



BỘ XÂY DỰNG
TRUNG TÂM THÔNG TIN

THÔNG TIN

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

MỖI THÁNG 2 KỶ

16

Tháng 8 - 2024

**BỘ TRƯỞNG NGUYỄN THANH NGHỊ TIẾP ĐẠI SỨ ĐẶC MỆNH
TOÀN QUYỀN CỘNG HÒA HỒI GIÁO PAKISTAN TẠI VIỆT NAM**

Hà Nội, ngày 20/8/2024



**THỨ TRƯỞNG NGUYỄN VĂN SINH PHÁT BIỂU TẠI HỘI NGHỊ
PHỔ BIẾN LUẬT NHÀ Ở, LUẬT KINH DOANH BẤT ĐỘNG SẢN VÀ
CÁC VĂN BẢN QUY ĐỊNH CHI TIẾT**

Hà Nội, ngày 15/8/2024



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 NĂM

16

SỐ 16 - 8/2024



TRUNG TÂM THÔNG TIN

TRỤ SỞ: 37 LÊ ĐẠI HÀNH - HÀ NỘI

TEL : (04) 38.215.137

(04) 38.215.138

FAX : (04) 39.741.709

Email: ttth@moc.gov.vn

GIẤY PHÉP SỐ: 595 / BTT

CẤP NGÀY 21 - 9 - 1998

MỤC LỤC

Văn bản quản lý

Văn bản các cơ quan TW

- Chính phủ ban hành Nghị định quy định một số điều của Luật Nhà ở về cải tạo, xây dựng lại nhà chung cư 5
- Chính phủ ban hành Nghị định quy định một số điều của Luật Kinh doanh bất động sản về xây dựng và quản lý hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu về nhà ở và thị trường bất động sản 6
- Chính phủ ban hành Nghị định quy định chi tiết một số điều của Luật Kinh doanh bất động sản 8
- Bộ Xây dựng ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Xây dựng công trình đảm bảo tiếp cận sử dụng - QCVN 10:2024/BXD 10

Văn bản của địa phương

- Hòa Bình: quy định một số nội dung về quản lý quy hoạch đô thị và quy hoạch xây dựng trên địa bàn 11
- Thừa Thiên Huế: quy định một số nội dung về cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu tài sản gắn liền với đất trên địa bàn 13
- Nam Định: quy hoạch xây dựng vùng liên huyện Nam Trực - Trực Ninh đến năm 2040, tầm nhìn đến năm 2050 14

CHỊU TRÁCH NHIỆM PHÁT HÀNH

ĐỖ HỮU LỰC

Phó giám đốc Trung tâm

Thông tin

Ban biên tập:

CN. ĐỖ HỮU LỰC
(Trưởng ban)

CN. NGUYỄN THỊ LỆ MINH
CN. NGUYỄN THỊ HỒNG TÂM
CN. TRẦN ĐÌNH HÀ
CN. NGUYỄN THỊ MAI ANH
CN. TRẦN THỊ NGỌC ANH

Khoa học công nghệ xây dựng

- Bộ Xây dựng tiếp tục lấy ý kiến đối với dự thảo Luật Cấp, thoát nước 16
- Nghiệm thu Nhiệm vụ “Nghiên cứu xây dựng Tiêu chuẩn quốc gia quy hoạch khu công nghiệp, khu chế xuất - Yêu cầu thiết kế” 17
- Ứng dụng công nghệ mô hình thông tin trong xây dựng các nhà máy thủy điện tại Liên bang Nga 18
- Mô hình cảnh báo ngập lụt trong môi trường đô thị 22
- Chất kết dính khoáng trong thi công đường bộ 23
- Mái nhà xanh sedum
- Cải tạo những khu vực đô thị bị suy thoái - Vấn đề và giải pháp 27

Thông tin

- Bộ Xây dựng thẩm định Đồ án Quy hoạch chung thành phố Thủ Đức đến năm 2040 31
- Bộ Xây dựng thẩm định Đề án Đề nghị công nhận thị xã Kinh Môn, tỉnh Hải Dương là đô thị loại III 32
- Hội thảo Vật liệu và kết cấu chịu lửa cho nhà và công trình 34
- Kinh nghiệm xây dựng cơ sở hạ tầng mới của Trung Quốc 36
- Trung Quốc ổn định ngành vật liệu xây dựng, nâng cao năng lực phát triển kinh tế 39
- Liên bang Nga: Hình thành khung đi bộ - giải trí tại các thành phố lớn 41
- Hệ thống bảo vệ bên trong công trường 44
- Công nghệ xây dựng định hình các thành phố trong tương lai 48



VĂN BẢN CỦA CÁC CƠ QUAN TW

Chính phủ ban hành Nghị định quy định một số điều của Luật Nhà ở về cải tạo, xây dựng lại nhà chung cư

Ngày 25/7/2024, Chính phủ ban hành Nghị định 98/2024/NĐ-CP quy định chi tiết một số điều của Luật Nhà ở về cải tạo, xây dựng lại nhà chung cư. Đối tượng áp dụng là các tổ chức, hộ gia đình, cá nhân trong nước, người Việt Nam định cư ở nước ngoài là công dân Việt Nam, người gốc Việt Nam định cư ở nước ngoài, tổ chức, cá nhân nước ngoài có liên quan đến việc cải tạo, xây dựng lại nhà chung cư ở Việt Nam; cơ quan quản lý nhà nước có liên quan đến việc cải tạo, xây dựng lại nhà chung cư ở Việt Nam.

Nghị định quy định các trường hợp di dời khẩn cấp nhà chung cư bao gồm: nhà chung cư bị hư hỏng do cháy, nổ không còn đủ điều kiện bảo đảm an toàn để tiếp tục sử dụng; nhà chung cư bị hư hỏng do thiên tai, địch họa không còn đủ điều kiện bảo đảm an toàn để tiếp tục sử dụng.

Các trường hợp di dời theo phương án bồi thường, tái định cư bao gồm:

- Nhà chung cư có các kết cấu chịu lực chính của công trình xuất hiện tình trạng nguy hiểm tổng thể, có nguy cơ sập đổ, không đáp ứng điều kiện tiếp tục sử dụng, cần phải di dời khẩn cấp chủ sở hữu, người sử dụng nhà chung cư;

- Nhà chung cư bị hư hỏng nặng, xuất hiện tình trạng nguy hiểm cục bộ kết cấu chịu lực chính của công trình và có một trong các yếu tố sau đây: hệ thống hạ tầng kỹ thuật phòng cháy, chữa cháy; cấp nước, thoát nước, xử lý nước thải; cấp điện, giao thông nội bộ không đáp ứng yêu cầu của tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật hiện hành hoặc có nguy cơ mất an toàn trong vận hành, khai thác, sử dụng cần phải phá dỡ để bảo đảm an toàn cho chủ sở hữu, người sử

dụng nhà chung cư và yêu cầu về cải tạo, chỉnh trang đô thị;

- Nhà chung cư bị hư hỏng một trong các kết cấu chính của công trình sau đây: móng, cột, tường, dầm, xà không đáp ứng yêu cầu sử dụng bình thường mà chưa thuộc trường hợp phải phá dỡ theo quy định tại điểm 1, điểm 2 nhưng thuộc khu vực phải thực hiện cải tạo, xây dựng đồng bộ với nhà chung cư thuộc trường hợp phải phá dỡ quy định tại 3 theo quy hoạch xây dựng đã được phê duyệt.

Bố trí chỗ ở tạm thời cho chủ sở hữu, người sử dụng nhà chung cư

Nghị định quy định các hình thức bố trí chỗ ở tạm thời bao gồm: bố trí chỗ ở tạm thời tại quỹ nhà ở tái định cư có sẵn hoặc quỹ nhà ở thuộc tài sản công trên địa bàn hoặc mua nhà ở thương mại hoặc đầu tư xây dựng quỹ nhà ở tái định cư bằng nguồn vốn ngân sách của địa phương hoặc nguồn vốn từ Quỹ đầu tư phát triển, Quỹ phát triển nhà ở của địa phương (nếu có) để dùng làm chỗ ở tạm thời; thanh toán tiền để chủ sở hữu, người sử dụng nhà chung cư tự lo chỗ ở.

Trường hợp đầu tư xây dựng quỹ nhà ở tái định cư để bố trí chỗ ở tạm thời thì phải bảo đảm yêu cầu về chất lượng, quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng nhà ở; trường hợp nhà ở dùng để bố trí tạm thời thuộc diện được bán và chủ sở hữu đang ở nhà ở này có nhu cầu mua thì thực hiện bán nhà ở này cho các chủ sở hữu thay cho việc tái định cư, trừ trường hợp đang được bố trí chỗ ở tạm thời là nhà ở thuộc tài sản công; giá bán nhà ở này và việc thanh toán tiền chênh lệch (nếu có) được xác định như đối với trường hợp bồi thường, tái định cư nếu trong phương án bồi

thường, tái định cư đã được phê duyệt.

Nghị định nêu rõ trường hợp chỗ ở tạm thời là căn hộ chung cư thì trách nhiệm chi trả các chi phí quản lý vận hành, sử dụng căn hộ chung cư được quy định như sau: trường hợp di dời khẩn cấp các chủ sở hữu, người sử dụng nhà chung cư đến chỗ ở tạm thời thì ngân sách địa phương chi trả kinh phí quản lý vận hành nhà chung cư từ nguồn chi thường xuyên của địa phương đến khi lựa chọn được chủ đầu tư dự án. Trường hợp di dời theo phương án bồi thường, tái định cư thì chủ đầu tư chi trả kinh phí quản lý vận hành nhà chung cư.

Trách nhiệm chi trả các chi phí quản lý

vận hành, sử dụng chỗ ở tạm thời là căn hộ chung cư:

Trường hợp di dời khẩn cấp các chủ sở hữu, người sử dụng nhà chung cư đến chỗ ở tạm thời thì ngân sách địa phương chi trả kinh phí quản lý vận hành nhà chung cư từ nguồn chi thường xuyên của địa phương đến khi lựa chọn được chủ đầu tư dự án;

Trường hợp di dời theo phương án bồi thường, tái định cư thì chủ đầu tư chi trả kinh phí quản lý vận hành nhà chung cư.

Nghị định này có hiệu lực từ ngày 01/8/2024.

(Chi tiết văn bản xem tại chinhphu.vn)

Chính phủ ban hành Nghị định quy định một số điều của Luật Kinh doanh bất động sản về xây dựng và quản lý hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu về nhà ở và thị trường bất động sản

Ngày 24/7/2024, Chính phủ ban hành Nghị định 94/2024/NĐ-CP quy định chi tiết một số điều của Luật Kinh doanh bất động sản về xây dựng và quản lý hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu về nhà ở và thị trường bất động sản. Nghị định này áp dụng đối với cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan đến việc xây dựng, quản lý và sử dụng hệ thống thông tin về nhà ở và thị trường bất động sản.

Nghị định nêu rõ, cơ sở dữ liệu về nhà ở và thị trường bất động sản được xây dựng phù hợp với Khung kiến trúc tổng thể quốc gia số, kiến trúc chính quyền điện tử ở địa phương. Việc chia sẻ dữ liệu về nhà ở và thị trường bất động sản giữa các bộ, ngành có liên quan và địa phương phục vụ quản lý nhà nước và giải quyết thủ tục hành chính được thực hiện theo quy định của Chính phủ về quản lý, kết nối và chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước và pháp

luật về giao dịch điện tử.

Việc xây dựng cơ sở dữ liệu về nhà ở và thị trường bất động sản được thực hiện theo quy định về: Thu thập thông tin, dữ liệu; chia sẻ, cung cấp thông tin, dữ liệu; tiếp nhận và xử lý, lưu trữ thông tin, dữ liệu; thời hạn chia sẻ, cung cấp thông tin, dữ liệu về nhà ở và thị trường bất động sản.

Thu thập thông tin, dữ liệu

Theo Nghị định, nguồn thu thập thông tin, dữ liệu: từ các báo cáo định kỳ theo quy định; từ cơ sở dữ liệu chuyên ngành, dữ liệu về chương trình, kế hoạch phát triển nhà ở; từ số liệu, kết quả, báo cáo của các chương trình điều tra, thống kê về nhà ở; từ dữ liệu sẵn có về nhà ở và thị trường bất động sản được số hóa.

Cơ quan quản lý hệ thống thông tin về nhà ở và thị trường bất động sản có trách nhiệm tiếp nhận các thông tin, dữ liệu do các cơ quan, tổ

chức chia sẻ, cung cấp theo quy định để tích hợp vào cơ sở dữ liệu về nhà ở và thị trường bất động sản.

UBND tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương thu thập, cập nhật bổ sung các thông tin, dữ liệu về nhà ở và thị trường bất động sản của địa phương phục vụ kịp thời cho công tác quản lý, phát triển kinh tế - xã hội.

Chia sẻ, cung cấp thông tin, dữ liệu

Theo Nghị định, việc chia sẻ, cung cấp thông tin, dữ liệu giữa các cơ quan, tổ chức được thực hiện trực tuyến thông qua Cổng thông tin điện tử của hệ thống thông tin về nhà ở và thị trường bất động sản (<https://batdongsan.xaydung.gov.vn>) theo các biểu mẫu ban hành kèm theo Nghị định này. Ngoài ra, Nghị định cũng quy định rõ thời hạn chia sẻ, cung cấp thông tin, dữ liệu về nhà ở và thị trường bất động sản (các thông tin, dữ liệu được cung cấp, chia sẻ trước khi đưa bất động sản, dự án bất động sản vào kinh doanh; các thông tin, dữ liệu chia sẻ, cung cấp đảm bảo được cập nhật thường xuyên, liên tục khi phát sinh giao dịch...).

Nghị định nêu rõ, các thông tin tổng hợp về nhà ở và thị trường bất động sản được công bố trên Cổng thông tin của hệ thống thông tin về nhà ở và thị trường bất động sản tại địa chỉ <https://batdongsan.xaydung.gov.vn>.

Bộ Xây dựng định kỳ công bố các thông tin tổng hợp về nhà ở và thị trường bất động sản trên phạm vi toàn quốc; UBND tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương định kỳ công bố thông tin tổng hợp về nhà ở và thị trường bất động sản trên địa bàn.

Về việc khai thác thông tin về nhà ở và thị trường bất động sản, Nghị định quy định, đối tượng, phạm vi khai thác và sử dụng là các cơ quan tham gia xây dựng và duy trì cơ sở dữ liệu về nhà ở và thị trường bất động sản được khai thác dữ liệu thuộc phạm vi quản lý của cơ quan

minh. Việc khai thác dữ liệu về nhà ở và thị trường bất động sản ngoài phạm vi quản lý phải được sự chấp thuận của cơ quan quản lý hệ thống thông tin về nhà ở và thị trường bất động sản.

Các cơ quan quản lý nhà nước được yêu cầu kết nối, chia sẻ thông tin về nhà ở và thị trường bất động sản có liên quan để phục vụ công tác quản lý nhà nước, hoạt động điều tra, xác minh xử lý hành vi vi phạm pháp luật.

Các cơ quan, tổ chức, cá nhân ngoài quy định trên được quyền yêu cầu chia sẻ, cung cấp thông tin có tính chuyên sâu, chi tiết về nhà ở và thị trường bất động sản phù hợp theo quy định của pháp luật về tiếp cận thông tin.

Cơ quan quản lý hệ thống thông tin về nhà ở và thị trường bất động sản không được chia sẻ, cung cấp các thông tin ảnh hưởng đến an ninh quốc gia, bí mật kinh doanh của doanh nghiệp, các thông tin mang tính cá nhân trừ trường hợp phục vụ hoạt động điều tra, xác minh xử lý hành vi vi phạm pháp luật và phục vụ công tác quản lý nhà nước của cơ quan có thẩm quyền.

Các hình thức khai thác và sử dụng cơ sở dữ liệu về nhà ở và thị trường bất động sản có thể qua Cổng thông tin của hệ thống thông tin về nhà ở và thị trường bất động sản tại địa chỉ <https://batdongsan.xaydung.gov.vn>; thông qua dịch vụ chia sẻ dữ liệu theo quy định về quản lý, kết nối và chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước; thông qua phiếu yêu cầu hoặc văn bản yêu cầu; bằng hợp đồng giữa cơ quan quản lý hệ thống thông tin về nhà ở và thị trường bất động sản và bên khai thác, sử dụng dữ liệu về nhà ở và thị trường bất động sản theo quy định của pháp luật.

Việc đăng ký và cấp quyền khai thác, sử dụng thông tin, dữ liệu về nhà ở và thị trường bất động sản được thực hiện như sau:

Tổ chức, cá nhân có nhu cầu đăng ký cấp

quyền khai thác, sử dụng thông tin, dữ liệu có tính chuyên sâu, chi tiết về nhà ở và thị trường bất động sản gửi phiếu yêu cầu cho cơ quan, đơn vị được giao quản lý, cung cấp thông tin, dữ liệu về nhà ở và thị trường bất động sản theo các hình thức sau: nộp trực tiếp theo hình thức văn bản cho Bên cung cấp; gửi qua đường công văn, fax, bưu điện; đăng ký trực tuyến trên trang thông tin điện tử của Bên cung cấp.

Trong thời hạn không quá 07 ngày làm việc kể từ khi nhận được yêu cầu, cơ quan, đơn vị

được giao quản lý, cung cấp thông tin, dữ liệu về nhà ở và thị trường bất động sản xem xét cấp quyền truy cập quyền khai thác, sử dụng thông tin, dữ liệu về nhà ở và thị trường bất động sản hợp lệ; trường hợp từ chối cung cấp quyền khai thác, sử dụng phải trả lời và nêu rõ lý do.

Nghị định có hiệu lực từ ngày 01/8/2024.

(Chi tiết văn bản xem tại chinhphu.vn)

Chính phủ ban hành Nghị định quy định chi tiết một số điều của Luật Kinh doanh bất động sản

Ngày 24/7/2024, Chính phủ ban hành Nghị định 96/2024/NĐ-CP quy định chi tiết một số điều của Luật Kinh doanh bất động sản, trong đó quy định cụ thể về sàn giao dịch bất động sản.

Theo Nghị định, tổ chức, cá nhân thành lập sàn giao dịch bất động sản gửi hồ sơ theo quy định đến cơ quan quản lý nhà nước về kinh doanh bất động sản cấp tỉnh nơi có trụ sở chính của sàn giao dịch bất động sản (nộp hồ sơ trực tiếp hoặc gửi hồ sơ qua hệ thống bưu chính hoặc nộp hồ sơ trực tuyến) để được cấp giấy phép hoạt động.

Hồ sơ đăng ký hoạt động bao gồm: đơn đăng ký hoạt động của sàn giao dịch bất động sản (theo mẫu ban hành kèm theo Nghị định); giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp theo quy định tại khoản 5 Điều 9 Luật Kinh doanh bất động sản; giấy tờ chứng minh quyền sử dụng đối với trụ sở sàn giao dịch bất động sản; bản sao giấy chứng nhận hoàn thành khóa học quản lý, điều hành sàn giao dịch bất động sản của người quản lý điều hành sàn giao dịch bất động sản; danh sách các môi giới bất động sản đã được cấp chứng chỉ hành nghề môi giới bất động sản.

Trong thời hạn 15 ngày làm việc, kể từ ngày

nhận đủ hồ sơ, cơ quan quản lý nhà nước về kinh doanh bất động sản cấp tỉnh có trách nhiệm kiểm tra hồ sơ, cấp Giấy phép hoạt động cho sàn giao dịch bất động sản (theo mẫu ban hành kèm theo Nghị định); trong trường hợp từ chối thì phải thông báo bằng văn bản và nêu rõ lý do. Sau khi cấp Giấy phép hoạt động, cơ quan quản lý nhà nước về kinh doanh bất động sản cấp tỉnh báo cáo về Bộ Xây dựng để đưa thông tin của sàn giao dịch bất động sản lên trang thông tin điện tử của Bộ Xây dựng. Thông tin của sàn giao dịch bất động sản gồm: tên sàn giao dịch bất động sản; tên doanh nghiệp thành lập sàn giao dịch bất động sản; họ tên của người quản lý điều hành sàn giao dịch bất động sản; địa chỉ và số điện thoại liên hệ của sàn giao dịch bất động sản.

Trường hợp có sự thay đổi tên, địa chỉ trụ sở, người đại diện theo pháp luật, các nội dung khác trong hồ sơ đăng ký hoạt động thì trong thời hạn 10 ngày làm việc, kể từ ngày quyết định thay đổi, sàn giao dịch bất động sản phải có văn bản gửi cơ quan quản lý nhà nước về kinh doanh bất động sản cấp tỉnh nơi sàn giao dịch bất động sản đăng ký thành lập và hoạt động để được cấp lại Giấy đăng ký hoạt động.

Cơ quan quản lý nhà nước về kinh doanh bất động sản cấp tỉnh báo cáo về Bộ Xây dựng để quản lý và đăng tải thông tin.

Về điều kiện hoạt động của sàn giao dịch bất động sản, Nghị định nêu rõ, sàn giao dịch bất động sản hoạt động phải đáp ứng đủ điều kiện theo quy định tại Điều 55 Luật Kinh doanh bất động sản.

Người đại diện theo pháp luật của doanh nghiệp và người quản lý điều hành sàn giao dịch bất động sản phải chịu trách nhiệm về hoạt động của sàn giao dịch bất động sản. Người đại diện theo pháp luật của sàn giao dịch bất động sản có thể đồng thời là người quản lý điều hành sàn giao dịch bất động sản. Sàn giao dịch bất động sản phải có tên, địa chỉ giao dịch ổn định trên 12 tháng và trang thiết bị kỹ thuật đáp ứng yêu cầu theo nội dung hoạt động của sàn giao dịch bất động sản. Sàn giao dịch bất động sản có trách nhiệm thực hiện các biện pháp phòng chống rửa tiền, báo cáo về phòng chống rửa tiền theo quy định của pháp luật về phòng chống rửa tiền.

Theo Nghị định, sàn giao dịch bất động sản hoạt động theo nội dung quy định tại Điều 56 Luật Kinh doanh bất động sản. Việc xác nhận các giao dịch bất động sản thực hiện như sau: Các giao dịch bất động sản thông qua hình thức trực tiếp thì được xác nhận bằng văn bản. Trường hợp giao dịch bất động sản thông qua hình thức điện tử thì thực hiện việc xác nhận điện tử theo quy định của Luật Giao dịch điện tử, pháp luật về thương mại điện tử và quy định của pháp luật có liên quan. Trong văn bản xác nhận giao dịch bất động sản phải có đủ chữ ký của đại diện doanh nghiệp là chủ đầu tư dự án hoặc chủ sở hữu của bất động sản, đại diện sàn giao dịch bất động sản, cá nhân môi giới và con dấu của doanh nghiệp tương ứng với các hình thức giao dịch...

Ngoài ra, Nghị định còn quy định một số nội dung đáng chú ý:

Cá nhân kinh doanh bất động sản quy mô nhỏ phải đáp ứng các yêu cầu: (1) Không thuộc trường hợp phải lập dự án đầu tư theo quy định của pháp luật về xây dựng, nhà ở; (2) Không thuộc trường hợp có giá trị quá 300 tỷ đồng/hợp đồng và có số lần giao dịch quá 10 lần trong một năm. Trường hợp giao dịch 01 lần trong một năm thì không tính giá trị.

Doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ bất động sản phải có cơ sở vật chất, kỹ thuật phù hợp với nội dung hoạt động: Cơ sở vật chất là địa điểm, trụ sở hoạt động của doanh nghiệp; có tên, địa chỉ giao dịch ổn định trên 12 tháng. Cơ sở kỹ thuật là hệ thống các máy móc, thiết bị phục vụ cho hoạt động của doanh nghiệp.

Mỗi năm UBND cấp tỉnh có trách nhiệm tổ chức ít nhất 01 kỳ thi sát hạch và cấp chứng chỉ hành nghề môi giới bất động sản, tùy theo số lượng thí sinh đăng ký dự thi (một kỳ thi tối thiểu phải có 10 thí sinh). Chứng chỉ hành nghề môi giới bất động sản có giá trị sử dụng trên phạm vi cả nước trong thời hạn 05 năm kể từ ngày được cấp.

Bộ Xây dựng đánh giá thị trường bất động sản và đề xuất thực hiện điều tiết thị trường bất động sản theo chỉ đạo của Chính phủ hoặc căn cứ vào chỉ số giá, chỉ số lượng giao dịch bất động sản và các chỉ số, số liệu thống kê về kinh tế - xã hội thuộc các ngành, lĩnh vực khác liên quan đến thị trường bất động sản.

Việc nghiên cứu, tổng hợp báo cáo đánh giá tình hình và đề xuất các biện pháp điều tiết thị trường bất động sản được thực hiện khi chỉ số giá giao dịch bất động sản có sự biến động tăng hoặc giảm 20% trong 03 tháng; hoặc thị trường bất động sản có các biến động khác ảnh hưởng đến ổn định kinh tế - xã hội.

Nghị định có hiệu lực thi hành từ ngày 1/8/2024.

(Chi tiết văn bản xem tại chinhphu.vn)

Bộ Xây dựng ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Xây dựng công trình đảm bảo tiếp cận sử dụng - QCVN 10:2024/BXD

Ngày 01/8/2024, Bộ trưởng Bộ Xây dựng đã có Thông tư 06/2024/TT-BXD ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Xây dựng công trình bảo đảm tiếp cận sử dụng - QCVN 10:2024/BXD. Quy chuẩn này quy định các yêu cầu kỹ thuật bắt buộc phải tuân thủ khi xây dựng mới hoặc cải tạo các công trình xây dựng để đảm bảo người gặp khó khăn khi tiếp cận có thể tiếp cận sử dụng.

Các công trình xây dựng phải đảm bảo tiếp cận sử dụng cho người gặp khó khăn khi tiếp cận bao gồm: nhà chung cư, công trình công cộng: công trình giáo dục, đào tạo, nghiên cứu; công trình trụ sở, văn phòng làm việc; công trình y tế; công trình thể thao; công trình văn hóa; công trình thương mại, dịch vụ.

Công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị: Công trình giao thông đô thị (nhà ga, bến tàu, bến xe, đường và hè phố, hầm đi bộ, cầu vượt bộ hành); các công trình hạ tầng kỹ thuật và tiện ích đô thị khác (nhà tang lễ, nghĩa trang, nhà vệ sinh công cộng, công viên, điểm chờ xe buýt, máy rút tiền tự động, điểm truy cập internet công cộng).

Quy chuẩn quy định kỹ thuật về lối thoát nạn trong xây dựng công trình để đảm bảo người gặp khó khăn khi tiếp cận có thể tiếp cận sử dụng, cụ thể về hệ thống báo động dùng để thông báo và chỉ dẫn về các khu vực chờ cứu hộ và lối thoát hiểm phải bằng cả âm thanh và hình ảnh, có đèn hiệu nhấp nháy để sử dụng trong trường hợp khẩn cấp. Hệ thống báo động phải được bố trí tại các khu vực như phòng ở, phòng họp, phòng khán giả, lối đi, sảnh, hành lang và các không gian sử dụng công cộng khác.

Lối thoát nạn: phải bố trí vùng an toàn cho người gặp khó khăn khi tiếp cận tuân thủ quy định tại QCVN 06:2022/BXD. Vùng an toàn phải gắn trực tiếp với cầu thang thoát nạn và phải có biển báo, biển chỉ dẫn và hệ thống liên lạc hai chiều bằng cả hình ảnh và âm thanh. Lối thoát nạn dẫn đến cầu thang thoát nạn phải tuân thủ quy định tại QCVN 06:2022/BXD.

Các dự án đầu tư xây dựng đã được quyết định chủ trương đầu tư; Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng đã được cơ quan chuyên môn về xây dựng thông báo kết quả thẩm định hoặc Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng đã trình cơ quan chuyên môn về xây dựng thẩm định (gồm cả trường hợp thẩm định điều chỉnh) trước ngày quy chuẩn này có hiệu lực thi hành thì được tiếp tục thực hiện theo quy định của QCVN 10:2014/BXD.

Các quy định về biển báo và chỉ dẫn bao gồm: Chữ và ký hiệu trên biểu tượng quy ước phải tương phản với màu nền. Không dùng chất liệu nền nhẵn bóng, phản quang mạnh để người đọc không bị lóa. Biển báo, biển chỉ dẫn hoặc các dấu hiệu cảnh báo có thể nhận biết phải sử dụng các ký hiệu, biểu tượng và chữ nổi Braille phải phù hợp với quy ước quốc tế

Đối với Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng đã được cơ quan chuyên môn về xây dựng thông báo kết quả thẩm định một số công trình thuộc dự án theo quy định trước ngày QCVN 10:2024/BXD có hiệu lực thi hành, khi chủ đầu tư triển khai thực hiện đối với các công trình còn lại của dự án tại thời điểm quy chuẩn này có hiệu lực, chủ đầu tư được lựa chọn tiếp tục thực hiện theo quy định của QCVN

10:2014/BXD hoặc tuân thủ quy định của QCVN 10:2024/BXD.

Thông tư này có hiệu lực kể từ ngày 01/02/2025; Bãi bỏ Thông tư số 21/2014/TT-BXD ngày 29/12/2014 của Bộ trưởng Bộ Xây

dựng ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về xây dựng công trình đảm bảo người khuyết tật tiếp cận sử dụng, mã số QCVN 10:2014/BXD./.

(Chi tiết văn bản xem tại moc.gov.vn)

VĂN BẢN CỦA ĐỊA PHƯƠNG

Hòa Bình: Quy định một số nội dung về quản lý quy hoạch đô thị và quy hoạch xây dựng trên địa bàn

Ngày 02/8/2024 UBND tỉnh Hòa Bình ban hành Quyết định số 25/2024/QĐ-UBND quy định một số nội dung về quản lý quy hoạch đô thị và quy hoạch xây dựng trên địa bàn tỉnh. Quy định này quy định một số nội dung về việc lập, thẩm định, phê duyệt, điều chỉnh và lấy ý kiến về quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng; quản lý và tổ chức thực hiện quy hoạch trên địa bàn tỉnh. Quy định áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân trong nước và nước ngoài trực tiếp tham gia hoặc có liên quan đến hoạt động quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng trên địa bàn tỉnh Hòa Bình. Theo đó, Quy định có một số nội dung đáng chú ý:

Về thẩm quyền phê duyệt nhiệm vụ, đồ án quy hoạch:

Thẩm quyền phê duyệt nhiệm vụ, đồ án quy hoạch của UBND tỉnh bao gồm: Nhiệm vụ, đồ án QHC đô thị, QHC khu chức năng (Theo quy định tại Điểm a Khoản 2 Điều 44 Luật Quy hoạch đô thị); Nhiệm vụ, đồ án QHPK đô thị mới, đồ án QHPK khu chức năng (nằm trong QHC khu chức năng được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt); Nhiệm vụ, đồ án quy hoạch đối với các khu vực có phạm vi liên quan đến địa giới hành chính của hai huyện trở lên và khu vực có ý nghĩa quan trọng của tỉnh (Quy định tại Khoản

18 Điều 2 quy định này); Nhiệm vụ, đồ án quy hoạch xây dựng vùng liên huyện, vùng huyện.

Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh phê duyệt: Điều chỉnh cục bộ QHPK xây dựng khu công nghiệp; quy hoạch chi tiết xây dựng khu công nghiệp nằm trên địa bàn hai đơn vị hành chính cấp huyện trở lên (Ban Quản lý các khu công nghiệp lấy ý kiến Sở Xây dựng bằng văn bản trước khi phê duyệt). UBND cấp huyện phê duyệt (trong phạm vi địa giới hành chính được giao quản lý): Nhiệm vụ, đồ án QHC xã, QHPK xây dựng, QHCT xây dựng (đô thị, nông thôn, khu chức năng) trong phạm vi địa giới hành chính được giao quản lý. UBND huyện có trách nhiệm lấy ý kiến Sở Xây dựng và các cơ quan có liên quan bằng văn bản trước khi phê duyệt.

Về cung cấp thông tin quy hoạch:

Sở Xây dựng; Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh; Phòng QLXD thuộc UBND cấp huyện có trách nhiệm tổ chức tiếp nhận và cung cấp các thông tin quy hoạch theo đồ án quy hoạch được cấp thẩm quyền phê duyệt quy định tại Điều 55 Luật Quy hoạch đô thị, Điều 43 Luật Xây dựng và theo quy định về thủ tục hành chính của UBND tỉnh (trừ trường hợp thông tin thuộc bí mật nhà nước). Sở Xây dựng có trách nhiệm cung cấp thông tin quy hoạch tại các khu

đất theo yêu cầu của các cơ quan, tổ chức. Phòng QLXD thuộc UBND cấp huyện có trách nhiệm cung cấp thông tin quy hoạch tại các khu đất theo yêu cầu của các cơ quan, tổ chức, hộ gia đình, cá nhân thuộc địa giới hành chính do mình quản lý. Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh có trách nhiệm cung cấp thông tin quy hoạch tại các khu đất theo yêu cầu của các cơ quan, tổ chức trong các khu công nghiệp được giao quản lý.

VỀ PHÂN CÔNG TRÁCH NHIỆM:

Sở Xây dựng là đầu mối tham mưu cho UBND tỉnh quản lý về quy hoạch trên địa bàn tỉnh; quản lý nhà nước về lĩnh vực quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng và thực hiện một số nhiệm vụ, quyền hạn khác theo quy định của pháp luật và theo phân cấp, ủy quyền của UBND tỉnh, Chủ tịch UBND tỉnh; hướng dẫn, phổ biến về chuyên môn, nghiệp vụ cho Phòng QLXD thuộc UBND cấp huyện, Phòng chuyên môn thuộc Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh và các đơn vị, cá nhân các nội dung có liên quan đến quy định này; xây dựng cơ sở dữ liệu quy hoạch và ứng dụng công nghệ thông tin để khai thác sử dụng chung; Ban Quản lý các đồ án Quy hoạch Xây dựng đại diện cho Sở Xây dựng tổ chức lập nhiệm vụ, đồ án quy hoạch thuộc trách nhiệm tổ chức lập của UBND tỉnh giao Sở Xây dựng thực hiện.

UBND cấp huyện: Chịu trách nhiệm trước pháp luật về việc quản lý quy hoạch theo thẩm quyền trên địa bàn quản lý. Phối hợp với Sở Nội vụ và các Sở, ngành có liên quan trong việc rà soát cán bộ chuyên môn lĩnh vực quy hoạch kiến trúc; có kế hoạch kiện toàn cơ cấu tổ chức,

biên chế Phòng QLXD cấp huyện theo quy định về khung năng lực vị trí việc làm các cơ quan hành chính của UBND tỉnh, đảm bảo thực hiện nhiệm vụ theo trách nhiệm và thẩm quyền; tổ chức việc kiểm tra, giám sát việc triển khai đầu tư xây dựng trên địa bàn, đảm bảo phù hợp với quy hoạch đã được phê duyệt, xem xét xử lý theo thẩm quyền, báo cáo cấp thẩm quyền các trường hợp vi phạm trong lĩnh vực quy hoạch; phối hợp với Thanh tra Sở Xây dựng và các Sở, ngành có liên quan lập kế hoạch, triển khai thực hiện việc thanh tra, kiểm tra khi có yêu cầu...

Chủ đầu tư dự án đầu tư xây dựng tổ chức lập nhiệm vụ, đồ án quy hoạch chi tiết, quy hoạch tổng mặt bằng khu vực được giao đầu tư có trách nhiệm thực hiện đầy đủ, đúng trình tự, thủ tục, đảm bảo chất lượng, tiến độ thực hiện dự án, thực hiện đầy đủ nghĩa vụ về tài chính, đất đai, chịu sự giám sát, kiểm tra, thanh tra theo quy định hiện hành. Thực hiện quản lý tài chính, thanh quyết toán chi phí theo quy định.

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày 15/8/2024 và thay thế Quyết định số 22/2020/QĐ-UBND ngày 07/12/2020 của UBND tỉnh Hòa Bình ban hành Quy định một số nội dung về quy hoạch xây dựng trên địa bàn tỉnh Hòa Bình và Quyết định số 41/2022/QĐ-UBND ngày 16/11/2022 của UBND tỉnh sửa đổi, bổ sung Quy định một số nội dung về quy hoạch xây dựng trên địa bàn tỉnh Hòa Bình ban hành kèm theo Quyết định số 22/2020/QĐ-UBND ngày 07/12/2020 của UBND tỉnh.

(Chi tiết văn bản xem tại thuvienphapluat.vn)

Thừa Thiên Huế quy định một số nội dung về cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu tài sản gắn liền với đất trên địa bàn

Ngày 20/8/2024, UBND tỉnh Thừa Thiên Huế ban hành Quyết định số 61/2024/QĐ-UBND quy định một số nội dung về cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất (GCNQSDĐ), quyền sở hữu tài sản (QSHTS) gắn liền với đất trên địa bàn tỉnh. Quyết định này quy định một số nội dung về việc cấp GCNQSDĐ, QSHTS gắn liền với đất tại khoản 1 Điều 136, điểm n khoản 1 Điều 137 Luật Đất đai năm 2024.

Đối tượng áp dụng là cơ quan quản lý nhà nước về tài nguyên và môi trường; cơ quan quản lý nhà nước về nhà ở, công trình xây dựng và các cơ quan quản lý Nhà nước khác có liên quan. Người sử dụng đất, sở hữu tài sản gắn liền với đất và các tổ chức, cá nhân có liên quan.

Thẩm quyền cấp GCNQSDĐ, QSHTS thực hiện theo quy định tại Điều 136 Luật Đất đai. UBND tỉnh ủy quyền cho Sở Tài nguyên và Môi trường cấp GCNQSDĐ, QSHTS cho: tổ chức trong nước; tổ chức tôn giáo, tổ chức tôn giáo trực thuộc; tổ chức nước ngoài có chức năng ngoại giao; người gốc Việt Nam định cư ở nước ngoài, tổ chức kinh tế có vốn đầu tư nước ngoài.

Theo Quyết định hộ gia đình, cá nhân đang sử dụng đất ổn định mà có một trong các loại giấy tờ được lập trước ngày 15/10/1993 sau đây thì được cấp GCNQSDĐ, QSHTS và không phải nộp tiền sử dụng đất: Quyết định giao đất làm nhà ở của UBND các huyện, TP Huế để hợp thức hoá việc chuyển nhượng quyền sử dụng đất dưới hình thức bán thành quả lao động, kết quả đầu tư trên đất theo Luật Đất đai năm 1987; quyết định giao đất (đất công) làm nhà ở của UBND tỉnh, UBND các huyện, TP Huế; giấy tờ chuyển nhượng quyền sử dụng đất, mua bán nhà ở được UBND các huyện, TP Huế phê duyệt, đã nộp lệ phí trước bạ và thuế chuyển nhượng quyền sử dụng đất; hợp đồng chuyển

nhượng quyền sử dụng đất theo quy định của pháp luật đã nộp lệ phí trước bạ và thuế chuyển nhượng quyền sử dụng đất; quyết định cho phép xây dựng nhà ở kèm họa đồ vị trí xây dựng của UBND các huyện, TP Huế hoặc của UBND tỉnh trước ngày 8/1/1988 (ngày Luật Đất đai năm 1987 có hiệu lực thi hành);

Quyết định công nhận quyền sở hữu nhà ở; đơn xin công nhận quyền sở hữu nhà ở, đơn xin chuyển quyền sở hữu nhà ở hoặc văn tự mua bán, cho nhận nhà ở đã được UBND các huyện, TP Huế phê duyệt; giấy tờ về quyền sở hữu nhà ở theo quy định của Thông tư số 47/BXD-XDCBĐT ngày 5/8/1989 và Thông tư số 02/BXD-ĐT ngày 29/4/1992 của Bộ Xây dựng về việc hóa giá nhà cấp III, cấp IV tại các đô thị; quyết định giao đất của UBND cấp có thẩm quyền mà người được giao đất đã hoàn thành nghĩa vụ tài chính; văn bản công nhận kết quả trúng đấu giá quyền sử dụng đất mà người trúng đấu giá đã hoàn thành nghĩa vụ tài chính; giấy chứng nhận quyền sở hữu và trích sao bản đồ giải thửa do Ty Nông Lâm nghiệp - UBND Cách mạng tỉnh Thừa Thiên cấp; chứng thư cấp quyền sở hữu; trích lục, trích sao, bản đồ điền thổ, bản đồ phân chiết thửa, lược đồ lô đất, chứng chỉ trạng thái bất động sản do Văn phòng Chưởng khế, Ty Điền địa, Nha Trước bạ cấp; giấy tờ mua bán nhà, đất được chính quyền cấp xã, Hội đồng Hương chính, Khóm, Khu phố, Lý trưởng, Ấp trưởng, Ban Quản trị làng xác nhận; đơn xin thuê đất ở của Nhà nước được chính quyền đương thời từ cấp xã trở lên xác nhận; giấy của Ty Điền địa chứng nhận đất ở do chế độ cũ cấp; giấy tờ về đấu giá đất công, cấp đất công của Tỉnh trưởng tỉnh Thừa Thiên; hợp đồng thuê, mua nhà kiến thiết, nhà cư xá (nhà ở thuộc sở hữu Nhà nước của chế độ cũ); chứng thư

đoạn mãi, cho tặng, thừa kế nhà ở, đất ở đã đăng ký sang tên tại Văn phòng Chứng khế, Ty Điền địa hoặc Nha Trước bạ; tờ khai nghiệp chủ được chính quyền đương thời từ cấp xã trở lên xác nhận. Các loại giấy tờ khác chứng minh việc tạo lập nhà ở, đất ở nay được UBND cấp tỉnh công nhận.

Trách nhiệm của người sử dụng đất, sở hữu tài sản gắn liền với đất: Người sử dụng đất, sở hữu tài sản gắn liền với đất có trách nhiệm kê khai chính xác, kịp thời, đầy đủ nội dung và hoàn thành nghĩa vụ tài chính theo quy định khi đề nghị đăng ký đất đai, cấp GCNQSDĐ, QSHTS và đăng ký biến động. Mọi trường hợp

cản trở việc kê khai, cố tình không kê khai hoặc kê khai không đúng sự thật phải chịu trách nhiệm trước pháp luật đối với nội dung kê khai và sẽ bị xử lý theo quy định của pháp luật.

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày 30/8/2024 và thay thế Quyết định số 10/2022/QĐ-UBND ngày 23/2/2022 của UBND tỉnh ban hành Quy định về cấp GCNQSDĐ, QSHTS nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn tỉnh Thừa Thiên Huế.

(Chi tiết văn bản xem tại thuathienhue.gov.vn)

Nam Định: Quy hoạch xây dựng vùng liên huyện Nam Trực - Trực Ninh đến năm 2040, tầm nhìn đến năm 2050

UBND tỉnh Nam Định vừa ban hành quyết định về việc phê duyệt Quy hoạch xây dựng vùng liên huyện Nam Trực - Trực Ninh đến năm 2040, tầm nhìn đến năm 2050. Quy mô diện tích lập quy hoạch khoảng 308 km². Phạm vi lập quy hoạch bao gồm toàn bộ ranh giới hành chính của 2 huyện Nam Trực và Trực Ninh, tỉnh Nam Định.

Theo UBND tỉnh Nam Định, vùng liên huyện Nam Trực - Trực Ninh là đầu mối giao thông quan trọng tại cửa ngõ phía Nam thành phố Nam Định kết nối thành phố Nam Định với vùng kinh tế biển của tỉnh và các huyện phía Nam như Hải Hậu, Xuân Trường, Giao Thủy. Liên huyện có hệ thống sông Hồng phía Bắc và sông Ninh Cơ chảy ngang, thuận lợi cho phát triển việc vận chuyển, trao đổi hàng hóa, giao lưu kinh tế với các huyện trong tỉnh và ngoài tỉnh.

Định hướng thành lập đô thị mới Đồng Sơn thuộc huyện Nam Trực; các tuyến đường trục nối từ cao tốc Bắc Nam về khu kinh tế biển, tuyến đường cao tốc Ninh Bình - Hải Phòng -

Quảng Ninh, tuyến đường bộ mới Nam Định - Lạc Quan - Đường bộ ven biển đang triển khai đầu tư xây dựng.

Tầm nhìn phát triển vùng: giai đoạn 2030 - 2040, tầm nhìn đến năm 2050 trở thành vùng không gian lãnh thổ phát triển bền vững, lấy công nghiệp và dịch vụ thương mại là hướng phát triển ưu tiên. Phát triển nông nghiệp theo hướng công nghệ cao, phát triển du lịch sinh thái nông nghiệp, làng nghề.

Về phát triển kinh tế: tốc độ tăng trưởng kinh tế bình quân năm giai đoạn 2023-2030 đạt 10%, bình quân giai đoạn 2031-2040 đạt 8,5%. Thu nhập thực tế bình quân đầu người đến năm 2030 đạt trên 130 triệu đồng/người/năm, đến năm 2040 đạt khoảng 420 triệu đồng/người/năm.

Về dân số, lao động: dự báo đến năm 2030 dân số toàn vùng khoảng 401.500 người; đến năm 2040 dân số toàn vùng khoảng 485.000 người. Dự kiến đến năm 2030 lực lượng lao động trong toàn vùng có khoảng 240.900

người, chiếm 60% tổng dân số; cơ cấu lao động trong các ngành nông, lâm nghiệp và thủy sản - công nghiệp và xây dựng - dịch vụ lần lượt tương ứng là 25% ÷ 45% ÷ 30%. Đến năm 2040 lực lượng lao động trong toàn vùng có khoảng 315.300 người, chiếm 65% dân số; cơ cấu lao động trong các ngành nông, lâm nghiệp và thủy sản - công nghiệp và xây dựng - dịch vụ lần lượt tương ứng là 17% ÷ 45% ÷ 38%.

Về tỷ lệ đô thị hóa: định hướng đến năm 2030: tỷ lệ đô thị hóa 40,1%, dân số đô thị khoảng 161.000 người. Định hướng đến năm 2040, tầm nhìn đến năm 2050: tỷ lệ đô thị hóa 45,2%, dân số đô thị khoảng 219.000 người.

Về nhu cầu sử dụng đất: dự báo nhu cầu đất cho phát triển các khu chức năng chính vùng huyện Nam Trực và Trực Ninh đến năm 2040 như sau: Đất dành cho phát triển xây dựng (đô thị, dân cư nông thôn, công nghiệp, thương mại - dịch vụ, di tích, tôn giáo, an ninh quốc phòng, hạ tầng và các chức năng khác) đến năm 2030 khoảng 8.080ha, đến năm 2040 khoảng 10.994ha. Đất sản xuất nông nghiệp và chức năng khác (phát triển nông nghiệp, mặt nước sông, suối, ao, hồ, kênh mương thủy lợi) đến

năm 2030 khoảng 22.720ha, đến năm 2040 khoảng 19.806ha.

Về bảo vệ môi trường: dự báo các vấn đề môi trường chính: các tác động đến môi trường kinh tế, xã hội; các tác động đến môi trường không khí, tiếng ồn; các tác động đến môi trường nước; các tác động đến môi trường đất; các tác động đến hệ sinh thái và đa dạng sinh học; các vấn đề biến đổi khí hậu, nước biển dâng.

Các rủi ro về biến động, thảm họa thiên nhiên: bảo vệ môi trường sinh thái sông. Phát triển đô thị theo hướng tăng trưởng xanh, đồng bộ cơ sở hạ tầng, tiết kiệm nguồn năng lượng, bảo vệ môi trường sinh thái. Dành không gian cho mặt nước và cây xanh, kết hợp vui chơi giải trí, cảnh quan không gian mở tại các khu đô thị, khu công nghiệp, khu dịch vụ. Phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, nông nghiệp sinh thái gắn với các khu dân cư hiện hữu.

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày 19/8/2024.

(Chi tiết văn bản xem tại thuvienphapluat.vn)



Bộ Xây dựng tiếp tục lấy ý kiến đối với dự thảo Luật Cấp, thoát nước

Ngày 16/8/2024, tại Đà Nẵng, hội nghị lấy ý kiến đối với dự thảo Luật Cấp, thoát nước đã diễn ra dưới sự chủ trì của Thứ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Tường Văn.

Thời gian qua, Bộ Xây dựng đã tổ chức 06 hội thảo, tọa đàm, họp lấy ý kiến với đại diện các Bộ, ngành, địa phương, đơn vị cấp thoát nước, các Hiệp hội, chuyên gia và tổ chức quốc tế. Để hoàn thiện Luật Cấp, thoát nước theo đúng lộ trình đã đề ra, Bộ Xây dựng tổ chức hội nghị lần này tại Đà Nẵng, nhằm tiếp tục lấy ý kiến đóng góp từ các Sở Xây dựng, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, các tổ chức, các trường đại học tại các tỉnh/thành khu vực miền Trung và các tỉnh phía Nam. Hội nghị còn có sự tham gia của đồng đảo đại biểu, đại diện Ủy ban Khoa học Công nghệ và Môi trường của Quốc hội, Văn phòng Chính phủ, các Bộ, ngành liên quan, các hội và hiệp hội chuyên ngành, đại diện các tổ chức quốc tế.

Theo Cục trưởng Cục Hạ tầng kỹ thuật Tạ Quang Vinh, từ năm 2022, Bộ Xây dựng đã báo cáo Chính phủ việc nghiên cứu, rà soát, xây dựng dự án Luật điều chỉnh về cấp, thoát nước. Tiếp theo, Quốc hội khóa XV ban hành Nghị quyết số 129/2024/QH15 ngày 08/6/2024, đưa dự án Luật Cấp, thoát nước vào Chương trình xây dựng luật, pháp lệnh năm 2025, lấy ý kiến Quốc hội vào Kỳ họp thứ IX tháng 5/2025 và trình Quốc hội thông qua vào Kỳ họp thứ X tháng 10/2025. Đồng thời, Thủ tướng Chính phủ cũng đã ban hành Quyết định phân công Bộ Xây dựng chủ trì soạn thảo dự án Luật Cấp, thoát nước, trình Chính phủ vào tháng 01/2025 và trình Ủy ban Thường vụ Quốc hội vào tháng 3/2025. Sau khi trình Chính phủ Hồ sơ đề nghị xây dựng Luật Cấp, thoát nước, ngày 19/02/2024, Bộ Xây dựng đã ban hành Kế hoạch nghiên cứu, xây dựng dự án Luật Cấp,



Thứ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Tường Văn phát biểu tại hội nghị.

thoát nước.

Trên cơ sở 03 chính sách tại đề nghị xây dựng Luật Cấp, thoát nước được Quốc hội thông qua (Phát triển cấp, thoát nước đồng bộ, thống nhất, hiệu quả theo chiến lược, quy hoạch và kế hoạch; Quản lý, vận hành và khai thác hệ thống cấp, thoát nước; Bảo đảm nguồn lực phát triển cấp, thoát nước), Bộ Xây dựng đã nghiên cứu soạn thảo dự thảo Luật Cấp, thoát nước, với 08 Chương, 68 Điều.

Nội dung lấy ý kiến góp ý của các đại biểu tham dự hội nghị lần này xoay quanh các vấn đề như thúc đẩy đầu tư công trình cấp nước bền vững, cấp nước quy mô vùng, có chất lượng nước bảo đảm quy định, có chất lượng dịch vụ cao, không phân biệt đô thị nông thôn hay vùng sâu, vùng xa; bảo đảm an ninh, an toàn trong hoạt động cấp nước; kiểm soát rủi ro có thể xảy ra do tác động biến đổi khí hậu, sự cố môi trường, an ninh trật tự; kiểm soát nước mưa, phòng chống ngập; thúc đẩy đầu tư hệ thống thu gom và xử lý nước thải. Theo các đại biểu, Luật Cấp, thoát nước cần quy định cụ thể từ công tác xây dựng cơ sở dữ liệu, quy hoạch, đầu tư xây dựng, quản lý vận hành đến nguồn lực đầu tư, giá dịch vụ; đặc biệt cần phân công

rõ vai trò trách nhiệm của các cơ quan, tổ chức.

Phát biểu tại Hội nghị, Thứ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Tường Văn nhấn mạnh, Luật Cấp, thoát nước có tầm quan trọng trong việc bảo vệ sức khỏe của người dân, liên quan đến phát triển kinh tế - xã hội và bảo vệ môi trường. Để Luật Cấp, thoát nước đi vào đời sống, đồng bộ với hệ thống văn bản quy phạm pháp luật hiện hành, Bộ Xây dựng luôn cầu thị, lắng nghe và tiếp thu mọi ý kiến góp ý của tất cả các bên liên quan, những người có trách nhiệm, tâm huyết với ngành Cấp, thoát nước Việt Nam. Thứ trưởng cho biết, việc hoàn thiện dự thảo Luật Cấp, thoát nước bảo đảm chất lượng, hiệu quả và theo kịp tiến độ Quốc hội đặt ra là một thách thức rất lớn, đòi hỏi sự khẩn trương, chung sức, đồng lòng của các ngành, các cấp từ Trung ương đến địa phương, các doanh nghiệp và của toàn xã hội.



Toàn cảnh hội nghị.

Trân trọng cảm ơn sự tham gia của các đại biểu tham dự hội nghị, Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn cho biết thêm, các ý kiến đóng góp sẽ là những chia sẻ quý báu, giúp Bộ Xây dựng tổng hợp, hoàn thiện dự thảo Luật Cấp, thoát nước.

PV

Nghiệm thu Nhiệm vụ “Nghiên cứu xây dựng Tiêu chuẩn quốc gia quy hoạch khu công nghiệp, khu chế xuất - Yêu cầu thiết kế”

Ngày 20/8/2024, Bộ Xây dựng tổ chức cuộc họp Hội đồng Tư vấn đánh giá nghiệm thu kết quả thực hiện Nhiệm vụ khoa học công nghệ “Nghiên cứu xây dựng Tiêu chuẩn quốc gia quy hoạch khu công nghiệp, khu chế xuất - Yêu cầu thiết kế”, do Viện Quy hoạch đô thị và nông thôn quốc gia thực hiện. Vụ trưởng Vụ Khoa học công nghệ và môi trường Vũ Ngọc Anh - Chủ tịch Hội đồng chủ trì cuộc họp.

Theo KS. Lê Thanh Bình - đồng Chủ nhiệm Nhiệm vụ, Nhiệm vụ nhằm góp phần hiện thực hóa mục tiêu Đề án Hoàn thiện hệ thống tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật xây dựng theo Quyết định số 198/QĐ-TTg ngày 9/2/2018 của Thủ tướng Chính phủ; trong đó nêu rõ: hoàn thiện hệ thống tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật xây dựng đồng bộ, đầy đủ, đáp ứng yêu cầu

quản lý nhà nước và các hoạt động trong xây dựng; đảm bảo an toàn trong xây dựng; khuyến khích áp dụng các công nghệ tiên tiến, hướng tới các tiêu chí xanh, tiết kiệm tài nguyên, năng lượng, bảo vệ môi trường... đặc biệt nhằm tạo ra công cụ hỗ trợ đắc lực cho công tác nghiên cứu, thiết kế quy hoạch, thẩm định, phê duyệt đồ án quy hoạch xây dựng khu công nghiệp, khu chế xuất.

Để thực hiện các nhiệm vụ được giao, nhóm nghiên cứu đã tích cực sưu tầm, tham khảo nhiều tài liệu trong nước và quốc tế có liên quan, áp dụng nhiều phương pháp nghiên cứu khoa học, hoàn thành các sản phẩm đề tài theo hợp đồng. Ngoài Báo cáo tổng hợp thể hiện các cơ sở lý luận, thực tiễn quốc tế và trong nước liên quan tiêu chuẩn quy hoạch xây dựng, phát triển khu

công nghiệp, khu chế xuất, nhóm cũng hoàn thành dự thảo Tiêu chuẩn quy hoạch khu công nghiệp, khu chế xuất - Yêu cầu thiết kế. Tiêu chuẩn cung cấp các yêu cầu tối thiểu và một số hướng dẫn đối với công tác lập và thẩm định quy hoạch xây dựng đối với khu công nghiệp, khu chế xuất trên phạm vi toàn quốc; góp phần hoàn thiện hệ thống văn bản pháp quy trong lĩnh vực quy hoạch, nâng cao chất lượng, hiệu quả công tác tư vấn, quản lý quy hoạch xây dựng. Tiếp theo các Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia được sửa đổi gần đây về Quy hoạch xây dựng (QCVN 01:2021/BXD) và Hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật (QCVN 07:2023/BXD), Tiêu chuẩn này sẽ là công cụ quan trọng đối với công tác quy hoạch các khu công nghiệp, khu chế xuất ở Việt Nam thời gian tới.

Tại cuộc họp, các chuyên gia, thành viên Hội đồng đánh giá nhóm nghiên cứu rất nỗ lực, tâm huyết để hoàn thành nhiệm vụ được giao theo hợp đồng; hồ sơ nghiệm thu đầy đủ, tuân thủ đúng các quy định hiện hành; kết quả nghiên cứu đáp ứng được các mục tiêu đề ra. Báo cáo tổng kết đã tổng quan tương đối đầy đủ kinh nghiệm quốc tế có liên quan và đúc kết được những ưu, nhược điểm công tác quy hoạch khu công nghiệp, khu chế xuất ở Việt Nam thời gian qua, trên cơ sở đó nhóm đã hoàn thành dự thảo Tiêu chuẩn quốc gia về quy hoạch xây dựng khu công nghiệp, khu chế xuất - Yêu cầu thiết kế, với nhiều nội dung, chỉ tiêu kỹ thuật hợp lý, có tính khả thi. Tuy nhiên, Hội



Toàn cảnh cuộc họp.

đồng cũng góp ý nhóm nghiên cứu cần đánh giá kỹ hơn ảnh hưởng của Cách mạng Công nghiệp 4.0 đối với lĩnh vực quy hoạch, từ đó đề xuất áp dụng thành tựu cách mạng công nghệ này vào công tác quy hoạch tại Việt Nam nói chung, quy hoạch xây dựng khu công nghiệp, khu chế xuất nói riêng; cần bổ sung các yêu cầu cụ thể đối với các khu công nghiệp, khu chế xuất cũ muốn chuyển đổi sang mô hình khu công nghiệp sinh thái hiện nay.

Tổng hợp các ý kiến đóng góp của thành viên Hội đồng, Chủ tịch Hội đồng Vũ Ngọc Anh lưu ý nhóm nghiên cứu nghiêm túc tiếp thu, chú trọng biên tập bố cục dự thảo Tiêu chuẩn ngắn gọn, súc tích hơn; thực hiện các bước tiếp theo theo quy định.

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

Trần Đình Hà

Ứng dụng công nghệ mô hình thông tin trong xây dựng các nhà máy thủy điện tại Liên bang Nga

Từ lâu, các chuyên gia trong lĩnh vực đầu tư xây dựng và thiết kế kiến trúc đã tìm kiếm các biện pháp giảm chi phí dự án, tăng năng suất lao động, nâng cao chất lượng hồ sơ đồng thời giảm thời gian thực hiện dự án. Với các công

nghệ mô hình thông tin công trình (BIM), việc đạt tất cả những mục tiêu vừa nêu hoàn toàn khả thi. BIM liên quan đến phát triển và sử dụng các mô hình máy tính n chiều để mô phỏng quy hoạch, thiết kế, xây dựng và vận hành một

công trình cụ thể, giúp các nhà thiết kế, các kỹ sư hình dung những gì sẽ được xây dựng trong môi trường mô phỏng, xác định rõ các vấn đề tiềm năng khi thiết kế, xây dựng hoặc vận hành công trình một cách trực quan. TIM (công nghệ mô hình thông tin công trình của Nga) là mô hình mới về kiến trúc, thiết kế và xây dựng, tích hợp vai trò của tất cả các bên liên quan trong một dự án cụ thể, với triển vọng đạt hiệu quả cao và hài hòa lợi ích của tất cả các bên.

Hiện nay, việc thay thế nhập khẩu phần mềm về thiết kế xây dựng cũng như các lĩnh vực khác của nền kinh tế Nga đang trở thành xu hướng quan trọng, cần thiết để duy trì hoạt động ổn định và tiếp tục phát triển của các doanh nghiệp trong nước. Trong việc tổ chức quy trình kinh doanh và thực hiện nhiệm vụ, công nghệ thông tin đóng vai trò quan trọng, giúp hoàn thành khối lượng lớn công việc trong thời gian ngắn và đạt được kết quả chất lượng hơn. Phần mềm ứng dụng chung đang được sử dụng rộng rãi. Trong thiết kế - kiến trúc - xây dựng, việc ứng dụng phần mềm chuyên ngành, chuyên môn có nhiều rủi ro: liên quan tới việc nhiều nhà cung cấp nước ngoài rút khỏi thị trường Nga, khó khăn sẽ phát sinh khi gia hạn giấy phép phần mềm hệ thống và phần mềm kỹ thuật. Xuất phát từ thực tế này, Chính phủ Liên bang Nga nhanh chóng đưa ra những nhiệm vụ ưu tiên hàng đầu, trong đó có đảm bảo tính tự chủ kỹ thuật số của ngành xây dựng. Việc phân tích khả năng chuyển sang phần mềm nội địa và thử nghiệm các chương trình phần mềm này sẽ thúc đẩy phát triển chức năng của các sản phẩm nội địa và ứng dụng vào thực tiễn trong nước.

Công ty Renga Software (liên doanh giữa Tập đoàn ASCON và công ty phần mềm 1C) đã phát triển các sản phẩm phần mềm để thiết kế các tòa nhà và công trình theo TIM. Thử nghiệm áp dụng công nghệ mô hình hóa để



Nhà máy thủy điện tích năng Kubansk.

thiết kế mô hình công trình kỹ thuật thủy điện, nhằm chuẩn bị phần “Các giải pháp kiến trúc” trong hệ thống BIM Renga nội địa, có thể tương tác với pilot-BIM, nanoCAD bước đầu đã cho kết quả tốt đẹp.

Các công trình thủy điện luôn yêu cầu độ chính xác tuyệt đối trong thiết kế, đòi hỏi việc tìm kiếm các giải pháp kết cấu - công nghệ phi chuẩn cũng như phương thức mới để tự động hóa thiết kế. Toàn bộ vòng đời công trình kỹ thuật thủy phức tạp, quy trình thiết kế và kiến trúc sẽ không thể thực hiện chỉ trong phạm vi một tệp tin.

Quá trình tái thiết và hiện đại hóa toàn bộ tổ hợp thủy điện trên sông Kuban (bao gồm tám nhà máy thủy điện và một nhà máy thủy điện tích năng) áp dụng TIM và phần mềm Renga của Nga. Năm 2021, thí điểm áp dụng cho nhà máy thủy điện tích năng Kubansk; năm 2022 tiếp tục áp dụng để hiện đại hóa nhà máy thủy điện Sengilevsk.

Kubansk là nhà máy thủy điện tích năng đầu tiên của Liên Xô, được xây dựng từ 1961 - 1969, là nhà máy thủy điện tích năng bơm phân dòng áp suất trung bình; phía thượng nguồn có kênh đào Stavropol Lớn, hạ lưu là hồ chứa Kuban. Sengilevsk là nhà máy thủy điện chuyển hướng trung áp; không có hồ chứa hoặc bất cứ bể trữ nước nào. Cấu trúc Sengilevsk gồm đầu kênh

dẫn nước, kênh dẫn nước có đập bao quanh, cửa xả bùn, cửa lấy nước, đường ống dẫn nước, bể điều áp, đường ống áp lực, tòa nhà nhà máy thủy điện và kênh thoát nước. Trong tòa nhà nhà máy có ba tổ máy thủy lực. Quá trình thiết kế 2 nhà máy đều được thực hiện dưới dạng 2D, sử dụng AutoCAD (sản phẩm của Autodesk). Các chuyên gia đã tạo ra không gian riêng cho phép tự động hóa một số nhiệm vụ. Nhược điểm của thiết kế ở dạng 2D là: tính toán thủ công khối lượng công việc, vật liệu trong dự án; thiếu mô hình 3D trực quan dẫn đến sai sót; quy trình kéo dài khi thực hiện các thay đổi trong hồ sơ tài liệu; không có sự phối hợp công việc trong thời gian thực.

Dự án tái thiết và hiện đại hóa tổng thể nhà máy thủy điện tích năng Kuban đã nhận được kết luận và sự ủng hộ tích cực từ phía Cơ quan khảo sát quốc gia Liên bang Nga. Ngay sau đó, trong năm 2021, các nhà thiết kế tiến hành lựa chọn sản phẩm phần mềm để tạo mô hình số của nhà máy, dựa trên nguyên lý và tính tương thích của phần mềm với các nền tảng CAD/BIM khác. Để mô hình hóa các bộ phận kết cấu - công nghệ, nền tảng nanoCAD được ứng dụng, đáp ứng mọi tiêu chí về mức độ phức tạp khác nhau trong thiết kế và mô hình hóa công trình.

Các thành viên tham gia 2 dự án đã sử dụng TIM trong việc tổ chức thiết kế. Trong đó, các nhà phát triển giải pháp thiết kế tạo mô hình thông tin và hồ sơ tài liệu cho các phần của họ trong Renga và nanoCAD; các chuyên gia thực hiện giám sát ở các giai đoạn cụ thể của dự án và nghiệm thu kết quả công việc. Để phối hợp đồng bộ, nhịp nhàng, họ cần những công cụ đơn giản sẵn có, không đòi hỏi phải thành thạo các chương trình phát triển mô hình phức tạp.

Tòa nhà chính của các nhà máy được chia thành hai phần cơ bản: phần kỹ thuật thủy dưới nước và phần kết cấu phía trên. Tập hợp các



Tòa nhà nhà máy thủy điện Sengilevsk.

quy trình sản xuất xác định các giải pháp kiến trúc - quy hoạch (mặt bằng, cách bố trí, số tầng). Theo hồ sơ sẵn có (được tạo trong AutoCAD), phác thảo mô hình 3D cho phần “Các giải pháp kiến trúc” đã được phát triển trong BIM Renga, qua đó công việc được thực hiện nhanh chóng và trực quan đối với tài liệu làm việc.

Làm chủ việc thiết kế BIM không đơn giản, những khó khăn chính các thành viên dự án phải đối mặt là: cần cải tổ tư duy từ hai chiều sang ba chiều, để đưa ra các giải pháp kỹ thuật cần phải chú ý các công cụ 2D. Ngoài ra, để thực hiện một số lệnh và thiết kế các yếu tố kết cấu, các kiến trúc sư cần sự tư vấn từ các nhà phát triển phần mềm, bởi vì các công cụ đang có chưa đủ, điều này đã hạn chế việc thể hiện trực quan, chính xác các giải pháp kỹ thuật trong mô hình và tính toán chính xác các thông số kỹ thuật của thiết bị, sản phẩm và vật liệu. Sau thử nghiệm, trong các phiên bản sau này đã tính toán cụ thể hơn một số mong muốn của các kiến trúc sư.

Bên cạnh đó, ưu điểm chính khi làm việc với sản phẩm phần mềm Renga được đúc kết như sau:

- Cung cấp bộ công cụ tối thiểu để thiết kế công trình ở dạng hai chiều và ba chiều, cho phép thành thạo chương trình trong thời gian

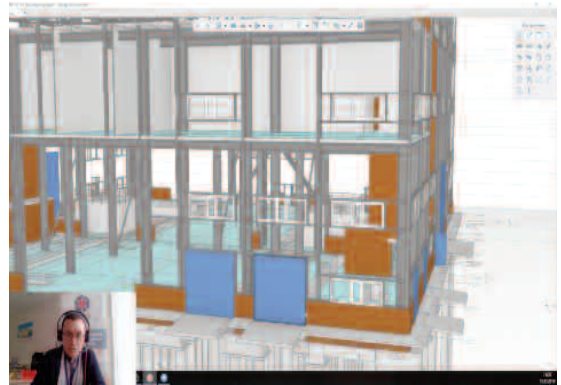
ngắn và đạt được kết quả đề ra khi thiết kế;

- Giao diện dễ hiểu, có chỉ dẫn trực quan để hoàn thành công việc;

- Tự động tạo đồ hình về mặt bằng, đặc tính của thiết bị, sản phẩm và vật liệu, qua đó giúp giảm khối lượng công việc khi đưa các thay đổi vào hồ sơ thiết kế, đồng thời nâng cao hiệu quả công việc.

Các thông số (tường, sàn, mái, lấp đầy các lỗ cửa sổ và cửa ra vào, cầu thang, vách ngăn...) được thực hiện chính xác và thuận tiện, các cách áp dụng (theo tiêu chuẩn hay cá biệt) đều sẵn có. Bộ công cụ này là sự phát triển sáng tạo, độc đáo. Việc đặt các ký hiệu trong mô hình và điền thành phần thông tin cho các đối tượng của mô hình trở thành một phần không thể thiếu trong quá trình thiết kế, cho phép đánh giá độ tin cậy của các giải pháp, loại hồ sơ thiết kế được tạo ra, đồng thời thực hiện các thay đổi ở bất kỳ giai đoạn nào của dự án.

Sau khi thông qua các giải pháp quy hoạch hình khối, bên thiết kế chuyển giao dự án cho các chuyên gia chuyên ngành để cân nhắc đưa ra các giải pháp kết cấu, giải pháp kết nối, bố trí các mạng kỹ thuật. Ở giai đoạn này, quyết định về tính chính xác của các giải pháp bố cục và làm lại mô hình phù hợp với các tính toán được thông qua. Việc thống nhất các giải pháp bố cục và màu sắc với bên đặt hàng có thể bằng nhiều hình thức khác nhau, nhưng tốt nhất, hiệu quả nhất là được chuẩn bị và trình bày một cách trực quan. Phần kỹ thuật thủy được thực hiện trong nanoCAD BIM Structures, định dạng *.dwg và giao diện quen thuộc khi chuyển từ AutoCAD. Ngay sau khi cài đặt chương trình, các chuyên gia của bộ phận kỹ thuật thủy đã có thể bắt tay vào công việc thiết kế với giao diện trực quan, dễ hiểu - đây chính là ưu điểm của phần mềm này. Các quyết định chính xác về phần kỹ thuật thủy được chuyển



Thiết kế tòa nhà Sengilevsk và bố trí hệ thống thiết bị bằng công cụ BIM Renga.

đổi sang định dạng IFC và SAT và được nhập vào Renga, cho phép nhận một cơ sở thống nhất và chất lượng.

Các sản phẩm của ASCON không có khả năng đóng từng giai đoạn, nhưng việc tích hợp bài bản các giải pháp với nhau, hướng tới một định dạng chung sẽ giúp xác định xung đột, đưa các thay đổi vào thiết kế chỉ mất thời gian tối thiểu, tránh những sai lầm gây tốn kém nhờ đưa ra giải pháp kỹ thuật tối ưu. Ứng dụng quản lý tài liệu điện tử giúp tối ưu hóa quy trình làm việc cũng như chi phí in ấn, chuyển vận hồ sơ tài liệu đã hoàn thành. Khi chuyển sang giai đoạn vận hành, chủ sở hữu công trình sẽ có một gói hồ sơ thiết kế cuối cùng hoàn chỉnh, y như công trình thực, có tính đến những thay đổi tại địa điểm thi công. Tình trạng thất lạc hồ sơ tài liệu sau hàng chục năm được loại trừ, nhiều nhiệm vụ trong quá trình sửa chữa cơ bản và tái thiết về sau sẽ được đơn giản hóa nhờ dữ liệu lưu trữ. Cuối cùng, sản phẩm cho phép thực hiện bước lắp ghép mô hình trong định dạng IFC thống nhất nhằm xác định các xung đột và kết nối các thành viên dự án với vai trò cụ thể.

Ý nghĩa thực tiễn của dự án thử nghiệm chính là cách tiếp cận công nghệ mô hình thông tin, xác định rõ các ưu điểm cũng như nhược điểm ứng dụng công nghệ cho các công trình

thủy điện, cụ thể là nhà máy thủy điện và nhà máy thủy điện tích năng. Nhờ các công nghệ máy tính, tính thực tế, tính chính xác của thiết kế tổ hợp nhà máy thủy điện được cải thiện, kiến trúc cũng như năng lực tạo hình cho quần thể các tòa nhà và công trình thủy điện nói chung được nâng tầm rõ rệt.

Qua 2 thử nghiệm thành công, các tác giả dự án kiến nghị tiếp tục áp dụng các công cụ để thiết kế hiệu quả các công trình thủy lực, công

trình công nghiệp-dân dụng độc đáo và chuyển đổi từ DWG 2D sang 3D tại tất cả các công trình thủy điện của Nga, song song với đó, tổ chức các seminar, hội thảo, hội nghị bàn tròn nhằm trao đổi kinh nghiệm với các chuyên gia, các đồng nghiệp trên thế giới.

Tạp chí Architecture & Modern Information Technologies, tháng 9/2023

ND: Lê Minh

Mô hình cảnh báo ngập lụt trong môi trường đô thị

Mô hình mới sử dụng hình ảnh vệ tinh, học máy để lập bản đồ ngập lụt trong môi trường đô thị. Khi biến đổi khí hậu khiến các cơn bão gia tăng cả về số lượng lẫn mức độ, cần có các công cụ mới để lập bản đồ ngập lụt ở các khu vực chưa được nghiên cứu.

Công cụ lập bản đồ mới của Đại học bang North Carolina sử dụng máy học và hình ảnh vệ tinh nguồn mở để lập mô hình ngập lụt trong môi trường đô thị. Mô hình mới có thể tạo ra các bản đồ dự đoán ngập lụt ở khu vực đô thị, điều mà các nhà quy hoạch đô thị theo phương pháp truyền thống không thể tiếp cận được. Phương pháp này có thể giúp xác định các khu vực có khả năng xảy ra ngập lụt trong môi trường đô thị, giúp các cơ quan chức năng đưa ra những lựa chọn sáng suốt hơn về nơi phân bổ các nguồn lực phòng chống và chống ngập lụt. Công trình được công bố trên tạp chí Natural Hazards.

Rebecca Composto - tác giả chính của bài báo mô tả mô hình - cho biết các khu vực thành thị đặt ra những thách thức đặc biệt trong việc thu thập dữ liệu vệ tinh và theo dõi dòng nước.

Một trong những vấn đề đầu tiên là bóng toà nhà. Các tòa nhà cao hơn tạo ra bóng toà nhà lớn hơn, nghĩa là hình ảnh vệ tinh sẽ tối hơn và mang ít thông tin hơn. Các khu vực đô thị cũng có chế độ thủy văn phức tạp hơn, vì sự tồn tại

của rất nhiều hệ thống thoát nước cùng với bề mặt bê tông không thấm nước có nghĩa là khó dự đoán nơi nước tích tụ.

Ngập lụt ở các khu đô thị cũng có xu hướng bắt đầu và kết thúc nhanh chóng, đôi khi quá nhanh để các vệ tinh có thể thu thập đủ dữ liệu hữu ích. Để giải quyết vấn đề này, Composto đã sử dụng dữ liệu vệ tinh từ Bão Ida, cơn bão đã gây ra ngập lụt và thiệt hại đáng kể ở vùng đông bắc Hoa Kỳ vào năm 2021. Ngập lụt do bão Ida kéo dài hơn bình thường ở các khu vực như Philadelphia và điều này kết hợp với sự gián đoạn đột ngột của mây che phủ khiến Composto tìm loại dữ liệu vệ tinh mình cần.

Bước tiếp theo là đào tạo một mô hình học máy để nhận biết và lập bản đồ ngập lụt. Để tạo đủ dữ liệu đào tạo giúp mô hình nhận biết ngập lụt đô thị, Composto đã dành nhiều tháng để vẽ tay các đa giác lên hình ảnh vệ tinh của mình để giúp chương trình hiểu được những gì đang diễn ra. Những đa giác này đã giúp thuật toán học máy "nhìn thấy" các đặc điểm của hình ảnh vệ tinh phù hợp nhất với ngập lụt và sau đó lập bản đồ ngập lụt. Điều này có thể giúp xác định các khu vực có khả năng xảy ra ngập lụt trong môi trường đô thị, giúp các cơ quan chức năng đưa ra những lựa chọn sáng suốt hơn về nơi phân bổ các nguồn lực phòng chống và chống ngập lụt. Sau đó, Composto so

sánh bản đồ kết quả, được gọi là phạm vi ngập lụt, với các vùng ngập lụt của Cơ quan Quản lý Khẩn cấp Liên bang. Các vùng này chỉ định các khu vực tùy thuộc vào khả năng xảy ra ngập lụt, ví dụ: vùng ngập lụt "500 năm" có khả năng xảy ra ngập lụt khoảng 1 trên 500 mỗi năm. Các khu vực khác được coi là "nguy cơ ngập lụt tối thiểu", nằm ngoài giới hạn ngập lụt 500 năm.

Mô hình cho thấy ngập lụt xảy ra ở những khu vực có nguy cơ tối thiểu này nhiều hơn so với các khu vực 500 năm. Composto cho biết điều này có thể là do quy mô của các vùng nguy hiểm tối thiểu lớn hơn nhiều, mặc dù có lượng mưa lớn hơn, nguy cơ ngập lụt ở những khu vực này vẫn nhỏ hơn theo tỷ lệ so với các vùng 500 năm.

Nghiên cứu sâu hơn có thể tập trung vào việc đơn giản hóa mô hình để dễ sử dụng. Composto có kế hoạch tích hợp một bản đồ mới hiển thị độ



Khu vực ngập lụt trong môi trường đô thị.

sâu ngập lụt và biến mô hình này thành nguồn mở để giúp chia sẻ với các cơ quan ứng phó khẩn cấp với ngập lụt dễ dàng hơn.

Nguồn: <https://smartwatermagazine.com>

ND: Mai Anh

Chất kết dính khoáng trong thi công đường bộ

Chất kết dính khoáng tổng hợp có thể sử dụng ngay để thi công các lớp nền đường, lớp đất nền và lớp phủ (đường loại V) khi gia cố, ổn định, làm khô và cải tạo đất, có hoạt tính thủy lực và chứa các thành phần khoáng, tạo cho vật liệu nhiều thuộc tính bổ sung về mặt chức năng.

Chất kết dính khoáng tổng hợp DOROMIX - sản phẩm của Tập đoàn CEMENTUM được sản xuất theo tiêu chuẩn kỹ thuật để gia cố và ổn định các loại đất có nguồn gốc và thành phần hạt khác nhau, với đất tự nhiên hoặc nhân tạo. Thành phần chất kết dính này gồm nhiều loại khoáng chất như xỉ, tro bay, phốt pho, vôi... DOROMIX cũng được sử dụng trong công nghệ tái sinh nguội, trong thành phần hỗn hợp bê tông nhựa hoặc hỗn hợp khoáng chất hữu cơ, gồm cả lớp phủ được nghiền (nhựa asphan dạng hạt từ lớp phủ đường cũ được nghiền).

CEMENTUM nghiên cứu phát triển và đang tích cực áp dụng các công nghệ xây dựng có thể

giảm cường độ sử dụng vật liệu, giảm lượng khí thải carbon, trong đó có công nghệ gia cố đất và tái tạo nguội, các sản phẩm "xanh" thấp carbon đồng thời có thành phần là vật liệu tái chế.

Dây chuyền sản xuất DOROMIX được thiết kế đặc biệt để gia cố phẳng cho nhiều loại đất khác nhau và tái tạo nguội các lớp mặt đường, được chia thành 4 loại: Base, Standard, Extra và Special. Mác và liều dùng của một loại chất kết dính khoáng tổng hợp được lựa chọn tùy vào các kết quả thử nghiệm trong phòng thí nghiệm; trong quá trình đó, hiệu quả tương tác vật lý và hóa học của chất kết dính với các loại đất khác nhau và các yêu cầu của một dự án cụ thể được đánh giá.

DOROMIX được sản xuất từ clinker xi măng portland và các thành phần khoáng tại tất cả các nhà máy xi măng của Tập đoàn ở Volsk (vùng Saratov), Ferzikovo (vùng Kaluga) và Kolomna (vùng Moskva). Các nhà máy đều sử

dụng nhiên liệu thay thế để sản xuất: khi đốt trong lò, chất thải rắn sinh hoạt sẽ giải phóng năng lượng nhiệt, thay thế một phần khí đốt tự nhiên, giúp giảm mức tiêu thụ khí đốt tự nhiên bình quân khoảng 17% mỗi năm. Do đó, sản phẩm có tính an toàn môi trường cao.

DOROMIX được áp dụng hiệu quả trên tất cả các loại đất, kể cả những loại đất phức tạp như đất úng, đất chua pH < 7, đất có độ dẻo > 12, đất có hàm lượng hữu cơ > 2,5%... Bằng cách sử dụng DOROMIX, các yêu cầu kỹ thuật của dự án được bảo đảm hoàn toàn. Sản phẩm cũng được áp dụng thành công để cải thiện, ổn định và gia cố đất á sét, gồm cả đất mặn, đất ngập nước có thành phần hóa phức tạp và đất chứa chất hữu cơ. Nhờ DOROMIX, các vấn đề điển hình, các yêu cầu dù là khát khe trong lĩnh vực gia cố đất được giải quyết một cách hiệu quả.

Công nghệ gia cố phẳng và ưu điểm của công nghệ

Công nghệ gia cố đất phẳng là quá trình nghiền kỹ và trộn đất với các vật liệu kết dính khoáng (xi măng, chất kết dính khoáng tổng hợp) thêm vào một lượng bằng 3-10% khối lượng đất, sau đó nén chặt hỗn hợp đất bằng con lăn kết dính. Liều lượng chất kết dính được lựa chọn riêng và phụ thuộc vào đặc tính cơ lý của đất ban đầu và yêu cầu của dự án. Sau khi đầm nén bằng con lăn và đạt cường độ yêu cầu, đất được gia cố trở nên đặc hơn, bền vững hơn, bảo đảm khả năng chịu lực cao cho nền đường cao tốc.

Theo tính toán, gia cố đất bằng DOROMIX khi thi công các tuyến đường cao tốc giúp giảm 15% chi phí kết cấu, hơn 25% chi phí các lớp nền đường, giảm đáng kể thời gian thi công, giảm số lượng xe tải đến công trình từ 6-8 lần và giảm 100% khối lượng vận chuyển đất khỏi công trình so với công nghệ thi công các lớp nền đường bằng đá dăm và cát truyền thống. Lấy việc thi công tuyến cao tốc M-12 "Vostok" làm ví dụ: ở giai đoạn thứ 4 và thứ 6 của quá trình thi công, một loạt công việc để làm khô, ổn



Công tác ổn định đất.

định và gia cố lớp nền của lớp chịu lực của nền đất cho tuyến đường đã được thực hiện thành công, với việc sử dụng hơn 13 nghìn tấn DOROMIX Special III CL-Q 60 (thành phần chất kết dính này có xi măng và vôi). Theo yêu cầu của tài liệu thiết kế, chỉ số Ev2 (vào ngày thứ 3) và tỷ lệ Ev2/Ev1 phải đạt Ev2 \geq 96 MPa; Ev2/Ev1 \leq 2,5. Việc sử dụng DOROMIX Special III CL-Q 60 khi làm việc với các loại đất phức tạp (mùn úng nước) đã giúp thực hiện thành công các yêu cầu trên.

Theo công nghệ truyền thống, khi gia cố, ổn định đất á sét bị úng ngập, nhà thầu phải sử dụng vôi riêng để thoát nước. Đây là hoạt động công nghệ bổ sung tốn thời gian và tốn tiền, do vôi cần được vận chuyển riêng biệt đến công trình, hơn nữa cần thiết bị chuyên dụng và nhân sự. Sau khi làm khô đất bằng vôi, cần dùng xi măng để gia cố đất. Sử dụng DOROMIX Special III CL-Q 60 sẽ tăng tốc gấp đôi các công tác gia cố nền của lớp chịu lực của nền đường, bởi không cần sử dụng riêng xi măng và vôi để ổn định đất sét úng.

Sử dụng DOROMIX trong tái tạo nguội

Tái tạo nguội (tái chế) là công nghệ khôi phục (sửa chữa) mặt đường bằng việc tái sử dụng mặt đường bê tông nhựa cũ mà không cần phải dỡ bỏ. Trong quá trình tái tạo nguội, tất cả các hoạt động công nghệ được thực hiện chủ yếu trên đường, thông qua việc nghiền lớp phủ cũ và bổ sung (nếu cần thiết) một lượng cốt

liệu khoáng và chất kết dính nhất định, sau đó đầm nén hỗn hợp bằng con lăn.

Có các công nghệ tái tạo nguội như sau:

- Tái tạo toàn bộ chiều sâu là biện pháp khôi phục kết cấu đường bê tông nhựa bằng cách tạo lớp nền mới sau khi nghiền lớp bê tông nhựa đang có theo toàn bộ bề dày, bao bọc các lớp nền;

- Tái tạo lớp phủ bê tông nhựa là phương pháp tạo lớp nền hoặc lớp phủ đường mới bằng cách phay một phần mặt đường bê tông nhựa mà không dính vào các lớp nền bên dưới.

Điều quan trọng cần lưu ý, trong cả hai trường hợp trên có thể sử dụng chất kết dính khoáng tổng hợp trên cơ sở xi măng và các thành phần khoáng được đặc biệt lựa chọn trong thành phần của hỗn hợp bê tông nhựa hạt hoặc hỗn hợp khoáng hữu cơ. Ưu điểm chính của công nghệ tái tạo nguội là giảm thời gian thi công, tiết kiệm, chất lượng cao, giảm mức tải và bảo vệ môi trường xung quanh, an toàn lao động.

Khi sử dụng DOROMIX, các kỹ sư đường bộ của CEMENTUM có trách nhiệm hỗ trợ kỹ thuật ở tất cả các công đoạn thi công, kể cả trong quá trình thử nghiệm, qua đó đảm bảo chất lượng cao và tính công nghệ của các công tác ổn định và gia cố đất, cũng như thiết kế các lớp áo đường từ hỗn hợp bê tông nhựa hạt và khoáng hữu cơ nguội có sử dụng bê tông nhựa tái chế.

CEMENTUM cung cấp các dịch vụ kỹ thuật nhằm đảm bảo đạt được các yêu cầu thiết kế đối với các kết cấu áo đường, với việc sử dụng DOROMIX ở tuổi thiết kế, giúp giảm chi phí thi công của dự án và bàn giao công trình đúng thời hạn. Để kiểm tra chất lượng và tình trạng của nền đường sau khi sửa chữa, chuyên gia kỹ thuật của CEMENTUM sẽ đến kiểm tra trực

quan lớp trên cùng của lớp phủ xem có vết nứt hay bất kỳ khiếm khuyết nào hay không.

Kết luận

Các công nghệ gia cố đất và tái sinh nguội ngày càng phổ biến trong xây dựng đường bộ. Nếu công việc cần tiến hành trong những điều kiện phức tạp, thời hạn gấp rút, đất tại địa điểm thi công bị úng ngập, tổ chức vận chuyển đất mới để thay thế quá tốn kém thì công nghệ gia cố đất sẽ đặc biệt phù hợp, trong đó chất kết dính khoáng tổng hợp trở thành công cụ không thể thay thế. Việc sử dụng chất kết dính khoáng tổng hợp cho phép gia cố đất hiện có, không chất tải thêm lên mạng lưới đường bộ do đưa đất mới vào, hoàn thành thi công trong thời gian ngắn đồng thời tiết kiệm từ 15-30% tổng dự toán để xây dựng hoặc tái thiết công trình.

Công nghệ tái sinh nguội giúp tối ưu hóa thời gian và chi phí thực hiện dự án, nhờ giảm chi phí để phá dỡ và xử lý lớp phủ đường đang có, chi phí mua đá dăm và cát để làm áo đường. Công nghệ chứng tỏ tính hiệu quả khi áp dụng để sửa chữa rất nhiều tuyến đường trong khuôn khổ Đề án quốc gia “Những con đường chất lượng và an toàn”. Ngoài ra, nhu cầu về cả hai công nghệ trên ngày càng tăng, nhờ sự hỗ trợ mà Chính phủ Nga dành cho các dự án hạ tầng, trong đó có các dự án cầu đường. Giai đoạn 2023-2027, hơn 13 nghìn tỷ rúp (xấp xỉ 143 tỷ USD) sẽ được phân bổ để xây dựng, sửa chữa và tái thiết đường trên khắp nước Nga; dự kiến, hơn 4.000 km các tuyến đường mới sẽ được đưa vào sử dụng, hơn 110.000 km đường ô tô sẽ được sửa chữa.

Nguồn: <https://cementum.ru>, tháng 3/2024

ND: Lê Minh

Mái nhà xanh sedum

Với việc nhiều nơi trên thế giới đã có các quy định pháp luật về mái nhà bền vững, các nhà thiết kế và xây dựng đang đi sâu nghiên cứu và áp dụng mái nhà xanh vì nhiều lợi ích đa dạng của chúng.

Một nghiên cứu trên mô hình được triển khai tại thành phố New York đã rút ra kết luận rằng chỉ cần khoảng 50% mái nhà xanh trong thành phố sẽ giúp giảm nhiệt độ bề mặt xuống 0,8°C. Cứ mỗi độ giảm có thể tiết kiệm được 495 triệu KWh năng lượng. Sau khi phân tích dữ liệu, các cơ quan chức năng của thành phố Toronto (Canada) đã đưa ra kết luận tương tự và ban hành Quy chế Mái nhà Xanh của thành phố. Mái nhà Sedum, loại mái nhà xanh được phủ bằng thảm thực vật, là một lựa chọn tuyệt vời phù hợp nhiều loại nhà.

Mái nhà xanh sedum có diện tích rộng được phủ một thảm thực vật, thường là các loại cây chịu hạn và thích nghi với điều kiện khí hậu địa phương được trồng trên một lớp chất nền mỏng (chiều dày từ 5 đến 15cm), trọng lượng nhẹ, cần chi phí lắp đặt và bảo dưỡng thấp. Mái nhà xanh sedum không cần tưới nước, ngoại trừ vài tuần đầu tiên để rễ cây phát triển. Mái nhà xanh sedum khác với các vườn mưa có nhiều loại cây và cây bụi được trồng trên đất và có hệ thống tưới tiêu.

Kết cấu của mái nhà xanh sedum

Có nhiều loại thảm thực vật sedum được bán trên thị trường dùng cho mái nhà. Những tấm thảm này bao gồm một lớp chất nền bằng polyester hoặc một loại vải tương tự. Một lớp đất trồng dày khoảng 2,5cm được đặt lên trên. Sau đó, hạt cây sedum hoặc cây con được rải lên trên và bám rễ. Khi đã sẵn sàng để lắp đặt, các thảm sedum này được dùng để trải lên mái nhà, tạo thành hệ thống mái nhà xanh gồm nhiều lớp, mỗi lớp có một chức năng riêng biệt:

- Mái nhà (thường là mái lợp nhựa đường trên gỗ; mái kim loại cũng có thể được mặc dù



Thảm xanh sedum trên mái.

việc sử dụng còn gây tranh cãi);

- Lớp giữ ẩm
- Lớp cách nhiệt;
- Màng chống thấm (lớp chắn rễ)
- Lớp thoát nước
- Lớp lọc
- Môi trường trồng cây (lớp giá thể)
- Thực vật.

Các loại thực vật họ Sedum thường dùng cho mái nhà xanh

Có hơn 600 loài thực vật có hoa thuộc họ Sedum - một họ thực vật chịu hạn có hoa và lá tuyệt đẹp với nhiều hình dạng, kích thước và màu sắc khác nhau. Hầu hết các loài thực vật họ sedum được tìm thấy trên khắp địa hình núi đá ở bán cầu bắc.

Thực vật thuộc họ Sedum được sử dụng phổ biến cho các mái nhà xanh nhờ khả năng chịu nắng, gió và hạn hán cực kỳ cao. Thực tế nghiên cứu cho thấy một số loài thực vật sedum có thể sống sót sau bốn tháng không có nước.

Chủ công trình nên chọn thảm thực vật sedum có nguồn gốc bản địa vì chúng có khả năng sinh trưởng tốt trên mái nhà. Để thu hút các loài thụ phấn, nên sử dụng các loại cây có thân đứng.

Ưu điểm của mái nhà xanh sedum

- Khi được lắp đặt bởi chuyên gia giàu kinh nghiệm và hiểu biết, mái nhà xanh sedum ít



Mô tả các lớp thảm xanh Sedum.

phải bảo trì và có chi phí thấp so với các hệ thống mái nhà xanh khác.

- Bên cạnh việc tiết kiệm năng lượng, mái nhà xanh sedum còn đẹp về mặt thẩm mỹ và góp phần vào đa dạng sinh học, đặc biệt là ở các khu đô thị thiếu cảnh quan thiên nhiên.

- Mái nhà xanh sedum sẽ đáp ứng các quy định về phát triển luật bền vững của địa phương như một dạng cơ sở hạ tầng xanh.

- Mái nhà xanh sedum đủ điều kiện để được cấp chứng nhận LEED.

Nhược điểm của mái nhà xanh sedum

Bên cạnh những ưu điểm, mái nhà xanh sedum cũng có một số nhược điểm như dưới đây:

- Mái nhà xanh sedum cần đất khô và nắng, vì vậy những vùng nhiều mây với lượng mưa lớn và thường xuyên không thích hợp cho việc sử dụng loại mái nhà này.

- Mái bằng và mái có độ thấp là lý tưởng cho việc sử dụng thảm thực vật sedum. Các loại mái có độ dốc lớn cũng có thể áp dụng, tuy nhiên cần tham khảo ý kiến chuyên gia.

- Mái nhà xanh sedum có chi phí đầu tư ban đầu cao hơn so với hệ thống mái thông thường.

Nguồn: <https://gbdmagazine.com/sedum-roof/>

ND: Mai Anh

Cải tạo những khu vực đô thị bị suy thoái - Vấn đề và giải pháp

Trong quy hoạch đô thị, khái niệm “lãnh thổ bị suy thoái” ngụ ý những khu vực đô thị mất đi tính bền vững về giao thông, hạ tầng chức năng và hạ tầng sinh thái, với cảnh quan môi trường bị phá vỡ và thiếu sự quan tâm của cư dân địa phương. Một trong những vấn đề nghiêm trọng nhất - sự xuống cấp cảnh quan nói chung của khu vực về mặt thị giác.

Những lãnh thổ bị suy thoái rất dễ trở thành “ngoài lề” trong sự phát triển đô thị chung, khó mà tích hợp vào bức tranh đô thị hiện đại; sự hiện hữu của các khu vực như vậy làm mất đi tính gắn kết giữa các yếu tố cấu trúc không gian đô thị, ngăn cản sự phát triển toàn diện của các thành phố. Nhiều nhà nghiên cứu lý giải nguyên nhân suy thoái, bao gồm các nguyên nhân về kinh tế, chính trị, xã hội, môi trường sinh thái, từ

đó đưa ra các chiến lược khác nhau để một khu vực thoát khỏi trạng thái tiêu cực, trên cơ sở phân tích toàn diện ngữ cảnh địa lý, khí hậu, kinh tế xã hội, lịch sử, văn hóa, kiến trúc, quy hoạch và pháp lý của khu vực.

Về mặt ngữ nghĩa, suy thoái gắn liền với các khái niệm như xuống cấp và suy tàn, thể hiện rõ nhất ở những lãnh thổ công nghiệp cũ trong nội đô, với các nhà máy, xí nghiệp đã đóng cửa, ngưng sản xuất, song vẫn “chiếm dụng” những lãnh thổ đô thị rộng lớn. Sự hiện hữu của những khu vực như vậy là một vấn đề lớn đối với hầu hết các thành phố Nga, và tìm kiếm giải pháp tái tổ chức các nơi này đang là một trong những nhiệm vụ hàng đầu của Chính phủ Nga. Kinh nghiệm đầu tiên về sự chuyển đổi thành công một khu công nghiệp cũ là trung tâm



Khu công nghiệp cũ Manufaktura (Lodz, Ba Lan) được cải tạo thành trung tâm mua sắm, địa điểm ưa thích của nhiều người dân và du khách.

Manufaktura tại thành phố Lodz, Ba Lan - từ một khu vực đô thị tầm tối, xuống cấp đã biến thành một địa điểm được người dân ưa thích.

Để có một giải pháp hiện đại cho vấn đề, thành phố phải được cảm nhận từ quan điểm của những người sử dụng chính - đó là người dân. Do điều kiện thiếu thuận lợi ở các vùng quê, thị trấn nhỏ, người dân có xu hướng tìm kiếm cuộc sống tốt hơn ở các siêu đô thị hay trung tâm vùng, điều này đương nhiên ảnh hưởng tới sự phát triển kinh tế địa phương, giảm dân số trong độ tuổi lao động và mất đi sức hấp dẫn đầu tư của các thành phố vừa và nhỏ. Sự dịch chuyển lượng lớn cư dân đến các thành phố lớn cũng khiến tình trạng suy thoái cục bộ gia tăng, do việc di dân thúc đẩy các siêu đô thị tăng khối lượng xây dựng nhà ở và cơ sở hạ tầng. Những thành phố lớn bị nén đầy người, môi trường đô thị ngày càng xuống cấp, trở nên kém thân thiện. Do đó, khai thác các khu vực đô thị đang trong tình trạng trì trệ hoặc thụt lùi, nhằm hình thành những liên kết mới và nâng cao chất lượng cuộc sống của cư dân địa phương là một trong những nhiệm vụ cấp thiết để phát triển các thành phố một cách toàn diện và bền vững.

Nghiên cứu của GS. KTS. Roger Ulrich (Đại học Công nghệ Chalmers, Thụy Điển) cho thấy: chất lượng môi trường đô thị và hệ sinh



Đại lộ Novinsk từng là tuyến giao thông huyết mạch qua trung tâm Moskva.

thái ảnh hưởng tích cực đến cơ thể con người, gồm cả trạng thái tâm lý cảm xúc. Các nghiên cứu của nhiều nhà khoa học cũng đã khẳng định, việc cải thiện cảnh quan cho khu vực lãnh thổ và tính tự nhiên của cảnh quan sẽ giúp giảm căng thẳng thần kinh và tăng số lượng cảm xúc tích cực, điều này rất quan trọng đối với các siêu đô thị, nơi áp lực về giao thông, dân số đang gia tăng.

Tác động về mặt thị giác của môi trường xung quanh được minh họa rất rõ bằng bức tranh toàn cảnh đường phố Thủ đô Moskva trước khi có chương trình “Đường phố của tôi”, và sau khi áp dụng các biện pháp quy hoạch - kiến trúc phù hợp. Một ví dụ là đại lộ Novinsk. Trước khi chương trình được triển khai, đại lộ này đóng vai trò huyết mạch giao thông của thành phố, nơi có lưu lượng phương tiện cao, hay ùn tắc trong những giờ cao điểm. Sau khi chương trình được áp dụng, đại lộ được trao thêm chức năng là khu vực đi bộ, được phủ xanh và trở nên thân thiện với khách bộ hành. Những liên kết đi bộ mới cộng với việc hình thành một số bãi đỗ xe tính phí đã giúp giảm tải cho khu vực trung tâm, đồng thời góp phần cải thiện môi trường trong khu vực.

Nhiều thành phố châu Âu từng trải qua thời kỳ ô tô hóa mạnh mẽ, giờ đây đang dần tiến đến mức toàn bộ đường phố chỉ để đi bộ. Xu thế này đang tác động tích cực đến các siêu đô



Đại lộ Novinsk sau khi được cải tạo, thêm chức năng khu vực đi bộ.



Quá trình chuyển đổi khu vực bến cảng cũ Vastra Hamnen.

thị, bởi vì quy mô lãnh thổ về mặt thị giác giảm đi, các thành phố sẽ được coi là nơi sinh sống và nghỉ ngơi, là nơi để các loại hình giao thông thay thế như phương tiện giao thông công cộng, xe đạp... phát triển.

Ngoài giải quyết các vấn đề trực quan, việc lấp đầy chức năng của các lãnh thổ cũng rất quan trọng. Khi đa dạng chức năng và đáp ứng nhu cầu của người dân, lãnh thổ được phục hồi sẽ tác động tích cực đến kinh tế địa phương và cả tâm trạng, cảm xúc của mọi người dân. Tuy nhiên, khó có thể thực thi các biện pháp nếu không áp dụng các công cụ kinh tế và marketing phù hợp, tính toán kỹ lưỡng các đặc điểm khu vực và các nguyên tắc khác để làm việc với các lãnh thổ bị suy thoái.

Trong Đề án quốc gia về đổi mới các thành phố nằm trên cung đường vòng huyền thoại "Golden Ring" của Nga, khái niệm hồi sinh các vùng lãnh thổ bị suy thoái được đề cập tới rất nhiều. Các thành phố phối hợp tổ chức tất cả các hình thức hoạt động, cùng nhau thu hút các nguồn lực, nâng cao sự quan tâm đến vòng cung lịch sử này. Sự tham gia của tất cả các bên liên quan là chìa khóa để tạo dựng thành công thương hiệu của khu vực. Mỗi thành phố mang thương hiệu chung được tạo lập, đồng thời vẫn có bản sắc riêng, trở nên hấp dẫn hơn. Để kích thích những tiềm năng địa phương, giải pháp thu hút sự tham gia của tất cả các bên liên

quan để hình thành sự phát triển thống nhất được coi là mấu chốt. Thông qua việc xây dựng những nhóm tập trung và làm việc nhóm giữa các nhà đầu tư, đại diện chính quyền, người dân địa phương, các tổ chức xã hội, các chuyên gia quy hoạch đô thị, kiến trúc sư, một mô hình cải tổ bền vững có tính đến các ý kiến đa dạng được hình thành. Để tiếp tục phát triển trong tương lai, nhiều đề xuất được tiếp tục đưa ra, đáng chú ý là cần có những cuộc thi giữa các thành phố về các chỉ số khác nhau liên quan đến các hình thức hoạt động thời kỳ hậu công nghiệp (tương tự như cuộc thi Thủ đô Văn hóa của châu Âu, đã kích hoạt một cách hiệu quả các hoạt động của khu vực, tăng cường động lực phát triển của các thành phố). Hàng năm, các thành phố cạnh tranh để giành danh hiệu của năm, qua đó có thể tăng lượng khách du lịch đến thành phố và phát triển du lịch nội địa.

Trước khi áp dụng những biện pháp tổng thể gồm cả biện pháp tài chính để phân tích tình trạng một khu vực lãnh thổ, xác định các điểm tăng trưởng tiềm năng cũng như chức năng tương lai, nguyên tắc "đô thị chiến thuật" cũng được coi là phù hợp, trong đó có việc thay đổi một khu vực đô thị cụ thể trong thời gian ngắn, với mức đầu tư tài chính tối thiểu. Minh chứng rõ nhất cho cách tiếp cận này là dự án cải biến Willoughby Plaza ở New York - một tuyến đường ô tô biến thành không gian công cộng

rộng lớn.

Biện pháp chiến lược nêu trên cho phép đưa ra quyết định tối ưu để tiếp tục chuyển đổi và hiểu rõ mục đích của việc một lãnh thổ cụ thể được các công dân sử dụng hiệu quả. Ưu điểm của biện pháp là tối thiểu hóa rủi ro và dễ thực hiện. Trong trường hợp không thành công, có thể áp dụng các kịch bản thay thế hoặc điều chỉnh các kịch bản hiện tại. “Đô thị chiến thuật” đã chứng tỏ hiệu quả tại nhiều thành phố châu Âu như Barcelona của Tây Ban Nha, Manchester của Anh trong việc cải thiện không gian công cộng, kích hoạt các liên kết xã hội mới và tổ chức các cộng đồng đô thị. Đô thị chiến thuật có thể “đánh tín hiệu” để cư dân địa phương biết đường phố, sân vườn hoặc không gian công cộng của họ trông như thế nào, qua đó hình thành nhu cầu về môi trường đô thị chất lượng cao, hay nói cách khác, bắt đầu giáo dục người dân cách sử dụng có ý nghĩa thành phố của mình, điều này đặc biệt quan trọng để giảm bớt sự suy thoái lãnh thổ, hướng đến sự phát triển bền vững.

Tỷ lệ đô thị hóa cao đang thu nhỏ quỹ đất trống trong thành phố, đồng thời gia tăng những không gian đô thị bị bỏ hoang, xuống cấp. Ngoài quy hoạch tổng thể (trong đó phản ánh những ý tưởng chung về sự phát triển tương lai của thành phố trong khuôn khổ hồi sinh các lãnh thổ bị suy thoái), cần phải nghiên cứu các quy hoạch riêng biệt để hình thành các khu vực phát triển cụ thể, chỉ rõ những điểm phát triển về kinh tế và các mặt khác, với những luận chứng kinh tế vững chắc và hiệu quả xã hội rõ ràng khi thực hiện. Công việc này chỉ có thể thực hiện khi có một giải pháp liên ngành cùng sự tham gia tích cực của các chuyên gia từ nhiều lĩnh vực khác nhau.

Để kết luận, tác giả đưa ra ví dụ cuối cùng cho việc áp dụng thành công các nguyên tắc cơ bản để cải biến khu công nghiệp cũ Vastra Hamnen (thành phố Malmo, Thụy Điển) thành



Khu đô thị sinh thái Vastra Hamnen ngày nay - một trong những địa chỉ hấp dẫn nhất không chỉ của thành phố Malmo mà cả Thụy Điển.

khu dân cư sinh thái có kiến trúc hiện đại, nhiều công trình thương mại. Đáng chú ý, dự án đã không thể thực hiện được nếu không có sự tham gia tích cực của tất cả các bên liên quan trong đó Chính phủ Thụy Điển đã rất tích cực phân bổ vốn để dự án được tiếp tục thực hiện với chất lượng rất cao. Điểm quan trọng nữa làm nên thành công của dự án là đẩy mạnh thông tin về tiến độ thực hiện dự án trên mọi phương tiện thông tin truyền thông, điều này góp phần kích cầu du lịch địa phương, biến cả khu vực trở thành một trong những điểm hấp dẫn du lịch nhất của Malmo và cả Thụy Điển, thu hút người dân và du khách từ khắp nơi trên thế giới.

Qua bài viết trên có thể thấy, cải tạo và hồi sinh các lãnh thổ bị suy thoái có ý nghĩa rất quan trọng nhằm hình thành những liên kết bền vững giữa các khu vực đô thị và cải thiện đáng kể thực trạng kinh tế, môi trường và xã hội của khu vực. Cần có những nghiên cứu sâu hơn đối với các lãnh thổ bị suy thoái, xuống cấp và xây dựng phương pháp luận về sự chuyển đổi từ điểm suy thoái thành điểm phát triển trong các thành phố hiện đại.

Tạp chí Architecture & Modern Information Technologies, tháng 1/2024
ND: Lê Minh

Bộ Xây dựng thẩm định Đồ án Quy hoạch chung thành phố Thủ Đức đến năm 2040

Ngày 17/8/2024, Bộ Xây dựng tổ chức hội nghị thẩm định Đồ án Quy hoạch chung thành phố Thủ Đức thuộc Thành phố Hồ Chí Minh đến năm 2040. Tham dự hội nghị có đại diện các bộ, hội, hiệp hội nghề nghiệp chuyên ngành; lãnh đạo UBND Thành phố Hồ Chí Minh. Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị - Chủ tịch Hội đồng chủ trì hội nghị.

Báo cáo tóm tắt thuyết minh Đồ án tại hội nghị, đại diện đơn vị tư vấn (Liên danh Viện Quy hoạch đô thị và nông thôn quốc gia - VIUP, Công ty Encity Urban Solutions Pte.Ltd của Singapore và Công ty Sasaki Associates, Inc của Hoa Kỳ) cho biết, phạm vi khu vực lập quy hoạch gồm toàn bộ khu vực thuộc địa giới hành chính của thành phố Thủ Đức, với tổng diện tích tự nhiên khoảng 211,56 km². Mục tiêu quy hoạch nhằm đưa Thủ Đức trở thành một trong những trung tâm kinh tế tri thức, khoa học công nghệ, tài chính quan trọng của Thành phố Hồ Chí Minh và quốc gia; đáp ứng các yêu cầu mới trong chiến lược phát triển kinh tế xã hội của thành phố Thủ Đức; tạo điều kiện khả thi để thực hiện đồng bộ các giải pháp nhằm giải quyết các vấn đề trong phát triển đô thị hiện nay. Bên cạnh đó, quy hoạch nhằm tạo cơ sở pháp lý cho việc quản lý, phát triển đầu tư xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội và các khu vực trong Thành phố Thủ Đức, đảm bảo chất lượng đô thị theo tiêu chuẩn đô thị loại I trực thuộc Thành phố Hồ Chí Minh.

Thành phố Thủ Đức được quy hoạch với tính chất là đô thị loại I trực thuộc Thành phố Hồ Chí Minh, phát triển theo mô hình đô thị sáng tạo, tương tác cao phía Đông của Thành phố Hồ Chí Minh; là đầu mối kết nối khu trung tâm hiện hữu Thành phố Hồ Chí Minh với cảng hàng không quốc tế Long Thành; kết nối các đô thị, khu chức năng trọng điểm phía Đông của vùng



Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị chủ trì hội nghị.

Thành phố Hồ Chí Minh như Biên Hòa, Nhơn Trạch, Thuận An, Dĩ An, Phú Mỹ, Vũng Tàu.

Về mô hình cấu trúc đô thị, thành phố Thủ Đức được tổ chức thành đô thị đa trung tâm, với các trung tâm tại khu đô thị mới Thủ Thiêm, khu vực Trường Thọ, khu vực Long Phước. Về định hướng phát triển không gian tổng thể, tập trung phát triển 11 khu vực trọng điểm nhằm kích thích kinh tế, sáng tạo, đổi mới, phù hợp với tầm nhìn và tính chất đô thị của thành phố Thủ Đức.

Tổ chức các trục cảnh quan chính, bao gồm dải không gian công cộng ven sông Sài Gòn; dải không gian đô thị sinh thái, du lịch ven sông Đồng Nai; dải không gian mở Đông Tây kết nối Thủ Thiêm qua Rạch Chiếc sang đến khu vực Long Phước; dải không gian sáng tạo và văn hóa, kết nối khu vực Công viên lịch sử - văn hóa dân tộc phía Bắc xuống tới khu đô thị sinh thái Long Phước. Đồ án cũng cho thấy tại các khu vực trung tâm đô thị, cần tổ chức các cụm công trình điểm nhấn để làm tăng thêm giá trị bản sắc cảnh quan, giá trị sử dụng, cũng như sự gắn bó của cộng đồng dân cư với khu vực sinh sống. Mỗi trọng điểm TOD cần có ít nhất một cụm công trình điểm nhấn cao tầng phù hợp với điều kiện hạ tầng. Tổ chức không gian quanh các công trình văn hoá phù hợp để phát huy giá

trị các công trình văn hoá trong vai trò là công trình điểm nhấn. Đồ án cũng đưa ra các định hướng quy hoạch về xây dựng ngầm; sử dụng đất; hệ thống hạ tầng kinh tế xã hội; hệ thống hạ tầng kỹ thuật; yêu cầu bảo vệ môi trường; chương trình và dự án ưu tiên đầu tư...

Tại hội nghị, các chuyên gia thành viên Hội đồng đánh giá Báo cáo thuyết minh đồ án được xây dựng công phu; thông tin, số liệu đa dạng, bao trùm đầy đủ các lĩnh vực phát triển của thành phố Thủ Đức; các đề xuất, định hướng phát triển thành phố Thủ Đức trong giai đoạn đến năm 2040 đã cơ bản giải quyết được những tồn tại hiện nay, đồng thời hứa hẹn tạo được động lực mới cho thành phố trong giai đoạn tới. Tuy nhiên, theo các chuyên gia thành viên Hội đồng, đơn vị tư vấn cần cập nhật số liệu mới nhất; làm rõ hơn lưu vực thoát nước, hệ thống thoát nước đô thị; chú trọng tạo dựng cảnh quan đô thị dựa trên hệ sinh thái tự nhiên của thành phố; cần rà soát quy hoạch khu công nghệ cao, phân tách rõ các nguồn vốn đầu tư thực hiện quy hoạch; đánh giá kỹ hơn vai trò của Thủ Đức đối với Thành phố Hồ Chí Minh và vùng Thành phố Hồ Chí Minh.

Kết thúc hội nghị, Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị cho biết, Thành phố Thủ Đức được chính thức thành lập vào ngày 1/1/2021 theo Nghị quyết 1111/NQ-UBTVQH14. Đây là thành phố đầu tiên của Việt Nam thuộc loại hình thành

phố thuộc thành phố trực thuộc Trung ương. Đánh giá cao sự quan tâm của Thành ủy, HĐND, UBND Thành phố Hồ Chí Minh trong việc đầu tư xây dựng, phát triển Thành phố Thủ Đức; sự phối hợp chặt chẽ của UBND Thành phố Thủ Đức với đơn vị tư vấn trong quá trình lập quy hoạch, Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị đồng thời gợi mở một số nhiệm vụ cơ bản để có thể khai thác, phát huy tốt nhất các tiềm năng, thế mạnh của thành phố Thủ Đức: tập trung bổ sung, hoàn thiện căn cứ lập quy hoạch; rà soát, đảm bảo chính xác, thống nhất thông tin, số liệu, đảm bảo sự thống nhất, đồng bộ giữa quy hoạch này với các cấp độ quy hoạch có liên quan; đánh giá đầy đủ việc thực hiện các quy hoạch đã được phê duyệt; rà soát các chỉ tiêu đảm bảo đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn có liên quan; quan tâm phát triển hệ thống giao thông kết nối nội thị, liên vùng; làm rõ hơn hành lang bảo vệ nguồn nước; định hình rõ các trung tâm hành chính, trung tâm thương mại, hệ thống công viên cây xanh đô thị, trục không gian chính; thể hiện rõ hơn nội dung phát triển không gian ngầm.

Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị đề nghị UBND thành phố Thủ Đức chỉ đạo tư vấn khẩn trương hoàn thiện hồ sơ Đồ án để Thành phố Hồ Chí Minh trình Thủ tướng xem xét theo quy định.

Trần Đình Hà

Bộ Xây dựng thẩm định Đề án Đề nghị công nhận thị xã Kinh Môn, tỉnh Hải Dương là đô thị loại III

Ngày 21/8/2024, Bộ Xây dựng tổ chức hội nghị thẩm định Đề án Đề nghị công nhận thị xã Kinh Môn, tỉnh Hải Dương là đô thị loại III và Báo cáo đánh giá trình độ phát triển cơ sở hạ tầng đô thị khu vực dự kiến thành lập phường thuộc thị xã Kinh Môn. Tham dự hội nghị có các thành viên Hội đồng thẩm định đến từ các Bộ,

hội, hiệp hội chuyên ngành; về phía địa phương có lãnh đạo UBND tỉnh Hải Dương, lãnh đạo Huyện ủy, UBND thị xã Kinh Môn. Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn - Chủ tịch Hội đồng chủ trì hội nghị.

Tóm tắt thuyết minh Đề án tại hội nghị, đại diện UBND thị xã Kinh Môn cho biết, thị xã Kinh

Môn thuộc vùng Kinh tế trọng điểm phía Bắc, nằm giữa 2 trung tâm kinh tế lớn của cả nước là Quảng Ninh và Hải Phòng; trung tâm phát triển phía Đông Bắc tỉnh Hải Dương, là đầu mối giao thông có vai trò thúc đẩy sự phát triển kinh tế xã hội phía Đông Bắc tỉnh Hải Dương.

Phạm vi nghiên cứu của Đề án bao gồm toàn bộ địa giới hành chính thị xã Kinh Môn với diện tích đất tự nhiên là 137,12km², dân số thường trú năm 2023 là 178.214 người.

Trong những năm qua, Tỉnh ủy, UBND tỉnh Hải Dương đã quan tâm, đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng kinh tế, hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật và triển khai nhiều dự án, công trình. Nhờ đó, thị xã Kinh Môn đã đạt được nhiều kết quả quan trọng: chuyển dịch cơ cấu theo hướng tăng tỷ trọng xây dựng, công nghiệp, dịch vụ, giảm tỷ trọng nông, lâm, ngư nghiệp; mức tăng trưởng kinh tế trung bình 3 năm gần nhất đạt 9,39%. Năm 2023, thu nhập bình quân đầu người đạt 7,67 triệu đồng/người/tháng - gấp 1,59 lần thu nhập bình quân đầu người trên cả nước; tỷ lệ hộ nghèo chuẩn đa chiều còn 1,35%; tỷ lệ lao động phi nông nghiệp toàn đô thị đạt 72,78%. Nhiều tiêu chuẩn đạt cao và rất cao như: diện tích sàn nhà ở bình quân đầu người đạt 34,36m² sàn/người; tỷ lệ nhà kiên cố đạt 96,88%; tỷ lệ đường phố được chiếu sáng đạt 100%; tỷ lệ dân số đô thị được cấp nước sạch qua hệ thống cấp nước tập trung và sử dụng nguồn nước hợp vệ sinh đạt 100%; tỷ lệ chất thải rắn sinh hoạt được xử lý đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường đạt 87,5%...

Đối chiếu với các tiêu chí, tiêu chuẩn tại Nghị quyết số 1210/2016/UBTVQH13 ngày 25/5/2016 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội về phân loại đô thị và Nghị quyết số 26/2022/UBTVQH15 ngày 21/9/2022 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị quyết số 1210/2016/UBTVQH13 về phân loại đô thị, UBND tỉnh Hải Dương đánh giá thị xã Kinh Môn hội tụ đủ điều kiện để được nâng lên đô thị loại III.

Theo đại diện UBND thị xã Kinh Môn, với vai



Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn kết luận hội nghị.

trò và vị trí quan trọng của thị xã Kinh Môn, việc công nhận thị xã Kinh Môn là đô thị loại III là rất cần thiết, giúp thị xã đầu tư nâng cấp theo các tiêu chí cao hơn, qua đó sẽ mang lại bộ mặt đô thị văn minh, hiện đại. Đồng thời tạo động lực để Kinh Môn tiếp tục phát huy mạnh mẽ vai trò chức năng là trung tâm tổng hợp (hành chính, chính trị, kinh tế, văn hóa, khoa học kỹ thuật, giáo dục, du lịch, dịch vụ), đầu mối giao thông, có vai trò thúc đẩy sự phát triển kinh tế xã hội của vùng phía Đông Bắc tỉnh Hải Dương và khu vực lân cận; trung tâm công nghiệp thương mại dịch vụ cấp tỉnh và khu vực.

Đối với Báo cáo đánh giá trình độ phát triển cơ sở hạ tầng của khu vực dự kiến thành lập phường thuộc thị xã Kinh Môn, căn cứ các tiêu chí, tiêu chuẩn tại Nghị quyết số 26/2022/UBTVQH15 ngày 21/9/2022 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị quyết số 1210/2016/UBTVQH13 về phân loại đô thị, UBND tỉnh Hải Dương đánh giá khu vực dự kiến thành lập phường Duy Tân sau sáp xếp (sáp nhập xã Hoàn Sơn vào phường Duy Tân) đạt 13/13 tiêu chuẩn theo quy định để thành lập phường thuộc thị xã Kinh Môn.

Tại hội nghị, các chuyên gia thành viên Hội đồng đóng góp nhiều ý kiến thiết thực, trọng tâm là các vấn đề về bảo vệ môi trường, cảnh quan tự nhiên trên địa bàn; tiếp tục đầu tư hệ thống hạ tầng giao thông kết nối vùng; chú

trọng phát triển các cơ sở lưu trú để tăng quy mô dân số và đẩy mạnh phát triển du lịch. Hội đồng nhận xét, bên cạnh nhiều chỉ tiêu đạt cao, thị xã Kinh Môn còn một số tiêu chuẩn chưa đạt hoặc đạt thấp như tỷ lệ đất giao thông so với đất xây dựng đô thị, tỷ lệ nước thải đô thị được xử lý đạt tiêu chuẩn kỹ thuật, đất cây xanh công cộng khu vực nội thị bình quân đầu người, công trình xanh được cấp chứng nhận, khu chức năng đô thị, khu đô thị mới được quy hoạch, thiết kế theo mô hình xanh, ứng dụng công nghệ cao, thông minh.

Kết luận hội nghị, Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn đánh giá cao sự quan tâm của Tỉnh ủy, UBND tỉnh Hải Dương trong việc phát triển hệ thống đô thị trên địa bàn tỉnh, trong đó có thị xã

Kinh Môn; đề nghị UBND thị xã Kinh Môn quan tâm thực hiện các giải pháp hoàn thiện các tiêu chuẩn chưa đạt điểm đô thị loại III theo quy định, đặc biệt là các tiêu chuẩn về hạ tầng kỹ thuật đô thị, bảo vệ môi trường; đầu tư nâng cao chất lượng hạ tầng đô thị ở cả khu vực nội thị và ngoại thị, đảm bảo nhanh chóng thu hẹp khoảng cách về phát triển hạ tầng đô thị giữa 2 khu vực này; sớm hoàn thiện và hồ sơ Đề án để UBND tỉnh Hải Dương trình Bộ trưởng Bộ Xây dựng xem xét, quyết định.

Hội đồng nhất trí bỏ phiếu thông qua Đề án phân loại đô thị Kinh Môn đạt tiêu chí đô thị loại III, với điểm số đạt 85/100 điểm.

Trần Đình Hà

Hội thảo Vật liệu và kết cấu chịu lửa cho nhà và công trình

Ngày 23/8/2024, Hội Bê tông Việt Nam phối hợp với Viện Khoa học công nghệ xây dựng và trường Đại học Kiến trúc Hà Nội tổ chức hội thảo Vật liệu và kết cấu chịu lửa cho nhà và công trình.

Thời gian qua, công tác phòng cháy chữa cháy đã được cơ quan quản lý các cấp đặc biệt quan tâm, song nhiều địa phương trên phạm vi toàn quốc đã xảy ra một số vụ hỏa hoạn thương tâm, gây tổn hại nghiêm trọng về tính mạng, tài sản người dân, cũng như gây nhiều bất an trong dư luận xã hội. Xuất phát từ thực tế này, hội thảo Vật liệu và kết cấu chịu lửa cho nhà và công trình được tổ chức để các chuyên gia, nhà khoa học hàng đầu trong lĩnh vực vật liệu xây dựng và phòng cháy chữa cháy cùng trao đổi, thảo luận các vấn đề liên quan tới tính chịu lửa, thời gian chịu lửa của kết cấu thép và bê tông cốt thép; các vấn đề kiểm định vật liệu chống cháy, công tác thí nghiệm, khả năng chịu lửa các kết cấu trong phòng thí nghiệm; đề xuất



TS. Lê Quang Hùng phát biểu tại hội thảo.

các nội dung hoàn thiện tiêu chuẩn, quy chuẩn, hoàn thiện cơ sở pháp lý trong lĩnh vực vật liệu và kết cấu chịu lửa cho nhà và công trình nhằm cụ thể hóa các quy định của QCVN 06:2022/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình

Phát biểu khai mạc hội thảo, TS. Lê Quang Hùng - Nguyên Thứ trưởng Bộ Xây dựng, Chủ tịch Hội Bê tông Việt Nam nhấn mạnh tầm quan trọng đặc biệt của việc đảm bảo an toàn cháy

cho nhà và công trình và cho biết, nhà ở cũng như công trình xây dựng đều có 2 kết cấu chính là bê tông cốt thép và thép. Mỗi vị trí kết cấu trong các công trình này đều có quy định thời gian chịu lửa. Do đó, cấu tạo các lớp kết cấu khả năng chịu lửa, chịu lực của các kết cấu này cần được tính toán cụ thể, khoa học.

Về các quy định trong QCVN 06-2022/BXD về vật liệu và kết cấu công trình đảm bảo an toàn cháy, ông Lê Minh Long - Phó Vụ trưởng Vụ Khoa học công nghệ và môi trường (Bộ Xây dựng) cho biết, để thiết lập các yêu cầu về an toàn cháy đối với kết cấu nhà/ công trình, vật liệu xây dựng được phân nhóm theo tính nguy hiểm cháy (xác định theo các đặc tính kỹ thuật về cháy như tính cháy, tính bắt cháy, tính lan truyền lửa trên bề mặt, khả năng sinh khói, độc tính).

Yêu cầu về an toàn cháy đối với các vật liệu xây dựng cho nhà phụ thuộc vào công dụng và tính nguy hiểm cháy của vật liệu; các yêu cầu về an toàn cháy đối với việc áp dụng các vật liệu xây dựng trong nhà được quy định tương ứng với các chỉ tiêu về tính nguy hiểm cháy của vật liệu quy định tại Bảng B.7 (Phụ lục B). Việc sử dụng các vật liệu hoàn thiện trang trí, vật liệu ốp lát và vật liệu phủ sàn trên các đường thoát nạn phải tuân thủ yêu cầu tại 3.3.4, còn đối với các phòng sử dụng chung (trừ vật liệu phủ sàn của các sân thi đấu thể thao...) tuân thủ quy định tại Bảng B.9 (Phụ lục B). Đối với các gian phòng lưu trữ sách, hồ sơ, tài liệu và các vật phẩm tương tự, chỉ được sử dụng vật liệu hoàn thiện, trang trí, vật liệu ốp lát và vật liệu phủ sàn có cấp nguy hiểm cháy CV0 hoặc CV1.

Phát biểu tại hội thảo, TS. Cao Duy Khôi - Phó Viện trưởng Viện Khoa học công nghệ xây dựng cho biết, nhà ở hiện nay đa dạng về loại hình và tiềm ẩn nguy hiểm về cháy, đặc biệt là nhà ở riêng lẻ kết hợp kinh doanh. Các tồn tại về phòng cháy chữa cháy thường khó khắc



Toàn cảnh hội thảo.

phục (thoát nạn, ngăn chặn cháy lan). Thời gian vàng thoát nạn chỉ 5 phút; do đó xảy ra hỏa hoạn vào ban đêm thì rất nguy hiểm đối với người ngủ. Ngoài ra, hít phải khói độc rất dễ tử vong. Từ đó, TS. Cao Duy Khôi đề xuất cần có quy định ứng xử riêng, trên nguyên tắc chấp nhận rủi ro nhất định, giảm bớt các yêu cầu an toàn, vận hành hạn chế; làm rõ về vấn đề cải tạo, sửa chữa; có chính sách để dẫn thay đổi mô hình ở riêng lẻ kết hợp kinh doanh; tập trung giải pháp thoát nạn, ngăn chặn cháy lan, khói lan; cảnh báo cháy sớm...

Tại hội thảo, các chuyên gia, đại biểu tích cực thảo luận, trao đổi nhiều nội dung xoay quanh chủ đề vật liệu và kết cấu chịu lửa cho nhà và công trình, như: thiết kế kết cấu thép đảm bảo khả năng chịu lửa; thiết kế kết cấu bê tông cốt thép đảm bảo khả năng chịu lửa trong điều kiện Việt Nam; thử nghiệm khả năng chịu lửa cho cấu kiện xây dựng theo quy chuẩn, tiêu chuẩn Việt Nam; một số quy định pháp luật mới liên quan đến công tác quản lý nhà nước trong kiểm định phương tiện phòng cháy chữa cháy; giải pháp panel cách nhiệt chống cháy cho nhà và công trình...

Ban tổ chức cho biết các ý kiến đóng góp trong hội thảo này sẽ được tổng hợp, nghiên cứu, làm cơ sở để cơ quan quản lý nhà nước hoàn thiện, nâng cao chất lượng công tác tham

mưu xây dựng, ban hành các chính sách, tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật liên quan đến lĩnh vực vật liệu, kết cấu chịu lửa cho nhà và công trình; đồng thời nhiều ý kiến, đề xuất rất giá trị để các viện nghiên cứu, các đơn vị đào tạo bổ sung, hoàn thiện nội dung phòng cháy, chữa

cháy trong hệ thống giáo trình đào tạo cho học sinh sinh viên, góp phần tuyên truyền, giáo dục, nâng cao hiệu quả công tác phòng cháy chữa cháy trong toàn dân.

Trần Đình Hà

Kinh nghiệm xây dựng cơ sở hạ tầng mới của Trung Quốc

Việc đẩy nhanh triển khai các dự án xây dựng cơ sở hạ tầng mới tại Trung Quốc được coi là một trong những động lực quan trọng cho quá trình phát triển kinh tế trong những giai đoạn tiếp theo. Ủy ban Cải cách và phát triển quốc gia Trung Quốc đã giải thích cụ thể về “cơ sở hạ tầng mới”, bao gồm ba khía cạnh sau đây:

Thứ nhất, cơ sở hạ tầng thông tin: đề cập đến cơ sở hạ tầng được tạo ra dựa trên sự phát triển của công nghệ thông tin thế hệ mới, chẳng hạn như cơ sở hạ tầng mạng truyền thông được đại diện bởi 5G, Internet vạn vật, Internet công nghiệp, Internet vệ tinh; trí tuệ nhân tạo (AI), điện toán đám mây, chuỗi khối, các trung tâm dữ liệu, trung tâm tính toán...

Thứ hai, cơ sở hạ tầng tích hợp: đề cập đến ứng dụng chuyên sâu của Internet, dữ liệu lớn, AI và các công nghệ khác để hỗ trợ chuyển đổi, nâng cấp cơ sở hạ tầng truyền thống; từ đó hình thành cơ sở hạ tầng tích hợp, chẳng hạn như cơ sở hạ tầng giao thông thông minh, cơ sở hạ tầng năng lượng thông minh, cơ sở hạ tầng thủy lợi thông minh; bao gồm xây dựng hệ thống đường sắt cao tốc liên thành phố và đường sắt nội thành, trạm sạc cho xe điện và truyền tải điện năng siêu cao áp...

Thứ ba, cơ sở hạ tầng đổi mới: cơ sở hạ tầng với các thuộc tính phức lợi công cộng hỗ trợ



Hạ tầng số bao phủ toàn Trung Quốc.

nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ và phát triển sản phẩm; chẳng hạn như cơ sở hạ tầng khoa học và công nghệ quan trọng, cơ sở hạ tầng khoa học và giáo dục, cơ sở hạ tầng đổi mới công nghệ công nghiệp...

Theo phân tích của các chuyên gia Trung Quốc, xây dựng cơ sở hạ tầng mới là một giải pháp quan trọng để thúc đẩy tăng trưởng kinh tế hiện tại và cũng là để nuôi dưỡng động lực cho sự phát triển lâu dài.

Cơ sở hạ tầng mới cần đầu tư lớn, do đó sẽ thúc đẩy nhu cầu trong nước và ổn định tăng trưởng. Cơ sở hạ tầng mới có phạm vi rộng, các kịch bản ứng dụng phong phú và không gian thị trường lớn. Lấy 5G làm ví dụ, trong vài năm, đầu tư trực tiếp vào hệ thống mạng và các lĩnh vực liên quan đã vượt con số một nghìn tỷ nhân

dân tộ. Sau khi hoàn thành 5G, nó có thể được ứng dụng cho nhiều tình huống khác nhau như điều khiển công nghiệp, lái xe tự động, y tế từ xa, thành phố thông minh, nhà thông minh, giám sát môi trường... Hiệu ứng của đầu tư cơ sở hạ tầng mới rất lớn, thông qua nâng cấp các ngành công nghiệp sẽ thúc đẩy sự phát triển của các ngành sản xuất tiên tiến và dịch vụ hiện đại, tạo động lực mạnh mẽ cho tăng trưởng kinh tế.

Bên cạnh đó, cơ sở hạ tầng mới còn hỗ trợ nâng cấp tiêu dùng, đáp ứng nhu cầu của người dân về một cuộc sống tốt đẹp hơn. Phát triển kinh tế và tăng trưởng thu nhập sẽ đi kèm với nâng cấp tiêu dùng. Những năm gần đây, sự đa dạng các hình thức tiêu dùng trực tuyến, sự phổ biến của thanh toán di động, sự gia tăng đáng kể trong việc mua hàng xuyên biên giới... Những hiện tượng này phản ánh sự thay đổi trong quan niệm và thói quen tiêu dùng của người dân. Nhu cầu của người tiêu dùng tăng tạo ra không gian thị trường rộng lớn và động lực phát triển mới cho nền kinh tế.

Cơ sở hạ tầng mới là nền tảng và bảo đảm quan trọng cho sự phát triển đổi mới. Cơ sở hạ tầng mới dựa trên công nghệ thông tin thế hệ mới, sẽ thúc đẩy việc nâng cấp các ngành công nghiệp truyền thống, hình thành ra các doanh nghiệp mới, qua đó thúc đẩy mô hình phát triển kinh tế dựa trên đổi mới công nghệ, nâng cấp công nghiệp và nâng cao hiệu quả. Việc xây dựng cơ sở hạ tầng mới giúp Trung Quốc nắm bắt được những cơ hội mới của cuộc cách mạng khoa học và công nghệ và chuyển đổi công nghiệp, tạo động lực cho phát triển kinh tế chất lượng cao.

Trong giai đoạn Kế hoạch 5 năm lần thứ 14, tổng đầu tư vào cơ sở hạ tầng mới dự kiến sẽ vượt 15 nghìn tỷ NDT. Tháng 12/2022, Trung Quốc ban hành “Đề cương hoạch định chiến



5G tại Trung Quốc trở nên phổ biến.

lược mở rộng nhu cầu trong nước giai đoạn 2022-2035”, trong đó định hướng triển khai cơ sở hạ tầng mới một cách hệ thống.

Đến nay, các dự án đầu tư vào hạ tầng mới đã xuất hiện trong kế hoạch công tác của 30 tỉnh (khu tự trị, thành phố trực thuộc trung ương). Trong nửa đầu năm 2023, đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng mới tăng 16,2% so với cùng kỳ năm 2022, trong đó đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng thông tin mới như 5G và trung tâm dữ liệu tăng 13,1%, đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng tích hợp mới như khi Internet công nghiệp và giao thông thông minh tăng 34,1%.

Hạ tầng mạng phát triển nhanh chóng

Tỷ lệ thâm nhập Internet tăng từ 42,1% năm 2012 lên 74,4% vào tháng 6 năm 2022, số lượng người dùng Internet đạt 1,051 tỷ. Năm 2022, tổng số người dùng điện thoại di động là 1,683 tỷ (tỷ lệ thâm nhập đạt 119,2 máy/100 dân), số người dùng điện thoại 5G đạt 561 triệu.

Từ năm 2013, Trung Quốc đã thành lập Nhóm xúc tiến 5G (Nhóm xúc tiến IMT-2020) để thúc đẩy nghiên cứu và phát triển công nghệ 5G. Tháng 6 năm 2019, Bộ Công nghiệp và Công nghệ thông tin Trung Quốc cấp giấy phép thương mại 5G cho China Telecom, China Mobile, China Unicom và Đài phát thanh và truyền hình quốc gia, chính thức đánh dấu nước này bước vào thời kỳ sử dụng thương mại 5G.

Từ năm 2020 đến 2025, tổng sản lượng kinh tế trực tiếp do sử dụng thương mại 5G của Trung Quốc ước đạt 10,6 nghìn tỷ NDT, trở thành quốc gia đầu tiên trên thế giới xây dựng mạng 5G quy mô lớn. Đến cuối năm 2022, đã xây dựng tổng cộng 2,31 triệu trạm gốc 5G, chiếm hơn 60% tổng số của thế giới; công bố 18.000 bằng sáng chế thiết yếu tiêu chuẩn 5G, chiếm gần 40% thế giới.

Từ việc công bố chiến lược “Băng thông rộng”. Trung Quốc đã xây dựng mạng cáp quang băng thông rộng phủ khắp cả nước. Đến cuối năm 2022, tổng chiều dài các tuyến cáp quang đạt 59,58 triệu km; có 110 thành phố trên cả nước đạt tiêu chuẩn xây dựng thành phố Gigabit; đã đạt được “truy cập băng thông rộng từ làng này sang làng khác”, “truy cập 5G từ quận này sang quận khác” và “truy cập gigabit từ thành phố này sang thành phố khác”; khoảng cách kỹ thuật số giữa thành thị và nông thôn đã thu hẹp đáng kể.

Internet vạn vật di động của Trung Quốc được tích hợp sâu vào các lĩnh vực phát triển kinh tế và xã hội. Tính đến tháng 8 năm 2022, ba công ty viễn thông lớn của Trung Quốc đã phát triển được 1,698 tỷ người dùng thiết bị đầu cuối Internet vạn vật di động, qua đó xây dựng mạng IoT di động lớn nhất thế giới.

Triển khai IPv6 trên diện rộng góp phần thúc đẩy Trung Quốc trở thành cường mạng, giành lợi thế trong cạnh tranh. Kể từ năm 2003, Trung Quốc đã khởi động “Dự án trình diễn Internet thế hệ tiếp theo của Trung Quốc” (CNGI). Năm 2008, đã xây dựng mạng Internet thế hệ tiếp theo (IPv6) lớn nhất thế giới vào thời điểm đó và đến năm 2014, 100 triệu thiết bị đầu cuối hỗ trợ IPv6 đã có mặt trên thị trường.

Tháng 11/2017, Trung Quốc ban hành “Kế hoạch hành động thúc đẩy triển khai IPv6”, đề xuất đẩy nhanh triển khai IPv6 trên quy mô lớn

để xây dựng mạng Internet thông minh thế hệ tiếp theo, tốc độ cao. “Kế hoạch 5 năm lần thứ 14 về Phát triển kinh tế và xã hội giai đoạn 2021-2025” đề xuất thúc đẩy toàn diện triển khai thương mại phiên bản IPv6, theo đó các địa phương và doanh nghiệp đã tăng cường nâng cấp và chuyển đổi IPv6. Đến tháng 12/2022, Trung Quốc đã đăng ký tổng cộng 67.369 dải tài nguyên địa chỉ IPv6, đứng đầu thế giới; số lượng người dùng IPv6 đạt 730 triệu.

Tháng 7/2020, Trung Quốc đã hoàn thành xây dựng hệ thống vệ tinh định vị toàn cầu; lễ khai trương hệ thống vệ tinh định vị toàn cầu Beidou-3 được tổ chức tại Bắc Kinh, đưa Trung Quốc trở thành quốc gia thứ tư trên thế giới sở hữu hệ thống vệ tinh định vị toàn cầu (sau hệ thống GPS của Mỹ, GLONASS của Nga và GALILEO của châu Âu). Năm 2021, số điện thoại thông minh hỗ trợ hệ thống Beidou đạt 324 triệu chiếc.

Cơ sở hạ tầng đổi mới phát triển mạnh mẽ

Cơ sở hạ tầng quan trọng trong lĩnh vực nghiên cứu khoa học: Tính đến cuối năm 2021, 34/77 cơ sở hạ tầng khoa học và công nghệ trọng điểm quốc gia đã hoàn thành, có 533 phòng thí nghiệm trọng điểm đang hoạt động, đã bao phủ đầy đủ các lĩnh vực khoa học và công nghệ cơ bản. Các cơ sở hạ tầng sáng tạo mới như trạm vũ trụ có người lái, máy va chạm điện tử quy mô lớn, ngân hàng gen quy mô lớn... được quan tâm, tạo nền tảng thúc đẩy lĩnh vực khoa học cơ bản của Trung Quốc phát triển Cơ sở hạ tầng trong lĩnh vực khoa học và giáo dục: Đến cuối năm 2021, có 1.677 bảo tàng khoa học và công nghệ quốc gia; tổng tài nguyên website của Bảo tàng Khoa học và Công nghệ kỹ thuật số đạt 15,8TB. Từ năm 2012 đến năm 2021, đã xây dựng 1.112 bảo tàng khoa học và công nghệ tại các trường

trung học cơ sở khu vực nông thôn. Trong lĩnh vực đổi mới khoa học và công nghệ, tính đến 2022 đã thành lập hơn 200 trung tâm nghiên cứu kỹ thuật quốc gia, hơn 1.600 trung tâm công nghệ doanh nghiệp quốc gia, số “vườn ươm” doanh nghiệp đạt hơn 15 nghìn.

Việc phát triển các ngành công nghiệp của cơ sở hạ tầng mới sẽ giúp Trung Quốc xây dựng hệ thống công nghiệp hiện đại, cải thiện khả năng cạnh tranh quốc tế, giải quyết các nút thắt công nghệ và tăng cường bảo vệ an ninh quốc gia. Tăng cường đầu tư vào cơ sở hạ tầng

mới sẽ kích thích nhu cầu thị trường nội địa, tạo “sân sau” vững mạnh hơn cho Trung Quốc trong cạnh tranh công nghệ với phương Tây. Với những điều chỉnh chiến lược chủ động và linh hoạt, kế hoạch cơ sở hạ tầng mới của Trung Quốc được dự báo sẽ trở thành động lực mạnh mẽ cho sự phát triển chất lượng cao của nền kinh tế Trung Quốc.

Báo Xây dựng Trung Quốc, tháng 3/2023

ND: Ngọc Anh

Trung Quốc ổn định ngành vật liệu xây dựng, nâng cao năng lực phát triển kinh tế

Theo thống kê được cung cấp từ các tổ chức nghiên cứu phát triển ngành xây dựng, nhóm ngành vật liệu xây dựng sẽ đạt trạng thái ổn định từ khoảng tháng 3/2024, mối quan hệ cung - cầu sẽ đạt được sự bùng nổ. Hoạt động kinh tế của ngành vật liệu xây dựng hiện nay vẫn còn chịu nhiều rủi ro biến động lớn như: tình trạng dư cung trên thị trường vật liệu xây dựng vẫn chưa cải thiện đáng kể, giá thành sản phẩm nói chung chỉ đang ổn định ở mức thấp... qua đó phản ánh sự thay đổi phức tạp về mặt cấu trúc của thị trường vật liệu xây dựng.

Ngành vật liệu xây dựng là ngành truyền thống cơ bản, có nguồn cung - cầu thị trường rất đa dạng và có mối tương quan chặt chẽ giữa các nhóm ngành. Do đó, sự thịnh vượng và mối quan hệ cung - cầu thị trường của ngành vật liệu xây dựng có thể trở thành một trong những góc độ phân tích để quan sát, đánh giá tình hình hoạt động và phát triển kinh tế. Tình hình hiện nay của ngành vật liệu xây dựng và điều kiện cung - cầu của thị trường một mặt phản ánh hoạt động kinh tế không phải là những biến động mang tính chu kỳ chung dưới sự ảnh hưởng của những cú sốc ngắn hạn, mà có mối



Nhu cầu tiêu dùng vật liệu xây dựng trong những năm gần đây.

quan hệ nhân quả mang tính cấu trúc sâu sắc và chịu sự ảnh hưởng lớn bởi những bất ổn kinh tế quốc tế; mặt khác cho thấy, khả năng phục hồi vốn có của nền kinh tế Trung Quốc có thể được sử dụng để đối phó với quá trình suy thoái, áp lực chuyển đổi cơ cấu cùng tính chất bất ổn, phức tạp của kinh tế.

Mặc dù nền kinh tế Trung Quốc hiện nay vẫn đang trong tình trạng cung lớn hơn cầu, một số ngành nghề có quy mô nợ lớn và áp lực trả nợ cao đã gây ra những hạn chế về nhu cầu thị trường và rủi ro thanh toán đối với một số

lĩnh vực thượng nguồn; tuy nhiên, khả năng phục hồi vốn có của nền kinh tế Trung Quốc vẫn có thể hỗ trợ mạnh mẽ cho sự phát triển của ngành vật liệu xây dựng bằng cách tập trung vào khả năng thích ứng trong điều chỉnh cơ cấu và nâng cao hiệu quả sản xuất, giúp ngành xây dựng chống lại sự suy thoái và dần phục hồi vững chắc.

Theo đánh giá từ các số liệu thống kê có liên quan, trong khoảng từ tháng 2 đến tháng 3 năm 2024, thị trường sản xuất và thi công dần ổn định, hoạt động sản xuất vật liệu xây dựng của các công ty, doanh nghiệp từ đó được tăng tốc và thị trường vật liệu xây dựng cũng ổn định đáng kể. Đặc biệt, nhìn từ góc độ tình hình cung – cầu đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng và ngành bất động sản có mối liên quan chặt chẽ với ngành vật liệu xây dựng, cũng như xem xét tác động mang tính chu kỳ của các yếu tố dài hạn như công nghiệp hóa, đô thị hóa và phát triển kinh tế khu vực. Có thể thấy, mối quan hệ cung – cầu giữa sản xuất và thị trường trong ngành vật liệu xây dựng phản ánh hiệu quả hoạt động theo từng giai đoạn của xu hướng phát triển kinh tế dài hạn trong ngắn hạn và trung hạn. Nói cách khác, đặc điểm công nghiệp cơ bản của ngành vật liệu xây dựng mang ý nghĩa dự báo về xu hướng phát triển kinh tế nói chung.

Từ góc độ nhu cầu thị trường, có thể nói thị trường của ngành vật liệu xây dựng đang dần khôi phục ổn định nhưng cường độ vẫn còn tương đối chậm. Điều này cho thấy khả năng phục hồi của nền kinh tế chịu áp lực từ nhiều bên và xu hướng tăng trưởng kinh tế rất phức tạp. Tình hình cán cân cung – cầu của ngành vật liệu xây dựng phần lớn phản ánh xu hướng chung của nền kinh tế Trung Quốc từ vấn đề tăng trưởng tốc độ cao đến phát triển chất lượng cao, cũng như những thách thức chuyển đổi mà bản thân nước này phải đối mặt.

Kể từ khi cải cách và mở cửa, sự phát triển của ngành vật liệu xây dựng đã trở thành một trong những góc độ mang tính biểu tượng giúp



Mô hình dây chuyền sản xuất vật liệu xây dựng mới.

cho nền kinh tế Trung Quốc bước vào xu hướng tăng trưởng tốc độ cao. Cùng với sự phát triển của ngành xây dựng với quy mô lớn trên nhiều lĩnh vực, đặc biệt là đầu tư và xây dựng cơ sở hạ tầng, cũng như sự trỗi dậy ngày càng mạnh mẽ của nhiều vùng kinh tế, ngành vật liệu xây dựng được xem là ngành cung cấp vật liệu công nghiệp chủ đạo và có vai trò tham gia, đóng góp quan trọng trong các dự án xây dựng.

Khi quá trình phát triển kinh tế chuyển dần từ tăng trưởng tốc độ cao sang phát triển chất lượng cao, mô hình tăng trưởng kinh tế sâu rộng từng có những đóng góp mang tính lịch sử lại gặp phải những thách thức mang tính lịch sử. Các vấn đề như dư thừa công suất, cung vượt cầu và tăng trưởng nợ dài hạn... đã để lại nhiều vấn đề trong quá trình chuyển đổi kinh tế. Để giải quyết vấn đề, cần phải dựa vào khả năng phục hồi vốn có của nền kinh tế Trung Quốc, một mặt cần ổn định tăng trưởng, mặt khác cần song song giải quyết xung đột và những khó khăn đang gặp phải theo cách thúc đẩy tiến bộ về năng suất và thúc đẩy sự phát triển của nền kinh tế mới. Trạng thái kinh tế mà ngành vật liệu xây dựng phải đối mặt phản ánh sâu sắc mô hình đóng góp của ngành và hành vi của doanh nghiệp trong thời kỳ tăng trưởng nhanh chóng và sẽ chuyển sang phương thức vận hành công nghiệp tương thích với sự phát triển chất lượng cao.

Hiện nay, lực lượng sản xuất mới đã trở thành một khái niệm được tranh luận sôi nổi và là một đề xuất định hướng cho sự phát triển công nghiệp. Mặc dù xã hội đang chú ý nhiều hơn đến các ngành công nghệ cao, kinh tế số, trí tuệ nhân tạo... nhưng các phương pháp phát triển đổi mới được thể hiện bởi lực lượng sản xuất mới không chỉ giới hạn ở các ngành công nghệ cao được phân loại theo thống kê. Trong nền kinh tế thực, tiến bộ của lực lượng sản xuất mới liên quan đến mọi tầng lớp trong xã hội. Ngay cả những ngành công nghiệp truyền thống và cơ bản cũng có sứ mệnh phát triển lực lượng sản xuất mới. Sự phát triển của mọi lĩnh vực đều phải xuất phát từ thực tế và không ngừng đổi mới để thích nghi với thời đại.

Là một trong những ngành truyền thống lâu đời, sản xuất vật liệu xây dựng có lịch sử phát triển xuyên suốt theo sự tiến bộ của con người, xã hội, và luôn không ngừng được đổi mới theo từng giai đoạn. Trong đó, các đặc trưng của lực

lượng sản xuất mới chủ yếu được thể hiện ở khả năng phục hồi kinh tế và định hướng đổi mới công nghệ. Điều này không chỉ thể hiện ở việc ngành vật liệu xây dựng không ngừng ứng dụng công nghệ cao, đổi mới cơ cấu, chất lượng sản phẩm mà còn ở sự phát triển ngành ở các vùng khác nhau tùy theo điều kiện của địa phương để thích ứng với nhu cầu thị trường phong phú. Điều này phụ thuộc vào sự hỗ trợ từ khả năng phục hồi kinh tế của Trung Quốc đối với ngành vật liệu xây dựng và cũng phản ánh khả năng phục hồi kinh tế của chính ngành vật liệu xây dựng; cụ thể: ngành vật liệu xây dựng phải có khả năng cạnh tranh công nghiệp để tận dụng hiệu quả điều kiện địa phương và khả năng đổi mới công nghệ để thích ứng với tình hình cung - cầu của thị trường.

*Trang Tin tức xây dựng Trung Quốc,
tháng 4/2024
ND: Ngọc Anh*

Liên bang Nga: Hình thành khung đi bộ - giải trí tại các thành phố lớn

Hiện nay ở các thành phố lớn, tầm quan trọng của các không gian xanh kết hợp với xu thế xe đạp hóa và nhân văn hóa môi trường đô thị tất yếu đưa đến việc hình thành cấu trúc mới: khung đi bộ - giải trí trong môi trường đô thị.

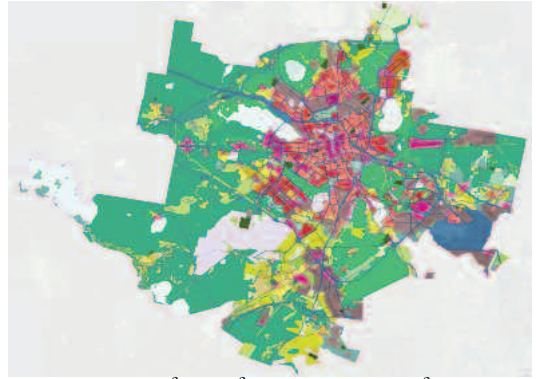
Trong kỷ nguyên công nghiệp, các thành phố phát triển ở quy mô lớn, "bò lan" và ngày càng xâm lấn các cánh rừng ngoại ô và làng quê nông thôn. Sự "bò lan" là không thể nếu không có giao thông hiện đại kết nối các không gian đô thị, khiến các khu vực dễ tiếp cận hơn. Mặt khác, giao thông hiện đại là gốc rễ của ô tô hóa: những đường phố, quảng trường rộng lớn, nút giao thông khổng lồ, bãi đỗ xe, cầu và cầu vượt xuất hiện ngày càng nhiều trong không gian đô thị, khiến môi trường đô thị (trong đó cư dân có quyền đi lại một cách an toàn, chơi thể

thao nâng cao sức khỏe, nghỉ ngơi thư giãn, dạo chơi, giao lưu...) bị tổn thương. Chính vì vậy, xu hướng nhân văn hóa không gian đô thị hiện đang chiếm ưu thế. Xu hướng này được thể hiện rõ trong các khái niệm mới về đô thị hóa, dựa trên các nguyên tắc phát triển bền vững, tính an toàn của không gian đô thị, tính phi tập trung, không phân mảnh thành các khu vực đơn năng. Theo đó, thành phố cần trở thành thành phố đi bộ, trở thành một tập hợp của các khu vực đa năng và nằm trong khoảng cách "đi bộ" với nhau. Đồng thời, trọng tâm là mức độ hài lòng về mặt thẩm mỹ và tâm lý của những người đi bộ đối với môi trường đô thị.

Những khách bộ hành, vốn đã mệt mỏi vì những khu vực đô thị rộng lớn đơn điệu toàn ô tô, chính là chất xúc tác để thay đổi cấu trúc

không gian đô thị, cảm nhận về thành phố cũng như hình ảnh của thành phố. Nhà quy hoạch, nhà văn Jeff Speck trong tác phẩm “Thành phố dành cho người đi bộ” đã phản ánh quá trình này dưới dạng những yêu cầu mới về môi trường đô thị, từ góc độ của những “công dân đi bộ”: giảm bớt tầm ảnh hưởng của ô tô tới cấu trúc đô thị thông qua việc cấm ô tô (một phần hoặc toàn bộ) các tuyến phố; tăng đa dạng chức năng của các khu vực; thay đổi cấu trúc công viên; phát triển hệ thống giao thông công cộng; giảm tác động của các dòng ô tô tới dòng người đi bộ, thông qua giảm tốc độ di chuyển các luồng phương tiện; phát triển mạng lưới đường dành cho xe đạp; lấp đầy không gian bằng các công trình độc đáo, hấp dẫn; xanh hóa khu vực.

Giữa thiên nhiên và con người vốn có sự gắn kết hấp dẫn về tính nghỉ ngơi giải trí; việc phủ xanh các khu vực đô thị có vai trò chủ đạo trong quá trình hình thành các không gian đi bộ tiện nghi. Tư duy này không mới. Các “thành phố vườn” đã khẳng định: khả năng duy trì vi khí hậu tiên nghi trong thành phố, ổn định chế độ gió, giữ lượng mưa, lọc không khí và hấp thụ bụi của thực vật, cây cối vô cùng quan trọng đối với con người. Sự hiện hữu của cây xanh giúp đưa các điều kiện của môi trường đô thị tiệm cận mức tối ưu, góp phần cải thiện trạng thái tâm lý của con người. Các không gian xanh (công viên, vườn hoa, đại lộ cây xanh) luôn là nơi nghỉ ngơi thư giãn, trở thành những địa điểm chính thu hút người dân. Đó là lý do tại sao xanh hóa các không gian đô thị có ý nghĩa lớn nhất trong việc tạo “tính tiện nghi đi bộ” trong các thành phố. Khi những không gian xanh được kết nối bằng hệ thống dành cho người đi bộ, một khung được hình thành gồm các lõi xanh (ví dụ: công viên trong khu vực hoặc công viên đô thị) và những liên kết các lõi với nhau (như đường phố, đại lộ cây xanh, cầu đi bộ...). Tuy nhiên, khi so sánh một khung tương tự với hệ thống xanh trong đô thị, cần chú ý đến sự khác biệt về chất lượng



Quy hoạch tổng thể Ekaterinburg thể hiện rõ hệ thống không gian xanh đô thị và tính kết nối của hệ thống.

giữa chúng.

Hệ thống xanh được xây dựng như một tập hợp đơn giản gồm các công viên lớn nhỏ, đại lộ, vườn hoa và những con đường xanh. Khái niệm “khung nghỉ ngơi giải trí” có đặc tính khác - vai trò của các liên kết dành cho người đi bộ, nhờ đó mọi yếu tố “xanh” của thành phố được xâu chuỗi với nhau và trở nên nổi bật. Nói cách khác, những liên kết này có vai trò kết nối các khu vực nghỉ ngơi trong đô thị thành hệ thống thống nhất. Và sự gắn kết của người đi bộ với các khu vực xanh thường xuất phát từ nhu cầu tiếp cận các khu vực nghỉ ngơi giải trí một cách thuận tiện.

Cũng cần tính đến một điều: hiện nay, việc hình thành các liên kết đi bộ trong đô thị được thúc đẩy tích cực bởi các phương tiện di chuyển cá nhân như xe đạp, xe máy điện, xe đạp một bánh, xe lăn điện, ván trượt điện... Một người mệt mỏi hoặc có ít thời gian để đi bộ, ngại không khí ngột ngạt ồn ào của tàu điện ngầm có thể sử dụng phương tiện di chuyển cá nhân và thoải mái di chuyển qua những khoảng cách khá lớn. Khai thác các không gian đô thị mà không cần sử dụng ô tô hoặc phương tiện giao thông công cộng, người dân thực sự biến toàn bộ thành phố thành môi trường đi bộ thống nhất. Như vậy, hoàn toàn có cơ sở cho việc hình thành khung mới trong thành phố, trong đó có các không



Cảnh quan công viên - rừng Gilevsk, ngoại ô thành phố Chiumen.



Bờ sông Tura và doi đất bên kia sông chưa được khai thác cảnh quan.

gian xanh với quy mô khác nhau và các liên kết dành cho người đi bộ, có tính đến năng lực của các phương tiện di chuyển cá nhân. Khung này độc lập và không phải luôn trùng khớp với cơ cấu giao thông cổ điển, và có thể được định nghĩa là khung đi bộ - giải trí đô thị.

Lấy thành phố Chiumen làm ví dụ cụ thể về khả năng hình thành khung đi bộ - giải trí đô thị. Chiumen mới được công nhận là thành phố lớn đạt dân số trên 1 triệu người, là một trong những thành phố phát triển năng động nhất ở Liên bang Nga hiện nay. Tuy có nhiều không gian xanh rộng lớn, song Chiumen lại chưa phát triển về cấu trúc đi bộ - giải trí.

Trước hết, cần so sánh hệ thống xanh của Chiumen với hệ thống tương tự của các thành phố lớn triệu dân khác của Nga, trên cùng vĩ độ, chẳng hạn các thành phố ở miền trung Nga và vùng Ural như Moskva, Kazan và Ekaterinburg. Trong quy hoạch của các thành phố vừa nêu, toàn bộ hệ thống các mảng xanh dọc các vùng nước (hồ và sông) và xung quanh trung tâm thành phố, sự kết nối cục bộ giữa các công trình cảnh quan (công viên, vườn hoa, khu vực ven bờ...) được thể hiện rõ ràng. Chiumen hầu như chưa có những cấu trúc tương tự; sự phân bố không gian xanh tại đây rất không đồng đều. Trung tâm thành phố có nhiều mảng xanh song chưa được cải tạo chỉnh trang; trong khi khu vực ngoại ô có ba công viên lớn (công viên sinh thái Zachiumensky, công viên Gagarin và công viên

- rừng Gilevsk). Tất cả cho thấy Chiumen khác các thành phố triệu dân khác của Nga ở chỗ chưa có khung đi bộ - giải trí.

Mặt khác, Chiumen có cấu trúc vòng cung và trục giao thông trung tâm được xác định rất rõ - đó là những đặc điểm thuận lợi để hình thành khung đi bộ - giải trí. Để thực hiện việc này, cần chú trọng các số liệu về tính chất kết nối giữa hệ thống xanh hiện có với hoạt động đi bộ và đi xe đạp của người dân vào mùa hè và mùa đông. Vào mùa đông, cường độ và lưu lượng người đi bộ - giải trí nhìn chung sụt giảm mạnh và chỉ được duy trì tại các không gian xanh đã được cải tạo chỉnh trang của thành phố, trong đó có ba công viên lớn ngoại ô. Trên thực tế, với phong khí hậu khắc nghiệt vùng trung Nga, cấu trúc đi bộ - giải trí chỉ đáp ứng nhu cầu tại những nơi có đầy đủ điều kiện tiện nghi để mọi người "sống trong tự nhiên". Theo đó, chất lượng của hệ thống xanh của các thành phố Nga cần được xác lập không chỉ bởi số lượng cây xanh (do đây chỉ là đặc tính của mùa hè) mà cả bởi khả năng thích ứng của hệ thống với mùa đông băng giá.

Tính toán tất cả những điều kiện trên, một phương án thiết kế khả thi để hình thành khung đi bộ - giải trí đô thị đã được đề xuất trong quy hoạch Chiumen. Khung có cấu trúc đường tròn hướng tâm, gợi mở cho sự xuất hiện nhiều công viên mới bổ sung cho các công viên hiện có. Ở giai đoạn đầu tiên, xây dựng bốn công viên lớn

tại doi đất chưa được khai thác của sông Tura. Giai đoạn thứ hai là các công viên rừng nằm bên ngoài thành phố, giữa đường vành đai 1 và 2. Các lối xanh mới và đang có được kết nối bằng các tuyến đường dành cho người đi bộ - đi xe đạp theo đường tròn và hướng tâm. Các kết nối hướng tâm sẽ đi qua khu vực trung tâm của thành phố và đáp ứng nhu cầu ngay lập tức, còn các kết nối theo đường tròn sẽ xuất hiện sau, dành cho triển vọng phát triển của thành phố sau này.

Khi nghiên cứu bất cứ khung đi bộ - giải trí nào, cần đặc biệt chú ý đến các khu vực trung tâm thành phố, vì đó là nơi quyết định tính tiện

nghi của môi trường đô thị, ở mức độ lớn nhất.

Hình thành khung đi bộ - giải trí ảnh hưởng đáng kể đến việc định hình diện mạo tương lai của bất kỳ thành phố nào. Bảo tồn các khu vực tự nhiên độc đáo sẵn có và hình thành các không gian xanh mới tại các khu vực đô thị chưa được khai thác, hình thành các kết nối đi bộ - giải trí mới nhằm nâng cao tính nhân văn của môi trường đô thị - các biện pháp này sẽ thúc đẩy một cách hiệu quả quá trình đổi mới trong phát triển đô thị nói chung.

Nguồn: Architechton.ru 2/2023

ND: Lê Minh

Hệ thống bảo vệ bên trong công trường

Trên công trường xây dựng hiện đại an toàn và năng suất là một trong những tiêu chí quan trọng hàng đầu. Những dấu hiệu về tính chất và quy mô của các dự án xây dựng hiện đại cho thấy các quy trình an toàn hiệu quả là vô cùng quan trọng để bảo vệ tính mạng của công nhân xây dựng, chủ sở hữu và tài sản. Trong số các biện pháp được liệt kê, hệ thống bảo vệ bên trong công trường có thể được coi là công cụ quan trọng để tạo ra các công trình xây dựng thân thiện. Những hệ thống này, bao gồm kiểm soát chất lượng không khí, đảm bảo tài sản vật chất, đồng thời cải thiện đáng kể sự an toàn và năng suất của người lao động.

Hệ thống bảo vệ bên trong công trường có thể được định nghĩa là một số sản phẩm hoặc một tập hợp các biện pháp nhằm bảo vệ các bộ phận khác nhau của công trường khỏi bị tổn hại và ô nhiễm. Chúng bao gồm các biện pháp bảo vệ tạm thời cho sàn, tường, đồ đạc và các bề mặt bên trong khác để kiểm soát bụi và kiểm soát chất lượng không khí. Những biện pháp này rất quan trọng để giảm thiểu chi phí cho những thiệt hại tiềm ẩn, tuân thủ các biện pháp quản lý an toàn tiêu chuẩn của ngành và tạo ra

một không gian làm việc sạch sẽ và an toàn.

Các loại hệ thống bảo vệ bên trong bao gồm:

Bảo vệ bề mặt. Điều này liên quan đến việc sử dụng các sản phẩm như màng, ván và tấm để đảm bảo sàn, tường, mặt bếp và các khu vực khác tránh khỏi hư hỏng. Những vật liệu này bảo vệ bề mặt khỏi trầy xước, móp méo và vết ố có thể xảy ra do các hoạt động xây dựng khác nhau được thực hiện. Các sản phẩm phổ biến có (1) màng dính: màng có độ bóng cao trong suốt hoặc mờ để che chắn các bề mặt khỏi trầy xước hoặc mài mòn, bụi, bắn hoặc va đập nhẹ; (2) tấm nhựa: lớp bảo vệ lâu dài và dễ vận chuyển bảo vệ tường và sàn khỏi bị ảnh hưởng bởi các thiết bị và phương tiện hạng nặng; (3) vách: các tấm ván cứng phù hợp để bảo vệ các khu vực như sàn nhà và các bề mặt phẳng khác yêu cầu sử dụng nghiêm ngặt.

Hệ thống ngăn chặn bụi. Trong quản lý bụi, điều quan trọng là phải kiểm soát việc tạo ra, vận chuyển và lắng đọng bụi và các mảnh vụn khác để không ảnh hưởng đến chất lượng không khí xung quanh các thiết bị và vật liệu khác nhau. Hệ thống ngăn chặn bụi hiệu quả

bao gồm: (1) Zip Walls: là các bức tường tạm thời, có thể điều chỉnh được, tạo ra các khu vực biệt lập trong công trường để ngăn bụi; (2) Negative air machines: các thiết bị chứa sol khí giúp loại bỏ không khí bị ô nhiễm khỏi môi trường làm việc và cung cấp không khí sạch hơn; (3) thiết bị kiểm soát ô nhiễm không khí, giúp giúp tích cực lọc không khí bằng cách loại bỏ các hạt bụi, nâng cao chất lượng không khí trong công trường.

Thiết bị bảo vệ khi làm việc tại rìa mái: Các rào chắn an toàn và hệ thống bảo vệ khi làm việc tại rìa mái được cung cấp xung quanh khu vực này nhằm giảm thiểu việc té ngã và/hoặc bị thương, bao gồm lan can (tạm thời hoặc vĩnh viễn, ngăn ngừa té ngã từ các khu vực làm việc trên cao trong các tòa nhà thương mại và dân cư); tấm lợp mái (vai trò làm neo để ngăn các dụng cụ và vật liệu rơi qua các cạnh ở chân lan can); hệ thống lưới (treo lơ lửng, có các lỗ có thể ngăn ngừa rơi rớt dụng cụ và các bộ phận nhằm tránh gây thương tích cho những người làm việc trên kết cấu cũng như người đi bên dưới).

Đảm bảo an toàn trên công trường xây dựng là một thách thức nhiều mặt, đòi hỏi các biện pháp toàn diện để bảo vệ người lao động khỏi nhiều mối nguy hiểm khác nhau. Việc sử dụng các thiết bị an toàn phù hợp là rất quan trọng trong việc giảm thiểu rủi ro và duy trì môi trường làm việc an toàn. Hướng dẫn này cung cấp các thiết bị an toàn thiết yếu thường được sử dụng trên công trường xây dựng, cung cấp thông tin chi tiết về chức năng và tầm quan trọng của chúng.

Nhìn chung, thiết bị bảo hộ cá nhân là phương pháp đầu tiên để bảo vệ công nhân khỏi vô số rủi ro có thể thấy rõ ở nơi làm việc. Thiết bị bảo hộ cá nhân bao gồm một số dụng cụ nhằm mục đích bảo vệ các bộ phận cơ thể khác nhau khỏi những tổn hại có thể xảy ra. Mũ bảo vệ (hard hats) rất quan trọng giúp che chắn vùng đầu khỏi tác động của vật rơi, tác động của vật cố định hoặc các mối nguy hiểm về điện. Chúng được làm bằng vải cứng và đi kèm



Những thiết bị bảo hộ lao động cần thiết trong các công trình xây dựng.

với các tính năng như tấm che nắng lật lên và bộ giảm âm tai có thể gập lại.

Bảo vệ mắt và mặt như kính bảo hộ bảo vệ mắt khỏi các vật thể có thể rơi xung quanh, bụi và bất kỳ hóa chất nào. Chúng có khả năng chống va đập và có thể kết hợp với lớp phủ chống sương mù và chống tia cực tím. Tấm che mặt mang lại khả năng che phủ nâng cao cho khuôn mặt trong các trường hợp bị hóa chất, tia lửa nóng và các hạt bay vào mặt. Chúng có thể được đeo cùng với kính an toàn hoặc kính bảo hộ, thường tùy thuộc vào nhu cầu.

Khu vực xây dựng là một trong những môi trường ồn ào nhất và mức độ tiếng ồn có thể dễ dàng vượt quá ngưỡng quy định tại nhiều địa điểm. Cả nút bịt lỗ tai và chụp tai chống ồn đều có tác dụng bảo vệ thính giác của công nhân vì chúng giúp giảm tiếp xúc với môi trường ồn ào.

Mặt nạ chống bụi và mặt nạ phòng độc được sử dụng để giảm thiểu lượng bụi, khói hoặc khí không tốt cho sức khỏe có thể lưu thông trong môi trường làm việc và người công nhân có thể hít phải. Nói chung, mặt nạ chống bụi rất hữu ích trong các tình huống có rủi ro thấp trong khi mặt nạ phòng độc vừa vặn hơn sẽ bảo vệ tốt hơn trước các vật liệu nguy hiểm.

Tùy vào tính chất của công việc sẽ được thực hiện hoặc môi trường sử dụng, công nhân sẽ đeo nhiều loại găng tay khác nhau. Ví dụ, các sản phẩm nặng, chẳng hạn như găng tay da, có thể có khả năng chống cắt và mài mòn

trong khi găng tay cao su bảo vệ khỏi hóa chất. Giày chống tĩnh điện bảo vệ khỏi những nguy hiểm có thể liên quan đến điện giật khi làm việc gần nguồn điện. Nó cũng có đế chống trơn trượt để tăng độ chắc chắn khi đứng trên mặt đất.

Áo bảo hộ, áo khoác ngoài và quần bảo hộ cho công nhân tối đa hóa tầm nhìn dễ dàng của công nhân trong môi trường làm việc, đặc biệt là trong bóng tối, từ đó ngăn ngừa các trường hợp tai nạn xảy ra. Bộ đồ che phủ toàn bộ cơ thể có tác dụng che chắn bụi, hóa chất và bất kỳ hành vi nào khác có thể gây nguy hiểm cho công nhân. Người quản lý có thể chọn cấu hình an toàn cháy nổ để tích hợp vào các khu vực dễ cháy.

Cùng với găng tay và các sản phẩm thiết bị bảo hộ khác, các biện pháp vệ sinh là rất quan trọng để đảm bảo một công trường xây dựng an toàn.

Phản ứng ban đầu cơ bản phải có quyền tiếp cận bộ sơ cứu cơ bản với các vật dụng quan trọng ở gần. Đây là một số thiết bị nên có trong hộp sơ cứu để điều trị vết thương nhẹ và cố định vết thương nặng cho đến khi các bác sỹ đến xử lý. Bình chữa cháy phải được đặt một cách chiến lược và phải phù hợp các đám cháy khác nhau để có hướng giải quyết, ví dụ: đám cháy do điện hoặc hóa chất. Trạm rửa mắt khẩn cấp cho phép rửa mắt càng sớm càng tốt trong trường hợp bị nhiễm các chất không mong muốn. Bộ ngắt dòng điện dư bảo vệ nguồn điện bằng cách tắt nguồn điện khi nhận thấy không an toàn. Khóa an toàn đảm bảo rằng quá trình hoạt động thông qua một thiết bị hoặc hệ thống nhất định sẽ dừng lại, tương ứng với việc ngừng hoạt động hoặc khởi động ngay khi quá trình bảo trì hoặc sửa chữa máy móc đang được tiến hành. Ngoài ra, các biển cảnh báo và đèn báo về các mối nguy hiểm cho người lao động và cả du khách. Rào chắn và các vật cảnh báo hình nón được đặt ở lối đi và sân nhà giúp kiểm soát việc tiếp cận các khu vực nhất định, giúp tránh các rủi ro khi vô tình đi ngang qua những khu vực nguy hiểm.



Các điều kiện an toàn tại công trường.

Việc lắp đặt hệ thống bảo vệ bên trong tại các công trường xây dựng có rất nhiều tính năng ảnh hưởng tích cực đến kết quả của dự án.

- Tăng cường an toàn cho người lao động: sự an toàn của người lao động là tiêu chí quan trọng nhất đối với bất kỳ hệ thống bảo vệ nào. Các hệ thống này đóng một vai trò rất lớn trong việc giảm thiểu các rủi ro như bụi, vật rơi và các khu vực khác có rủi ro cao như các gờ, cạnh mái, do đó giảm thiểu, hoặc loại bỏ, tai nạn và các trường hợp liên quan khác.

- Bảo quản tài sản bao gồm đo lường và cải thiện độ bền giúp cắt giảm chi phí thay thế hoặc sửa chữa các bề mặt và lớp hoàn thiện bị hư hỏng. Việc bảo quản này đặc biệt hữu ích trong trường hợp có các cấu trúc hiện có trong tòa nhà cần được giữ lại trong bất kỳ hoạt động cải tạo nào.

- Tuân thủ các quy định: những nơi như công trường xây dựng có tiêu chuẩn về sức khỏe và an toàn được duy trì ở mức cao nhất có thể. Hệ thống bảo vệ bên trong rất quan trọng để triển khai vì chúng sẽ bảo vệ người lao động khỏi các khoản phạt và bất kỳ rủi ro pháp lý nào khác phát sinh do không đáp ứng các tiêu chuẩn của Cơ quan quản lý An toàn và Sức khỏe nghề nghiệp (OSHA) và các tiêu chuẩn khác áp dụng cho một nơi làm việc cụ thể.

- Tăng năng suất: môi trường làm việc sạch sẽ và được tổ chức tốt sẽ cải thiện năng suất của người lao động. Môi trường làm việc lộn xộn và thiếu tổ chức sẽ làm giảm năng suất của

người lao động. Môi trường làm việc sạch hơn dẫn đến mất ít thời gian hơn cho việc làm sạch, do đó làm tăng hiệu quả cho các mục đích xây dựng chính. Ngoài ra, các bề mặt được bảo vệ giúp tránh sự chông chéo đáng kể trong các khâu, do đó tiết kiệm thời gian.

- Sự hài lòng của khách hàng: khách hàng thường hài lòng hơn nếu dự án đáp ứng được tiến độ, ước tính chi phí và không ảnh hưởng đến tài sản của họ dưới bất kỳ hình thức nào. Vì sự bảo vệ và an toàn là điều mà mọi khách hàng đều quan tâm nên nhiều khách hàng sẽ bị thuyết phục sử dụng dịch vụ do các công ty có đủ khả năng cung cấp.

Các hệ thống bảo vệ tồn tại bên trong các công trình là những công trình phức tạp và việc triển khai chúng thường tốn nhiều vốn, cần lập kế hoạch và thực hiện hợp lý. Các bước chính cần thực hiện như sau:

- Đánh giá và lập kế hoạch: cần đánh giá lại công trường để tìm kiếm những lỗ hổng có thể cần được bảo vệ. Do đó, nên cung cấp các khuyến nghị chi tiết về vật liệu và hệ thống cần thiết cho dự án, có tính đến đặc thù của từng công việc.

- Lựa chọn vật liệu: bước thứ hai là cung cấp vật liệu chất lượng cao và lâu dài sẽ phù hợp hơn với địa điểm.

- Lắp đặt: độ chính xác trong việc lắp đặt hệ thống bảo vệ là rất quan trọng vì kết quả sau này phụ thuộc vào điều này. Đặc biệt, hãy đảm bảo rằng tất cả các vật liệu được lắp đặt hợp lý, tuân thủ các yêu cầu của nhà sản xuất cụ thể và các tiêu chuẩn ngành. Vì vậy, cần phải kiểm tra xem các biện pháp bảo vệ có còn bất khả xâm phạm và phổ biến trong quá trình thực hiện dự án hay không.

- Bảo trì và giám sát: tiến hành kiểm tra, giám sát và kiểm tra định kỳ tại cơ sở để đảm bảo rằng các hệ thống bảo vệ hoạt động đầy đủ. Để tiếp tục duy trì hiệu quả của các biện



Kính bảo hộ lao động.

pháp bảo vệ, bất kỳ tình huống nào trong đó vật liệu bị mòn hoặc bị phá hủy đều phải được thay thế hoặc sửa chữa ngay lập tức.

- Đào tạo và nhận thức: đảm bảo rằng tất cả công nhân hiểu các khái niệm về hệ thống bảo vệ bên trong và ứng dụng chính xác của chúng. Quá trình này sẽ có lợi nếu những nhân sự chủ chốt có các buổi đào tạo ít nhất mỗi tháng một lần để đưa ra các thực tiễn thực hành tốt nhất và đảm bảo họ tuân thủ những phương pháp đó.

Với những thay đổi ngày càng tăng trong lĩnh vực kinh doanh xây dựng, yêu cầu về các quy trình bảo vệ bên trong công trường sẽ nâng cao. Hệ thống bảo vệ bên trong công trường rất cần thiết trong các công trình xây dựng muốn đáp ứng các tiêu chuẩn hiện đại. Nhân viên kiểm soát chi phí rất quan trọng vì họ bảo vệ người lao động khỏi những tổn hại về thể chất và thiệt hại về tài sản, đồng thời đảm bảo đúng tiến độ cũng như định hướng khi hoàn thành dự án. Do đó, bằng cách thường xuyên áp dụng các hệ thống này, các công ty xây dựng sẽ quản lý đúng đắn các mối quan tâm về an toàn và hiệu quả cũng như đảm bảo năng lực của công ty.

<https://www.forconstructionpros.com>

ND: Mai Anh

Công nghệ xây dựng định hình các thành phố trong tương lai

Nhu cầu về cơ sở hạ tầng và các dự án phát triển tiếp tục tăng cao, trong khi các tổ chức phải đối mặt với tình trạng thiếu lao động lành nghề trong thời gian dài. Những yếu tố này có thể khiến các dự án thiếu nhân lực và chậm tiến độ. Cả những công ty có tiếng tăm trong ngành cũng như những công ty mới tham gia đều cho rằng nhu cầu tiến bộ công nghệ trong xây dựng chưa bao giờ cần thiết hơn lúc này. Các công việc thủ công, chẳng hạn như quản lý phiếu yêu cầu và xử lý các yêu cầu thay đổi, từ lâu đã trở thành vấn đề nan giải của các nhà quản lý dự án, gây ra sự thất vọng và chậm trễ cho các dự án xây dựng trên khắp cả nước. Tuy nhiên sự phát triển của số hoá đang dần thay đổi ngành Xây dựng. Những công cụ hiện đại này hứa hẹn sẽ cách mạng hóa ngành, cung cấp cho các chuyên gia xây dựng những đánh giá rủi ro chính xác, quy trình làm việc hợp lý và hiệu quả mới đạt được.

Thu hút nhân tài thông qua đổi mới

Ngành xây dựng, mặc dù rất cần thiết, nhưng lại gặp khó khăn trong việc thu hút nhân tài mới, do tính chất công việc truyền thống và công nghệ lạc hậu. Trong một thị trường lao động đầy rẫy sự thiếu hụt, ngành này phải thích ứng để tồn tại. Bằng cách tích hợp công nghệ, ngành Xây dựng có thể thổi vào một làn gió mới và làm cho ngành này trở nên hấp dẫn hơn và dễ tiếp cận hơn đối với thế hệ trẻ, những người đang làm chủ thời đại công nghệ. Lực lượng lao động ngày nay đòi hỏi tính hiệu quả và khả năng kết nối; cả hai yếu tố mà công nghệ đều sở hữu. Sự ra đời của các thiết bị di động chứa nhiều dữ liệu và khoảng cách giữa hiện trường và địa điểm làm việc đang thu hẹp, tăng sự cộng tác liền mạch và giao tiếp theo thời gian thực. Việc tận dụng trí tuệ nhân tạo (AI) có thể khuếch đại hơn nữa sự chuyển đổi này bằng



Công nghệ AI trong Xây dựng.

cách đưa ra đánh giá rủi ro chính xác và những hiểu biết có giá trị để tiết kiệm thời gian và nguồn lực cho người giám sát và quản lý.

Dân chủ hóa quyền tiếp cận đổi mới

Bất chấp những thành tựu của công nghệ, nhiều doanh nghiệp nhỏ trong lĩnh vực xây dựng vẫn gặp khó khăn trong việc tiếp cận các công nghệ này do hạn chế về kiến thức và khả năng chi trả. Nhiều lãnh đạo điều hành trong ngành xây dựng dù có chuyên môn sâu trong lĩnh vực này nhưng lại không được đào tạo bài bản về hiệu quả kinh doanh và quản lý tài chính. Sự chênh lệch này không chỉ cản trở các công ty riêng lẻ mà còn cản trở sự tiến bộ chung của ngành. Để thực sự thúc đẩy hoạt động xây dựng phát triển, các doanh nghiệp vừa và nhỏ cần trang bị dữ liệu và hiểu biết cần thiết để đưa ra những quyết định sáng suốt hơn. Bằng cách cung cấp các giải pháp công nghệ dễ tiếp cận, các công ty có thể thu hẹp những lỗ hổng kiến thức này và thúc đẩy bối cảnh ngành năng động và cạnh tranh hơn.

Trao quyền cho thế hệ trẻ

Điều bắt buộc và quan trọng phải trang bị cho các công nhân xây dựng tương lai những công cụ họ cần để phát triển, đảm bảo rằng công việc của họ không chỉ dễ dàng hơn mà



Trí tuệ nhân tạo, mà cụ thể là mạng nơ-ron nhân tạo (artificial neural network) đang được sử dụng vào các dự án để dự đoán chi phí vượt mức cho phép.

còn an toàn và thoải mái hơn. Khi nhân khẩu học của lực lượng lao động Mỹ phát triển, một thế hệ công nhân mới bước vào cuộc cạnh tranh với mong muốn cách mạng hóa các hoạt động công nghiệp lỗi thời. Thế hệ Z và thế hệ Millennials đã được nuôi dưỡng trong thời đại kỹ thuật số với các công cụ làm việc theo thời gian thực cũng như quy trình làm việc hợp lý để hỗ trợ quá trình ra quyết định của họ. Theo khảo sát Hiện trạng Năng suất Xây dựng của HP, 66% số người được hỏi tin rằng công nghệ có thể giúp giải quyết tình trạng thiếu lao động và thu hút thế hệ nhân tài tiếp theo. Bằng cách tích

hợp công nghệ vào xây dựng, các công ty xây dựng có thể vừa thu hút nhân tài mới vừa trao quyền cho họ để tạo ra sự thay đổi để xây dựng các thành phố trong tương lai tốt đẹp hơn.

Chấp nhận thay đổi để có một tương lai tươi sáng hơn

Những năm gần đây đã chứng kiến mối lo ngại ngày càng tăng về tác động của sự phát triển công nghệ đối với việc làm. Tuy nhiên, trong lĩnh vực xây dựng, kỹ năng và sự khéo léo của con người vẫn không thể thay thế được. Mặc dù AI và tự động hóa có thể hợp lý hóa các quy trình nhưng cuối cùng con người vẫn xây dựng và định hình các thành phố trong tương lai. Ngành xây dựng sẵn sàng đổi đầu trực diện với khoảng cách công nghệ bằng cách đón nhận sự thay đổi như một cơ hội để tăng trưởng và đổi mới. Việc giải quyết các vấn đề và các phương pháp lỗi thời, cùng với sự hợp tác và đổi mới giúp ngành Xây dựng có tương lai tươi sáng hơn. Bằng cách đổi mới, ngành Xây dựng có thể vượt qua những thách thức về giao tiếp và tổ chức, thu hút nhân tài mới, đưa ngành vào một kỷ nguyên mới của sự tiến bộ và hiệu quả.

Nguồn: <https://www.forconstructionpros.com>

ND: Mai Anh

**BỘ TRƯỞNG BỘ XÂY DỰNG NGUYỄN THANH NGHỊ CHỦ TRÌ
HỘI NGHỊ THẨM ĐỊNH ĐỒ ÁN QHC THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC
ĐẾN NĂM 2040**

Hà Nội, ngày 17/8/2024



**THỨ TRƯỞNG NGUYỄN TƯỜNG VĂN TRAO TẶNG KỶ NIỆM
CHƯƠNG VÌ SỰ NGHIỆP XÂY DỰNG CHO THAM TÁN KINH TẾ
VÀ THƯƠNG MẠI ĐẠI SỨ QUÁN CỘNG HÒA CUBA TẠI VIỆT NAM**

Hà Nội, ngày 22/8/2024

