấy thiên nhiên làm nguồn cảm hứng. Kiến trúc sinh học tạo



Trung tâm văn hóa Heydar Aliyev tại Baku (Azerbaijan) - ví dụ của thiết kế tạo sinh



Tòa nhà tham số (KTS. Frank Gehry) "Olympic Fish" nổi tiếng do đưa các hình dạng hữu cơ lên một tầm cao mới

nên tập hợp các tương tác mới giữa hệ sinh thái tự nhiên và sức khỏe con người với các kết cấu và công nghệ tương thích. Kiến trúc này có thể thích ứng và hài hòa với môi trường, cải thiện vi khí hậu và thiên nhiên. Sự hòa hợp giữa thiên nhiên và kiến trúc có ý nghĩa quan trọng trong duy trì và cải thiện cuộc sống của con người. Những mối quan hệ mới giữa sức khỏe con người và sức khỏe của hành tinh Trái đất chính là động lực để kiến trúc sinh học tiếp tục phát triển trong tương lai.

Kiến trúc sinh học bao gồm sự tích hợp các định hướng sinh học, mô phỏng mô hình của tự nhiên và các thuộc tính bên ngoài và bên trong của cuộc sống. Các nguyên tắc của kiến trúc sinh học được xác định bởi những tiêu chí của các kiểu sống trong tự nhiên, cụ thể như sau:

- Mọi yếu tố thành phần của kiến trúc được liên kết chặt chẽ và phụ thuộc lẫn nhau;
- Sự tồn tại của môi trường kiến trúc phản ánh tính quy luật của các quá trình tự nhiên và các thực thể sống;
- Kiến trúc kết hợp và tối ưu hóa các chiến lược để phát triển các điều kiện có lợi cho cuộc sống con người.

Chủ đề về định hướng sinh học của kiến trúc đã trở nên đặc biệt cấp thiết do sự phát triển nhanh chóng của công nghệ. Hiện nay, kiến trúc công nghệ tuy chưa hoàn thiện, song những

thành tựu của khoa học, việc sử dụng vật liệu mới, công nghệ thiết kế và xây dựng sẽ giúp xây dựng các tòa nhà tương tác trực tiếp với thiên nhiên và con người, có thể đáp lại các hành động và yêu cầu của con người. Sự phát triển của các công nghệ mới sẽ tạo biến chuyển căn bản trong thực hiện chức năng của kiến trúc. Tự động hóa thế giới hiện đại là điều không cần bàn luận. Môi trường nhân tạo ngày càng chịu trách nhiệm nhiều hơn về những vấn đề sinh thái - xã hội trên toàn cầu với lượng chất thải, vật liệu và năng lượng khổng lồ.

Nhân loại đang ở ngưỡng của thế hệ kiến trúc mới, với việc thu hút các cấp độ công nghệ cao, cực kỳ thân thiện môi trường nhờ sử dụng vật liệu, sản phẩm và kết cấu thích ứng một cách thông minh, nhằm đáp ứng và thích ứng với những thay đổi của môi trường xung quanh, trực tiếp hoặc gián tiếp. Phân tích các công nghệ thiết kế và xây dựng hiện đại trong kiến trúc sẽ giúp tìm ra giải pháp phát triển bền vững không chỉ bằng cách tái tạo các dạng tự nhiên và hiểu quy luật tạo hình, mà còn bằng giải pháp công nghệ đa chiều để phát triển bền vững.

Đối tượng nghiên cứu trong bài viết này là kiến trúc sinh học, với ý tưởng đưa các tính chất của tự nhiên vào không gian kiến trúc nhằm phát triển sự hợp nhất của kiến trúc và thiên nhiên. Công cụ để nghiên cứu là các công nghệ



Galaxy SOHO Mall ở Bắc Kinh (Trung Quốc) - thiết kế tham số của Văn phòng Zaha Hadid tạo cảm giác về không gian liên tục bởi không có góc nhọn hay cạnh

kiến trúc có thể thúc đẩy kiến trúc sinh học. Hiện nay, có thể phân ra các lĩnh vực công nghệ cơ bản được vận dụng trong kiến trúc và thiết kế: công nghệ máy tính (mô hình tham số, thuật toán mô hình phát sinh), trí tuệ nhân tạo và rô bốt (máy móc điều khiển tự động, máy in 3D và robot), thiết kế 3 chiều, vật liệu xây dựng cải tiến (vật liệu nano, hiệu quả năng lượng và công nghệ sinh học trong vật liệu).

Các công nghệ máy tính

Năm 1976, kiến trúc sư Cedric Price đã tạo ra hệ thống máy tính Generator. Theo thời gian, dự án trở thành "nhà thông minh" nổi tiếng, nơi các máy tính chịu trách nhiệm về các thông số về khí hậu bên trong và tâm trạng của cư dân trong nhà. Theo Price, công nghệ chỉ là câu trả lời, câu hỏi là gì mới quan trọng. Và vai trò quan trọng của công nghệ và tự động hóa quy trình không được phép đưa đến hậu quả là con người không tự quyết định được, mà cần làm sao để con người có thể can thiệp khi muốn và thấy cần thiết.

Phần mềm hỗ trợ thiết kế (CAD) đơn giản hóa việc thiết kế, giúp kiến trúc sư chỉnh sửa, phân tích, tối ưu hóa hoặc trình bày một thiết kế. Năm 1963, Ivan Sutherland đã tạo ra Sketchpad - phần mềm đã thay đổi nghề kiến trúc sư thành nghề kỹ sư phần mềm. Thời điểm



Mặt tiền phủ lớp màng ETFE của nhà ga Crossrail, Canary Wharf (London, Vương quốc Anh)

này đánh dấu sự tương tác đầu tiên giữa kiến trúc sư và máy tính. Sau đó, công ty Autodesk đã biến ý tưởng của Sutherland thành sản phẩm thương mại có tên AutoCAD - phần mềm đưa ra một trong những giải pháp thiết kế tự động hóa đầu tiên.

Các kiến trúc sư hiện đại làm việc với các thuật toán trong một mô hình tính toán, sử dụng các thuật toán làm công cụ giải quyết các nhiệm vụ thiết kế. Thuật toán là một tập hợp các quy tắc và hướng dẫn theo quy trình từng bước để tính toán, xử lý dữ liệu và thực hiện tác vụ cụ thể. Đối với bất kỳ dạng dữ liệu nào được cung cấp làm dữ liệu đầu vào, thuật toán sẽ thực hiện các thao tác được xác định trước và tính toán kết quả theo yêu cầu.

Với sự ra đời của các kịch bản thuật toán trong kiến trúc, các kiến trúc sư có thể thiết kế, tạo và đặt công thức cho các panel để sử dụng trong xây dựng. Điều này dẫn đến sự hợp tác giữa máy tính và con người trong thiết kế. Tuy công nghệ hiện tại chưa cho phép máy tính hiểu được tính thẩm mỹ, nhưng máy tính giúp tìm ra giải pháp nhanh hơn và hiệu quả hơn. Greg Lynn là kiến trúc sư đầu tiên áp dụng thiết kế có sự hỗ trợ của máy tính trong xây dựng. Ngày nay, thiết kế có thể sử dụng phần mềm có thể lấy dữ liệu do kiến trúc sư thiết lập và xử lý dữ liệu đó để tạo nên những hình dạng khác



Tổ hợp thể thao dưới nước The Cube (Bắc Kinh, Trung Quốc) ứng dụng màng ETFE

nhau. Các công cụ này không tạo thay đổi lớn trong kiến trúc, còn công nghệ máy tính làm được nhiều hơn thế - có thể nhìn thấy thế giới không phải như nó vốn có, mà nhìn thấy những thế giới có thể có.

Thuyết tham số trong kiến trúc

Thiết kế tham số là một quá trình mà cốt lõi ở tư duy thuật toán có thể biểu thị các thông số và quy tắc để xác định và làm rõ sự tương tác giữa các mục tiêu và kết quả của thiết kế. Kiến trúc sư Luigi Moretti là một trong những người đầu tiên nghiên cứu về kiến trúc tham số, sử dụng toán học để tạo ra các hình thức mới. Năm 1957, ông thành lập Viện Nghiên cứu hoạt động và toán ứng dụng (Ý) để tạo ra những hình dạng mới bằng cách sử dụng các lý thuyết toán học trong thiết kế. Mô hình tham số ra đời từ năm 1988, sau sự xuất hiện của hệ thống thiết kế tham số thông qua kịch bản và lập trình.

Thiết kế tham số có thể sử dụng phần mềm lấy dữ liệu do kiến trúc sư thiết lập và xử lý dữ liệu đó để tạo hình. Tuy nhiên, tính linh hoạt trong thiết kế không thể thực hiện được chỉ với phần mềm. Các hệ thống thiết kế hiện đại cho phép liên kết các công thức tham số riêng lẻ với nhau, tạo thành mạng lưới các tương tác phức tạp. Các đoạn mã riêng biệt có thể được sử dụng lại trong các dự án khác nhau, kết hợp với các thuật toán khác.



Nhà in 3D tại Trung Quốc của Tập đoàn WinSun

Công nghệ BIM liên quan tới việc tạo ra các hình học 3D chi tiết và một lượng thông tin lớn về dữ liệu. Các chương trình quan trọng nhất cho thiết kế tham số là Grasshopper, Rhino. Rhino là công cụ dạng tự do hoạt động với ít chi tiết hơn, trong khi Grasshopper có thể được áp dụng cho các mô hình ít dữ liệu hơn, do đó thích hợp áp dụng trong giai đoạn sớm thiết kế. Các chương trình có liên quan với nhau. Rhino xác định hình học của mô hình; Grasshopper được sử dụng để chỉnh sửa và tối ưu hóa hình học đó theo tham số; còn các công cụ plugin Ladybug được sử dụng để đánh giá tiếp các tính chất môi trường của các hình học này.

Các chương trình tạo khả năng phối hợp để mô hình hóa môi trường đô thị và môi trường tự nhiên, kết hợp với các phương trình liên quan đến các lĩnh vực hệ sinh thái, khí hậu, khoa học vật liệu, sinh học tổng hợp, sinh học, thực vật học và lý học. Với sự trợ giúp của phần mềm, các kiến trúc sư có thể mô hình hóa rất nhiều phương án thiết kế để giải quyết các vấn đề môi trường phức tạp. Việc sử dụng nhiều loại plugin đại diện cho các ngành khác nhau đòi hỏi phải tích hợp nhiều loại kiến trúc.

Tòa nhà Guggenheim ở Bilbao của kiến trúc sư Frank Gehry là một trong những tòa nhà đầu tiên sử dụng các thuật toán toán học để tạo thành các yếu tố panel riêng lẻ (Hình 1). Kiến

trúc đã phát triển đáng kể trong những thập kỷ qua. Thuyết tham số cho phép tự do khám phá hình thức kiến trúc từ ý tưởng ban đầu đến kết quả cuối cùng, xử lý hình học, thiết kế tính toán và nghiên cứu theo chủ đề.

Trí tuệ nhân tạo và robot

Khái niệm trí tuệ nhân tạo xuất phát từ trí thông minh của con người, trong đó trí thông minh là một quá trình liên quan đến suy nghĩ. Trí thông minh của con người có sự hiện diện của mong muốn cá nhân và đưa ra các giải pháp trực quan, còn trí tuệ nhân tạo có năng lực tính toán vô hạn.

Hệ thống phân tích dữ liệu trí tuệ nhân tạo hoạt động hiệu quả hơn con người, được thiết kế bởi kiến trúc sư Benjamin Ennemoser năm 2019 tại California thông qua trí tuệ nhân tạo, thiết kế kỹ thuật số và máy học. Hệ thống AI đã được trình bày với các mẫu phong cách để khám phá dựa trên tác phẩm của Frank Lloyd Wright và John Lautner. Máy đã thực hiện phân tích kiểu dáng, tính toán và tạo ra không chỉ hình ảnh 2D mà cả mô hình 3D của ngôi nhà tương lai. Kết quả mô phỏng các nguyên tắc của "ngôi nhà hiện đại" đồng thời trình diễn ý tưởng kiến trúc mới. Trí tuệ nhân tạo với khả năng tạo hình thức ý tưởng mới được coi là phương án thiết kế khả thi trong tương lai.

Thể hiện các nguyên tắc thẩm mỹ đối với kiến trúc sinh học là không khả thi hoặc cực kỳ bất hợp lý nếu không có công cụ sản xuất phù hợp, trong đó có các máy móc được lập trình điều khiển tự động (áp dụng để xây những lớp vỏ công trình ở mọi hình dạng cũng như độ phức tạp, và khi tạo đối tượng thiết kế); máy in 3D (thực hiện bất kỳ độ phức tạp nào trong kiến trúc, và "in" nhữn thiết kế quy mô lớn, thậm chí cả tòa nhà); công nghệ robot...

Generative design (thiết kế tạo sinh)

Là cách tiếp cận mới và khách quan có thể

loại bỏ tính chủ quan trong quá trình thiết kế, giảm chi phí và thời gian thi công. Thiết kế tạo sinh là thiết kế được điều khiển bằng công nghệ, có xu hướng khác biệt trong việc lựa chọn thuật toán và sử dụng các mục đích cũng như hạn chế về mặt môi trường để tác động đến sản phẩm cuối cùng. Máy tính trở thành đối tác của kiến trúc sư khi tái tạo các ý tưởng và nghiên cứu một cách sáng tạo thiết kế khả thi. Các đặc điểm chính của thiết kế tạo sinh là: mở rộng khả năng của kiến trúc sư trong lĩnh vực thiết kế; tự động hóa quá trình thiết kế để tăng năng suất; linh hoạt trong các phương pháp thiết kế và khả năng lựa chọn thiết kế dựa trên tính khách quan hơn là chủ quan; kiến trúc sư biết một phần hoặc toàn bộ hình thức cuối cùng của dự án.

Năm 2017, nhóm nghiên cứu Living đã sử dụng giải pháp tạo sinh để thiết kế văn phòng Autodesk Mars. Thiết kế một tòa nhà ở Toronto hoàn toàn được phát triển bằng cách sử dụng các dữ liệu về môi trường xung quanh (ánh sáng mặt trời, cảnh quan bên ngoài) và sở thích của nhân viên (phong cách làm việc, các yếu tố gây chú ý...). Điều này cho phép tạo nên kiến trúc hoàn toàn khách quan.

Có 5 giai đoạn của thiết kế tạo sinh:

- Các giới hạn: các giới hạn được thiết lập cho phần mềm (trong trường hợp này, các giới hạn được thể hiện bằng số lượng người và tập hợp các căn phòng trong tòa nhà);
- Dữ liệu: dữ liệu là yếu tố biến đổi trong quá trình tạo sinh;
- Kiến tạo: giai đoạn này gồm tạo ra hệ thống hình học để bố trí các căn phòng, bằng cách xác định những khu vực cố định trước khi bắt đầu tiến hành tạo sinh;
- Tiến hóa: giai đoạn này đơn giản là sự thể hiện từng mục tiêu dưới dạng thuật toán đánh giá các kết quả có thể có;
- Đánh giá: ở giai đoạn này, quy trình được

tự động hóa thông qua những thuật toán được tạo thành trước đó. Các thuật toán phát triển hàng nghìn lặp lại của dự án theo các mục tiêu mà khách hàng đặt ra.

Thiết kế tạo sinh là phương pháp thiết kế uy tín, đáng tin cậy, giúp nâng cao hiệu quả và tính chính xác trong quy trình làm việc của kiến trúc sư. Những thành tựu về công suất tính toán, các công nghệ mô hình hóa và vốn đầu tư cho công nghệ đã tạo cơ sở vững chắc để thiết kế tạo sinh trở thành xu hướng chủ đạo.

Thiết kế đắp dần

Thiết kế đắp dần hay còn gọi là in 3D ở quy mô công nghiệp. Quy trình hoạt động đầu tiên của máy in 3D được cấp bằng sáng chế vào năm 1984 tại California. Vật thể ba chiều được tạo ra bằng cách chia nhỏ thành các phần của mặt cắt ngang và được “vật chất hóa” nhờ các hóa chất và sự can thiệp vật lý. In 3D có tác động rất lớn đến quy trình công nghiệp và sản xuất, thay đổi hoàn toàn quá trình này. Ứng dụng in 3D có thể ở các quy mô và mục đích khác nhau.

Ngôi nhà đầu tiên được in vào năm 2014 tại Trung Quốc bởi Tập đoàn WinSun, với một máy áp dụng hệ thống phân lớp FDM trên quy mô lớn hơn, sử dụng xi măng và cát. Các thử nghiệm ứng dụng in 3D đã cho kết quả thành công đối với việc in các mối nối phức tạp cũng như ván khuôn chuyên dụng có thể tái sử dụng cho bê tông hoặc các vật liệu khác, có tính tới quy mô của các yếu tố và các hệ mặt dựng.

Tốc độ là một trong những ưu điểm chính của in 3D. Các thiết kế phức tạp và chính xác có thể được in chỉ trong vài giờ. Ngoài ra, in 3D bảo đảm sản phẩm cuối đạt độ chính xác cao (với dữ liệu được cài đặt đầy đủ và đồng bộ, thông qua mô hình kỹ thuật số có thể chuyển đổi độ chính xác này thành mô hình vật lý với biên độ sai sót không đáng kể); tự do sáng tạo

trong thiết kế; khả năng tiếp cận công nghệ dễ dàng; vật liệu có thể tái chế và tái sử dụng nhiều lần.

Máy in 3D là công cụ thú vị để xây dựng kiến trúc hấp dẫn, hiệu quả và bền vững.

Những đổi mới trong lĩnh vực vật liệu xây dựng

Hiện tại, sử dụng vật liệu thông minh đang trở thành cấp thiết do xu thế tự động hóa, nhu cầu về vật liệu nén gọn và các sản phẩm thích ứng với các cảm biến và bộ truyền động, cũng như nhu cầu về các nguồn năng lượng và nguyên liệu đất tiền ngày càng tăng cao trên toàn thế giới.

“Vật liệu xây dựng thông minh” là những vật liệu có thuộc tính thay đổi và khả năng chuyển đổi hình dạng, màu sắc trước các tác động lý và/hoặc hóa. Với sự trợ giúp của công nghệ AI, vật liệu có thể thay đổi để thích ứng.

Hình thức. Kiến trúc có thể biến hình một phần hoặc toàn bộ, qua đó mang lại hiệu quả về nhiều mặt. Một ví dụ: kể từ những năm 1970, mái xếp (mái nhà tự gấp lại được) đã được sử dụng để bảo vệ tạm thời khỏi các hiện tượng thời tiết bất lợi. Ý tưởng đổi mới đầu tiên về mái nhà khí nén có thể biến đổi đã được phát triển trong khuôn khổ dự án nhà chứa máy bay khí cầu.

Các kiến trúc sư deCOi đã tạo nên bức tường động học có thể tương tác Aegis Hyposurface. Bức tường phản ứng với các kích thích như ánh sáng, âm thanh và chuyển động. Phần mềm đặc biệt điều khiển bề mặt thay đổi trong không gian. Các chuyển động của các tấm cùng với nhiều hiệu ứng khác mô phỏng những con sóng xô rất tự nhiên.

Thông minh. Kiến trúc hiện đại có thể được thiết kế bằng các vật liệu thông minh có khả năng tiếp nhận và xử lý nhiều dữ liệu phức tạp, tốt nhất là sử dụng hệ thống điện. Năm 1998, Bill Gates đã xây dựng “nhà thông minh” với các

cảm biến tích hợp và phần mềm liên quan. Ngôi nhà có thể nhận ra mọi người và tùy thuộc vào sở thích của người dùng, thay đổi môi trường.

Năm 2004, văn phòng trụ sở nhà tạo mốt Chanel được xây dựng tại Nhật Bản. Mặt tiền của tòa nhà có thể có những diện mạo khác nhau trong ngày. Ban ngày, mặt tiền bằng kính quang điện là khối trong suốt với tầm nhìn không bị cản trở vào bên trong tòa nhà. Về đêm, kính trở nên mờ và mặt tiền là bề mặt chiếu của 700.000 đèn LED. Màn hình này có thể phản chiếu hình ảnh tĩnh cũng như trình chiếu video.

Dự án KOL/MAC LLC "INVERSAbrane" là lớp màng phía ngoài và hạ tầng hoạt động nhờ trí tuệ nhân tạo. Hiệu suất của màng dựa trên bề mặt dôi dư giúp tối đa hóa sự tiếp xúc với môi trường xung quanh và tạo khả năng có một không hai để trao đổi hệ sinh thái giữa tòa nhà và thành phố. Nhờ việc tuần hoàn phức tạp, các lỗ rỗng của màng lọc không khí, loại bỏ ô nhiễm, khói bụi; các bề mặt lượn sóng có thể lưu trữ năng lượng mặt trời, điều chỉnh độ ẩm và nhiệt độ, làm tan băng tuyết. INVERSAbrane có thể thích ứng với các nhiệm vụ cụ thể tại từng công trình, cải thiện vi khí hậu bên trong và bên ngoài tòa nhà.

Màu sắc. Vật liệu đổi màu ít được sử dụng cho các bề mặt phía bên ngoài mà thường áp dụng cho những giải pháp nội thất. Các lớp có thể chuyển đổi (nhờ quang học) trong các kết cấu bao che luôn bảo đảm một bức màn tạm rất độc đáo đồng thời điều chỉnh bóng mát trong các phòng.

Một trong những hệ thống có thể tác động tới độ trong suốt của lớp vỏ ngoài của tòa nhà là màng ETFE cho tường Cycle Bowl, mà các kiến trúc sư công ty Atelier Bruckner đã nghiên cứu cho triển lãm EXPO-2000 ở Hannover (Đức). Mỗi đệm gồm ba lớp. Mặt tiền khí nén, ở

một số thời điểm nhất định trở nên phẳng hoặc ba chiều. Không gian bên trong cũng có thể cô lập khỏi ánh nắng nhờ các ống bơm hơi vận hành bằng khí nén được tích hợp trên mái.

Khách sạn Habitat H&R được xây dựng ở Tây Ban Nha (2007) với mặt tiền hệ neo động học ánh sáng. Những tấm lá nhân tạo cách đều nhau một khoảng 57cm được trang bị các tế bào quang điện mặt trời. Tùy vào thời gian trong năm và điều kiện năng lượng, về đêm mặt tiền của tòa nhà sẽ tự động thay đổi dưới dạng ánh sáng với màu sắc khác nhau.

Ví dụ về ứng dụng vật liệu điện phát quang là York Art Gallery (Vương quốc Anh) năm 2005-2010. Vào ban đêm, mặt tiền tòa nhà thể hiện các hiện tượng thời tiết, mục đích là thu hút sự chú ý của tất cả những người đi ngang qua đối với hiểm họa nóng lên toàn cầu.

Mùi hương. Trung Quốc đã nghiên cứu thành công các vật liệu có mùi thơm dễ chịu làm lớp phủ sàn nhà; khi bước trên sàn này sẽ giúp giải phóng các phân tử thơm vào không khí trong phòng.

Kết luận

Qua nghiên cứu các xu hướng của công nghệ thiết kế và xây dựng, bài viết đã cho thấy tiềm năng của tiến bộ khoa học công nghệ theo hướng kiến trúc sinh học, trong tương lai. Việc sử dụng các công cụ phần mềm 3D tiên tiến, công nghệ hiện đại và phương pháp thiết kế sáng tạo đưa đến sự phát triển của kiến trúc sinh học. Nhiều công nghệ được trình bày trong bài viết này cho phép dự báo sự phát triển của thiết kế, cấu trúc và các phương pháp chuyển đổi trong kiến trúc, trong tương lai không xa.

Kiến trúc của tương lai sẽ là một phần của tự nhiên có thể điều hòa khí hậu, bảo đảm môi trường sống tiện nghi, luân chuyển chất dinh dưỡng, làm sạch nước, không khí, đất và tạo ra năng lượng. Tất cả điều này đòi hỏi giải pháp

thiết kế và xây dựng tổng hợp, ngay từ đầu cần phải bao gồm tất cả các ngành khoa học liên quan và các công nghệ mới nhất. Nghiên cứu kỹ các đặc điểm năng lực công nghệ hiện đại trong cốt lõi của điều kiện lịch sử - văn hóa, và tác động của chúng đối với môi trường sẽ đưa đến việc kích hoạt đầy đủ hơn tiềm năng của các công nghệ này.

Các công nghệ hướng đến tương lai, thế giới xung quanh đã thay đổi, còn nhu cầu cải thiện đô thị và tối ưu hóa chất lượng cuộc sống là thực tế hiện tại. Kiến trúc với những dấu hiệu của các thực thể sống là một trong những phương thức hay nhất để cải thiện và tăng tuổi thọ của mỗi công trình. Có thể coi ở giai đoạn hình thành kiến trúc hiện nay, sự thống nhất truyền thống của ba nguyên tắc kiến trúc “bền vững - có ích - đẹp” đang chuyển thành một nguyên tắc mới, tổng hợp: “sinh học - hiệu quả năng lượng - công nghệ”.

Kiến trúc sinh học được đặc trưng bởi các công nghệ tiên tiến nhằm đáp ứng các yêu cầu cấp thiết và giải quyết các vấn đề kinh tế - xã hội - văn hóa của thành phố hiện đại, trong đó có những vấn đề như khan hiếm tài nguyên thiên nhiên và hệ thống hạ tầng, tăng dân số nhanh chóng, suy thoái môi trường và tăng trưởng đô thị. Trong tương lai, ranh giới của thiết kế kiến trúc sẽ mờ dần trong một mô hình mới của cuộc sống, nơi thành phố và thiên nhiên hoang sơ đan xen như hệ sinh thái thống nhất. Các xu hướng mới về số hóa và toàn cầu hóa tiếp tục tái định hình các lĩnh vực của cuộc sống hàng ngày và thay đổi môi trường vật lý, trong đó có kiến trúc.

*Tạp chí Architecture & Modern Information
Technologies tháng 11/2022*

ND: Lê Minh

Nhiều ý kiến đóng góp hoàn thiện Quy hoạch hệ thống đô thị và nông thôn thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050

Ngày 15/5/2023 đã diễn ra hội nghị vùng Bắc Trung Bộ, Đồng bằng Sông Hồng, Trung du miền núi phía Bắc đóng góp ý kiến Quy hoạch hệ thống đô thị và nông thôn thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050. Tham dự hội nghị có đại diện Văn phòng Chính phủ, các địa phương khu vực phía Bắc. Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn - Phó Trưởng ban Chỉ đạo lập Quy hoạch hệ thống đô thị và nông thôn thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050, chủ trì hội nghị.

Báo cáo tại hội nghị, KTS. Phạm Thị Nhâm - Phó Viện trưởng Viện Quy hoạch đô thị và nông thôn quốc gia (đơn vị tư vấn) cho biết, Quy hoạch hệ thống đô thị và nông thôn quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được xây dựng với quan điểm: phát triển bền vững, lấy con người làm trọng tâm; đô thị hoá thúc đẩy dịch chuyển cơ cấu kinh tế và phân bố dân cư hợp lý, chia sẻ lợi ích giữa đô thị - nông thôn; phát triển đô thị và nông thôn phù hợp với sự phân bố và trình độ phát triển lực lượng sản xuất, với yêu cầu của quá trình công nghiệp hoá, hiện đại hoá và hội nhập quốc tế; góp phần đảm bảo đến năm 2030 xây dựng Việt Nam cơ bản thành nước công nghiệp theo hướng hiện đại, có nền kinh tế năng động, phát triển nhanh và bền vững; từng bước xây dựng và phát triển nông thôn theo hướng bền vững; coi trọng mối liên kết đô thị - nông thôn.

Bên cạnh các mục tiêu tổng quát và mục tiêu cụ thể (thúc đẩy quá trình đô thị hoá nhanh, hiệu quả, có chất lượng, bền vững về môi trường; phát triển nông thôn toàn diện, hiện đại gắn với quá trình đô thị hóa, có cơ sở hạ tầng, dịch vụ xã hội đồng bộ và tiệm cận với khu vực đô thị; phát triển kinh tế nông thôn gắn với xây dựng nông thôn mới theo hướng nông nghiệp sinh thái có hiệu quả cao, nông thôn hiện đại và



Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn phát biểu tại hội nghị

nông dân văn minh); Quy hoạch còn hướng đến tầm nhìn: tỷ lệ đô thị hóa thuộc nhóm trung bình cao của khu vực ASEAN và châu Á; xây dựng được 3 - 5 đô thị tầm quốc tế, giữ vai trò là đầu mối kết nối và phát triển với mạng lưới khu vực và quốc tế.

Để thực hiện được các mục tiêu nêu trên, Quy hoạch đề ra 5 chiến lược trọng tâm gồm: phân bố mạng lưới đô thị - nông thôn phù hợp với tổ chức không gian lãnh thổ quốc gia; quy hoạch đô thị và nông thôn tích hợp với phát triển và bảo tồn toàn diện tài nguyên thiên nhiên và thích ứng với biến đổi khí hậu; phát triển kinh tế đô thị và nông thôn phù hợp với quy luật kinh tế thị trường; phát triển đô thị hoá đảm bảo công bằng giữa vùng đô thị và nông thôn; cải cách hoàn thiện thể chế phát triển đô thị - nông thôn.

Theo KTS. Phạm Thị Nhâm, yếu tố mới trong kỳ quy hoạch này là hình thành vùng đô thị và cực tăng trưởng quốc gia đã được đề cập trong Quy hoạch tổng thể quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050; phân bố mạng lưới trung tâm chuyên ngành cấp quốc gia và vùng nhằm tăng năng lực hấp dẫn và cạnh tranh đô thị theo tiềm năng, lợi thế riêng mỗi vùng miền, đồng thời tạo giá trị bản sắc văn



Quang cảnh hội nghị

hoá, cảnh quan của mỗi khu vực lãnh thổ đô thị - nông thôn gắn với động lực phát triển đô thị.

Tại hội nghị, các đại biểu về cơ bản thống nhất với những nội dung, định hướng chính của Quy hoạch hệ thống đô thị và nông thôn thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050. Bên cạnh đó, đại diện một số địa phương cũng kiến nghị Bộ Xây dựng chỉ đạo đơn vị tư vấn rà soát, cập nhật một số nội dung liên quan đến công tác quy hoạch mới được địa phương ban hành trong thời gian gần đây, cũng như cần làm rõ, thống nhất một số nội dung của Quy hoạch.

Về mục tiêu phát triển đô thị xanh, thông minh, thích ứng biến đổi khí hậu, đại diện UBND tỉnh Bắc Kạn góp ý đơn vị tư vấn cần nghiên cứu và phân theo vùng sẽ phù hợp hơn, vì như tỉnh Bắc Kạn là một tỉnh trung du và miền núi có tỷ lệ rừng chiếm phần lớn, nên trước tiên sẽ phù hợp phát triển đô thị và nông thôn xanh thích

ứng biến đổi khí hậu.

Tại hội nghị, Phó Chủ tịch UBND thành phố Hà Nội Dương Đức Tuấn nêu rõ, nội dung Quy hoạch cần xác định rõ điểm dừng của quá trình đô thị hóa, làm rõ phân loại nông thôn vì có những khu vực nông thôn chờ đô thị hóa, khu vực nông thôn vĩnh cửu. Ngoài ra, tư vấn cũng cần nghiên cứu, làm rõ công tác quản lý, kiểm soát quá trình gia tăng dân số tại các đô thị do sự dịch chuyển dân cư từ các khu vực nông thôn.

Kết luận hội nghị, Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn cho biết, đây là Quy hoạch chưa có tiền lệ vì bao gồm cả đô thị và nông thôn. Do đó, Bộ Xây dựng đã tập trung rà soát, đánh giá đầy đủ hiện trạng hệ thống đô thị, nông thôn quốc gia, tổng hợp những nội dung lớn, từ đó đề xuất hướng khắc phục những bất cập để tạo đà cho quá trình phát triển trong tương lai. Trong quá trình thực hiện, Bộ Xây dựng cũng đã chú trọng tổng hợp, áp dụng kinh nghiệm quốc tế liên quan.

Bày tỏ cảm ơn đại diện các Bộ ngành, các địa phương đã có những đề xuất, ý kiến rất thiết thực, Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn đồng thời mong muốn các địa phương tiếp tục tích cực chia sẻ với Bộ Xây dựng và Chính phủ, để xây dựng, hoàn thiện Quy hoạch hệ thống đô thị và nông thôn thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 đảm bảo đồng bộ với các quy hoạch, với tư duy mới, trí tuệ mới, tầm nhìn mới.

Trần Đình Hà

Đảng ủy Bộ Xây dựng tổ chức hội nghị chuyên đề “Học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh”

Ngày 16/5/2023, tại Hà Nội, Đảng ủy Bộ Xây dựng tổ chức hội nghị chuyên đề “Học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh”, theo hình thức trực tiếp kết hợp trực tuyến. Tham dự hội nghị có đồng chí Vũ Quang Tiến - Phó Bí thư Thường trực Đảng ủy, các

đồng chí Ủy viên Ban Thường vụ, Ủy viên Ban chấp hành Đảng bộ Bộ Xây dựng; toàn thể đảng viên các Đảng bộ, Chi bộ trực thuộc Đảng ủy Bộ Xây dựng.

Báo cáo viên tại hội nghị là PGS.TS Hoàng Thị Minh Tuyết - Giảng viên cao cấp Học viện



Đồng chí Vũ Quang Tiến phát biểu tại hội nghị



Quang cảnh hội nghị

Báo chí tuyên truyền - Học viện Chính trị quốc gia Hồ Chí Minh.

Phát biểu khai mạc, đồng chí Vũ Quang Tiến cho biết, thực hiện hướng dẫn của Đảng ủy Khối các cơ quan Trung ương, Đảng ủy Bộ Xây dựng đã quán triệt, triển khai toàn diện Chỉ thị 05-CT/TW của Bộ Chính trị về đẩy mạnh học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh; gắn việc học tập với thực hiện chức trách, nhiệm vụ và sinh hoạt, lối sống của từng cán bộ, đảng viên, công chức, viên chức và người lao động; đưa việc học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh trở thành nhiệm vụ thường xuyên của cán bộ, đảng viên trong toàn Đảng bộ Bộ Xây dựng.

Đồng chí Vũ Quang Tiến đề nghị các cấp ủy đảng tiếp tục quán triệt đầy đủ, sâu sắc vai trò, ý nghĩa và tầm quan trọng của Kết luận số 01-KL/TW, trong đó chú trọng 3 nội dung “Học tập, làm theo Bác và nêu gương của cán bộ, đảng viên”, Kết luận số 21-KL/TW ngày 25/10/2021 của Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XIII về đẩy mạnh xây dựng, chỉnh đốn Đảng và hệ thống chính trị; kiên quyết ngăn chặn, đẩy lùi, xử lý nghiêm cán bộ, đảng viên suy thoái về tư tưởng chính trị, đạo đức, lối sống, biểu hiện “tự

diễn biến”, “tự chuyển hóa”.

Bên cạnh đó, đồng chí Vũ Quang Tiến yêu cầu các cấp ủy đảng kết hợp chặt chẽ giữa học tập với làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh trong thực hiện nhiệm vụ chính trị tại cơ quan, đơn vị, đồng thời nêu cao trách nhiệm nêu gương, xây dựng phong cách, tác phong công tác của người đứng đầu và cán bộ, đảng viên, góp phần xây dựng Đảng bộ và hệ thống chính trị của cơ quan, đơn vị trong sạch, vững mạnh.

Tại hội nghị, PGS, TS. Trần Thị Minh Tuyết dẫn dắt người nghe đến với các câu chuyện về Chủ tịch Hồ Chí Minh, qua đó truyền đạt tư tưởng của Người về đạo đức cách mạng; lòng trung quân ái quốc; tình yêu thương đồng bào, đồng chí; cần, kiệm, liêm, chính, chí công vô tư, về cách ứng xử giữa cán bộ với nhân dân; tinh thần quốc tế trong sáng. Người là tấm gương mẫu mực về thực hành đạo đức cách mạng để toàn Đảng, toàn dân noi theo, quyết tâm phấn đấu xây dựng nền đạo đức Việt Nam xứng tầm những yêu cầu của giai đoạn cách mạng mới.

Trần Đình Hà

Hội nghị triển khai Đề án “Đầu tư xây dựng ít nhất 1 triệu căn nhà ở xã hội cho đối tượng thu nhập thấp, công nhân khu công nghiệp giai đoạn 2021-2030”

Ngày 19/5/2023, Bộ Xây dựng tổ chức Hội nghị triển khai Đề án “Đầu tư xây dựng ít nhất 1 triệu căn nhà ở xã hội cho đối tượng thu nhập thấp, công nhân khu công nghiệp giai đoạn 2021-2030”, theo hình thức trực tiếp kết hợp trực tuyến tới các địa phương trên toàn quốc. Đồng chí Nguyễn Thanh Nghị - Ủy viên Ban Chấp hành Trung ương Đảng, Bộ trưởng Bộ Xây dựng chủ trì Hội nghị.

Tham dự hội nghị tại điểm cầu Hà Nội có Phó Trưởng Ban Kinh tế Trung ương Đỗ Ngọc An; Thứ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Văn Sinh; lãnh đạo Ngân hàng Nhà nước Việt Nam; Ngân hàng Chính sách xã hội; đại diện các Bộ, ban ngành, các tổ chức đoàn thể Trung ương, lãnh đạo UBND thành phố Hà Nội.

Báo cáo tại Hội nghị, Thứ trưởng Nguyễn Văn Sinh cho biết, ngày 3/4/2023, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định phê duyệt Đề án “Đầu tư xây dựng ít nhất 1 triệu căn nhà ở xã hội cho đối tượng thu nhập thấp, công nhân khu công nghiệp giai đoạn 2021-2030”. Trong đó, Bộ Xây dựng được giao nhiệm vụ thường xuyên phối hợp với các Bộ, ngành, địa phương giám sát việc triển khai thực hiện Đề án nhằm đảm bảo mục tiêu đã đề ra.

Thực hiện chỉ đạo của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ, Bộ Xây dựng đã tích cực đôn đốc các địa phương triển khai các nhiệm vụ đã được giao tại Đề án; đề xuất Chính phủ trình Quốc hội cho phép các chính sách về nhà ở xã hội có hiệu lực sớm sau khi Luật Nhà ở (sửa đổi) có hiệu lực thi hành (dự thảo Luật đã được Chính phủ thông qua và đã trình Quốc hội); chủ động phối hợp với Ngân hàng Nhà nước, Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Ngân hàng Chính sách xã hội và Bộ, ngành liên quan đôn đốc, hướng dẫn địa phương thực hiện Nghị quyết số 11/NQ-CP



Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị phát biểu tại hội nghị

ngày 30/01/2022 của Chính phủ về chương trình phục hồi và phát triển kinh tế - xã hội và Nghị định số 31/2022/NĐ-CP ngày 20/5/2022 của Chính phủ, trong đó có 2 gói hỗ trợ phát triển nhà ở xã hội.

Bộ Xây dựng tích cực phối hợp với các cơ quan, đơn vị liên quan triển khai gói tín dụng 120.000 tỷ và đã ban hành văn bản hướng dẫn về xác định danh mục dự án, đối tượng, điều kiện vay ưu đãi của gói tín dụng này; ủy quyền cho UBND cấp tỉnh chịu trách nhiệm xem xét, kiểm tra các thủ tục pháp lý, lập danh mục dự án xây dựng nhà ở xã hội, nhà ở cho công nhân, cải tạo, xây dựng lại chung cư để công bố công khai trên cổng thông tin điện tử của UBND cấp tỉnh, để các Ngân hàng có cơ sở áp dụng cho vay.

Phát biểu tại hội nghị, đại diện Ngân hàng Nhà nước Việt Nam cho biết, để chương trình cho vay 120.000 tỷ đồng thực sự đi vào đời sống, góp phần vào mục tiêu xây dựng ít nhất 1 triệu căn nhà ở xã hội, nhà ở cho công nhân đến năm 2030, các Bộ, ngành cần rà soát, sửa đổi các văn bản pháp luật liên quan nhằm tháo gỡ vướng mắc về mặt pháp lý, trình tự, thủ tục trong đầu tư, xây dựng nhà ở xã hội, nhà ở công nhân,



Thủ tướng Nguyễn Văn Sinh phát biểu tại hội nghị



Toàn cảnh hội nghị

tăng nguồn cung phân khúc bất động sản này cho thị trường, đáp ứng nhu cầu thực của người dân. UBND các tỉnh, thành phố cần quan tâm, bố trí quỹ đất để phát triển nhà ở xã hội; sớm công bố danh mục các dự án để các đối tượng thụ hưởng có điều kiện tiếp cận vốn vay tại các ngân hàng thương mại; đẩy mạnh công tác tuyên truyền tới chủ đầu tư các dự án nhà ở xã hội, nhà ở công nhân cũng như người dân trên địa bàn về chương trình cho vay 120.000 tỷ đồng để nắm bắt và tiếp cận chương trình.

Tại hội nghị, đại diện Tổng Liên đoàn Lao động Việt Nam đã đề xuất Chính phủ giao Bộ Xây dựng chủ trì nghiên cứu, xây dựng và trình Quốc hội xem xét, ban hành "Nghị quyết của Quốc hội thí điểm một số chính sách nhằm đẩy mạnh phát triển nhà ở xã hội"; trong đó giao Tổng Liên đoàn trực tiếp tham gia đầu tư dự án nhà ở bằng nguồn vốn tổ chức công đoàn để cho công nhân thuê. Đại diện UBND các tỉnh thành phố cũng kiến nghị Bộ Xây dựng, Ngân hàng Nhà nước Việt Nam, các Bộ, ngành Trung ương xem xét hướng dẫn những nội dung liên quan đến quản lý, sử dụng khoản tiền sử dụng đất phải nộp đối với quỹ đất 20% tại dự án đầu tư xây dựng nhà ở thương mại, khu đô thị theo quy định; nghiên cứu rút ngắn thời gian lựa chọn nhà đầu tư dự án đầu tư xây dựng nhà ở nói chung, dự án đầu tư xây dựng nhà ở xã hội nói riêng; nghiên cứu, tháo gỡ khó khăn, vướng mắc liên quan đến quỹ đất dành cho nhà ở xã

hội, việc xác định giá bán nhà ở xã hội...

Phát biểu tại hội nghị, Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị đánh giá cao các ý kiến, đề xuất, kiến nghị của các Bộ ngành, địa phương để thúc đẩy phát triển nhà ở xã hội nhằm đạt mục tiêu của Đề án.

Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị cho biết: được sự quan tâm của Đảng, Nhà nước, Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ, sự tham gia tích cực của các cấp, các ngành, đặc biệt là vai trò của các địa phương, các doanh nghiệp, thời gian qua, hàng trăm nghìn hộ gia đình thu nhập thấp và hàng trăm nghìn công nhân được cải thiện nhà ở, có chỗ ở an toàn. Tuy nhiên, quá trình triển khai thực hiện các chính sách về nhà ở xã hội còn một số tồn tại, hạn chế cần được khắc phục nhằm giải quyết tốt hơn nhu cầu cải thiện nhà ở của các đối tượng chính sách xã hội.

Để khắc phục các tồn tại, đồng thời tiếp tục thúc đẩy phát triển nhà ở xã hội cho công nhân, người thu nhập thấp trong thời gian tới, Bộ Xây dựng đề nghị các Bộ, ngành tiếp tục phối hợp với các cơ quan của Quốc hội để hoàn thiện, ban hành Luật Nhà ở (sửa đổi) đồng bộ với Luật Đất đai (sửa đổi), Luật Đấu thầu (sửa đổi), pháp luật về Thuế, trong đó tập trung sửa đổi các cơ chế chính sách về nhà ở xã hội; khẩn trương lập, sửa đổi, bổ sung Chương trình, kế hoạch phát triển nhà ở của các địa phương; làm rõ các mục tiêu về nhà ở xã hội dành cho người thu nhập thấp, công nhân khu công nghiệp để phù

hợp với Chiến lược phát triển nhà ở quốc gia giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2045 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt, làm cơ sở để chấp thuận đầu tư các dự án nhà ở, trong đó có nhà ở xã hội.

Đối với các đơn vị thuộc Bộ Xây dựng, Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị chỉ đạo các Viện nghiên cứu tích cực áp dụng tiến bộ khoa học công nghệ, nghiên cứu vật liệu xây dựng mới cũng như xây dựng các mẫu thiết kế điển hình về nhà ở xã hội đảm bảo chất lượng, hiệu quả; các đơn vị chức năng thuộc Bộ tích cực rà soát, xây dựng, cập nhật bổ sung các cơ chế chính sách, các tiêu chuẩn, quy chuẩn liên quan đến nhà ở xã hội nói riêng, nhà ở nói chung, nhằm phục vụ hiệu quả công tác quản lý ngành.

Về phía các địa phương, Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị đề nghị nghiên cứu, bố trí ngân

sách khuyến khích, ưu đãi thêm để kêu gọi các thành phần kinh tế tham gia đầu tư phát triển nhà ở xã hội trên địa bàn; đơn giản hóa, rút ngắn các thủ tục hành chính theo thẩm quyền; chỉ đạo các chủ đầu tư dự án trên địa bàn nâng cao chất lượng nhà ở xã hội, cơ cấu sản phẩm, giá thành hợp lý để người thu nhập thấp, công nhân có cơ hội tiếp cận, cải thiện về nhà ở.

Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị mong muốn các Bộ, ngành Trung ương, các địa phương tiếp tục quan tâm và phối hợp chặt chẽ với Bộ Xây dựng trong triển khai thực hiện các nhiệm vụ được Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ giao, quyết tâm thực hiện thành công các mục tiêu đề ra trong Đề án.

Trần Đình Hà

Tăng trưởng thông minh

Trong những năm gần đây, các thành phố và khu vực đô thị trên khắp thế giới đã trở thành trung tâm đổi mới công nghệ và tăng trưởng kinh tế, thu hút lượng lớn dân cư đến sinh sống. Tăng trưởng thông minh là một trong những chiến lược quan trọng mà nhiều thành phố đang áp dụng để nâng cao khả năng sống cũng như sức hấp dẫn tổng thể của các đô thị.

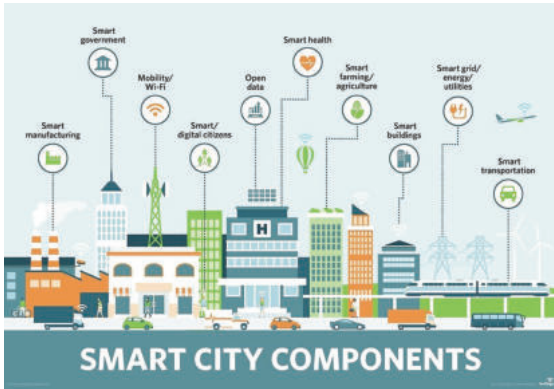
Tăng trưởng thông minh nhằm thúc đẩy việc sử dụng đất hiệu quả, bền vững và công bằng ở các khu vực đô thị; tập trung vào việc tạo ra môi trường đô thị bền vững về mặt kinh tế - môi trường, công bằng về mặt xã hội và thẩm mỹ. Tăng trưởng thông minh còn nhằm tạo ra các cộng đồng sinh sống mật độ cao, định hướng giao thông công cộng, giảm bớt sự “bò lan” đô thị, tăng cường các tiện ích công cộng và khả năng tiếp cận thực phẩm lành mạnh, cải thiện chất lượng không khí và sức khỏe cộng đồng, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế.

Về cốt lõi, tăng trưởng thông minh là một

chiến lược nhằm đảm bảo các thành phố vẫn là những nơi năng động, hấp dẫn để sinh sống. Một yếu tố quan trọng của giải pháp này là đảm bảo đáp ứng nhu cầu người dân trong tương lai về bất động sản nhà ở và thương mại. Tăng trưởng thông minh cũng hướng đến vấn đề môi trường, với các chiến lược như giảm khí thải, tiết kiệm nước và đầu tư vào cơ sở hạ tầng xanh và không gian xanh công cộng. Ngoài ra, tăng trưởng thông minh nhấn mạnh đến sự phát triển công bằng, đảm bảo mọi công dân đều có quyền tiếp cận các dịch vụ và tài nguyên công cộng.

Tăng trưởng thông minh giúp nâng cao khả năng sống

Tăng trưởng thông minh là một quy trình quy hoạch đô thị tập trung vào tính bền vững của môi trường và phát triển các cộng đồng thịnh vượng, đáng sống giữa nhịp sống hối hả và nhộn nhịp của thành phố. Đó là một cách tiếp cận để lập kế hoạch và phát triển được áp dụng ở các thành phố trên khắp thế giới, để cân bằng



Các yếu tố cấu thành nên đô thị thông minh

giữa phát triển kinh tế và tăng trưởng dựa vào cộng đồng. Tăng trưởng thông minh tuân theo các nguyên tắc quy hoạch, cố gắng tận dụng tối đa các nguồn lực đồng thời giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường và cộng đồng xung quanh.

Một trong những yếu tố chính của tăng trưởng thông minh là tạo ra các mạng lưới giao thông công cộng hiệu quả, đầu tư vào cơ sở hạ tầng dành cho người đi bộ và đi xe đạp, đồng thời khuyến khích sử dụng các loại nhiên liệu thay thế. Điều này làm giảm sự phụ thuộc vào ô tô và giúp mọi người đi lại dễ dàng hơn. Tăng trưởng thông minh cũng xem xét cách người dân sử dụng đất và khuyến khích các lựa chọn sử dụng đất thông minh hơn.

Tăng trưởng thông minh cũng xem xét việc giảm tiêu thụ năng lượng bằng cách phát triển các tòa nhà tiết kiệm năng lượng, giảm khí thải và khuyến khích công nghệ bền vững và hiệu quả hơn. Ngoài ra, tăng trưởng thông minh giúp cải thiện chất lượng không khí, giảm ô nhiễm nước và thúc đẩy bảo tồn nước, bảo vệ các khu vực tự nhiên, tạo không gian xanh như công viên và vườn để giải trí và thư giãn.

Tăng trưởng thông minh có thể có tác động tích cực đến sức sống của một thành phố, bằng cách tạo ra các cộng đồng lành mạnh, giàu sức sống hơn, thúc đẩy sự gắn kết hơn giữa mọi người, cải thiện sức khỏe và an toàn cộng đồng, giảm tải lượng môi trường. Tăng trưởng thông



Tàu thủy tự hành 12 chỗ ngồi (phía trước) chạy thử nghiệm trên kênh Pohang, tỉnh Bắc Gyeongsang (Hàn Quốc) ngày 17/6/2021

minh cũng thúc đẩy nền kinh tế địa phương bằng cách tạo ra nhiều nơi đáng sống và làm việc hơn, giúp giảm bất bình đẳng và loại trừ xã hội, bằng cách đảm bảo không gian công cộng được phân bổ một cách công bằng và mọi thành viên trong cộng đồng đều có thể tiếp cận.

Các sáng kiến tăng trưởng thông minh

Các sáng kiến tăng trưởng thông minh đã được phát triển để giải quyết những vấn đề nổi cộm (dân số gia tăng nhanh chóng gây áp lực cho các nhà quy hoạch và Chính phủ, toàn cầu hoá, sự phát triển quá mức của đô thị, thiếu tài nguyên); đưa ra những giải pháp thiết thực và bền vững cho sự phát triển quá mức và ùn tắc đô thị.

Các sáng kiến tăng trưởng thông minh cũng thúc đẩy không gian xanh phát triển và quản lý chất thải tốt hơn. Môi trường đô thị được quy hoạch tốt sẽ có nhiều công viên và đường xanh giúp cải thiện chất lượng không khí và cung cấp các tiện nghi giải trí. Để giảm chất thải, các thành phố có thể thực hiện các hoạt động không chất thải, ủ phân hữu cơ và vật liệu xây dựng bền vững. Phần Lan đã sử dụng công nghệ thùng rác cảm biến. Cảm biến không dây nhỏ được cài đặt vào thùng rác có khả năng cung cấp dữ liệu thời gian thực về khối lượng, nhiệt độ của thùng rác. Sau đó, dữ liệu này được gửi đến trung tâm xử lý rác giúp họ biết lúc nào nên đến đâu để thu gom. Ước tính, việc này



Nhân viên nhận hàng hóa được chuyển đến bằng thiết bị bay không người lái (drone) tại Israel

sẽ giúp tiết kiệm 50% khối lượng công việc so với trước kia cũng như giảm số dặm đường của những xe rác phải đi mỗi năm. Hơn nữa, cảm biến này còn góp phần giảm lượng khí thải CO₂ vào không khí, đồng thời giúp giảm tỷ lệ các thùng rác bị ùn ứ quá nhiều gây mất mỹ quan. Nhiều nơi ở châu Âu quan tâm triển khai ứng dụng quản lý chất thải thông minh như Amsterdam (Hà Lan), London (Vương quốc Anh), Alingsas và Stockholm (Thụy Điển), Porvoo (Phần Lan). Tại các thành phố này đã và đang triển khai lắp đặt các smartbin ở những nơi công cộng với công nghệ cảm biến mới nhất, có thể nén chất thải và hoạt động bằng năng lượng mặt trời. Thành phố Melbourne (Úc) đã trang bị gần 400 thùng rác thông minh hoạt động bằng năng lượng mặt trời.

Cuối cùng, các sáng kiến cải thiện chất lượng cuộc sống tổng thể cho cư dân thành phố. Bằng cách làm cho các thành phố trở nên hiệu quả hơn, dễ sống hơn và công bằng hơn, tăng trưởng thông minh có thể giúp các cá nhân và cộng đồng phát huy hết tiềm năng của họ. Mô phỏng máy tính, máy học và phân tích dữ liệu cũng đang được sử dụng để tinh chỉnh các sáng kiến tăng trưởng thông minh, đảm bảo rằng các thành phố vẫn có thể sống được, tiết kiệm năng lượng và bền vững trong tương lai.

Lợi ích cho người dân và cộng đồng

Tăng trưởng thông minh là một chiến lược quy hoạch đô thị tập trung vào chất lượng cuộc



Thùng rác thông minh

sống của cư dân đô thị bằng cách nhấn mạnh vào việc phát triển và sử dụng đất có trách nhiệm và bền vững ở những khu vực đông dân cư này. Mục tiêu chính của nó là cung cấp khả năng tiếp cận các dịch vụ và tiện nghi địa phương đồng thời bảo vệ môi trường, bảo tồn tài nguyên thiên nhiên và giảm bất bình đẳng về kinh tế và chủng tộc. Chính phủ Đức đã đưa ra chính sách tổng thể về cải thiện hệ thống thuế và lệ phí quốc gia theo hướng thân thiện với khí hậu, thúc đẩy và cung cấp các ưu đãi cho các khoản đầu tư thân thiện với khí hậu; thiết lập các thị trường tài chính hiệu quả để khuyến khích các quyết định đầu tư thân thiện với khí hậu; coi tiến bộ xã hội, phúc lợi và các mục tiêu phát triển bền vững là ưu tiên khi xác định các chính sách giảm thiểu biến đổi khí hậu, thúc đẩy hợp tác quốc tế về hành động khí hậu, đặc biệt là định giá carbon.

Tăng trưởng thông minh tạo ra những đường phố và khu dân cư hấp dẫn, thân thiện với người đi bộ, khuyến khích mọi người đi bộ, đi xe đạp và sử dụng phương tiện giao thông công cộng thay vì phụ thuộc vào ô tô, giúp giảm tắc nghẽn giao thông, ô nhiễm không khí và tai nạn, giúp thành phố trở thành một nơi an toàn và lành mạnh hơn. Vương quốc Anh đã cung cấp gói các biện pháp được gọi là “chính sách và đề xuất”. Gói này mở ra cơ hội kinh doanh để sử dụng năng lượng hiệu quả, cải thiện nhà ở, giảm hóa đơn tiền điện để sưởi ấm, thúc đẩy việc sử



Singapore tập trung vào một số mũi nhọn, trong đó có bất động sản thông minh và cuộc sống thông minh

dụng các phương tiện có lượng khí thải thấp. Đầu tiên, Chiến lược phác thảo tầm nhìn cho từng lĩnh vực, xác định các cơ hội và sau đó đưa ra các mục tiêu. Việc liên kết với các kế hoạch ngành khác được nêu trong Chiến lược dài hạn theo hướng xanh, chẳng hạn Đề án cơ hội tiết kiệm năng lượng và Chiến lược giao thông đường bộ không phát thải để đạt được mục tiêu trung hòa carbon trong giao thông vận tải.

Ngoài ra, tăng trưởng thông minh bảo tồn không gian xanh và mở. Không gian mở, công viên, đường dành cho xe đạp và người đi bộ là nền tảng cho sức khỏe thể chất và tinh thần, giúp giảm căng thẳng, tạo cơ hội giải trí cho cư dân, giảm ô nhiễm không khí và cung cấp môi trường sống cho động vật hoang dã. Hơn nữa, không gian xanh như những lớp cách nhiệt, giúp giảm hiệu ứng đảo nhiệt đô thị, giảm chi phí làm mát. Việc bảo tồn các không gian xanh và mở đô thị cũng giúp bảo vệ các lưu vực sông và giảm lũ lụt. Bằng cách trồng cây xanh và cây bụi cũng làm tăng khả năng hấp thụ carbon, giúp giảm nhẹ rủi ro từ biến đổi khí hậu.

Cuối cùng, tăng trưởng thông minh thúc đẩy phát triển kinh tế, hỗ trợ việc mở các doanh nghiệp và dịch vụ nhỏ tại địa phương, chẳng hạn như quán cà phê và siêu thị, giúp cư dân dễ dàng tiếp cận các nhu cầu cơ bản. Điều này cải thiện chất lượng cuộc sống của người dân địa phương và tạo ra thu nhập cần thiết, nâng

cao chất lượng sống của toàn cộng đồng. Ví dụ, vào năm 2016, Hà Lan đã triển khai mạng lưới Internet vạn vật IoT cấp quốc gia, kết nối vô số cảm biến đô thị và cơ sở hạ tầng thành phố với Internet. Điều này đã khuyến khích sự đổi mới của các công ty địa phương. Các công ty đã phát triển các sản phẩm mẫu giống như một ứng dụng để giám sát và kiểm soát hệ thống thoát nước hay kiểm soát lũ lụt trên toàn đất nước. Giải pháp này có thể được áp dụng cho các thành phố khác về cách hợp tác với các công ty địa phương để đáp ứng nhu cầu của người dân. Một trường hợp điển hình khác là Bristol (Vương quốc Anh). Thay vì đẩy mạnh chương trình công nghệ để tiếp cận với người dân, Hội đồng thành phố Bristol hợp tác với Trung tâm Truyền thông Knowle West (tổ chức nghệ thuật và công nghệ phi lợi nhuận tại địa phương) để người dân trực tiếp bày tỏ mối quan tâm của mình. “Độ ẩm trong nhà” là một vấn đề mà người dân rất lo lắng quan tâm. Thông qua sự hợp tác, bộ cảm biến đã được thiết kế để người dân tự lắp đặt đo mức độ ẩm trong nhà mình. Cách tiếp cận sáng tạo này trao quyền cho người dân để tìm ra nguyên nhân gia tăng độ ẩm (nấu ăn hoặc tắm vòi sen) và tìm cách giải quyết.

Các thách thức liên quan tới tăng trưởng thông minh

Một trong những thách thức lớn là thiếu nguồn tài chính sẵn có. Các sáng kiến tăng trưởng thông minh đòi hỏi một khoản tiền lớn để được thực hiện và duy trì. Mặc dù các chính phủ trên khắp thế giới đã bắt đầu nhận ra sự cần thiết của các sáng kiến và đang cung cấp kinh phí để thực hiện, nhưng điều đó là không đủ để hỗ trợ toàn diện cho các đô thị. Các chính phủ cần ưu tiên tài trợ cho những nỗ lực này nếu các cộng đồng bền vững và lành mạnh được thành lập.

Một thách thức quan trọng không kém tài chính là những thách thức chính trị. Nhiều lãnh đạo địa phương bác bỏ các sáng kiến tăng trưởng thông minh, cho rằng chúng quá phức

tạp hoặc tốn kém, quá xa vời. Tuy nhiên, với mục tiêu hàng đầu là coi người dân là trung tâm thay vì những ý nghĩ chỉ tập trung vào đổi mới công nghệ thì mục tiêu tăng trưởng thông minh là hoàn toàn khả thi.

Cuối cùng, những người ủng hộ tăng trưởng thông minh cũng phải đối mặt với những thách thức trong việc phát triển tầm nhìn chung cho tương lai của các khu vực đô thị. Các sáng kiến vốn đã phức tạp và những người ủng hộ có thể khó tạo ra một tầm nhìn thống nhất về tương lai sẽ như thế nào. Điều này có thể trở nên trầm trọng hơn bởi thực tế là các thành phố thường khác nhau đáng kể về tiềm năng phát triển và cách tiếp cận “một quy mô phù hợp với tất cả” đối với tăng trưởng thông minh có thể không phải lúc nào cũng khả thi.

Vai trò của công nghệ đối với tăng trưởng thông minh

Công nghệ phát triển nhanh chóng trong thế giới hiện đại đã trở thành một trong những yếu tố quan trọng nhất đối với tăng trưởng thông minh. Một trong những lĩnh vực quan trọng nhất mà công nghệ đã tác động đáng kể đến tăng trưởng thông minh là giao thông vận tải. Thông qua phân tích dữ liệu và trí tuệ nhân tạo, các thành phố có thể hiểu rõ hơn về một loạt các mạng lưới giao thông và hành vi của hành khách. Loại thông tin này sau đó có thể được sử dụng để phát triển các chiến lược và kế hoạch phù hợp với các nhu cầu và ưu tiên cụ thể của thành phố, giúp giao thông vận tải hiệu quả hơn nhiều. Ví dụ: AI đang được sử dụng để phát triển các hệ thống đỗ xe và giao thông tiên tiến, sắp xếp các dịch vụ đưa đón tự động và hợp lý hóa phương tiện công cộng bằng cách phân tích các xu hướng đi lại.

Công nghệ cũng đóng một vai trò quan trọng liên quan đến hiệu quả năng lượng. Các cảm biến thông minh và hệ thống giám sát năng lượng đang được sử dụng để theo dõi việc sử dụng năng lượng và báo cáo dữ liệu. Ví dụ,

trong các tòa nhà đô thị, cảm biến, hệ thống giám sát và bộ điều khiển đang được triển khai để điều chỉnh nhiệt độ, độ ẩm và chất lượng không khí. Những hệ thống này không chỉ cải thiện hiệu quả mà còn giảm chi phí năng lượng, dẫn đến một thành phố bền vững hơn.

Ngoài ra, công nghệ cũng đang đóng một vai trò quan trọng trong tăng trưởng thông minh bằng cách giúp các thành phố quản lý tốt hơn hệ thống quản lý nước và chất thải. Việc sử dụng các cảm biến và phân tích tiên tiến có thể giúp các thành phố tối ưu hóa cơ sở hạ tầng và quản lý chất thải, dẫn đến sự bền vững hơn và ít ô nhiễm hơn. Công nghệ này cũng có thể giúp các thành phố giám sát chất lượng nước, sớm phát hiện rò rỉ nước trước khi vấn đề trở nên nghiêm trọng.

Nhìn chung, vai trò của công nghệ trong tăng trưởng thông minh ngày càng trở nên quan trọng hơn ở các đô thị trên khắp thế giới. Các thành phố thông minh đang dựa vào công nghệ để lập kế hoạch, giám sát và quản lý cơ sở hạ tầng và dịch vụ của họ theo cách hiệu quả và tiết kiệm chi phí hơn, dẫn đến môi trường đô thị bền vững hơn, đáng sống hơn cho cả thế hệ hiện tại và tương lai.

Như vậy, tăng trưởng thông minh là cách tiếp cận hợp lý để phát triển đô thị và đang được nhiều thành phố áp dụng để tối ưu hóa khả năng sống, củng cố nền kinh tế, khuyến khích sự bền vững của môi trường và khuyến khích lối sống năng động. Lợi ích của những sáng kiến tăng trưởng thông minh là cải thiện chất lượng cuộc sống, giảm bớt các rủi ro trong quá trình chỉnh trang đô thị và lợi nhuận tài chính lớn hơn chi phí. Các công nghệ như xe tự lái và ứng dụng quy hoạch đô thị sẽ tiếp tục đóng vai trò ngày càng lớn trong việc giúp các thành phố đạt được mục tiêu tăng trưởng thông minh.

Nguồn: <https://toposmagazine.com/>

ND: Mai Anh

Trung Quốc: Tăng cường nâng cao năng lực kiểm định và kỹ thuật kiểm định xây dựng

Để thực hiện hiệu quả các biện pháp hành chính quản lý kiểm định chất lượng công trình xây dựng, tăng cường công tác quản lý trình độ của các tổ chức kiểm định chất lượng công trình xây dựng và nâng cao năng lực kỹ thuật kiểm định xây dựng, Bộ Nhà ở và Phát triển đô thị - nông thôn mới đây đã ban hành “Tiêu chuẩn trình độ chuyên môn của các tổ chức kiểm định chất lượng công trình xây dựng”.

Bối cảnh sửa đổi Tiêu chuẩn

Tiêu chuẩn này được xem là tài liệu hỗ trợ quan trọng để hiện thực hóa các biện pháp quản lý. Tiêu chuẩn nền tảng đầu tiên được ban hành vào năm 2005, các tiêu chí kiểm định liên quan đến kỹ thuật nền móng, kỹ thuật kết cấu chính tại chỗ, kỹ thuật kết cấu thép đặc biệt và kiểm tra lấy mẫu chứng nhận; bộ tiêu chuẩn này đã đóng vai trò quan trọng trong việc chuẩn hóa thị trường thử nghiệm chất lượng dự án và đảm bảo tính an toàn, chất lượng của các công trình, dự án xây dựng. Tuy nhiên, với việc ngày càng hoàn thiện các bộ luật và quy định về xây dựng kỹ thuật, hệ thống tiêu chuẩn thông số kỹ thuật, yêu cầu về chất lượng công trình đã tăng lên; do vậy, các hạng mục thử nghiệm bắt buộc liên quan đến an toàn kết cấu, hiệu suất và vật liệu mới trong xây dựng cũng ngày càng phong phú. Đồng thời, các tiêu chuẩn trình độ ban đầu không còn đáp ứng được đầy đủ nhu cầu phát triển của ngành, không giải quyết được các vấn đề về cạnh tranh giá khốc liệt trong ngành thử nghiệm, năng lực không đồng đều của các tổ chức thử nghiệm, mức độ ứng dụng khoa học công nghệ kỹ thuật số chưa cao... đã đặt ra yêu cầu nhanh chóng sửa đổi và nâng cao bộ tiêu chuẩn.

Tiêu chuẩn Trình độ chuyên môn mới được sửa đổi nhằm tăng cường hơn nữa việc quản lý



Mẫu Chứng chỉ trình độ chuyên môn theo Tiêu chuẩn trình độ chuyên môn mới cho các tổ chức kiểm định chất lượng công trình xây dựng

trình độ kiểm định chất lượng công trình, dự án xây dựng trên nhiều khía cạnh khác nhau như điều chỉnh về phân loại trình độ kiểm định, tăng cường rà soát các thông số kiểm định, nâng cao yêu cầu đối với đội ngũ nhân công kỹ thuật, tăng cường đánh giá vị trí thiết bị, cải tiến việc ứng dụng các giải pháp công nghệ kỹ thuật số trong công tác kiểm định, qua đó tăng cường hơn nữa việc quản lý trình độ kiểm định chất lượng dự án xây dựng, nâng cao năng lực chuyên môn và kỹ thuật của các tổ chức kiểm định, thúc đẩy sự phát triển lành mạnh, bền vững của ngành kiểm định chất lượng công trình, dự án xây dựng, đảm bảo chất lượng của các dự án xây dựng.

Các sửa đổi chính của Tiêu chuẩn Trình độ chuyên môn

Thứ nhất, điều chỉnh việc phân loại trình độ kiểm định và tăng cường đánh giá các thông số kiểm định. Trước tiên, chia trình độ kiểm định thành trình độ kiểm định toàn diện và trình độ kiểm định đặc biệt; trong đó, trình độ kiểm định đặc biệt được phân thành 9 trình độ đặc biệt dựa trên nhiều khía cạnh liên quan đến vật liệu và cấu kiện xây dựng, kết cấu chính và trang trí nội

thất, kết cấu thép và nền móng, mức độ bảo tồn năng lượng của công trình, kỹ thuật cầu, đường bộ, kỹ thuật ngầm, để đáp ứng tốt hơn nhu cầu thực tế về kiểm định chất lượng công trình, dự án xây dựng. Cần điều chỉnh nội dung kiểm định để kiểm tra cụ thể các thông số. Theo quy định, các đơn vị xin cấp chứng chỉ trình độ toàn diện phải đạt được tất cả các thông số thử nghiệm cần thiết cho các chứng chỉ đặc biệt mà họ đăng ký, các đơn vị xin cấp chứng chỉ trình độ đặc biệt phải đạt được các thông số kiểm tra cần thiết trên 9 khía cạnh nói trên.

Thứ hai, để cao việc đánh giá tín nhiệm, trình độ và nâng cao yêu cầu đối với nhân sự chủ chốt. Trước hết, các đơn vị đăng ký chứng chỉ toàn diện phải có ít nhất 15 năm kinh nghiệm trong lĩnh vực kiểm định chất lượng xây dựng, các đơn vị đăng ký chứng chỉ đặc biệt phải đạt tiêu chuẩn ít nhất là trên 6 khía cạnh liên quan đến kết cấu công trình chính và phải có trên 3 năm kinh nghiệm trong lĩnh vực kiểm định chất lượng công trình xây dựng để đảm bảo có nền tảng kinh nghiệm nhất định. Yêu cầu tất cả các đơn vị xin được cấp chứng chỉ phải có uy tín xã hội tốt, không có tai nạn hoặc sự cố nào liên quan đến trách nhiệm, an toàn và chất lượng kỹ thuật xây dựng nói chung trong 3 năm gần nhất, đồng thời, cần kiểm soát chặt chẽ sự gia nhập của các đơn vị kém chất lượng, kém uy tín, hoặc thường xuyên xảy ra vấn đề, sự cố vào thị trường kiểm định chất lượng.

Thứ ba, nhấn mạnh yêu cầu quản lý thông tin để đảm bảo tính xác thực và hiệu quả kiểm định. Các đơn vị đăng ký chứng chỉ toàn diện phải có hệ thống quản lý thông tin hoàn chỉnh, và toàn bộ quy trình hoạt động kiểm định chất lượng như tiếp nhận thông tin kinh doanh kiểm định, thu thập dữ liệu kiểm định, tải ảnh lên hồ sơ kiểm định, phát hành báo cáo kiểm định và quản lý hồ sơ kiểm định... Các đơn vị xin cấp



Việc kiểm định chất lượng và an toàn công trình xây dựng tại Trung Quốc ngày càng được tiến hành chặt chẽ

chứng chỉ đặc biệt phải có hệ thống quản lý thông tin cũng như toàn bộ quá trình hoạt động kiểm định chất lượng công trình có thể truy ngược lại, để nâng cao hơn nữa mức độ ứng dụng công nghệ thông tin vào công tác kiểm định chất lượng kỹ thuật xây dựng, đồng thời thúc đẩy quá trình chuyển đổi và nâng cấp ngành kiểm định chất lượng công trình.

Các yêu cầu mới đối với việc chuyển đổi, nâng cấp Tiêu chuẩn

Thứ nhất, kể từ ngày Tiêu chuẩn mới được ban hành, các đơn vị đăng ký công nhận là tổ chức kiểm định chất lượng công trình xây dựng cần nộp hồ sơ theo các tiêu chí của tiêu chuẩn mới. Đối với các hồ sơ chưa được phê duyệt trước ngày công bố Tiêu chuẩn mới, các đơn vị đăng ký chứng nhận tiêu chuẩn trình độ chuyên môn của tổ chức kiểm định chất lượng công trình xây dựng có thể lựa chọn tiếp tục nộp hồ sơ theo các yêu cầu của Tiêu chuẩn ban đầu hoặc nộp hồ sơ mới theo các quy định trong Tiêu chuẩn mới.

Thứ hai là các yêu cầu trong giai đoạn chuyển tiếp kể từ ngày phát hành tiêu chuẩn mới đến ngày 31 tháng 7 năm 2024. Trong giai đoạn chuyển tiếp này, nếu chứng chỉ trình độ chuyên môn của tổ chức kiểm định chất lượng công trình xây dựng đã được cấp theo tiêu

chuẩn cũ bị hết hạn, chúng chỉ sẽ được gia hạn đến ngày 31 tháng 7 năm 2024.

Thứ ba, các tổ chức kiểm định công trình xây dựng đã đạt đủ các điều kiện trong Tiêu chuẩn trình độ chuyên môn ban đầu và được cấp chứng chỉ cần phải xin phê duyệt lại theo Tiêu chuẩn mới trước ngày 31 tháng 7 năm 2024 để tránh việc phải đăng kí xét duyệt trình độ chuyên môn từ đầu.

Chuẩn hóa năng lực trình độ chuyên môn

Trong Báo cáo của Đại hội Đại biểu toàn quốc lần thứ XX Đảng Cộng sản Trung Quốc, Tổng Bí thư, Chủ tịch nước Tập Cận Bình đã nhấn mạnh, cần phải đẩy mạnh việc xây dựng một cường quốc chất lượng cao, duy trì và phát triển các lợi ích cơ bản của quần chúng nhân dân, cải thiện sinh kế, phúc lợi xã hội và nâng cao chất lượng cuộc sống người dân. Hội nghị công tác xây dựng nhà ở và phát triển đô thị - nông thôn Quốc gia đầu năm 2023 đã chỉ ra: cần phải cải thiện hệ thống đảm bảo chất lượng và thúc đẩy giám sát, quản lý kỹ thuật số để kiểm định chất lượng công trình, dự án. Việc tăng cường công tác kiểm định, quản lý chất lượng các công trình xây dựng là một trong những biện pháp quan trọng để thực hiện các quyết sách, triển khai của Trung ương Đảng và Quốc Vụ viện, là phương án hữu hiệu để đẩy nhanh công cuộc xây dựng một cường quốc chất lượng cao, bảo vệ lợi ích cơ bản, nâng cao chất lượng cuộc sống của công dân và toàn dân tộc, là sự hỗ trợ mạnh mẽ để cải thiện hệ thống đảm bảo, nâng cao chất lượng các công trình, dự án và thúc đẩy sự phát triển chất lượng cao của ngành xây dựng. Các địa phương phải hết sức coi trọng, kiên quyết thống nhất tư duy và hành động, thúc đẩy việc thực hiện các quyết sách của Trung ương Đảng và Quốc Vụ viện để xây dựng một cường quốc giàu mạnh,

chất lượng cao, bên cạnh đó, nhận thức sâu sắc ý nghĩa của việc ban hành "Tiêu chuẩn Trình độ chuyên môn", đẩy nhanh tiến độ xây dựng dịch vụ đo kiểm và phân tích chất lượng điện năng, nghiêm túc triển khai, thực hiện mọi nhiệm vụ để nâng cao chất lượng đời sống nhân dân.

Cần tăng cường công tác tổ chức, lãnh đạo. Các địa phương cần nâng cao hơn nữa vị thế chính trị của mình, hết sức coi trọng công tác quản lý trình độ chuyên môn của các tổ chức kiểm định chất lượng công trình xây dựng, thiết lập và hoàn thiện cơ chế lãnh đạo, cơ chế làm việc, tăng cường lập kế hoạch và phối hợp tổng thể, làm tốt công tác chuyển đổi trình độ để đảm bảo trật tự ổn định của thị trường thử nghiệm.

Tất cả các địa phương cần dựa trên tình hình thực tế của mình để xây dựng và thực hiện nghiêm túc các biện pháp tiến hành cụ thể đối với việc quản lý trình độ kiểm định xây dựng tại chỗ một cách phù hợp, thúc đẩy quản lý trình độ chuyên môn của ngành kiểm định chất lượng kỹ thuật xây dựng, tăng cường giám sát và kiểm tra các tổ chức thử nghiệm để đảm bảo rằng các yêu cầu của "Tiêu chuẩn Trình độ chuyên môn" được thực hiện bài bản.

Bên cạnh đó, cần làm tốt công tác tuyên truyền, hướng dẫn. Tất cả các địa phương cần tận tâm làm tốt công tác phổ biến Tiêu chuẩn Trình độ chuyên môn đến công chúng, tăng cường các hình thức tuyên truyền và tập huấn triển khai, nghiêm túc thực hiện các tinh thần của Tiêu chuẩn, tăng cường định hướng dư luận, tạo dư luận xã hội tốt.

*Trang Tin Tức Xây dựng Trung Quốc
tháng 4/2023*

ND: Ngọc Anh

Những quốc gia châu Âu sống xanh nhất

Không chỉ dừng lại ở trào lưu giảm đồ nhựa, tiết kiệm thực phẩm, tái chế đồ cũ, “sống xanh” (green living) đang dần trở thành lối sống mới của người dân toàn cầu.

Theo Cơ quan Bảo vệ Môi trường Mỹ, sống xanh hay sống bền vững là đưa ra những lựa chọn bền vững về những gì chúng ta ăn, cách di chuyển, cách mua sắm, sử dụng và thải bỏ các vật dụng. Con người có thể thực hành sống xanh trong các hoạt động tại nơi làm việc và nơi sống. Những lựa chọn hàng ngày có thể tạo ra một lối sống bền vững.

Chỉ số Sống Xanh xếp hạng 28 quốc gia ở châu Âu dựa trên các dữ liệu nhà ở bền vững, sự phổ biến của tòa nhà gần như không phát thải năng lượng hoặc nhà thụ động, việc sử dụng năng lượng tái tạo để sưởi ấm và làm mát, tỷ lệ tái chế, loại nhà ở và quy mô hộ gia đình cũng như sự quan tâm đến đồ nội thất cũ. Các ngôi nhà ở Bồ Đào Nha, Thụy Điển, Đức và Áo tiết kiệm năng lượng nhất ở châu Âu.

Vương quốc Anh tái chế chất thải tốt

Vương quốc Anh xếp thứ 23/28 - gần cuối danh sách, với số điểm đặc biệt thấp về tiêu chí năng lượng tái tạo và tính bền vững. Chỉ số cho thấy chỉ 12% mức tiêu thụ năng lượng của các hộ gia đình ở Vương quốc Anh được cung cấp bởi các nguồn tái tạo; chỉ có 8% năng lượng được sử dụng để sưởi ấm và làm mát ở Vương quốc Anh đến từ các nguồn tái tạo. Tuy nhiên, Vương quốc Anh ghi điểm tương đối tốt về tái chế, với 44% chất thải được tái sử dụng. Hơn nữa, người dân ở Vương quốc Anh rất chủ động về tính bền vững, phần lớn số người được khảo sát cho biết họ tích cực tham gia chống biến đổi khí hậu.

Bồ Đào Nha

Bồ Đào Nha có Chỉ số Sống Xanh cao một phần là do mức tiêu thụ năng lượng thấp trung bình chỉ 70 kwh trên một m² đối với các tòa nhà dân cư. Các hộ gia đình châu Âu tiêu thụ trung



Xe bus sử dụng năng lượng sạch thân thiện với môi trường ở Thụy Điển - Ảnh: world atlas

bình 188 kWh/m², cao hơn gấp đôi mức tiêu thụ của Bồ Đào Nha. Trong cuộc khảo sát, 83% số người được hỏi từ Bồ Đào Nha cho biết họ tích cực tham gia chống biến đổi khí hậu. (để so sánh: các hộ gia đình ở Romania - xếp cuối cùng về Chỉ số Sống Xanh - có mức tiêu thụ năng lượng cao nhất với 308 kWh/m² mỗi năm).

Thụy Điển dẫn đầu về năng lượng tái tạo

Thụy Điển ưu tiên sử dụng các nguồn năng lượng tái tạo. Nghiên cứu cho thấy 66% năng lượng tiêu thụ để sưởi ấm và 56% tổng năng lượng tiêu thụ đến từ các nguồn bền vững ở Thụy Điển. Thụy Điển đã bắt đầu tiến hành các hoạt động bảo vệ môi trường từ những năm 1990. Vào năm 1996, Växjö đã trở thành thành phố đầu tiên trên thế giới cam kết loại bỏ hoàn toàn nhiên liệu hóa thạch. Nông nghiệp đô thị từ lâu cũng đã trở thành sở thích của người dân Thụy Điển. Hiệp hội vườn - một trong những tổ chức quản lý nông nghiệp đô thị đã có tất cả 25.000 thành viên và 260 tổ chức thành viên.

Đức đi đầu về năng lượng mặt trời

Cùng với Bồ Đào Nha và Thụy Điển, Đức hiện là một trong những quốc gia hàng đầu ở châu Âu khi nói đến cuộc sống bền vững. Đức là quốc gia tiên phong về năng lượng mặt trời: Hệ thống quang điện của Đức cung cấp 590 watt trên đầu người vào lưới điện, trong khi mức



Giới trẻ Anh tích cực bảo vệ môi trường - Ảnh: world atlas



Đan Mạch xếp hạng cao với chỉ số về chất lượng không khí

trung bình của châu Âu cho tiêu chí này là 168 watt mỗi đầu người.

Pháp

Không chỉ nổi tiếng bởi việc sở hữu thành phố lãng mạn nhất thế giới, Pháp còn rất tích cực trong việc bảo vệ môi trường và thúc đẩy nền kinh tế xanh. Chất lượng không khí tại Pháp được đánh giá cao so với nhiều quốc gia châu Âu khác. Hơn 79% năng lượng điện tại Pháp đến từ năng lượng hạt nhân. Quốc gia này cũng sở hữu ít ngành công nghiệp. Vì vậy, mức độ phát thải ra môi trường là rất ít. Trong vài năm gần đây, Pháp cũng bắt đầu ưu tiên hơn cho việc sử dụng năng lượng tái tạo. Một ví dụ điển hình là việc xây dựng con đường năng lượng mặt trời đầu tiên tại Normandy. Tuyến đường này được bao phủ bởi các tấm bảng năng lượng mặt trời, với độ dài hơn 1 cây số. Không những thế, chính phủ Pháp cũng cam kết sẽ sử dụng nhiều nguồn lực hơn để thúc đẩy cho các hoạt động bảo vệ môi trường và hệ sinh thái.

Thụy Sĩ

Thụy Sĩ là quốc gia có chỉ số sức khỏe và tính bền vững của hệ sinh thái cao gần như nhất trong các nước châu Âu. Hơn 1/3 diện tích Thụy Sĩ được bao phủ bởi rừng, với nguồn nước và không khí cực kỳ sạch. Số lượng công viên

sinh thái chiếm đến 12,8% diện tích Thụy Sĩ. Đây cũng là một trong những quốc gia tiên phong trong việc sử dụng nguồn năng lượng tái tạo trong cuộc sống hàng ngày, bao gồm năng lượng mặt trời, gió, nước, năng lượng sinh học, địa nhiệt... Chính phủ và cả người dân Thụy Sĩ cũng có ý thức bảo vệ môi trường rất cao, tái chế thường xuyên và ưu tiên việc di chuyển bằng hệ thống giao thông công cộng hoặc xe đạp để giảm thiểu khí phát thải.

Đan Mạch

Đan Mạch là quốc gia Bắc Âu luôn nỗ lực thân thiện môi trường. Đất nước xinh đẹp này vốn nổi tiếng về hệ thống năng lượng tái tạo xanh. Công nghệ làm sạch không khí đã đem lại cho Đan Mạch 940 triệu EUR/ năm. Đan Mạch đã cho ra đời các giải pháp làm sạch không khí, được ứng dụng trên nhiều lĩnh vực như vận chuyển, giao nhận hàng, hệ thống hạ tầng đô thị và nông nghiệp.

Với Thỏa thuận xanh châu Âu, Liên minh châu Âu đã đặt mục tiêu trung hòa khí hậu vào năm 2050. Để đạt được mục tiêu này, các quốc gia châu Âu còn phải nỗ lực rất nhiều trên mọi khía cạnh.

Nguồn: <http://greenbuilding.co.uk/>

ND: Mai Anh

HỘI NGHỊ TRIỂN KHAI ĐỀ ÁN “ĐẦU TƯ XÂY DỰNG ÍT NHẤT 1 TRIỆU CĂN HỘ NHÀ Ở XÃ HỘI CHO ĐỐI TƯỢNG THU NHẬP THẤP, CÔNG NHÂN KHU CÔNG NGHIỆP GIAI ĐOẠN 2021-2030”

Ngày 19/5/2023



Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị phát biểu tại hội nghị



Toàn cảnh hội nghị