



BỘ XÂY DỰNG
TRUNG TÂM THÔNG TIN

THÔNG TIN

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

MỖI THÁNG 2 KỲ

5

Tháng 3 - 2020

THÚ TRƯỞNG LÊ QUANG HÙNG CHỦ TRÌ CUỘC HỌP CỦA HỘI ĐỒNG TƯ VẤN HỆ THỐNG TIÊU CHUẨN, QUY CHUẨN KỸ THUẬT BỘ XÂY DỰNG

Hà Nội, ngày 05 tháng 3 năm 2020



Thứ trưởng Lê Quang Hùng chủ trì cuộc họp



TS. Nguyễn Đại Minh - Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng (Bộ Xây dựng)
báo cáo tại cuộc họp

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



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

THÔNG TIN CỦA BỘ XÂY DỰNG

MỖI THÁNG 2 KỲ

TRUNG TÂM THÔNG TIN PHÁT HÀNH

NĂM THỨ HAI MỐT

5

SỐ 5 - 3/2020

MỤC LỤC

Văn bản quản lý

Văn bản các cơ quan TW

- Thủ tướng Chính phủ phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch chung xây dựng Khu kinh tế Vân Đồn đến năm 2040 5
- Thủ tướng Chính phủ phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung thành phố Việt Trì, tỉnh Phú Thọ đến năm 2030, tỷ lệ 1/10.000 8
- Sửa đổi, bổ sung một số điều của Quyết định số 714/QĐ-TTg ngày 14 tháng 6 năm 2018 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt, điều chỉnh, bổ sung một số cơ chế, chính sách thuộc Chương trình xây dựng cụm, tuyến dân cư và nhà ở vùng ngập lũ đồng bằng sông Cửu Long giai đoạn 2018 - 2020 9
- Bộ Xây dựng ban hành Thông tư hướng dẫn xác định, quản lý chi phí quy hoạch xây dựng và quy hoạch đô thị 11
- Bộ Xây dựng ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Nhà chung cư 13
- Bộ Xây dựng ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng 14
- Bộ Xây dựng ban hành Văn bản hợp nhất số 03/VBHN-BXD hướng dẫn thực hiện một số nội dung của Luật Nhà ở và Nghị định số 99/2015/NĐ-CP ngày 20 tháng 10 năm 2015 của chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Nhà ở 15

CHỊU TRÁCH NHIỆM PHÁT HÀNH

BẠCH MINH TUẤN

Phó giám đốc Trung tâm

Thông tin

Ban biên tập:

CN. BẠCH MINH TUẤN

(Trưởng ban)

CN. ĐỖ THỊ KIM NHẬN

CN. NGUYỄN THỊ LỆ MINH

CN. TRẦN ĐÌNH HÀ

CN. NGUYỄN THỊ MAI ANH

CN. NINH HOÀNG HẠNH

Văn bản của địa phương

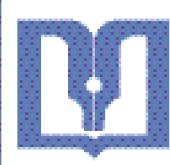
- UBND tỉnh Bình Định ban hành Quy định về việc ủy 16 quyền, phân cấp và phân công trách nhiệm thẩm định, phê duyệt dự án đầu tư xây dựng và thiết kế, dự toán xây dựng công trình trên địa bàn tỉnh.

Khoa học công nghệ xây dựng

- Nghiên cứu đề tài “Nghiên cứu chế tạo block bê tông geopolymmer nhẹ, ứng dụng cho kết cấu ngăn lắp ghép trong công trình nhà cao tầng” 19
- Nghiên cứu xây dựng hệ số phát thải cho các ngành sản xuất VLXD (Vật liệu ốp lát, kính xây dựng, sú vẹ sinh) 20
- Nghiên cứu các Dự thảo Tiêu chuẩn Việt Nam 22
- Nghiên cứu Nhiệm vụ KHCN do Học viện AMC thực hiện 23
- Nghiên cứu sử dụng phế thải phá dỡ công trình và phế thải xây dựng làm vật liệu san lấp 25
- Thiết kế môi trường tổng hợp với các công cụ đặc biệt nhằm tạo khả năng tiếp cận cho người khuyết tật 26

Thông tin

- Kinh nghiệm bố trí dân cư nông thôn ở các nước phát triển 32
- Vấn đề đảm bảo an toàn phòng cháy đối với thang bộ thoát nạn trong các nhà cao tầng 35
- Tổng kết về cải cách chế độ cho thuê nhà ở tại Trung Quốc và những triển vọng 41
- Khai thác không gian ngầm đối với các công trình di tích lịch sử 42
- Các nguyên tắc kiến trúc xanh áp dụng để phủ xanh theo mức tại trung tâm các thành phố lớn 44
- Giao thông thông minh, xanh và chia sẻ: Xu hướng mới trong phương thức đi lại tại Trung Quốc 46



VĂN BẢN CỦA CÁC CƠ QUAN TW

Thủ tướng Chính phủ phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch chung xây dựng Khu kinh tế Vân Đồn đến năm 2040

Ngày 17 tháng 02 năm 2020, Thủ tướng Chính phủ có Quyết định số 266/QĐ-TTg phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch chung xây dựng Khu kinh tế Vân Đồn đến năm 2040.

1) Phạm vi, quy mô lập quy hoạch

- Phạm vi nghiên cứu lập quy hoạch trên toàn bộ diện tích tự nhiên của huyện Vân Đồn, tỉnh Quảng Ninh.

- Quy mô lập quy hoạch: Diện tích tự nhiên của huyện Vân Đồn khoảng 2.171,33 km². Trong đó: diện tích đất tự nhiên là 581,83 km², diện tích vùng biển là 1.589,5 km².

2) Định hướng phát triển không gian

Cấu trúc phát triển không gian Khu kinh tế Vân Đồn chia theo 02 vùng gồm đảo Cái Bầu và quần đảo Vân Hải, định hướng thành 05 vành đai phát triển gồm: (1) Vành đai nghỉ dưỡng sinh thái cao cấp; (2) Vành đai du lịch sinh thái gắn với bảo vệ di sản thiên nhiên; (3) Vành đai đô thị dịch vụ, văn hóa và vui chơi giải trí (khu vực phía Đông đảo Cái Bầu); (4) Vành đai dịch vụ, thương mại công nghiệp công nghệ cao và dịch vụ hậu cần (khu vực phía Tây đảo Cái Bầu); (5) Vành đai dự trữ phát triển mở rộng phía Tây (thuộc địa giới thành phố Cẩm Phả và huyện Tiên Yên).

- Đối với đảo Cái Bầu: Phát triển tập trung các khu chức năng chính của đô thị và khu kinh tế. Đảo Cái Bầu được phân chia thành các vùng phía Đông, (khu vực Cái Rồng), vùng phía Tây (khu vực sân bay Vân Đồn) và vùng phía Bắc (cảng Mũi Chùa - Vạn Hoa), với các chức năng cụ thể như sau:

+ Khu vực phía Đông đảo Cái Bầu tập trung phát triển đô thị, dịch vụ du lịch, vui chơi giải trí; dài hạn khai thác khu vực ngập nước để tạo quỹ đất phát triển các khu vực chức năng cây xanh, trung tâm văn hóa, công cộng dịch vụ đô thị, dịch vụ du lịch...;

+ Khu vực phía Tây đảo Cái Bầu phát triển các khu chức năng về dịch vụ vận tải, logistics, thương mại, công nghiệp và các dịch vụ hỗ trợ khác gắn với khai thác động lực là sân bay quốc tế Vân Đồn và đường cao tốc Hạ Long - Vân Đồn - Móng Cái;

+ Khu vực phía Bắc đảo Cái Bầu phát triển các chức năng về dịch vụ cảng, các khu du lịch nghỉ dưỡng cao cấp, sản xuất công nghiệp công nghệ cao. Phát triển gắn với đặc điểm địa hình gò đồi tại khu vực.

- Đối với quần đảo Vân Hải: Phát triển dịch vụ du lịch nghỉ dưỡng cao cấp, du lịch sinh thái, sản xuất nông nghiệp công nghệ cao, gắn với bảo tồn cảnh quan sinh thái, đa dạng sinh học tại khu vực. Giới hạn phát triển dân cư tại một số đảo hiện có (Cảnh Cước, Trà Bản, Ngọc Vừng, Cống Đông - Cống Tây). Bố trí trung tâm dịch vụ công cộng chung tại đảo Cảnh Cước, Ngọc Vừng, Trà Bản. Với các phân vùng chức năng như sau:

+ Khu vực phía Bắc thuộc phạm vi Vườn quốc gia Bãi Tử Long được bảo tồn nghiêm theo quy định;

+ Khu vực các đảo phía Đông (Cảnh Cước, Ngọc Vừng, Vạn Cảnh, Trà Bản, Châu Dấp, Phượng Hoàng, Chàng Ngọ, Cái Lim) hình

thành các khu du lịch nghỉ dưỡng cao cấp kết hợp vui chơi giải trí;

+ Khu vực các đảo phía Tây (Đồng Chén, Trà Bản, Thủ Vàng) phát triển các khu du lịch sinh thái, kết hợp với sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao;

+ Các đảo đá, đảo sinh thái cho phép khai thác du lịch, hạn chế hoạt động xây dựng công trình.

3) Quy hoạch sử dụng đất

Khai thác sử dụng đất phải đảm bảo các nguyên tắc sau:

- Đối với các khu vực quy hoạch đất phát triển du lịch trong đó có đất khu vực lưu trú trong các Khu du lịch cần tuân thủ các quy định của Luật Du lịch và các quy định hiện hành;

- Các khu vực quy hoạch các khu chức năng có sử dụng đất rừng phòng hộ, rừng đặc dụng phải là các dự án đặc biệt, cấp thiết; khi triển khai phải tuân thủ các quy định của Luật Lâm nghiệp;

- Phát triển đất xây dựng tại các khu vực lấn biển chỉ được thực hiện sau khi các quỹ đất phát triển quy hoạch các khu chức năng đã sử dụng hết; khi nghiên cứu triển khai phải đánh giá các tác động đến kinh tế xã hội, cảnh quan môi trường, tuân thủ các quy định pháp luật về bảo vệ môi trường;

- Bảo vệ các khu vực đất, công trình an ninh quốc phòng hiện trạng và các khu vực dự kiến bố trí quy hoạch các công trình an ninh quốc phòng. Quá trình triển khai các dự án phát triển đô thị, hạ tầng đô thị thực hiện các thỏa thuận theo quy chế phối hợp, đảm bảo mục tiêu về an ninh quốc phòng.

4) Định hướng hệ thống hạ tầng kỹ thuật

a) Quy hoạch giao thông:

- Giao thông đối ngoại

+ Đường bộ: Đảm bảo hành lang an toàn và dự trữ mở rộng cho tuyến cao tốc Hạ Long -

Vân Đồn - Móng Cái. Bổ sung kết nối quốc lộ 4B từ Tiên Yên vào tỉnh lộ 334, nâng cấp mở rộng tỉnh lộ 334. Bố trí bến xe phục vụ cho giao thông đối ngoại tại khu vực sân bay, Cái Rồng để tập trung phương tiện, hạn chế phương tiện giao thông cá nhân vào trong các khu vực trung tâm Vân Đồn.

+ Đường không: Dự phòng quỹ đất đáp ứng nhu cầu mở rộng sân bay Vân Đồn trong tương lai; bổ sung các cơ sở hạ tầng hỗ trợ phục vụ phát triển và hoạt động sân bay; xây dựng bến đỗ trực thăng, bến thủy phi cơ tại khu vực Bắc Cái Bầu, Đông Bắc Cái Bầu, bán đảo Cổng Chào và các đảo thuộc quần đảo Vân Hải.

+ Đường thủy: Phát triển cụm cảng tổng hợp Vạn Hoa - Bắc Cái Bầu - Mũi Chùa đáp ứng tàu có trọng tải 10.000 tấn; cảng Bắc Cái Bầu sẽ ưu tiên phục vụ tàu du lịch cao cấp. Nâng cấp, mở rộng cảng Cái Rồng hỗ trợ phát triển nghề cá và hoạt động tránh trú bão của tàu thuyền. Phát triển hệ thống cảng Ao Tiên, Vạn Yên, Cổng Chào, Vạn Hoa, Minh Châu, Quan Lạn, Bản Sen, Thắng Lợi, Ngọc Vừng... để phục vụ phát triển du lịch, lưu thông đường thủy.

+ Đường sắt: Dự trữ hành lang phát triển tuyến đường sắt đô thị kết nối Vân Đồn - Cẩm Phả - Hạ Long; tuyến đường sắt cao tốc dọc hành lang đường cao tốc Hạ Long - Vân Đồn - Móng Cái.

- Giao thông đối nội

+ Phát triển các tuyến đường kết nối Khu kinh tế với thành phố Cẩm Phả. Phát triển mạng lưới đường vành đai đảo Cái Bầu và các tuyến kết nối trực tiếp giữa các khu chức năng để hỗ trợ phát triển giao thông. Ưu tiên phát triển giao thông cộng đồng gồm: đường sắt đô thị, giao thông công cộng và các phương tiện vận tải sinh thái như xe điện, xe đạp.

+ Cải tạo mở rộng các tuyến đường hiện trạng đáp ứng tiêu chuẩn đô thị loại 2. Đối với

các tuyến đường xây dựng mới được quy hoạch theo tiêu chuẩn, đảm bảo phục vụ các phương tiện cơ giới, phương tiện công cộng, xe đạp và được thiết kế cảnh quan đồng bộ. Xây dựng các nút giao khác mức, cầu vượt, hầm chui để kết nối hai bên cao tốc Hạ Long - Vân Đồn - Móng Cái. Xây dựng các cầu vượt sông, cầu vượt cạn tại các nút giao lớn.

b) Quy hoạch cao độ nền

- Khu vực đảo Cái Bầu:

+ Khu vực phát triển hiện trạng và các dự án đã tiến hành san đắp nền hoàn thiện: Giữ nguyên cao độ san nền hoặc san nền cục bộ cho phù hợp với hiện trạng xây dựng đảm bảo không làm ảnh hưởng đến thoát nước mặt.

+ Khu vực đồi núi. Khi xây dựng cần san gạt cục bộ đạt độ dốc xây dựng thuận lợi và tránh gây sạt lở. Bổ sung các biện pháp tường chắn, taluy tại các khu vực xung yếu.

+ Các khu vực phát triển mới: Cao độ không chế tối thiểu Hxd lớn hơn hoặc bằng 3,5m.

- Khu vực quần đảo Vân Hải: Cao độ không chế tối thiểu Hxd lớn hơn hoặc bằng 3,5m.

+ Các khu vực giáp biển, chịu tác động trực tiếp của sóng biển sẽ nâng cao trình xây dựng, xây dựng nhà trên cột, bố trí các giải pháp chắn sóng cao độ tối thiểu 4,6 - 5,0m.

- Các khu vực giáp biển, chịu tác động trực tiếp của sóng biển sẽ nâng cao trình xây dựng, xây dựng nhà trên cột, bố trí các giải pháp chắn sóng cao độ tối thiểu 4,6 - 5,0m.

c) Quy hoạch thoát nước mặt:

Thoát nước theo nguyên tắc tự chảy, kết hợp hệ thống thoát nước riêng đối với khu xây dựng mới và nửa riêng, tách nước thải cho các khu vực hiện trạng.

d) Quy hoạch cấp điện

- Nguồn điện và lưới điện cao thế:

+ Giai đoạn đến năm 2030: Nâng công suất trạm 110 KV Vân Đồn từ 1x40 MVA lên thành

2x40 MVA. Xây dựng mới trạm 110 KV Vân Đồn 2 có công suất 2x63 MVA; trạm 110 KV Vân Đồn 3 có công suất 1x40 MVA; trạm 110 KV khu vực sân bay có công suất 1x40 MVA. Xây dựng các tuyến 110 KV: tuyến vượt biển Vân Đồn - 110 KV Vân Đồn 3; tuyến 110 KV cấp điện cho trạm 110 KV Vân Đồn 2; tuyến 110 KV rẽ nhánh đi trạm 110 KV khu vực sân bay;

+ Giai đoạn đến năm 2040: Nâng công suất trạm 110 KV Vân Đồn lên 2x63 MVA; trạm Vân Đồn 3 và trạm 110 KV khu vực sân bay lên 2x40 MVA; xây dựng trạm 220 KV Vân Đồn 4 công suất 2x40 MVA;

+ Hạ ngầm các tuyến 110 KV hiện có và xây mới trong khu vực trung tâm khu kinh tế;

+ Khuyến khích nghiên cứu, sử dụng năng lượng tái tạo như năng lượng mặt trời, năng lượng gió, sinh khối, thủy triều.

e) Quy hoạch cấp nước:

- Nhu cầu cấp nước đến năm 2040 là 130.000 m³/ngày đêm.

- Nguồn nước:

+ Khu vực đảo Cái Bầu: Sử dụng nguồn nước mặt từ các hồ chứa hiện có (hồ Khe Mai và hồ Mắt Rồng), dự kiến xây dựng mới (hồ Đồng Dọng) và nguồn nước từ Cẩm Phả, Tiên Yên, Ba Chẽ. Đối với các khu dân cư phân tán khai thác nước từ các hồ nhỏ, nước ngầm kết hợp với xây dựng bể chứa nước mưa cho nhu cầu sinh hoạt.

+ Khu vực quần đảo Vân Hải: Khai thác nước hồ Lòng Dinh cấp cho đảo Cảnh Cước và Trà Bản; hồ Cầu Lầu cấp cho đảo Ngọc Vừng; hồ Cống Đông cấp cho đảo Cống Đông, Cống Tây. Đối với các đảo còn lại: Khai thác nước ngầm tại chỗ kết hợp sử dụng nước mưa, xây dựng hệ thống lọc nước biển thành nước ngọt.

f) Quy hoạch thu gom xử lý nước thải:

- Nước thải sinh hoạt: Các khu dân cư hiện có sẽ xây dựng hệ thống thoát nước nửa riêng;

các khu vực xây mới sẽ xây dựng hệ thống thoát nước thải riêng.

- Nước thải sản xuất: Nước thải các nhà máy được xử lý sơ bộ trong nhà máy sau đó đưa về xử lý tại trạm xử lý nước thải tập trung của khu, cụm công nghiệp đạt tới giới hạn A theo Quy chuẩn hiện hành trước khi xả ra môi trường bên ngoài.

- Nước thải y tế: Nước thải y tế cần được thu gom và xử lý riêng trong từng bệnh viện đạt Quy chuẩn hiện hành trước khi thoát ra hệ thống thu gom chung.

g) Quy hoạch thu gom và xử lý chất thải rắn:

Tất cả các loại hình chất thải rắn phải được phân loại tại nguồn. Chất thải rắn công nghiệp và

y tế nguy hại phải thu gom và vận chuyển riêng.

h) Quy hoạch quản lý nghĩa trang

- Kết hợp khai thác sử dụng các nghĩa trang hiện tại và sử dụng các nghĩa trang cấp tỉnh tại Hoành Bồ để đáp ứng nhu cầu an táng của người dân Vân Đồn.

- Đối với các nghĩa trang, nghĩa địa hiện hữu không đủ khoảng cách ly vệ sinh thì không mở rộng thêm, tiến tới đóng cửa, dừng tiếp nhận.

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

Xem toàn văn tại (www.chinhphu.vn)

Thủ tướng Chính phủ phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung thành phố Việt Trì, tỉnh Phú Thọ đến năm 2030, tỷ lệ 1/10.000

Ngày 19 tháng 02 năm 2020, Thủ tướng đã có Quyết định số 279/QĐ-TTg phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung thành phố Việt Trì, tỉnh Phú Thọ đến năm 2030, tỷ lệ 1/10.000.

1) Phạm vi, ranh giới, quy mô

Các địa điểm điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung bao gồm 5 địa điểm, có tổng quy mô diện tích là 58,9 ha (Tỷ trọng 58,9/11.175 ha = 0,5% tổng diện tích tự nhiên toàn thành phố Việt Trì), cụ thể như sau:

- Địa điểm số 1: Vị trí tại phần diện tích phía Nam thuộc khu du lịch Văn Lang (Tên địa danh là đồng Cây Sa), thuộc phường Tiên Cát; quy mô diện tích 6,6 ha;

- Địa điểm số 2: Vị trí tại dải đất phía Bắc và đông Nam, thuộc khu đất quy hoạch trường đại học Hùng Vương, thuộc phường Vân Phú và Dữu Lâu; quy mô diện tích 20,9 ha;

- Địa điểm số 3: Vị trí tại Công ty cổ phần dệt Vĩnh Phú, thuộc phường Nông Trang; quy mô diện tích 17 ha;

- Địa điểm số 4: Vị trí tại khu vực trung tâm

xã Trung Vương; quy mô diện tích 8,4 ha;

- Địa điểm số 5: Vị trí phía tây phường Vân Phú, hiện là Trường Cao đẳng nghề Phú Thọ, tiếp giáp với đường Trường Chinh và Ủy ban nhân dân phường Vân Phú; quy mô diện tích 6 ha.

2) Điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung tại các địa điểm

a) Địa điểm số 1

- Vị trí: là một phần diện tích đất phía Nam Khu du lịch Văn Lang (Tên địa danh là đồng Cây Sa). Thuộc địa giới hành chính phường Tiên Cát;

- Quy mô diện tích: 6,6 ha;

- Quy hoạch chung năm 2015 định hướng chức năng là mặt nước (số hiệu 58). Điều chỉnh chức năng sử dụng đất thành đất đơn vị ở mới kết hợp dịch vụ du lịch (tuyến phố đi bộ và quảng trường nhạc nước). Đối với phần diện tích mặt nước bị giảm đi do điều chỉnh quy hoạch chung sẽ bổ sung bằng việc điều chỉnh quỹ đất quy hoạch là đất ở mới thuộc phường Vân Phú sang thành đất cây xanh mặt nước (tại

vị trí đầm Trầm Má và đồng Sọc, thuộc địa bàn phường Vân Phú).

b) Địa điểm số 2

- Vị trí: dải đất phía Bắc và phía Đông Nam, thuộc phạm vi khu đất quy hoạch xây dựng trường Đại học Hùng Vương. Khu đất thuộc địa giới hành chính các phường Vân Phú và phường Dữu Lâu;

- Quy mô diện tích: 20,9 ha;

- Chức năng theo quy hoạch chung 2015 (số hiệu khu đất là: 19) là đất Giáo dục đào tạo. Điều chỉnh chức năng khu đất nêu trên thành đất đơn vị ở mới và đất tái định cư. Phần diện tích còn lại của trường phải đảm bảo đủ chỉ tiêu diện tích đất đai theo các quy chuẩn xây dựng, quy định của pháp luật hiện hành.

c) Địa điểm số 3:

- Vị trí: tại trung tâm thành phố, thuộc địa giới hành chính phường Nông Trang, hiện là Công ty cổ phần dệt Vĩnh Phú;

- Quy mô diện tích: 17 ha;

- Chức năng theo quy hoạch chung 2015 là: công cộng, thương mại, dịch vụ (số hiệu 43). Điều chỉnh chức năng thành đất đơn vị ở mới.

d) Địa điểm số 4:

- Vị trí: tại vị trí khu vực trung tâm xã Trưng

Vương;

- Quy mô diện tích: 8,4 ha;

- Quy hoạch chung năm 2015 chưa xác định chức năng (kí hiệu khu đất là đất khác: K). Điều chỉnh chức năng khu đất thành đất ở mới (đơn vị ở, khu ở).

đ) Địa điểm số 5

- Vị trí: tại địa bàn phường Vân Phú (tiếp giáp với đường Trường Chinh và Ủy ban nhân dân phường Vân Phú);

- Quy mô diện tích: 6,0 ha;

- Chức năng theo quy hoạch chung 2015 là đất Giáo dục đào tạo (trường Cao đẳng nghề Phú Thọ). Điều chỉnh chức năng khu đất thành đất sử dụng hỗn hợp (ở thương mại, dịch vụ và kết hợp sản xuất...).

3) Các nội dung khác được giữ nguyên như Quyết định số 1214/QĐ-TTg ngày 30 tháng 7 năm 2015 của Thủ tướng Chính phủ về việc Phê duyệt điều chỉnh quy hoạch chung thành phố Việt Trì, tỉnh Phú Thọ đến năm 2030.

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

Xem toàn văn tại (www.chinhphu.vn)

Sửa đổi, bổ sung một số điều của Quyết định số 714/QĐ-TTg ngày 14 tháng 6 năm 2018 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt, điều chỉnh, bổ sung một số cơ chế, chính sách thuộc Chương trình xây dựng cụm, tuyến dân cư và nhà ở vùng ngập lũ đồng bằng sông Cửu Long giai đoạn 2018 - 2020

Ngày 01 tháng 3 năm 2020, Thủ tướng Chính phủ đã có Quyết định số 319/QĐ-TTg Sửa đổi, bổ sung một số điều của Quyết định số 714/QĐ-TTg ngày 14 tháng 6 năm 2018 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt, điều chỉnh,

bổ sung một số cơ chế, chính sách thuộc Chương trình xây dựng cụm, tuyến dân cư và nhà ở vùng ngập lũ đồng bằng sông Cửu Long giai đoạn 2018 - 2020

1. Sửa đổi, bổ sung một số nội dung của

Điều 1 như sau:

a) Bổ sung thêm nội dung vào cuối điểm c khoản 1 như sau:

- “Trường hợp địa phương không có nguồn vốn từ ngân sách để đầu tư xây dựng cụm, tuyến dân cư thì UBND cấp tỉnh tổ chức bồi thường, giải phóng mặt bằng theo quy định (nếu có) và lựa chọn doanh nghiệp kinh doanh bất; động sản có đủ năng lực để thực hiện đầu tư xây dựng cụm, tuyến dân cư. Doanh nghiệp được lựa chọn để đầu tư xây dựng cụm, tuyến dân cư được miễn tiền sử dụng đất đối với diện tích đất xây dựng cụm, tuyến và được hưởng các ưu đãi về thuế giá trị gia tăng, thuế thu nhập doanh nghiệp như đối với trường hợp xây dựng nhà ở xã hội theo quy định của pháp luật về nhà ở. Sau khi hoàn thành việc xây dựng cụm, tuyến dân cư, doanh nghiệp được sử dụng phần diện tích đất ở trong cụm, tuyến dân cư tương ứng với chi phí đầu tư xây dựng cụm, tuyến và kinh phí bồi thường, giải phóng mặt bằng (nếu có) nhưng không vượt quá phần diện tích lô nền sinh lợi mà địa phương được dành để bán đấu giá quy định tại điểm đ khoản này để kinh doanh nhằm bù đắp kinh phí bồi thường, giải phóng mặt bằng và chi phí đầu tư xây dựng cụm, tuyến dân cư.

- Việc lựa chọn chủ đầu tư, triển khai thực hiện dự án đầu tư xây dựng cụm, tuyến dân cư và việc quyết toán, chuyển giao công trình dự án này được thực hiện theo quy định của pháp luật về nhà ở, pháp luật về đầu tư theo hình thức đối tác công tư và pháp luật khác có liên quan”.

b) Bổ sung thêm nội dung vào cuối điểm e khoản 1 như sau:

- “Hộ gia đình vào ở trong cụm, tuyến dân cư được xây dựng trong giai đoạn 2 kéo dài phải thanh toán tiền mua lô nền tối đa bằng 50% giá trị suất đầu tư xây dựng 01 lô nền trong cụm, tuyến dân cư này. Giá trị suất đầu tư xây dựng lô nền này do UBND cấp tỉnh phê duyệt, được xác định bao gồm kinh phí tôn nền và xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật thiết yếu của cụm,

tuyến dân cư đó.

- Đối với các lô nền còn trống trong cụm, tuyến dân cư được đầu tư xây dựng trong giai đoạn 1 và giai đoạn 2 mà nay hộ gia đình được bố trí vào ở thì phải nộp tiền mua lô nền theo Quyết định số 105/2002/QĐ-TTg ngày 02 tháng 8 năm 2002 của Thủ tướng Chính phủ về chính sách cho các hộ dân vùng ngập lũ mua trả chậm nền nhà và nhà ở trong các cụm, tuyến dân cư ở các tỉnh đồng bằng sông Cửu Long (nếu là lô nền được đầu tư xây dựng trong giai đoạn 1), theo Quyết định số 1998/QĐ-TTg ngày 03 tháng 11 năm 2010 của Thủ tướng Chính phủ về điều chỉnh cơ chế, chính sách thực hiện các dự án đầu tư thuộc Chương trình xây dựng cụm, tuyến dân cư và nhà ở vùng ngập lũ đồng bằng sông Cửu Long (nếu là lô nền được đầu tư xây dựng trong giai đoạn 2)”.

c) Khoản 2 được sửa đổi, bổ sung như sau:

“2. Cho phép các hộ gia đình đã được nhận lô nền trong cụm, tuyến dân cư trước ngày Quyết định này có hiệu lực thi hành khi chưa đủ thời gian 10 năm theo quy định tại Quyết định số 48/2012/QĐ-TTg ngày 01 tháng 11 năm 2012 của Thủ tướng Chính phủ về việc sửa đổi, bổ sung Quyết định số 204/2005/QĐ-TTg ngày 15 tháng 8 năm 2005 của Thủ tướng Chính phủ về việc điều chỉnh, bổ sung đổi tượng và cơ chế vay vốn xây dựng nhà ở thuộc Chương trình xây dựng cụm, tuyến dân cư và nhà ở vùng thường xuyên ngập lũ đồng bằng sông Cửu Long (sau đây gọi tắt là Quyết định 48/2012/QĐ-TTg), nhưng do điều kiện kinh tế khó khăn, không thể xây dựng nhà ở được để lại thừa kế cho cha, mẹ, vợ (chồng), con hoặc được chuyển nhượng cho các hộ gia đình nghèo, cận nghèo trên địa bàn khu vực có cụm, tuyến dân cư để xây dựng nhà ở”.

d) Khoản 3 được sửa đổi, bổ sung thành khoản 3, khoản 3a, khoản 3b như sau:

- “3. Trường hợp hộ gia đình đã nhận chuyển nhượng lô nền, nhà ở trong các cụm, tuyến dân cư trước ngày Quyết định này có hiệu lực thi

hành, nhưng việc nhận chuyển nhượng này chưa đủ thời gian 10 năm theo quy định tại Quyết định 48/2012/QĐ-TTg thì hộ gia đình này phải tiếp tục thanh toán các khoản nợ mua nền nhà, vay làm nhà ở mà người chuyển nhượng chưa hoàn thành nghĩa vụ trả nợ (nếu có).

+ 3a. Trường hợp hộ gia đình đã nhận chuyển nhượng lô nền theo quy định tại khoản 3 Điều này mà không xây dựng nhà ở trong thời hạn 24 tháng, kể từ ngày Quyết định này có hiệu lực thi hành hoặc không thanh toán các khoản nợ mua nền nhà, vay làm nhà ở trong thời hạn quy định thì UBND cấp tỉnh thực hiện thu hồi các lô nền, nhà ở này để bố trí cho hộ gia đình khác thuộc đối tượng áp dụng của Chương trình này hoặc thực hiện bán đấu giá.

+ 3b. Đối với trường hợp thu hồi các lô nền, nhà ở thì Sở Xây dựng chủ trì, phối hợp với UBND cấp huyện nơi có lô nền, nhà ở thuộc diện bị thu hồi, Ngân hàng Chính sách xã hội của địa phương và cơ quan tài nguyên môi trường của tỉnh thực hiện rà soát, thống kê để trình UBND cấp tỉnh ra quyết định thu hồi; UBND cấp tỉnh trực tiếp thực hiện thu hồi hoặc giao cho UBND cấp huyện nơi có lô nền, nhà ở thuộc diện bị thu hồi thực hiện thu hồi”.

e) Khoản 7 được sửa đổi như sau:

- “7. Các hộ gia đình có đối tượng bảo trợ xã hội; hộ nghèo chỉ có 2 vợ chồng từ 60 tuổi trở lên, không có nơi nương tựa đã vay vốn từ Ngân

hàng Chính sách xã hội để xây dựng nhà ở trong cụm, tuyến thì được xóa nợ vốn vay này. Ngân hàng Chính sách xã hội thực hiện xóa nợ cho các đối tượng quy định tại khoản này.

f) Khoản 9 được sửa đổi, bổ sung như sau:

- “9. Ngân hàng Chính sách xã hội tiếp tục cho các hộ gia đình quy định tại khoản 5, khoản 6 Điều này và các hộ gia đình thuộc diện thực hiện Chương trình giai đoạn 2 kéo dài theo Quyết định này nếu có nhu cầu thì được vay vốn xây dựng nhà ở với mức vay tối đa là 40 triệu đồng/hộ, lãi suất vay và thời hạn trả nợ vay được thực hiện như đối với giai đoạn 2. Đối với các hộ gia đình quy định tại khoản 5 Điều này đã được hỗ trợ 60% mức vốn vay xây dựng nhà ở trong các giai đoạn trước thì được tiếp tục vay bổ sung với mức tối đa quy định tại khoản này”.

2. Kéo dài thời gian thực hiện Quyết định 714/QĐ-TTg và Quyết định này đến hết năm 2025.

3. Bổ sung tỉnh Cà Mau vào danh sách địa phương được thực hiện Chương trình xây dựng cụm, tuyến dân cư và nhà ở vùng ngập lũ đồng bằng sông Cửu Long giai đoạn 2 kéo dài theo quy định tại Quyết định số 714/QĐ-TTg và Quyết định này.

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

Xem toàn văn tại (www.chinhphu.vn)

Bộ Xây dựng ban hành Thông tư hướng dẫn xác định, quản lý chi phí quy hoạch xây dựng và quy hoạch đô thị

Ngày 31 tháng 12 năm 2019, Bộ Xây dựng đã có Thông tư số 20/2019/TT-BXD hướng dẫn xác định, quản lý chi phí quy hoạch xây dựng và quy hoạch đô thị.

Phạm vi điều chỉnh

Thông tư này hướng dẫn việc xác định, quản

lý chi phí quy hoạch xây dựng và quy hoạch đô thị gồm: quy hoạch xây dựng vùng huyện, vùng liên huyện; quy hoạch đô thị (quy hoạch chung, quy hoạch phân khu, quy hoạch chi tiết, quy hoạch chuyên ngành hạ tầng kỹ thuật); quy hoạch xây dựng khu chức năng (quy hoạch

chung, quy hoạch phân khu, quy hoạch chi tiết) và quy hoạch nông thôn (quy hoạch chung xây dựng xã, quy hoạch chi tiết xây dựng điểm dân cư nông thôn).

Đối tượng áp dụng

- Thông tư này áp dụng đối với tổ chức, cá nhân sử dụng vốn ngân sách nhà nước, vốn nhà nước ngoài ngân sách để xác định, quản lý chi phí quy hoạch xây dựng và quy hoạch đô thị.

- Khuyến khích các tổ chức, cá nhân sử dụng vốn khác vận dụng các quy định tại Thông tư này để xác định, quản lý chi phí quy hoạch xây dựng và quy hoạch đô thị.

Nguyên tắc xác định chi phí

- Chi phí quy hoạch xây dựng và quy hoạch đô thị phải được tính đúng, tính đủ, phù hợp với quy mô của đồ án quy hoạch, đặc điểm, tính chất và yêu cầu sản phẩm từng loại công việc quy hoạch.

- Chi phí quy hoạch xây dựng và quy hoạch đô thị được xác định theo hướng dẫn tại Thông tư này được sử dụng để lập và quản lý chi phí, làm cơ sở để tổ chức thi tuyển hoặc chỉ định thầu xác định đơn vị thực hiện các công việc quy hoạch phù hợp với quy định của pháp luật.

- Chi phí lập nhiệm vụ, đồ án quy hoạch xây dựng và quy hoạch đô thị (gọi tắt là nhiệm vụ, đồ án quy hoạch) được xác định phù hợp với nội dung công việc, tiến độ công việc, yêu cầu về chất lượng theo quy định. Chi phí lập đồ án quy hoạch được xem xét điều chỉnh khi nhà nước thay đổi chính sách về thuế, tiền lương làm thay đổi mặt bằng tiền lương chuyên gia ảnh hưởng trực tiếp đến chi phí lập đồ án quy hoạch hoặc trong trường hợp kéo dài thời gian

thực hiện đồ án quy hoạch không do lỗi của đơn vị lập đồ án quy hoạch, thì cấp phê duyệt dự toán chi phí lập đồ án quy hoạch có trách nhiệm xem xét, điều chỉnh chi phí lập đồ án quy hoạch cho phù hợp. Việc điều chỉnh chi phí lập đồ án quy hoạch phải phù hợp với nguồn vốn sử dụng, hình thức hợp đồng và các quy định của pháp luật có liên quan.

Quản lý chi phí quy hoạch và các chi phí có liên quan đến việc lập đồ án quy hoạch

- Cơ quan được giao nhiệm vụ quản lý nghiệp vụ lập quy hoạch có trách nhiệm quản lý tiết kiệm, hiệu quả chi phí lập quy hoạch và chi phí của các công việc khác có liên quan đến lập quy hoạch theo các quy định có liên quan.

- Chi phí quản lý nghiệp vụ lập quy hoạch là giới hạn chi phí cho các hoạt động của cơ quan quản lý quá trình lập quy hoạch. Trong quá trình quản lý chi phí, cơ quan được giao nhiệm vụ quản lý nghiệp vụ lập quy hoạch được thuê tổ chức, cá nhân tư vấn có đủ năng lực kinh nghiệm để lập, thẩm tra dự toán chi phí quy hoạch.

- Nhiệm vụ quy hoạch do cơ quan quản lý nhà nước lập thì chi phí lập nhiệm vụ quy hoạch được quản lý theo quy định của cơ chế tài chính đối với cơ quan quản lý nhà nước.

- Chi phí thẩm định đồ án quy hoạch được quản lý theo dự toán được duyệt. Việc thanh toán chi phí thẩm định đồ án quy hoạch phải thực hiện theo quy định của pháp luật có liên quan.

Thông tư này có hiệu lực từ ngày 10 tháng 3 năm 2020.

Xem toàn văn tại (www.moc.gov.vn)

BỘ XÂY DỰNG BAN HÀNH QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA về Nhà chung cư

Ngày 31 tháng 12 năm 2019, Bộ Xây dựng đã có Thông tư số 21/2019/TT-BXD ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Nhà chung cư.

Phạm vi điều chỉnh

- Quy chuẩn này quy định các yêu cầu kỹ thuật áp dụng khi xây dựng mới, xây dựng lại nhà chung cư có chiều cao đến 150m hoặc có đến 3 tầng hầm, bao gồm nhà chung cư được xây dựng với mục đích để ở và nhà chung cư được xây dựng có mục đích sử dụng hỗn hợp.

- Đối với nhà chung cư cao trên 150m hoặc có từ 4 tầng hầm trở lên, thì ngoài việc tuân thủ quy chuẩn này còn phải bổ sung các yêu cầu kỹ thuật và các giải pháp về tổ chức, về kỹ thuật công trình phù hợp với các đặc điểm riêng về phòng chống cháy của nhà chung cư đó, trên cơ sở tài liệu chuẩn được phép áp dụng theo quy định của pháp luật. Các yêu cầu và giải pháp này được thẩm duyệt của cơ quan chuyên môn có thẩm quyền.

Đối tượng áp dụng

- Quy chuẩn này áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân có liên quan đến hoạt động đầu tư xây dựng, quản lý và sử dụng nhà chung cư.

Yêu cầu chung

- Nhà chung cư, nhà chung cư hỗn hợp phải đảm bảo các yêu cầu về an toàn chịu lực, ổn định và tuổi thọ thiết kế. Không xây dựng nhà trên các vùng có nguy cơ địa chất nguy hiểm (sạt lở, trượt đất...) vùng có lũ quét, thường xuyên ngập lụt khi không có biện pháp kỹ thuật để đảm bảo an toàn cho công trình xây dựng.

- Nhà chung cư, nhà hỗn hợp cần đảm bảo các yêu cầu về an toàn cháy theo QCVN 06:2019/BXD và các quy định liên quan. Việc trang bị, bố trí, kiểm tra, bảo dưỡng các phương tiện phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ phải tuân thủ các yêu cầu của quy định hiện hành.

- Nhà chung cư, nhà chung cư hỗn hợp phải đảm bảo người cao tuổi, người khuyết tật tiếp cận sử dụng theo QCVN 10:2014/BXD.

- Nhà chung cư, nhà chung cư hỗn hợp phải được thiết kế, xây dựng đáp ứng các yêu cầu sử dụng năng lượng hiệu quả theo QCVN 09:2017/BXD.

- Nhà chung cư, nhà chung cư hỗn hợp phải tuân thủ các quy định về an toàn sinh mạng và sức khỏe theo QCXDVN 05:2008/BXD. Yêu cầu về phòng chống mối cho nhà chung cư tuân theo các tiêu chuẩn kỹ thuật được lựa chọn áp dụng.

- Nhà chung cư, nhà chung cư hỗn hợp phải được bảo trì theo đúng quy trình.

- Phần căn hộ chung cư trong nhà chung cư hỗn hợp phải có lối ra vào (không bao gồm buồng thang bộ thoát nạn) độc lập.

- Các phần chức năng khác như văn phòng, nhà hàng, siêu thị, khách sạn, căn hộ lưu trú (condotel), văn phòng kết hợp lưu trú (officetel), và các dịch vụ khác trong nhà chung cư hỗn hợp phải bố trí khu vực riêng, theo dự án được phê duyệt và quản lý vận hành theo quy định.

Thông tư này còn ban hành các yêu cầu về quy hoạch - kiến trúc; yêu cầu về kết cấu; yêu cầu về thang máy; yêu cầu về hệ thống cấp nước và thoát nước; yêu cầu về hệ thống thông gió và điều hòa không khí; yêu cầu về hệ thống thu gom rác; yêu cầu về hệ thống điện, chống sét, chiếu sáng, chống ồn và hệ thống truyền thông; yêu cầu về an toàn cháy.

Quy định về quản lý

- Các công trình xây dựng mới phải tuân thủ các quy định kỹ thuật trong Quy chuẩn này.

- Khuyến khích áp dụng Quy chuẩn này khi cải tạo nhà chung cư cũ.

- Hồ sơ thiết kế, xây dựng nhà chung cư, nhà chung cư hỗn hợp được thẩm định trước khi

Quy chuẩn này có hiệu lực, tiếp tục thực hiện theo hồ sơ thiết kế đã được thẩm định.

- Hồ sơ thiết kế, xây dựng nhà chung cư, nhà chung cư hỗn hợp được thẩm định sau thời điểm Quy chuẩn này có hiệu lực phải tuân thủ các quy định trong Quy chuẩn này.

Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân

- Mọi tổ chức, cá nhân khi tham gia các hoạt động liên quan đến công tác xây dựng nhà chung cư, nhà chung cư hỗn hợp mới bao gồm lập, thẩm định, phê duyệt, tổ chức thực hiện, quản lý và công tác xây dựng tiêu chuẩn quốc gia, tiêu chuẩn cơ sở, quy chuẩn kỹ thuật địa

phương liên quan đến nhà chung cư phải tuân thủ các quy định của quy chuẩn này.

- UBND các tỉnh/thành phố, quy định phương pháp xác định dân số trong các tòa nhà chung cư, nhà chung cư hỗn hợp đảm bảo phù hợp với điều kiện thực tế về quy mô dân số và hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội để áp dụng và quản lý trong địa bàn tỉnh/thành phố.

Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/7/2020.

Xem toàn văn tại (www.moc.gov.vn)

Bộ Xây dựng ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng

Ngày 31 tháng 12 năm 2019, Bộ Xây dựng đã có Thông tư số 22/2019/TT-BXD ban Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng.

Phạm vi điều chỉnh

Quy chuẩn này quy định về các mức giới hạn của đặc tính kỹ thuật và yêu cầu quản lý bắt buộc phải tuân thủ trong hoạt động quy hoạch xây dựng vùng huyện, vùng liên huyện, quy hoạch đô thị, quy hoạch nông thôn (sau đây gọi tắt là quy hoạch đô thị - nông thôn) bao gồm quá trình lập, thẩm định, phê duyệt, điều chỉnh quy hoạch, tổ chức thực hiện quy hoạch và làm cơ sở để xây dựng tiêu chuẩn quốc gia, quy chuẩn địa phương trong lĩnh vực quy hoạch đô thị - nông thôn. Đối với công tác quy hoạch xây dựng các khu chức năng ngoài việc tuân thủ các quy định trong quy chuẩn này còn phải tuân thủ theo các quy chuẩn có liên quan.

Đối tượng áp dụng

Quy chuẩn này áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân có liên quan đến hoạt động quy hoạch: Đất dân dụng, đơn vị ở, dịch vụ công cộng, đất

cây xanh, khu công nghiệp, khu chế xuất và khu công nghệ cao, kiến trúc cảnh quan, thiết kế đô thị và bố cục các công trình đối với các khu vực phát triển mới, không gian và sử dụng đất các khu vực hiện hữu trong đô thị, cao độ nền và thoát nước mặt, giao thông, cấp nước, thoát nước và xử lý nước thải (XLNT), thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn (CTR), nhà tang lễ, nghĩa trang và cơ sở hỏa tang, cấp điện, bố trí công trình hạ tầng kỹ thuật ngầm, quy hoạch xây dựng nông thôn, quy định về quản lý.

Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân

- Mọi tổ chức, cá nhân khi tham gia các hoạt động liên quan đến công tác quy hoạch xây dựng bao gồm lập, thẩm định, phê duyệt, điều chỉnh quy hoạch, tổ chức thực hiện quy hoạch, quản lý phát triển theo quy hoạch đã được phê duyệt và công tác xây dựng tiêu chuẩn quốc gia, quy chuẩn địa phương trong lĩnh vực quy hoạch xây dựng phải tuân thủ các quy định của quy chuẩn này.

- Các cơ quan quản lý Nhà nước về quy hoạch

xây dựng, hoạt động xây dựng tại các địa phương có trách nhiệm tổ chức kiểm tra sự tuân thủ Quy chuẩn này trong lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch xây dựng trên địa bàn.

- Trong quá trình triển khai thực hiện Quy chuẩn này, nếu có vướng mắc, mọi ý kiến gửi

về Vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường (Bộ Xây dựng) để được hướng dẫn và xử lý.

Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/7/2020.

Xem toàn văn tại (www.moc.gov.vn)

Bộ Xây dựng ban hành Văn bản hợp nhất số 03/VBHN-BXD hướng dẫn thực hiện một số nội dung của Luật Nhà ở và Nghị định số 99/2015/NĐ-CP ngày 20 tháng 10 năm 2015 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Nhà ở

Ngày 04 tháng 3 năm 2020, Bộ Xây dựng đã ban hành Văn bản hợp nhất số 03/VBHN-BXD hướng dẫn thực hiện một số nội dung của Luật Nhà ở và Nghị định số 99/2015/NĐ-CP ngày 20 tháng 10 năm 2015 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Nhà ở.

Phạm vi điều chỉnh

- Thông tư này hướng dẫn thực hiện một số nội dung về phát triển nhà ở, quản lý, sử dụng nhà ở, giao dịch về nhà ở, sở hữu nhà ở, quản lý nhà nước về nhà ở quy định tại Luật Nhà ở số 65/2014/QH13 (sau đây gọi là Luật Nhà ở) và Nghị định số 99/2015/NĐ-CP ngày 20 tháng 10 năm 2015 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Nhà ở (sau đây gọi là Nghị định số 99/2015/NĐ-CP).

- Đối với nội dung về phát triển nhà ở xã hội; quản lý, sử dụng nhà ở xã hội không thuộc sở hữu nhà nước thì không thuộc phạm vi điều chỉnh của Thông tư này.

Đối tượng áp dụng

- Tổ chức, hộ gia đình, cá nhân trong nước, người Việt Nam định cư ở nước ngoài, tổ chức, cá nhân nước ngoài có liên quan đến phát triển

nha ở, quản lý, sử dụng nhà ở, giao dịch về nhà ở, sở hữu nhà ở tại Việt Nam.

- Cơ quan quản lý nhà nước có liên quan đến nhà ở.

Xây dựng chương trình, kế hoạch phát triển nhà ở của địa phương

- UBND tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương có trách nhiệm bố trí kinh phí từ ngân sách của địa phương để xây dựng chương trình, kế hoạch phát triển nhà ở của địa phương theo quy định của Luật Nhà ở, Nghị định số 99/2015/NĐ-CP và Thông tư này.

- Mức kinh phí để xây dựng chương trình, kế hoạch phát triển nhà ở quy định tại Điều này bao gồm chi phí phục vụ việc lập, thẩm định, quản lý và công bố chương trình, kế hoạch nhưng chưa bao gồm thuế giá trị gia tăng và chi phí tổ chức lựa chọn đơn vị tư vấn xây dựng chương trình, kế hoạch theo quy định.

- Kinh phí xây dựng chương trình phát triển nhà ở của địa phương được xác định theo công thức sau đây:

$$CT = C1 + C2$$

Trong đó:

CT: là tổng chi phí lập, thẩm định, quản lý và

công bố chương trình phát triển nhà ở.

C1: là tổng chi phí lập chương trình phát triển nhà ở, được xác định như sau:

$$C1 = C_{\text{chuẩn}} \times H1 \times H2 \times K$$

Trong đó:

$C_{\text{chuẩn}} = 400$ (triệu đồng): là chi phí lập chương trình phát triển nhà ở của địa bàn chuẩn (địa bàn giả định có quy mô 1.000 km^2); chi phí này được xác định trên cơ sở thực hiện các nội dung của chương trình phát triển nhà ở quy định tại khoản 2 Điều 3 của Nghị định 99/2015/NĐ-CP.

H1: là hệ số điều kiện làm việc và trình độ phát triển kinh tế - xã hội của địa phương lập chương trình.

H2: là hệ số quy mô diện tích tự nhiên của địa bàn xây dựng chương trình.

K: là hệ số điều chỉnh mặt bằng giá tiêu dùng. Tại thời điểm ban hành Thông tư này thì $K = 1$; trong trường hợp có sự điều chỉnh mặt bằng giá tiêu dùng do cấp có thẩm quyền công bố thì hệ số K được xác định như sau:

+ $K = 0,5 \times (1 + K_1)$. Trong đó K_1 là hệ số điều chỉnh mặt bằng giá tiêu dùng và được xác định bằng chỉ số giá tiêu dùng do Nhà nước ban hành tại thời điểm lập dự toán chia cho chỉ số giá

tiêu dùng tại thời điểm ban hành Thông tư này.

C2: là tổng chi phí thẩm định, quản lý và công bố chương trình, được tính bằng 15,6%.

- Mức kinh phí cho việc nghiên cứu để điều chỉnh, bổ sung chương trình phát triển nhà ở của địa phương được xác định căn cứ vào các nội dung cần điều chỉnh, bổ sung nhưng không được vượt quá 60% tổng mức kinh phí xây dựng chương trình phát triển nhà ở mới.

- Mức kinh phí xây dựng kế hoạch phát triển nhà ở của địa phương được xác định như sau:

+ Kinh phí lập kế hoạch phát triển nhà ở kỳ 05 năm và năm đầu kỳ chương trình không vượt quá 50% tổng mức kinh phí xây dựng chương trình phát triển nhà ở mới được xác định tại thời điểm lập dự toán;

+ Kinh phí lập kế hoạch phát triển nhà ở hàng năm (trừ năm đầu kỳ chương trình) không vượt quá 20% tổng mức kinh phí xây dựng chương trình phát triển nhà ở mới được xác định tại thời điểm lập dự toán.

Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15 tháng 8 năm 2016.

Xem toàn văn tại (www.moc.gov.vn)

VĂN BẢN CỦA ĐỊA PHƯƠNG

UBND tỉnh Bình Định ban hành Quy định về việc ủy quyền, phân cấp và phân công trách nhiệm thẩm định, phê duyệt dự án đầu tư xây dựng và thiết kế, dự toán xây dựng công trình trên địa bàn tỉnh

Ngày 18 tháng 02 năm 2020, UBND tỉnh Bình Định đã có Quyết định số 06/2020/QĐ-UBND ban hành Quy định về việc ủy quyền, phân cấp và phân công trách nhiệm thẩm định, phê duyệt dự án đầu tư xây dựng và thiết kế, dự toán xây dựng công trình trên địa bàn tỉnh.

1. Phạm vi điều chỉnh

- Quy định này quy định về việc ủy quyền, phân cấp và phân công trách nhiệm thẩm định dự toán chi phí các công việc thực hiện ở giai đoạn chuẩn bị dự án để lập Báo cáo nghiên cứu khả thi, báo cáo kinh tế kỹ thuật, dự toán các

công việc chuẩn bị để lập thiết kế kỹ thuật, thiết kế bản vẽ thi công; thẩm định, phê duyệt dự án đầu tư xây dựng; thẩm định thiết kế, dự toán xây dựng công trình theo quy định.

- Quy định này không áp dụng đối với các dự án đầu tư xây dựng thuộc lĩnh vực bí mật quốc gia, bí mật an ninh, quốc phòng.

2. Đối tượng áp dụng

- Quy định này áp dụng đối với các cơ quan, tổ chức và cá nhân có liên quan đến hoạt động đầu tư xây dựng công trình trên địa bàn tỉnh Bình Định.

3. Thẩm định, phê duyệt dự án đầu tư xây dựng, thiết kế, dự toán xây dựng công trình

a. Chủ tịch UBND tỉnh ủy quyền phê duyệt Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng, Báo cáo kinh tế - kỹ thuật xây dựng công trình (gọi chung là dự án đầu tư xây dựng) như sau:

- Giám đốc Sở Giao thông vận tải phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình giao thông sử dụng vốn sự nghiệp giao thông (kể cả vốn từ Quỹ bảo trì đường bộ do Trung ương cấp) có tổng mức đầu tư dưới 15 tỷ đồng; vốn khắc phục lũ lụt, thiên tai sử dụng để đầu tư xây dựng có tổng mức đầu tư từ 5 tỷ đồng trở xuống.

- Giám đốc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình thủy lợi sử dụng vốn ngân sách nhà nước cấp bù thủy lợi phí cho Công ty Trách nhiệm hữu hạn một thành viên khai thác công trình thủy lợi có tổng mức đầu tư dưới 15 tỷ đồng; vốn khắc phục bão lụt và vốn phòng, chống hạn sử dụng để đầu tư xây dựng có tổng mức đầu tư từ 05 tỷ đồng trở xuống. Riêng nguồn kinh phí đặt hàng hằng năm cho Công ty để thực hiện công tác bảo trì công trình có chi phí dưới 300 triệu đồng cho 01 công trình hoặc hạng mục công trình thì đơn vị tự tổ chức thẩm định, phê duyệt thiết kế bản vẽ thi công và dự toán, báo cáo kết quả phê duyệt cho Sở Nông

nghiệp và Phát triển nông thôn để theo dõi.

- Trưởng ban Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh phê duyệt các dự án nhóm B, nhóm C sử dụng vốn ngân sách nhà nước do Ban Quản lý Khu kinh tế làm Chủ đầu tư, đầu tư xây dựng trong Khu kinh tế Nhơn Hội, các khu công nghiệp và các dự án khác do UBND tỉnh giao. Riêng đối với các dự án nhóm B, Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh phải tổ chức lấy ý kiến Sở quản lý xây dựng chuyên ngành trước khi phê duyệt.

b) Phân cấp phê duyệt dự án đầu tư xây dựng

- Chủ tịch UBND các huyện, thị xã, thành phố (sau đây gọi là cấp huyện); Chủ tịch UBND các xã, phường, thị trấn (sau đây gọi là cấp xã) quyết định phê duyệt dự án đầu tư xây dựng nhóm B, nhóm C sử dụng toàn bộ vốn cân đối ngân sách địa phương cấp huyện, cấp xã; vốn từ nguồn thu để lại cho đầu tư xây dựng nhưng chưa đưa vào cân đối ngân sách địa phương cấp huyện, cấp xã thuộc thẩm quyền Hội đồng nhân dân cấp huyện, cấp xã quyết định. Chủ tịch UBND cấp huyện được phân cấp quyết định đầu tư cho cơ quan cấp dưới trực tiếp.

- Đối với dự án đầu tư xây dựng có sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước do tỉnh quản lý (chiếm dưới 30% tổng mức đầu tư, đã được cơ quan cấp có thẩm quyền quyết định chủ trương đầu tư hoặc có Quyết định phân bổ vốn cụ thể của UBND tỉnh) được phân cấp như sau:

+ Chủ tịch UBND thành phố Quy Nhơn, thị xã An Nhơn và huyện Hoài Nhơn tổ chức phê duyệt các dự án đầu tư xây dựng do mình hoặc đơn vị trực thuộc làm chủ đầu tư có tổng mức đầu tư dưới 15 tỷ đồng;

+ Chủ tịch UBND các huyện Tuy Phước, Phù Cát, Phù Mỹ, Hoài Ân, Tây Sơn, An Lão, Vân Canh, Vĩnh Thạnh tổ chức phê duyệt các dự án đầu tư do mình hoặc đơn vị trực thuộc làm chủ đầu tư có tổng mức đầu tư từ 12 tỷ

VĂN BẢN QUẢN LÝ

đồng trở xuống;

+ Chủ tịch UBND cấp xã tổ chức phê duyệt các dự án đầu tư do UBND cấp xã làm chủ đầu tư, có tổng mức đầu tư từ 03 tỷ đồng trở xuống (không bao gồm các dự án thuộc Chương trình mục tiêu Quốc gia về xây dựng nông thôn mới);

- Đối với dự án đầu tư xây dựng thuộc nguồn vốn theo Chương trình giảm nghèo theo Nghị

quyết 30a, vốn thuộc Chương trình 134, 135 thì Chủ tịch UBND huyện phê duyệt dự án đầu tư có tổng mức đầu tư từ 05 tỷ đồng trở xuống.

Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01 tháng 3 năm 2020.

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

Nghiệm thu đề tài “Nghiên cứu chế tạo block bê tông geopolymmer nhẹ, ứng dụng cho kết cấu ngăn lắp ghép trong công trình nhà cao tầng”

Ngày 4/3/2020, tại Hà Nội, Hội đồng Tư vấn Bộ Xây dựng tổ chức cuộc họp đánh giá, nghiệm thu đề tài “Nghiên cứu chế tạo block bê tông geopolymmer nhẹ, ứng dụng cho kết cấu ngăn lắp ghép trong công trình nhà cao tầng”. Đề tài do nhóm nghiên cứu thuộc Đại học Xây dựng Hà Nội thực hiện. Phó Vụ trưởng Vụ Vật liệu xây dựng Nguyễn Quang Hiệp chủ trì cuộc họp.

Trình bày Báo cáo thuyết minh tóm tắt đề tài trước Hội đồng, TS. Tống Tôn Kiên - chủ nhiệm đề tài cho biết, hiện nay gạch nhẹ không nung thân thiện với môi trường đang được nhiều quốc gia quan tâm nghiên cứu và ứng dụng rộng rãi. Với việc tận dụng nguyên liệu phế thải của các ngành nhiệt điện, luyện kim phối trộn với chất hoạt hóa để tạo cường độ cho vật liệu mà không qua quá trình xử lý ở nhiệt độ cao (như gạch nung truyền thống), loại gạch không nung này có khả năng cách âm, cách nhiệt tốt, hệ số dẫn nhiệt nhỏ và không sinh ra các hợp chất độc hại giống như vật liệu cách nhiệt polyurethane. Do đó, việc nghiên cứu chế tạo block bê tông geopolymmer nhẹ, ứng dụng cho kết cấu ngăn lắp ghép trong công trình nhà cao tầng là đặc biệt cần thiết.

Mục tiêu của đề tài nhằm nghiên cứu công nghệ mới trong sản xuất vật liệu xây không nung block bê tông geopolymmer nhẹ trên cơ sở tận dụng nguồn nguyên liệu sẵn có tại địa phương và phế thải công nghiệp. Đối tượng nghiên cứu là block bê tông geopolymmer nhẹ được chế tạo từ tro bay và xỉ lò cao hạt hóa nghiên mịn với khối lượng thể tích trong khoảng 600 - 1.200 k/m³ và cường độ chịu nén lớn hơn hoặc bằng 3,5MPa.

Trong quá trình thực hiện đề tài, nhóm nghiên cứu đã thu thập thông tin, tài liệu liên quan đến



Quang cảnh cuộc họp

ứng dụng block bê tông geopolymmer nhẹ trong nước và quốc tế, tìm hiểu phương pháp thiết kế thành phần chất kết dính geopolymmer, sử dụng các phương pháp tiêu chuẩn và phi tiêu chuẩn để nghiên cứu thực nghiệm các tính chất của gạch block và chất kết dính geopolymmer.

Nội dung của Báo cáo tổng kết đề tài bao gồm: phần Mở đầu và các chương: Tổng quan tình hình nghiên cứu và sử dụng phế thải nhiệt điện, xỉ lò cao để sản xuất block bê tông geopolymmer và gạch nhẹ không nung ở Việt Nam, thế giới; Nghiên cứu cơ sở lý thuyết chế tạo bê tông geopolymmer và gạch geopolymmer nhẹ từ phế thải tro bay nhiệt điện, xỉ lò cao hạt hóa nghiên mịn; Nghiên cứu thiết kế thành phần cấp phối vật liệu bê tông geopolymmer nhẹ và đề xuất công nghệ sản xuất; Đánh giá hiệu quả kinh tế, kỹ thuật môi trường và hướng dẫn sử dụng sản phẩm block bê tông geopolymmer nhẹ; Kết luận.

Kết thúc quá trình nghiên cứu, nhóm đề tài kiến nghị tiếp tục nghiên cứu ảnh hưởng của kích thước hạt xốp và vi cấu trúc bê tông geopolymmer nhẹ; nghiên cứu sản xuất thử và ứng xử của kết cấu tấm tường bê tông geopolymmer nhẹ khi chịu

tải trọng, từ đó đánh giá chính xác hiệu quả giảm chi phí tổng thể của công trình sử dụng kết cấu tường bê tông geopolymers nhẹ.

Nhằm nâng cao chất lượng Báo cáo tổng kết đề tài, Hội đồng đã có những nhận xét, góp ý giúp nhóm nghiên cứu tiếp thu và chỉnh sửa Báo cáo. Theo Hội đồng nhận xét, nhóm nghiên cứu đã có nhiều cố gắng trong quá trình thực hiện đề tài, đảm bảo đầy đủ sản phẩm theo hợp đồng đã ký, tuy nhiên, nhóm tác giả cần bổ sung thông tin về độ ẩm cho phép của nguồn nguyên liệu xỉ lò cao và tro bay và xác định rõ thời gian trộn cho từng công đoạn.

Phát biểu kết luận cuộc họp, Chủ tịch Hội đồng Nguyễn Quang Hiệp đánh giá cao sự nghiêm túc của nhóm nghiên cứu thuộc Đại học Xây dựng Hà Nội khi thực hiện đề tài, nhóm nghiên cứu đã thu thập và tổng hợp được nhiều thông tin, tài liệu trong nước, ngoài nước nhằm

phục vụ đề tài. Tuy nhiên, nhóm tác giả cần bám sát nhiệm vụ được giao theo hợp đồng, đó là nghiên cứu chế tạo block bê tông geopolymers nhẹ, đồng thời chú ý biên tập, rà soát toàn bộ Báo cáo, sử dụng thống nhất các thuật ngữ và chỉnh sửa các lỗi đánh máy, chép bản.

TS. Nguyễn Quang Hiệp đề nghị nhóm nghiên cứu tiếp thu đầy đủ ý kiến góp ý của các chuyên gia phản biện và thành viên Hội đồng, sớm hoàn chỉnh Báo cáo tổng kết đề tài, trình lãnh đạo Bộ xem xét, quyết định.

Hội đồng Tư vấn nhất trí bỏ phiếu nghiệm thu đề tài “Nghiên cứu chế tạo block bê tông geopolymers nhẹ, ứng dụng cho kết cấu ngăn lấp ghép trong công trình nhà cao tầng”, với kết quả đạt loại Khá.

Trần Đình Hà

Nghiên cứu xây dựng hệ số phát thải cho các ngành sản xuất VLXD (Vật liệu ốp lát, kính xây dựng, sứ vệ sinh)

Ngày 06/3/2020, tại Bộ Xây dựng, Hội đồng tư vấn đánh giá đã họp nghiệm thu kết quả nhiệm vụ KHCN “Nghiên cứu xây dựng hệ số phát thải cho các ngành sản xuất vật liệu xây dựng (vật liệu ốp lát, kính xây dựng, sứ vệ sinh)” - mã số: RD 49-18, do Viện Vật liệu xây dựng thực hiện. PGS.TS Vũ Ngọc Anh Vụ trưởng Vụ KHCN (Bộ Xây dựng) làm Chủ tịch Hội đồng.

Thay mặt nhóm nghiên cứu, chủ nhiệm đề tài, KS. Cao Thị Tú Mai cho biết, một trong những nhiệm vụ chủ yếu trong Kế hoạch hành động ứng phó với biến đổi khí hậu của ngành Xây dựng giai đoạn 2014 - 2020, được ban hành kèm theo Quyết định số 209/QĐ-BXD ngày 04 tháng 3 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng là nghiên cứu và ứng dụng các giải pháp giảm phát thải khí nhà kính trong sản xuất vật liệu xây dựng (VLXD). Để thực hiện yêu cầu

này, trước hết cần kiểm kê, đánh giá hiện trạng phát thải. Trong khi hiện nay việc kiểm kê, xác định lượng phát thải ở Việt Nam nói chung và trong sản xuất VLXD nói riêng phải sử dụng các hệ số phát thải của các Tổ chức quốc tế hoặc của các nước phát triển, không sát thực với điều kiện Việt Nam. Điều này dẫn đến kết quả xác định lượng phát thải khí nhà kính có độ chính xác chưa cao. Để khắc phục nhược điểm này cần phải nghiên cứu xây dựng hệ số phát thải cho các ngành công nghiệp của Việt Nam. Do đó, việc thực hiện nhiệm vụ “Nghiên cứu xây dựng hệ số phát thải cho các ngành sản xuất vật liệu xây dựng (vật liệu ốp lát, kính xây dựng, sứ vệ sinh)” là việc làm cần thiết, đáp ứng đòi hỏi của thực tế.

Với mục tiêu của nhiệm vụ là xây dựng hệ số phát thải khí nhà kính (quy đổi ra CO₂ tương

đương) cho các ngành sản xuất VLXD (vật liệu ốp lát, kính xây dựng, sứ vệ sinh) tại Việt Nam (sau đây sẽ gọi tắt là hệ số phát thải) và hướng dẫn tham khảo và sử dụng hệ số phát thải vào thực tế, nhóm tác giả đã thực hiện các nội dung nghiên cứu, kết quả được trình bày trong 4 chương của báo cáo tổng hợp. Chương 1. Cơ sở khoa học và kinh nghiệm trong nước, kinh nghiệm thế giới về xây dựng hệ số phát thải ngành: Cập nhật một khối lượng lớn thông tin trong các văn bản quy phạm pháp luật và quy phạm kỹ thuật của Việt Nam và các tổ chức quốc tế liên quan đến phát thải, giảm phát thải khí nhà kính. Tóm lược kinh nghiệm xây dựng hệ số phát thải khí nhà kính của một số nước và tổ chức quốc tế trong lĩnh vực sản xuất: xi măng (Hiệp hội xi măng toàn cầu - GCCA, Ấn Độ, Trung Quốc); Kính xây dựng (Anh, Đan Mạch, Hà Lan, Trung Quốc, EU); Gạch ốp lát và sứ vệ sinh (Trung Quốc, EU, Tây Ban Nha). Ở chương này cũng đã trình bày chi tiết hướng dẫn xây dựng hệ số phát thải của: Ủy ban Liên Chính phủ về Biến đổi khí hậu – IPCC, Công ước khung của Liên hợp quốc về Biến đổi khí hậu - UNFCCC, Liên minh châu Âu - EU; Chương 2. Đánh giá hiện trạng sản xuất và thiếp lập cơ sở dữ liệu đầu vào cho xây dựng hệ số phát thải các ngành sản xuất gạch ốp lát, sứ vệ sinh và kính xây dựng: Nêu các tiêu chí lựa chọn các cơ sở sản xuất trong các ngành trên để điều tra đánh giá hiện trạng nhằm thiết lập cơ sở dữ liệu đầu vào cho xây dựng hệ số phát thải. Khảo sát các cơ sở sản xuất và lựa chọn Nhà máy gạch Granit Tiên Sơn là cơ sở ứng dụng kết quả tính toán; Chương 3. Xây dựng hệ số phát thải cho các ngành sản xuất gạch ốp lát, sứ vệ sinh và kính xây dựng. Trình bày phương pháp và kết quả xây dựng hệ số phát

thải cho các ngành này. Trình bày kết quả ứng dụng thực tế ở Công ty CP Viglacera Tiên Sơn, sản xuất gạch gốm ốp lát granite; Chương 4. Các biện pháp cải tiến hệ số phát thải ngành và hướng dẫn sử dụng hệ số phát thải ngành sản xuất gạch ốp lát, sứ vệ sinh và kính xây dựng.

Ý kiến của các thành viên Hội đồng và hai ủy viên phản biện là TS. Thái Duy Sâm - Phó Chủ tịch Hội Vật liệu xây dựng Việt Nam và TS. Lương Quang Huy - Cục Biến đổi khí hậu (Bộ Tài nguyên và Môi trường) đánh giá báo cáo kết quả đề tài đã tổng hợp, cập nhật được một khối lượng lớn thông tin, trình bày đầy đủ các nội dung nghiên cứu và các kết quả đạt được, đáp ứng được mục tiêu yêu cầu của nhiệm vụ được giao. Bên cạnh đó, các chuyên gia cũng đóng góp một số ý kiến với nhóm tác giả thực hiện nhiệm vụ ở một số nội dung như: xem xét lại số liệu về tiêu thụ năng lượng để đảm bảo tính chính xác cao hơn; cần đi sâu vào phương pháp xây dựng hệ số phát thải, ở một số chỗ chỉ nêu kết quả tính toán được mà chưa nêu phương pháp xây dựng hệ số phát thải; cần tính chính xác trọng số của các đơn vị sản xuất gạch ceramic, từ đó kiểm tra lại giá trị hệ số phát thải ngành này...

Phát biểu kết luận cuộc họp, Chủ tịch Hội đồng nghiệm thu, TS. Vũ Ngọc Anh đánh giá cao sự cố gắng của cơ quan thực hiện nhiệm vụ đã hoàn thành mục tiêu nghiên cứu và nhiệm vụ được giao và đề nghị nhóm tác giả tiếp thu hoàn thiện báo cáo theo góp ý của các chuyên gia tại Hội đồng.

Đề tài đã được Hội đồng nghiệm thu, đạt loại Khá.

Ninh Hoàng Hạnh

Nghiệm thu các Dự thảo Tiêu chuẩn Việt Nam

Ngày 12/3/2020, Hội đồng KHCN chuyên ngành Bộ Xây dựng đã họp nghiệm thu 03 dự thảo tiêu chuẩn do Viện Vật liệu xây dựng chủ trì thực hiện, bao gồm: 1) Soát xét TCVN 9807:2013 Thạch cao dùng để sản xuất xi măng, mã số TC 127-17; 2) Tro bay làm nguyên liệu thay thế sét sản xuất clanke xi măng pooc lăng, mã số TC 128-17; 3) Tro bay để sản xuất gạch, ngói nung, mã số TC 129-17. Chủ tịch Hội đồng nghiệm thu, PGS.TS. Vũ Ngọc Anh - Vụ trưởng Vụ Khoa học công nghệ và môi trường chủ trì cuộc họp.

Tại Hội đồng, ThS. Nguyễn Văn Hoan chủ nhiệm nhiệm vụ soát xét TCVN 9807:2013 "Thạch cao dùng để sản xuất xi măng" đã báo cáo nội dung soát xét và thuyết minh dự thảo. Báo cáo cho biết, hiện nay, hệ thống tiêu chuẩn Quốc gia của Việt Nam cho thạch cao dùng sản xuất xi măng gồm 2 tiêu chuẩn. Trong đó, tiêu chuẩn TCVN 11833:2017 "Thạch cao phospho dùng để sản xuất xi măng" quy định chi tiết yêu cầu kỹ thuật cho thạch cao phospho (sản phẩm tái chế từ bã thải các nhà máy hóa chất, phân bón) dùng để sản xuất xi măng. Còn TCVN 9807:2013 "Thạch cao dùng để sản xuất xi măng" quy định cho 2 loại thạch cao dùng để sản xuất xi măng là thạch cao tự nhiên và thạch cao nhân tạo. Tuy nhiên thành phần thạch cao nhân tạo chưa phân loại rõ là thạch cao nhân tạo FGD hay thạch cao phospho. Vì vậy mà đối tượng thạch cao nhân tạo trong TCVN 9807:2013 có sự trùng lặp với TCVN 11833-2017. Mặt khác, yêu cầu kỹ thuật đối với thạch cao nhân tạo FGD không còn phù hợp tiêu chuẩn TCVN 9807:2013.

Trên cơ sở đó, nhóm tác giả thực hiện đề tài đã soát xét tiêu chuẩn 9807:2013 "Thạch cao dùng để sản xuất xi măng" theo hướng tách phần thạch cao nhân tạo gộp vào TCVN 11833:2017; Xây dựng Dự thảo TCVN 9807:XXXX "Thạch cao tự nhiên dùng để sản xuất xi



Toàn cảnh cuộc họp của Hội đồng nghiệm thu mảng" trên cơ sở TCVN 9807:2013; Tham khảo một số TCVN về yêu cầu kỹ thuật và phương pháp thử thạch cao và xi măng hiện hành; Tham khảo một số các số liệu thí nghiệm kiểm chứng các tính chất thạch cao FGD và tính chất xi măng sử dụng thạch cao FGD làm phụ gia điều chỉnh thời gian đông kết.

Đối với Dự thảo TCVN "Tro bay làm nguyên liệu thay thế sét sản xuất clanke xi măng pooc lăng", đại diện nhóm tác giả cho biết, tại Việt Nam, lượng tro xỉ nhiệt điện phát sinh hàng năm rất lớn và các nhà máy xi măng có nhu cầu sử dụng tro bay làm nguyên liệu thay thế sét. Tuy nhiên, do nước ta chưa có tiêu chuẩn quốc gia TCVN cho tro bay làm nguyên liệu thay thế sét sản xuất clanke xi măng pooc lăng nên vấn đề sử dụng tro bay trong lĩnh vực này trên thực tế còn vướng mắc.

Dự thảo TCVN "Tro bay làm nguyên liệu thay thế sét sản xuất clanke xi măng pooc lăng" được xây dựng trên cơ sở tham khảo các tài liệu: Tiêu chuẩn TCVN 6071:2003 "Sét để sản xuất clanke xi măng pooc lăng"; Các kết quả nghiên cứu về sử dụng tro bay thay thế sét sản xuất clanke xi măng pooc lăng; Tiêu chuẩn TCVN quy định thành phần của clanke xi măng pooc lăng; các tài liệu về nguyên liệu, phôi liệu sản xuất clanke xi măng pooc lăng.

Đại diện cho nhóm tác giả xây dựng Dự thảo "Tro bay để sản xuất gạch, ngói nung", ThS.

Nguyễn Hữu Tài cho biết, nhu cầu sử dụng tro bay cho các công trình xây dựng, sản xuất vật liệu xây dựng ở Việt Nam là rất lớn. Hiện nay tro bay đã được xây dựng thành các tiêu chuẩn TCVN như: Phụ gia khoáng cho xi măng; Phụ gia hoạt tính tro bay dùng cho bê tông, vữa xây và xi măng; Tro bay - Phương pháp phân tích hóa học; Phụ gia khoáng cho bê tông đầm lăn; Tro xỉ nhiệt điện đốt than làm vật liệu san lấp - Yêu cầu kỹ thuật. Nhưng tiêu chuẩn cho lĩnh vực gạch, ngói nung là chưa có, do vậy, việc xây dựng tiêu chuẩn tro bay làm nguyên liệu sản xuất gạch, ngói nung là rất cần thiết.

Dự thảo tiêu chuẩn TCVN “Tro bay để sản xuất gạch, ngói nung” được xây dựng dựa trên tham khảo các tiêu chuẩn TCVN: Đất sét để sản xuất gạch, ngói nung - Lấy mẫu; Đất sét để sản xuất gạch, ngói nung - Yêu cầu kỹ thuật; Tro bay - Phương pháp phân tích hóa học; Phụ gia hoạt tính tro bay dùng cho bê tông, vữa xây

và xi măng; Phụ gia hóa học cho bê tông; Tro xỉ nhiệt điện đốt than làm vật liệu san lấp - Yêu cầu chung.

Dự thảo TCVN “Tro bay để sản xuất gạch, ngói nung” áp dụng cho tro bay làm nguyên liệu sản xuất gạch, ngói nung và tiêu chuẩn này chỉ áp dụng đối với tro bay đã được phân định không phải là chất thải nguy hại theo quy định.

Tại cuộc họp, hai ủy viên phản biện là ThS. Đỗ Thị Lan Hoa - Phó Giám đốc Viện chuyên ngành Bê tông (Viện Khoa học công nghệ xây dựng) và PGS.TS. Tạ Ngọc Dũng - Bộ môn công nghệ vật liệu Silicat (Đại học Bách khoa Hà Nội) cùng các thành viên của Hội đồng đã thảo luận và đóng góp nhiều ý kiến cho các dự thảo TCVN để nhóm tác giả hoàn thiện.

Cả 3 dự thảo tiêu chuẩn TCVN đã được Hội đồng nghiệm thu thông qua, đạt loại Khá.

Ninh Hoàng Hạnh

Nghiệm thu Nhiệm vụ KHCN do Học viện AMC thực hiện

Ngày 13/3/2020, tại Hà Nội, Hội đồng Tư vấn Bộ Xây dựng tổ chức cuộc họp đánh giá, nghiệm thu Nhiệm vụ KHCN “Nghiên cứu xây dựng bổ sung các câu hỏi mới cho bộ câu hỏi sát hạch cá nhân hành nghề hoạt động xây dựng”. Nhiệm vụ do nhóm nghiên cứu thuộc Học viện Cán bộ quản lý xây dựng và đô thị (Học viện AMC) thực hiện. Phó Cục trưởng Cục Quản lý hoạt động xây dựng Nguyễn Chí Hiếu - Chủ tịch Hội đồng, chủ trì cuộc họp.

Trình bày Báo cáo thuyết minh tóm tắt trước Hội đồng, Ths. Vũ Hoàng Ngọc nêu lên lý do, sự cần thiết phải thực hiện Nhiệm vụ, đồng thời cho biết mục tiêu của Nhiệm vụ là nghiên cứu bổ sung bộ câu hỏi phục vụ sát hạch cấp chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng được ban hành theo Quyết định số 1623/QĐ-BXD của Bộ Xây dựng ngày 26/12/2018.

Để thực hiện nhiệm vụ được giao, nhóm nghiên cứu đã tiến hành nghiên cứu tổng quan,



Toàn cảnh cuộc họp xây dựng đề cương, ký hợp đồng với các chuyên gia theo từng lĩnh vực cần bổ sung câu hỏi sát hạch, đồng thời biên tập, hiệu chỉnh các câu hỏi, câu trả lời và tổ chức hội thảo, lấy ý kiến góp ý của các chuyên gia, nhà quản lý nhằm hoàn thiện bộ câu hỏi.

Kết thúc quá trình nghiên cứu, nhóm tác giả đã hoàn thành Bộ câu hỏi bổ sung với số lượng 250 câu hỏi và 4 đáp án/câu hỏi. Hệ thống câu

hỏi được xây dựng về cơ bản bao phủ hầu hết các lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng, hệ thống văn bản quy phạm pháp luật của ngành và có sự cập nhật, bổ sung thông tin linh hoạt đảm bảo phù hợp với điều kiện thực tiễn.

Ghi nhận nỗ lực của nhóm nghiên cứu thuộc Học viện AMC trong quá trình thực hiện nhiệm vụ theo Hợp đồng, Hội đồng Tư vấn Bộ Xây dựng đưa ra những nhận xét, góp ý giúp nhóm nghiên cứu tiếp thu và chỉnh sửa Báo cáo. Theo Hội đồng, nhóm tác giả cần chú trọng chỉnh sửa câu hỏi, đáp án đảm bảo súc tích, ngắn gọn và dễ hiểu hơn, xem xét bổ sung một số câu hỏi trong lĩnh vực hợp tác quốc tế và công trình ngầm.

TS. Nguyễn Trường Huy - Trường Đại học Kiến trúc Hà Nội, chuyên gia phản biện nhận xét, nhóm nghiên cứu đã dành nhiều thời gian, công sức thực hiện nhiệm vụ được giao, các câu hỏi bổ sung mang tính khái quát cao và phân bổ khá đều các lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng. Tuy nhiên, chất lượng một số câu hỏi và câu trả lời chưa thật sự chuẩn xác, một số câu hỏi chưa hay và dài. Do đó, nhóm nghiên cứu cần tham khảo, trao đổi với những chuyên gia hoặc các đơn vị chức năng của Bộ để nhận được sự tư vấn chính xác nhất khi xây dựng các câu hỏi theo từng lĩnh vực cụ thể.

Phát biểu kết luận cuộc họp, Chủ tịch Hội đồng, Phó Cục trưởng Nguyễn Chí Hiếu đánh giá, Báo cáo tổng kết Nhiệm vụ được thực hiện công phu, hệ thống các câu hỏi sát hạch đã bao trùm hầu hết lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng, hệ thống văn bản pháp luật, các tiêu chuẩn, quy chuẩn của ngành. Tuy nhiên, nhóm nghiên cứu cần rà soát toàn bộ câu hỏi, chỉnh sửa và biên tập các câu trả lời đảm bảo chính xác nhất, đồng thời tiếp thu đầy đủ ý kiến góp ý của các chuyên gia, thành viên Hội đồng, sớm hoàn chỉnh Báo cáo tổng kết Nhiệm vụ, trình lãnh đạo Bộ Xây dựng xem xét, quyết định.

Hội đồng Tư vấn Bộ Xây dựng nhất trí bỏ phiếu nghiệm thu Nhiệm vụ KHCN “Nghiên cứu xây dựng bổ sung các câu hỏi mới cho bộ câu

hỏi sát hạch cá nhân hành nghề hoạt động xây dựng”, với kết quả đạt loại Khá.

Cũng trong ngày 13/3/2020, Hội đồng KHCN chuyên ngành Bộ Xây dựng tổ chức cuộc họp nghiệm thu đề tài “Nghiên cứu đề xuất hệ thống kiến thức, kỹ năng bồi dưỡng theo tiêu chuẩn chức danh lãnh đạo quản lý cấp phòng cho các cơ quan hành chính nhà nước ngành Xây dựng”, do nhóm nghiên cứu thuộc Học viện AMC thực hiện.

Thực hiện nhiệm vụ được giao, nhóm nghiên cứu đã hoàn thành 4 chuyên đề, gồm: Thực tiễn ở Việt Nam và kinh nghiệm quốc tế về lãnh đạo, quản lý cấp phòng; Những vấn đề thực tiễn đặt ra đối với việc xây dựng và phát triển tổ chức bộ máy trong quá trình cải cách hành chính ở Việt Nam; Những vấn đề thực tiễn đặt ra trong cải cách tài chính công và bài học kinh nghiệm; Hệ thống văn bản pháp luật điều chỉnh hoạt động xây dựng.

Ths. Lê Thị Thanh Hà - Chủ nhiệm đề tài cho biết, theo Quyết định số 831 ngày 17/5/2018 của Bộ Nội vụ phê duyệt kế hoạch tổ chức thực hiện Nghị định số 101/2017/NĐ-CP, trong đó có nội dung “Rà soát, cập nhật hoặc biên soạn lại các chương trình, kiến thức quản lý nhà nước trước khi bổ nhiệm chức vụ lãnh đạo, quản lý”, do đó kết quả của đề tài sẽ giúp Bộ Xây dựng hoàn thiện bộ tài liệu phục vụ công tác đào tạo, bồi dưỡng lãnh đạo quản lý cấp phòng trong các cơ quan ngành Xây dựng.

Sau khi góp ý giúp nhóm nghiên cứu tiếp thu, chỉnh sửa và hoàn thiện Báo cáo thuyết minh tổng kết đề tài, Hội đồng KHCN chuyên ngành Bộ Xây dựng nhất trí bỏ phiếu nghiệm thu đề tài “Nghiên cứu đề xuất hệ thống kiến thức, kỹ năng bồi dưỡng theo tiêu chuẩn chức danh lãnh đạo quản lý cấp phòng cho các cơ quan hành chính nhà nước ngành xây dựng”, với kết quả đạt loại Khá.

Trần Đình Hà

Nghiên cứu sử dụng phế thải phá dỡ công trình và phế thải xây dựng làm vật liệu san lấp

Theo báo cáo của các địa phương, hiện cả nước có trên 3 triệu m², với khoảng 4.000 khối (lô) nhà chung cư cũ được xây dựng từ trước năm 1991 tập trung chủ yếu tại Hà Nội, TP.HCM và một số thành phố khác như Hải Phòng, Nam Định, Vinh... Trong đó, Hà Nội có 1.516 khối từ 2 - 5 tầng; TP.HCM có trên 900 khối nhà chung cư cũ, trong đó có 484 chung cư xây dựng trước 1975 cần cải tạo xây dựng lại. Ngoài ra tại các khu đô thị luôn có hàng nghìn các công trường xây dựng lớn nhỏ đang thi công. Vì vậy tổng lượng phát sinh chất thải rắn xây dựng từ hoạt động phá dỡ công trình xây dựng là rất lớn. Do công tác quản lý còn nhiều bất cập và ý thức của người dân chưa cao nên tình trạng đổ trộm phế thải xây dựng trên các tuyến phố vẫn diễn ra thường xuyên.

Theo Báo cáo hiện trạng môi trường quốc gia năm 2016, chất thải rắn xây dựng chủ yếu là chất thải không nguy hại có thành phần: 36% đất, cát và sỏi; 31% gạch và khối xây; 23% bê tông; 5% kim loại; 2% nhựa; 2% gỗ và 1% các chất khác. Hiện nay chưa có số liệu thống kê đầy đủ về tổng lượng phát sinh CTR xây dựng. Tuy nhiên theo ước tính, CTR xây dựng chiếm khoảng 20 - 25% chất thải rắn sinh hoạt, đến năm 2015 với tổng khối lượng CTR sinh hoạt phát sinh khoảng 38.000 tấn/ngày thì lượng CTR xây dựng sẽ khoảng 7.600 tấn/ngày.

Khối lượng lớn CTR xây dựng trên cả nước được quản lý theo Thông tư 08/2017/TT-BXD quy định chi tiết về việc phân loại, thu gom, tái sử dụng, tái chế và xử lý chất thải rắn xây dựng (CTR XD) được quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu. Trong đó, công nghệ xử lý chất thải rắn xây dựng bao gồm: nghiền, sàng; sản xuất vật liệu xây dựng; chôn lấp và các công nghệ khác. Nghị định cũng quy định CTR không tái sử dụng, tái chế được mới

phải đem đi chôn lấp.

Theo thống kê riêng của Sở Xây dựng Hà Nội, trên địa bàn luôn có hơn 1.000 công trường xây dựng lớn nhỏ đang thi công, ngoài ra mỗi tháng có khoảng hơn 10.000m² đường bị đào bới để thi công các công trình hạ tầng kỹ thuật. Theo kết quả nghiên cứu của Bộ Tài nguyên và Môi trường, chất lượng môi trường nói chung và thành phố Hà Nội nói riêng đã và đang giảm sút nghiêm trọng trong những năm gần đây, trong đó có tác nhân từ hoạt động xây dựng cơ bản. Quá trình phá dỡ, đào, san lấp, vận chuyển vật tư, và do tập trung nhiều thiết bị thi công, phục vụ thi công và sử dụng động cơ diezen công suất cao gây tiếng ồn, bụi, ô nhiễm không khí, chất thải rắn... và sức khỏe của người dân. Ngoài ra hoạt động phá dỡ công trình xây dựng còn tiềm ẩn nhiều nguy cơ mất an toàn lao động, phòng chống cháy nổ.

Hiện nay, mỗi ngày Hà Nội thải ra khoảng 3.000 tấn phế liệu xây dựng. Mặc dù, năm 2011 thành phố đã phê duyệt chủ trương lập 14 điểm tập kết, xử lý phế thải xây dựng chung, tuy nhiên theo đánh giá của các chuyên gia, tốc độ đô thị hóa nhanh, số lượng công trình xây dựng ngày càng tăng nên khu vực chôn lấp sẽ không đáp ứng được nhu cầu. Trong khi đó, tại nhiều quận, huyện tình trạng đổ trộm phế thải xây dựng diễn ra phổ biến gây bức xúc trong nhân dân.

Hoạt động phá dỡ công trình xây dựng đã được quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành, tuy nhiên thực trạng phá dỡ công trình xây dựng vẫn gây tác động tới môi trường sống, đặc biệt các phế thải xây dựng sau khi phá dỡ công trình chưa được phân loại, tái sử dụng và tái chế. Hiện nay tại các nước phát triển như Mỹ, Nhật Bản... phế thải xây dựng không phải đưa đi chôn lấp mà có thể sử dụng làm cốt liệu xây dựng, vật liệu san lấp, sản xuất gạch không nung, gạch block vỉa hè...

Việc tái chế và sử dụng phế thải xây dựng đã được nghiên cứu và ứng dụng từ vài thập kỷ trở lại đây ở nhiều nước trên thế giới đặc biệt ở các nước phát triển. CTR xây dựng có thể ứng dụng thành nhiều sản phẩm đa dạng: bê tông, gạch vụn có tái chế thành cốt liệu thô, sử dụng làm vật liệu áo đường hoặc làm vật liệu sản xuất gạch, tấm tường; gỗ, giấy, nhựa sử dụng làm nguyên liệu đốt; nhựa đường có thể tái chế thành vật liệu bê-tông nhựa (dạng cốt liệu)... Việc tái sử dụng phế thải xây dựng đã được áp dụng rộng rãi ở hầu hết các bang ở Mỹ, đặc biệt là ở những vùng xa nguồn cung cấp vật liệu tự nhiên cho sản xuất cốt liệu đối với các công trình xây dựng hay giao thông. Theo thống kê của Cục đường bộ Mỹ thì riêng trong lĩnh vực giao thông đã có 41/50 bang của Mỹ sử dụng cốt liệu tái chế từ bê tông.

Nhật Bản là một trong những nước đã sử dụng cát nhân tạo thay thế cho cát tự nhiên 40 năm trước, họ cũng ý thức được việc khai thác cát tự nhiên sẽ làm ảnh hưởng đến môi trường sống.

Theo tài liệu "Construction and Building Materials", 2013, đã có các nghiên cứu về công nghệ và tiêu chuẩn về tái chế chất thải xây dựng và đã được áp dụng trong tái chế chất thải

xây dựng. Tổng lượng cát ban đầu có thể chiếm đến 50% lượng phế thải xây dựng.

Tại Hà Lan cũng đã có nghiên cứu về sản xuất cát từ phế thải xây dựng. Một trong những mục tiêu chính của chính sách Hà Lan về giảm thiểu chất thải cũng như xây dựng bền vững là tái sử dụng chất thải phá dỡ từ các công xây dựng và phá hủy. Tuy nhiên, việc sử dụng sản phẩm phụ cát xây dựng hiện nay cũng chưa thực sự được quan tâm.

Tại Braxin cũng đã có những nghiên cứu về sử dụng phế thải xây dựng thay thế cát xây dựng.

Hàn Quốc cũng đã nghiên cứu và xây dựng các nhà máy lớn tái chế phế thải xây dựng làm vật liệu xây dựng trong đó có cát.

Đức đã tái chế tới gần 90% lượng phế thải xây dựng từ các công trình xây dựng và cũng đã công bố hệ thống tiêu chuẩn dành riêng cho 2 loại: bê tông với 100% cát tự nhiên là DIN EN 206-1 và bê tông sử dụng vật liệu tái chế là DIN EN 1045-2.

Ninh Hoàng Hạnh

(*Nguồn: Viện Vật liệu xây dựng,
Bộ Xây dựng*)

Thiết kế môi trường tổng hợp với các công cụ đặc biệt nhằm tạo khả năng tiếp cận cho người khuyết tật

Rất nhiều lĩnh vực trong đời sống cộng đồng có sự tham gia của người khuyết tật - điều này chứng tỏ hầu hết các quốc gia trên thế giới đã thông qua Công ước Liên hợp quốc về Quyền của Người khuyết tật, phê chuẩn các nguyên tắc về tính tổng hợp của môi trường trong đó có chính sách đối với người khuyết tật. Kinh nghiệm tạo khả năng tiếp cận cho người khuyết tật có rất nhiều, chủ yếu tập trung tại các nhà ở, công trình cầu đường, giao thông và các công trình công cộng khác (trường học, cơ sở y tế, nơi làm việc), cũng như tập trung trong hệ thống thông tin liên lạc, hệ thống dịch vụ (trong

đó có dịch vụ điện tử và dịch vụ khẩn cấp). Môi trường đô thị tạo điều kiện cho việc hòa nhập của người khuyết tật vào đời sống cộng đồng, và thực sự có ý nghĩa đối với việc phục hồi của họ. Đặc biệt cần ghi nhận nỗ lực hỗ trợ người khuyết tật thông qua hình thành những nơi cư trú thích ứng với nhu cầu của họ, kèm bảo đảm cho họ mọi dịch vụ xã hội và y tế cần thiết. Tại Thụy Điển, kể từ khi xóa bỏ những khu nhà nội trú vào những năm 1980 - 1990, những người bị hạn chế khả năng di chuyển chọn nơi cư trú tập thể, có các dịch vụ hàng ngày và chăm sóc sức khỏe, điều kiện sinh hoạt rất bảo đảm, một gian

chung kết hợp trong đó nhiều căn hộ nhỏ, có nhân viên trực hàng ngày. Nếu chọn nhà ở thông thường, người khuyết tật được dành một khoản trợ cấp để thích nghi.

Theo chính sách xã hội của Ba Lan, trẻ em khuyết tật được hỗ trợ đặc biệt để các em có thể tự lực. Trong công việc này có sự tham gia tích cực của hệ thống các trung tâm phục hồi chức năng. Các trường phổ thông và trường cao đẳng có các lớp học đặc biệt dành cho trẻ khuyết tật ở các nhóm khác nhau, có lớp chỉ có một vài học sinh. Nếu không thể đưa một đứa trẻ thiểu năng trí tuệ trầm trọng vào hệ thống giáo dục chung, thì việc tổ chức những lớp học đặc biệt sẽ bảo đảm cho các em những điều kiện giáo dục cần thiết. Các nước phát triển (Úc, Anh, Mỹ, Đức, Bỉ, ...) có những chính sách khác nhau để đảm bảo quyền được tiếp cận giáo dục phổ cập của tối đa số lượng trẻ khuyết tật.

Để tạo một môi trường dễ tiếp cận đối với người bị hạn chế năng lực di chuyển, hạn chế về sức khỏe hoặc khả năng sử dụng môi trường, trước tiên cần lưu tâm tới việc tổ chức tiếp cận, thông qua ứng dụng các vật liệu và kết cấu đặc biệt, tức là cần phải nghiên cứu kỹ tính tổng hợp của không gian được thiết kế.

Các điều kiện thiết kế tổng hợp được thể hiện trong tiêu chuẩn hiện hành SP 59.13330.2016 “Năng lực tiếp cận các tòa nhà/công trình đối với nhóm dân cư hạn chế khả năng di chuyển. Bản cập nhật của tiêu chuẩn SNiP 35-01-2001”, và đòi hỏi phải tính đến mức độ sử dụng (có thể) kết quả thiết kế của tất cả những người “không có nhu cầu thích ứng hoặc thiết kế đặc biệt”. Tuy nhiên, việc sử dụng quá nhiều “yếu tố hỗ trợ tiếp cận có thể thấy được dành cho một số nhóm công dân riêng biệt”, đi kèm với một số giải pháp kiến trúc - không gian kém chất lượng ở Liên bang Nga đã mang lại nhiều bất cập.

Trong những năm gần đây, ngành Xây dựng Nga đã ghi nhận sự gia tăng các dự án xây nhà có căn hộ thích hợp với nhu cầu của người sử

dụng xe lăn, người mù, người già. Và trên thực tế, bất cập không phải ít: gạch xù giác lát vỉa hè ở khắp nơi, tuy nhiên chả có ý nghĩa gì trong suốt 4 - 6 tháng mùa đông, vì băng tuyết lấp phủ; đường dốc thường trở nên trơn trượt kém an toàn khi thời tiết xấu; bề rộng phù hợp của vỉa hè bị chắn do ô tô đỗ,... Như vậy, cần nghiên cứu các điều kiện ứng dụng thiết bị đặc biệt hoặc trợ giúp nhằm xóa bỏ các trở ngại trong môi trường nhân tạo xung quanh. Những hạn chế trong việc sử dụng rộng rãi các công cụ đặc biệt sẽ tạo tiền đề cho giải pháp đúng đắn hơn, nhằm tạo khả năng tiếp cận các yếu tố môi trường cho mọi công dân, không phân biệt người lành hay người khuyết tật. Việc tạo điều kiện để sử dụng môi trường nhân tạo đòi hỏi giải pháp thiết kế tổng hợp, với nguyên tắc cân nhắc sử dụng thiết bị đặc biệt chỉ trong một số tình huống nhất định.

Những khía cạnh thiết kế có liên quan tới năng lực tiếp cận của người khuyết tật

Trong không gian được thiết kế, năng lực tiếp cận được hình thành có tính đến một số khía cạnh như loại hình, vai trò quy hoạch và ý nghĩa xã hội của đối tượng thiết kế, giải pháp quy hoạch không gian, đặc điểm kết cấu, giá trị kiến trúc - nghệ thuật.

Khía cạnh kinh tế - xã hội trong thiết kế “không rào cản” nơi làm việc, nhà ở, các công trình hạ tầng xã hội được thể hiện bằng nhu cầu tiếp cận, trong bối cảnh chung là thu hút mọi nhóm dân cư vào đời sống xã hội tích cực. Xã hội hóa trẻ em và người lớn có bất cứ vấn đề nào về sức khỏe được đặc thù bởi khái niệm tương tự như “bao gồm” (inclusion).

Thuật ngữ hàm ý “một hình thức cùng chung sống của người bình thường và người thiểu năng hoạt động, trong đó mọi thành viên đều có quyền tự do lựa chọn và phát triển xã hội”. Trong xã hội Nga cho tới nay, từ “hòa nhập” biểu thị biện pháp tiếp cận môi trường nhân tạo. Trong khi đó, nhiều nước phát triển trên thế giới chỉ áp dụng điều kiện tiếp cận có thể đảm bảo

quá trình đưa người khuyết tật thực sự hòa nhập vào đời sống cộng đồng tích cực, và ở mức độ cần thiết như nhau đối với mọi thành viên trong xã hội.

Tầm quan trọng của năng lực tiếp cận môi trường đã được kiểm chứng qua những vấn đề nhân khẩu học của các quốc gia - lão hóa dân số; số bệnh liên quan đến chứng mất trí nhớ ở người lớn tuổi, bệnh về mắt, xương khớp tăng lên. Số trẻ khuyết tật được ghi nhận gia tăng, đó là dự báo tiêu cực cho tương lai xã hội.

Thiết kế không gian đô thị có tính đến tất cả yêu cầu dành cho nhóm công dân thiểu năng vận động (khả năng tiếp cận, an toàn, năng lực thông tin, tính tiện nghi) sẽ dựa vào vị trí (về mặt quy hoạch) khu vực công cộng. Những biện pháp hình thành không gian dễ tiếp cận rất cần thiết để thiết kế các khu vực công cộng thuận lợi, tiện nghi cho tất cả mọi người, bao gồm: đặc điểm về kích thước, khu vực nhìn thấy được tối đa, tiện nghi về màu sắc và tiếng ồn, đa dạng giác quan, ánh sáng, sự rõ ràng về mặt không gian - kiến trúc của môi trường nhân tạo xung quanh.

Kinh nghiệm thiết kế của nước ngoài cho thấy: Các nghiên cứu về các khu vực trong không gian đô thị ở giai đoạn tiền thiết kế được thực hiện nhằm xác định việc cùng sử dụng lãnh thổ hoặc đối tượng thiết kế của những người có năng lực tinh thần - thể chất khác nhau. Có thể lấy việc hình thành không gian đô thị tại Inner Harbour (Baltimore, Maryland, Mỹ) với dự án Trung tâm Người mù và Khiếm thị Quốc gia làm ví dụ. Việc lựa chọn vị trí và phân tích các vùng lãnh thổ được thực hiện trong sáu khu vực công cộng sôi động nhất nhằm xác lập ba đặc tính môi trường cơ bản, tạo điều kiện cho sự thống nhất xã hội - tính thẩm thấu, quan hệ tương tác và ý nghĩa xã hội. Cấu trúc quy hoạch của các công trình xây dựng hiện hữu và việc nghiên cứu cẩn thận cấu trúc quy hoạch đã giúp chọn địa điểm để lập kế hoạch xây dựng Trung tâm - tượng trưng cho sự tương tác giữa

những người khiếm thị và người khỏe mạnh.

Khía cạnh quy hoạch không gian khi thiết kế năng lực tiếp cận là yếu tố bản lề, quyết định không chỉ khả năng và sự thuận tiện của các hoạt động sống trong các công trình, mà cả an toàn sống trong môi trường nhân tạo. Dựa vào các đặc điểm không gian, có thể tránh thiết kế không chính xác các công cụ trợ năng - đường dốc, thiết bị nâng, dải đánh dấu, tay vịn, nút gọi,... Tức là nếu có các quy định chỉ dẫn cần thiết để thiết kế, có thể tạo môi trường không gian của tòa nhà/ công trình một cách tự nhiên, đạt tiêu chuẩn chất lượng và không rào cản. Tất nhiên, những nguyên tắc thiết kế này cần có quy chế bắt buộc, chứ không phải là được lựa chọn như đối với nhà ở và công trình công cộng riêng biệt, vì chúng đòi hỏi giải pháp tiếp cận linh hoạt, được thực hiện ở giai đoạn thiết kế phác thảo.

Về khía cạnh kiến trúc - nghệ thuật, khi thiết kế năng lực tiếp cận môi trường, nhu cầu (cộng với đặc điểm công trình) xác định những đặc điểm riêng của lãnh thổ, công trình và các chủ thể trong không gian sẽ thể hiện rõ. Điều này có thể thấy, trước hết, trong thái độ của người dân thành phố đối với môi trường kiến trúc.

Khi dự đoán và vận dụng các thủ pháp để tạo bản sắc riêng cho một địa điểm trong hoạt động sống của con người, có thể cải thiện tính tiện nghi, tính an toàn sống trong thành phố, và thay đổi môi trường kiến trúc cũng như hành vi của con người trong đó. Trong lĩnh vực này, khoa học kiến trúc đang tìm kiếm những hình thức tương tác mới với các lĩnh vực tri thức khác, như xã hội học, tâm lý học, y học, văn hóa...

Tại Nga, quá trình hình thành khả năng tiếp cận môi trường hiện nay đang chuyển sang lĩnh vực định hình không gian với sự trợ giúp của các máy móc trang bị đặc biệt, các công cụ điều hướng, bỏ qua tính sáng tạo của quy trình thiết kế vốn tạo tính toàn vẹn và bản sắc riêng cho hệ thống đô thị. Cần nhớ rằng: nâng cao nguồn lực tinh thần của xã hội bằng cách đáp

ứng nhu cầu đồng cảm, đồng hành mới là kết quả nên mong đợi từ việc tạo những khả năng như nhau trong môi trường sống, cho tất cả mọi người. Vì vậy, vận dụng các hình thức tương đương trong các hoạt động thiết kế có tầm quan trọng đặc biệt.

Tính tổng hợp trong thiết kế các không gian kiến trúc dễ tiếp cận cho tất cả mọi người

Các tính chất không gian trong các giải pháp thiết kế được hình thành từ giai đoạn nghiên cứu khái niệm. Thiết kế tổng hợp ban đầu được coi như lĩnh vực thiết kế dành riêng cho người khuyết tật, dựa vào việc áp dụng bắt buộc các công nghệ hỗ trợ. Nhưng về sau, thuật ngữ đã được hoàn thiện, với sự xuất hiện nhu cầu không tách rời thiết kế môi trường dễ tiếp cận khỏi các nhiệm vụ chung của quy trình thiết kế. Liên quan đến vấn đề này, có một số quy tắc dựa trên tính tổng hợp của các giải pháp thiết kế.

Các quy tắc thiết kế tổng hợp đều chỉ rõ: Chỉ trong những trường hợp cực kỳ cần thiết, phương tiện đặc biệt hoặc công cụ trợ giúp mới được sử dụng, nhằm bảo đảm không trở ngại cho những người hạn chế năng lực vận động. Cần lưu ý: Sử dụng thiết bị đặc biệt nhằm tạo điều kiện sử dụng môi trường cho một nhóm người khuyết tật đôi khi gây trở ngại cho nhóm người khuyết tật khác. Chẳng hạn, gạch xúc giác nếu được lát mà thiếu cân nhắc trên đường di chuyển của nhiều người có thể gây khó khăn cho các xe đẩy trẻ em, xe đẩy và xe lăn của người khuyết tật. Để giải quyết vấn đề, giải pháp tổng hợp ở đây là dải gạch xúc giác cần dọc theo hướng có ít dòng người hơn, đồng thời bổ sung bằng hiệu ứng âm thanh.

Theo các tài liệu tiêu chuẩn (Nga) hiện hành, tất cả các không gian đô thị, tuyến lưu thông, khu vực lối vào và các công trình công cộng, ở những nơi tiếp nhận dịch vụ cần phải tuân thủ các yêu cầu dễ tiếp cận đối với những người hạn chế năng lực vận động. Các tòa nhà/công trình công cộng, khu vực nghỉ dưỡng,

công viên... được thiết kế với mức tiếp cận bắt buộc. Cũng cần phải tuân thủ giải pháp tổng hợp ngay từ giai đoạn phác thảo thiết kế. Trên thực tế, chỉ trong lĩnh vực xây nhà, việc thiết kế hoặc tái thiết mới phụ thuộc trực tiếp vào các yêu cầu mục đích của chủ sở hữu hoặc người thuê tương lai, do vậy có thể cân nhắc việc có hoặc không có thiết bị đặc biệt. Hơn nữa, các tiêu chuẩn quy định việc sử dụng máy móc, trang thiết bị đặc biệt hoặc đưa ra những thông số bắt buộc đối với người khuyết tật ngồi xe lăn, do kích thước (cả người và xe) lớn nhất.

Tính nghiêm ngặt của các quy định được thông qua. Chẳng hạn trong tiêu chuẩn SP 138.13330.2012 và một số văn bản tiêu chuẩn khác, có đề cập chi tiết từ kích thước tổng thể của từng yếu tố quy hoạch cho tới từng loại thiết bị. Các tài liệu tiêu chuẩn của các quốc gia châu Âu, nhất là các nước Scandinavi, thường được nghiên cứu không chỉ như những văn bản tiêu chuẩn chung mà cả dưới dạng những khuyến nghị, nhằm giải trình và bổ sung cho các tiêu chuẩn này theo từng khu vực lãnh thổ, khu vực đô thị cụ thể và các công trình riêng biệt. Biện pháp này giúp khả năng tương thích của các giải pháp thiết kế được thể hiện rõ, bởi tạo ra môi trường dễ tiếp cận hơn là các giải pháp chỉ được quy định bằng các tiêu chuẩn chung chung.

Các biện pháp tích hợp cũ nhằm loại trừ các trở ngại trong thực tiễn thiết kế Nga hiện nay thường được sử dụng nhiều hơn là tạo ra môi trường "bao gồm" (ngụ ý những khái niệm như tiện nghi, thích ứng được xác lập không phải bởi số lượng gạch xúc giác hoặc việc có đường dốc ở lối vào, mà bởi tính toàn vẹn của giải pháp kiến trúc - không gian). Việc áp dụng các quy định thiết kế mang tính khuyến nghị sẽ xác định tính hợp lý của công trình được thiết kế, và các yếu tố ảnh hưởng tới tính hệ thống trong việc hình thành năng lực tiếp cận.

Trong thiết kế không gian không rào cản, cần phân biệt hai loại yếu tố ảnh hưởng đến

giải pháp của vấn đề:

1.Các yếu tố khách quan: không thay đổi, phù hợp và đáp ứng nhu cầu của người khuyết tật.

2.Các yếu tố có thể thay đổi do nhiều điều kiện khác nhau - thời gian, mức độ phát triển của công nghệ và vật liệu xây dựng, nền kinh tế, tăng/ giảm nhân khẩu

Trong những yếu tố khách quan, cần phải làm rõ các điều kiện sẽ tác động đến sự xuất hiện các thiết bị trợ giúp trong giải pháp thiết kế. Các không gian đô thị công cộng của các khu vực lịch sử, các tòa nhà/công trình là các di tích kiến trúc luôn có một vị thế đặc biệt, cần được thích ứng nếu tái thiết. Trong điều kiện đô thị chật hẹp, các công cụ đặc biệt - dù là đường dốc hay dưới dạng chi tiết ốc vít - đều rất cần thiết. Liên quan đến các điều kiện cảnh quan tự nhiên, cần xác định rõ làm thế nào để khu vực thiết kế trở nên tiện nghi, điều kiện thông tin tốt, với việc điều hướng dễ hiểu, khả năng tiếp cận cảnh quan tự nhiên, đồng thời vẫn duy trì được nét độc đáo và toàn vẹn sinh thái.

Trong đa số trường hợp, có thể thay thế các giải pháp bằng cách sử dụng thiết bị đặc biệt, hoặc thông qua việc thiết kế các yếu tố không gian không liên quan đến các công nghệ hỗ trợ. Những đặc điểm của các quan hệ về mặt không gian - chức năng của tòa nhà/ công trình cũng thuộc nhóm các điều kiện sử dụng thiết bị đặc biệt, được quy định trong các phiên bản cập nhật của SNiP 35-01-2001. Tất nhiên, các mặt phẳng của các tầng ở các mức khác nhau, sự thay đổi hướng chuyển động bên trong tòa nhà, sự hiện hữu các lối đi vào các gian chức năng khác nhau... đều tạo ra rào cản của môi trường nhân tạo.

Tuy nhiên, thiết kế có tính đến khả năng tiếp cận sẽ luôn chú ý đến nhiều người sử dụng khác nhau, với các đặc điểm tâm lý - thể chất khác nhau. Với mục tiêu loại bỏ các rào cản vật lý, tạo một không gian thân thiện, các kiến trúc sư sẽ bắt đầu định hình không gian, tránh sử

dụng bất cứ công cụ tiếp cận đặc biệt nào cho bất cứ nhóm người sử dụng cụ thể nào. Chỉ như vậy mới có thể tạo dựng được những không gian kiến trúc dễ tiếp nhận, dễ hiểu, thân thiện đối với tất cả mọi người.

Để mô hình hóa các phương án thiết kế, cần phải xác định cách thức loại bỏ các trang bị được thiết kế đặc biệt, và xác định ở thời điểm nào việc sử dụng thiết bị hỗ trợ sẽ hợp lý.

Hình thành khả năng tiếp cận (dựa trên các nguyên tắc thiết kế tổng hợp và được đưa vào quy trình thiết kế ngay từ đầu) cần được hiểu là hình thành không gian dễ cảm nhận, dễ hiểu, và trong giai đoạn vận hành công trình - là không gian hỗ trợ. Tiêu chí đánh giá cho cả hai giai đoạn được xác định như sau:

- khả năng tiếp cận về mặt không gian;
- khả năng tiếp cận đa giác quan;
- khả năng tiếp cận về mặt ý nghĩa.

Khả năng tiếp cận về mặt không gian gắn liền với các quy trình dự kiến cho từng khu vực chức năng. Đó có thể là việc đi lại, dừng, chờ, giao tiếp... Tương ứng với từng hành động, các thuật toán riêng để tổ chức không gian với các điều kiện dễ tiếp cận sẽ được nghiên cứu.

Hoạt động của người có năng lực vận động hạn chế sẽ đòi hỏi sự phân bố hợp lý các dòng người trong tòa nhà, có tính đến đặc điểm kích thước của các gian phòng và các khu vực chức năng. Trong bố cục không gian - kiến trúc, các đặc điểm như dễ tiếp cận các gian phòng, thông tin liên lạc, lối đi thẳng và dễ hiểu nhất... sẽ được nghiên cứu tỉ mỉ. Như vậy, thiết kế tổng hợp được thực hiện theo các nguyên tắc linh hoạt, đầy đủ về kích thước và không gian.

Khả năng tiếp cận đa giác quan tức là trong các khả năng của người sử dụng cần tính đến sự tham gia của ít nhất hai cơ quan giác quan, để định hướng trong không gian. Sự cần thiết đa dạng hóa các cảm nhận giác quan được mặc định bằng các nguyên tắc thiết kế tổng hợp - tính hiệu quả, khả năng tiếp nhận thông tin, bình đẳng và thuận tiện sử dụng cho mỗi

người. Trong lĩnh vực này còn có các biện pháp với hệ thống điều hướng bằng trực giác và các thiết bị được thiết kế đặc biệt cho một số nhóm người sử dụng nhất định. Trong đa số trường hợp, giải pháp có thể là phương án thiết kế với việc điều hướng trực giác - tiếp xúc trong không gian thông qua các điểm nhấn của ánh sáng, sự khác biệt của các kết cấu bề mặt kết hợp với khác biệt màu sắc.

Cảm nhận bằng xúc giác của những người khiếm thị không bị giới hạn định hướng nhờ việc tiếp xúc trực tiếp. Điều hướng không gian đối với họ được xác lập bởi những hình dung về mặt địa hình khi họ nghĩ về một không gian khép kín cụ thể, hoặc ghi nhớ dần dần và cụ thể các đối tượng của thế giới xung quanh. Do đó, các yếu tố bổ sung trong không gian tạo ra những mốc định hướng như vậy được đưa vào thiết kế: âm thanh của nước, mùi hương của hoa, những xao động không khí, tiếng động của các bề mặt...

Tiêu chí thứ ba liên quan đến sự nhận biết không gian được cảm nhận, truyền thông tin tín hiệu có nghĩa và khiến môi trường xung quanh có thể được con người nhận biết, tức là cho phép người đó đồng hóa bản thân với không gian đô thị, các vật thể trong đô thị, hoặc một khu vực cụ thể nào đó. Thông thường, khả năng tiếp cận này không được hình thành trên các đường phố đô thị, ngay cả khi có các dịch vụ đường phố, do sự an toàn của người đi bộ.

Theo các nguyên tắc thiết kế tổng hợp, một giải pháp đơn giản dễ hiểu cần phải loại bỏ

được nhu cầu nhận biết thêm việc sử dụng môi trường nhân tạo hoặc thiết bị đặc biệt. Tiêu chí trên đây cho phép những người gặp khó khăn trong việc định hướng và tiếp nhận thông tin bằng các giác quan có thể khám phá môi trường sống nhân tạo hiệu quả hơn; và cho phép những người khỏe mạnh trở thành những người đồng tham gia các không gian sống.

Tóm lại, để hình thành một không gian dễ tiếp cận cho mọi người, có những yêu cầu nhất định trong công tác thiết kế. Nghiên cứu các giải pháp thiết kế theo các nguyên tắc thiết kế tổng hợp sẽ khả thi, nếu quy trình thiết kế phác thảo được tiến hành với sự hiểu biết các tiêu chí và điều kiện của năng lực tiếp cận, xác định việc sử dụng các thiết bị trợ giúp. Ứng dụng các công cụ tiếp cận đặc biệt cần tương ứng với các điều kiện theo thiết kế. Để thực hiện các hoạt động thiết kế, cần có các khuyến nghị, sổ tay hướng dẫn, quy tắc thiết kế và nhiều tài liệu khác về hình thành không gian không rào cản. Tính hệ thống trong thiết kế các không gian tổng hợp cần được thực hiện thông qua mô hình hóa các không gian, trong đó người khuyết tật, người già, cha mẹ với xe đẩy trẻ em... cùng tham gia hoạt động.

S. Korotkova

Nguồn: Tạp chí Architecture & Modern Information Technologies tháng 1/2020

ND : Lê Minh

Kinh nghiệm bố trí dân cư nông thôn ở các nước phát triển

Theo nghiên cứu của ThS. KTS. Lê Minh Ánh, trường Đại học Kiến trúc Hà Nội, nông dân ở mỗi quốc gia, mỗi vùng miền đều trải qua quá trình phát triển khác nhau, phụ thuộc vào điều kiện canh tác và bối cảnh lịch sử của khu vực cũng như sự phát triển của môi trường sinh thái, đất nước đó. Năng suất và sản lượng lao động phụ thuộc vào chính sách của mỗi quốc gia, sự tiến bộ của khoa học kỹ thuật, giáo dục, thông tin và văn hóa khu vực.

Không gian nông thôn là cách bố trí về dân cư và đất đai trong điểm dân cư nông thôn với tư duy không gian, phức tạp và biến đổi theo thời gian. Trong quy hoạch chung, không gian nông thôn được coi là một nơi thưa dân cư sinh sống và nằm ngoài vùng phát triển tập trung (như đô thị). Không gian nông thôn là nơi sản xuất hàng hóa, lương thực thực phẩm, cung ứng nguyên liệu đầu vào cho nền kinh tế. Dân cư nông thôn đa số sống bằng nông nghiệp (chỉ một phần nhỏ sống phi nông nghiệp). Nông thôn là quỹ đất dự trữ cho phát triển đô thị, xây dựng khu công nghiệp và hệ thống giao thông, nơi chứa và chôn lấp các chất thải đô thị, khu nghỉ dưỡng của cư dân đô thị và giúp cân bằng sinh thái. Như vậy, không gian nông thôn khác không gian đô thị thông qua các chỉ tiêu như tỷ lệ sản xuất nông nghiệp, mật độ dân cư, tỷ lệ diện tích có không gian trống.

Các mô hình định cư nông thôn truyền thống không chỉ ở Việt Nam mà cả trên thế giới hiện nay đang biến đổi một cách rõ rệt và phức tạp. Do đó, cần nhận diện hình thức bố trí dân cư nông thôn để đưa vào công tác quy hoạch và quản lý mô hình định cư nông thôn hiệu quả trong giai đoạn mới, góp phần xây dựng nông thôn mới bền vững là một vấn đề cần nghiên cứu nghiêm túc.

Các hình thức bố trí dân cư nông thôn cơ bản

Cuộc Cách mạng Nông nghiệp là dấu mốc thay đổi lịch sử loài người. Con người bắt đầu tìm ra phương pháp làm nông nghiệp với những cây trồng trong tự nhiên và động vật thuần hóa từ hoang dã. Sự tăng trưởng của nông nghiệp dẫn đến việc con người chuyển dần từ lối sống du mục sang định cư lâu dài. Nhu cầu liên kết tự vệ và sự gia tăng sản phẩm nông nghiệp đã cho phép các cộng đồng người mở rộng thành các đơn vị ngày càng lớn, càng được thúc đẩy hơn trong sự phát triển của giao thông vận tải và tạo thành các hình thức bố trí dân cư nông thôn với các đặc điểm cơ bản như sau:

Hình thức bố trí dạng phân tán: Với quy mô nhỏ thường gặp ở những vùng núi phát triển tự phát, đặc trưng cho việc tự cung tự cấp. Hình thức bố trí dân cư nông thôn dạng này rất khó hình thành hệ thống cơ sở hạ tầng xã hội, khó khăn cho việc nâng cao chất lượng cuộc sống người dân.

Hình thức bố trí dạng tuyến: Phát triển tự phát dọc các tuyến giao thông thành điểm nhỏ nối với nhau, thuận tiện cho giao thông đi lại nhưng khó bố trí hệ thống cơ sở hạ tầng xã hội.

Hình thức bố trí dạng phân nhánh: Phát triển tại các giao điểm giao thông, các điểm dân cư dạng tuyến gáp nhau, hình thành các khu trung tâm tại giao điểm các đường giao thông thuận lợi cho việc phát triển các điểm dân cư nông thôn.

Hình thức bố trí dạng mảng và hỗn hợp: Hình thành ở những vùng kinh tế trù phú, lâu đời, thuận tiện cho việc tổ chức sản xuất và phát triển các khu vực điểm dân cư nông thôn.

Bố trí dân cư ở các nước phát triển

Ở các nước phát triển, nông thôn thường được tổ chức với mục đích phục vụ cho sản xuất nông nghiệp. Dân cư tại đây được tổ chức theo xóm, làng, bản. Bố trí dân cư khu vực nông thôn chịu sự chi phối của các yếu tố tự nhiên, địa

THÔNG TIN

hình, văn hóa, xã hội... Khi trình độ sản xuất của cư dân phát triển, đời sống được nâng cao thì nhu cầu tiêu dùng các sản phẩm ngoài nông nghiệp của xã hội tăng lên. Nên bên cạnh việc canh điền, tùy từng địa phương, từng khu vực và trình độ của người nông dân sẽ tổ chức làm ra các sản phẩm thủ công hay là các sản phẩm từ nguyên liệu nông nghiệp địa phương, tạo nên cách bố trí dân cư của từng khu vực.

Mỹ:

Hiện nay ở Mỹ chỉ có khoảng 2% dân cư nông thôn, nhưng họ nuôi sống tới 98% trong tổng số 302 triệu dân Mỹ, đồng thời đưa Mỹ trở thành cường quốc xuất khẩu nhiều loại nông sản trên thế giới. Điều kiện làm việc của người nông dân trên cánh đồng rất thuận lợi, đó là bằng máy kéo với các cabin lắp đặt điều hòa nhiệt độ, gắn kèm những máy cày, máy xới và máy gặt có tốc độ nhanh. Công nghệ sinh học giúp phát triển những loại giống cây trồng có khả năng chống được dịch bệnh và chịu hạn tốt. Nước Mỹ tuy ít trang trại, song quy mô trang trại ngày càng rộng lớn.

Dân cư nông thôn Mỹ dù số lượng ít nhưng lại sở hữu đất đai nông nghiệp rất rộng lớn. Do sự phát triển của nông nghiệp nên dân cư nông thôn ở nước Mỹ hầu như phân bố tập trung ở một số dãy phố chính, chủ yếu là công sở, trường học, siêu thị, nhà băng... và trong những khu vực nông nghiệp hay là cánh rừng tĩnh lặng.

Đường phố nông thôn ở Mỹ rất xanh và sạch, hầu như không có nhà cao quá 3 tầng, không hề có giao thông công cộng vì mỗi gia đình đều có đến vài chiếc ô tô. Bên cạnh đó, với những nông trại rộng ngút mắt, những vùng nông nghiệp rộng lớn là các khu vực trang trại rộng, cùng các ngôi nhà thường rất đơn giản, mộc mạc.

Đặc biệt, nước Mỹ có những kế hoạch tái sinh các làng nông thôn cũ, xây dựng một không gian trung tâm mới, đường chính có thể đi bộ và một số nhà ở và các cơ sở thương mại mới, quán cà phê và bán lẻ ở trung tâm làng nằm gần đường phố hơn. Để kích hoạt không

gian công cộng, giao lộ là nơi không gian công cộng được tăng cường và có các khu vực cho cộng đồng tổ chức các sự kiện và lễ hội đặc biệt, làn đường dành cho xe đạp và đi lại của người đi bộ.

Đức:

Nước Đức có khoảng 80 triệu dân nhưng chỉ có khoảng 380.000 nông dân, chiếm chưa đầy 0,5% dân số. Trong khi đó, khu vực nông thôn ở Đức chiếm tới 80% lãnh thổ và có tới 40% dân số Đức sống ở khu vực này. Vì vậy, các khu nông thôn ở Đức không chỉ có nông dân mà còn có cả dân cư lao động ở khu vực đô thị về sinh sống.

Hiện nay, Chính phủ Đức đẩy mạnh tính cạnh tranh của khu vực nông thôn và khai thác những nguồn lực tài nguyên chưa được sử dụng tập trung vào phát triển chỉ riêng nông nghiệp mà mở rộng sang nhiều lĩnh vực khác nhau của nền kinh tế nông thôn. Vậy nên việc bố trí dân cư ở các khu vực nông thôn Đức thường bố trí theo kiểu tập trung phát triển các điểm dân cư truyền thống. Ngoài các khu vực trang trại thì dân cư phân bố tập trung theo làng truyền thống liên kết với cơ sở hạ tầng, xây dựng mạng lưới liên kết với những vùng nông thôn, bảo vệ cảnh quan thiên nhiên, bảo tồn văn hóa truyền thống của địa phương.

Các xu thế phát triển mới như đẩy mạnh xây dựng điện gió, sản xuất năng lượng sinh học, xây dựng khu sinh thái và dự trữ sinh quyển với đầy đủ hạ tầng xã hội cũng như hạ tầng kỹ thuật, tạo nên những không gian nông nghiệp rộng lớn cải tạo làng quê, dồn điền đổi thửa và hợp nhất đất đai.

Nhật Bản:

Nhật Bản có diện tích không lớn lại có nhiều đồi núi, do đó diện tích đất sử dụng để canh tác nông nghiệp rất hạn chế. Tuy vậy, người dân Nhật Bản sử dụng đất đai rất chọn lọc và khoa học. Dân cư Nhật Bản phân bố không đều, tập trung chủ yếu ở các vùng ven biển. Nông thôn Nhật Bản từ lâu đã tiến hành hiện đại hóa, mức sống của người dân nông thôn gần như không

có sự khác biệt với cư dân thành thị, thậm chí không ít gia đình nông thôn có điều kiện sống còn tốt hơn cả thành phần trí thức ở thành phố. Nông thôn Nhật Bản về cơ bản đều là kiểu nhà hai tầng tự xây dựng dành cho một gia đình vì có khoảng sân rộng. Dù là ở những khu vực xa xôi, nhưng kiến trúc vẫn rất được chú trọng, căn nhà có đầy đủ các chức năng giữ ẩm, sạch sẽ và có gara.

Ngoài mật độ dân số thấp, giữa nông thôn và thành thị ở Nhật Bản không có gì khác biệt về những điều kiện sống thiết yếu như đường xá, điện nước, vệ sinh đều đầy đủ, siêu thị, bưu điện, bệnh viện, trạm xăng, trung tâm thể dục thể thao đều rất phổ biến. Do đó dân cư nông thôn Nhật Bản bố trí tập trung, phát triển kiểu dạng mảng như dạng đô thị nhưng với mật độ xây dựng thấp, các công trình nhà ở có diện tích không lớn và không xây cao tầng. Nhưng các khu vực nông thôn ở Nhật bản có đầy đủ hạ tầng và thúc đẩy phát triển nguồn năng lượng mới rất thành công, cùng với ý thức bảo vệ môi trường giúp cho nông thôn Nhật Bản có rất ít rác thải.

Anh:

Nông nghiệp của Anh sử dụng 69% diện tích đất nước và 1,5% lao động (476.000 người). Anh có tổng cộng 212.000 nông trại, có diện tích từ 20ha đến hơn 100ha. Nông thôn Anh hiện đại không xóa bỏ những lối đi bé nhỏ, ngoằn ngoèo, vốn là một nét đặc sắc của không gian làng quê Anh xưa.

Nông thôn Anh truyền thống được bố trí thành những thôn, làng nhỏ xây dựng tập trung với các tiện ích dịch vụ công cộng, đó là các trạm bưu điện, cửa hàng tạp hóa vừa và nhỏ. Nông thôn Anh cũng là khu vực hấp dẫn người dân đô thị nên bên cạnh các làng truyền thống thường được xây dựng với các nguyên tắc: Thành lập một trung tâm thịnh vượng để nhấn mạnh sự khác biệt của các địa điểm và khu phố khác nhau để nâng cao và tận dụng tốt nhất không gian, khung cảnh của làng; các ngôi làng được bố trí trong một mạng lưới các đường phố

truyền thống, làn đường dành cho người đi bộ và sân trong, với không gian xanh và cây trồng cung cấp một mô hình cảnh quan tươi đẹp cho làng; trung tâm làng tập trung vào quảng trường chợ. Trung tâm của ngôi làng sẽ có tất cả các dịch vụ và tiện nghi công cộng như trường học, trung tâm y tế, nhà thờ đa tín ngưỡng, trung tâm giải trí và cộng đồng, các cửa hàng và quán ăn. Khu phố trung tâm là khu vực có mật độ cao hơn gồm 2-3 ngôi nhà và căn hộ bậc thang nằm trên một mạng lưới phức tạp gồm các đường phố và quảng trường; khu phố bên ngoài trung tâm sẽ có các khu dân cư mật độ thấp hơn được xây dựng quanh các tuyến đường chính dẫn đến quảng trường chợ và cách nhau bởi vành đai xanh của cảnh quan. Những khu phố này sẽ cung cấp các loại công trình lớn và cây xanh.

Làng quê ở nước Anh ngày nay, người ta khó nhìn thấy một kiến trúc hiện đại với vật liệu bê tông cốt thép và nhôm, kính. Đầu đâu cũng là những mái nhà lợp ngói hoặc rơm, rạ phủ dày, cửa sổ nhỏ với những mảng tường bằng gạch hoặc sa thạch được gọt đẽo bằng tay từ vài trăm năm trước. Nông thôn Anh không bị lôi cuốn theo tiến trình đô thị hóa.

Hà Lan

Nông thôn Hà Lan là sự kết hợp thành công giữa phát triển nông nghiệp và công nghiệp. Hà Lan có quỹ đất hạn hẹp, nhưng bù lại đất đai rất màu mỡ, nên Hà Lan đã dành hơn 56% tổng diện tích phát triển nông nghiệp và chế biến thực phẩm, 10% lao động quốc gia làm việc trong khu vực nông nghiệp và các ngành nghề có liên quan, với năng suất nông nghiệp và thực phẩm cao gấp 2,5 lần mức trung bình của châu Âu.

Nông thôn Hà Lan có những đặc trưng: Định hướng phát triển nông thôn là các city vùng nông thôn nhưng vẫn mang dáng dấp và bản sắc nông thôn, còn môi trường thì tốt hơn thành phố; các điểm dân cư nông thôn Hà Lan được bố trí theo hình thức tách đất nông nghiệp và trang trại là khu vực sản xuất nông nghiệp và các khu dân cư sinh sống riêng. Các khu vực ở bố trí theo mô

hình có tính chất ven đô cao hơn, khu vực làng được bố trí thành dãy phố thấp tầng có quy hoạch cụ thể và có đầy đủ các dịch vụ.

Kết luận

Khu vực nông thôn ở các nước phát triển trước đây tập trung vào khai thác tài nguyên thiên nhiên như nông nghiệp, lâm nghiệp, thủy sản... tuy nhiên, những thay đổi trong quá trình phát triển kinh tế và đô thị hóa gia tăng đã thay đổi tính chất của khu vực nông thôn các quốc gia này trong thời gian gần đây. Cộng đồng nông thôn phát triển đã tạo ra sự tập trung nhiều hơn vào một loạt các mục tiêu phát triển thay vì chỉ tạo ra động lực cho nông nghiệp. Ngày nay

nông thôn ở các nước này phát triển gắn liền với du lịch, dịch vụ và thương mại, nhà ở...

Tóm lại phát triển các khu vực nông thôn tùy thuộc vào hiện trạng kinh tế xã hội và điều kiện tự nhiên của từng khu vực, có thể phát triển bối trí các điểm dân cư nông thôn tích hợp với các dịch vụ xã hội đồng thời dựa trên nguyên tắc bảo tồn hệ sinh thái nông nghiệp và giá trị kiến trúc nông thôn truyền thống, hạn chế về chiều cao cũng như cần chọn lọc về vật liệu xây dựng phù hợp với từng địa phương.

Trần Đình Hà

Vấn đề đảm bảo an toàn phòng cháy đối với thang bộ thoát nạn trong các nhà cao tầng

Đề cập tới vấn đề đảm bảo an toàn phòng cháy trong thiết kế thang bộ thoát nạn nhà cao tầng, ThS. Hoàng Anh Giang (Viện KHCN xây dựng) cho biết, đảm bảo điều kiện thoát nạn trong mỗi công trình khi có sự cố xảy ra là một trong những yếu tố quan trọng, liên quan đến tính mạng người sử dụng. Vấn đề này đặc biệt quan trọng đối với các tình huống sự cố cháy trong các nhà cao tầng, khi việc thoát nạn chủ yếu diễn ra theo chiều đứng nhờ vào các cầu thang và buồng thang bộ.

Khái niệm thoát nạn (đối với trường hợp những người bình thường) được xác định trong QCVN 06:2010/BXD là quá trình tự di chuyển có tổ chức của người sử dụng từ các gian phòng mà ở đó họ có nguy cơ phải chịu các tác động nguy hiểm của đám cháy, theo các đường thoát nạn qua các lối ra thoát nạn để ra bên ngoài. Ý nghĩa của cụm từ “cố tổ chức” ở đây không chỉ bó hẹp trong giai đoạn khi xảy ra sự cố mà phải được hiểu là việc tổ chức thoát nạn đó đã được tính đến ngay từ đầu khi lập thiết kế công trình. Bên cạnh đó, việc tổ chức thoát nạn cũng không đơn thuần chỉ là vạch ra các đường thoát nạn để

khi có sự cố thì di chuyển qua đó mà còn phải thực hiện tất cả những quy định liên quan đến đường thoát nạn đó để đảm bảo điều kiện an toàn cho người khi di chuyển, ví dụ đảm bảo về khả năng tiếp cận, về chiếu sáng, về các kích thước hình học, về điều kiện thông gió... Quá trình di chuyển thoát nạn như vậy có thể được thực hiện theo phương ngang (trên mặt sàn, lối đi hoặc các hành lang) và theo phương đứng (qua các cầu thang bộ, đường dốc...)

Đối với nhà cao tầng, việc thoát nạn theo phương đứng là không thể tránh khỏi và theo quy định thì quá trình thoát nạn đó phải thực hiện theo các cầu thang và buồng thang bộ đảm bảo được các yêu cầu về an toàn mà trước hết đó là yêu cầu về chống nhiễm khói. Có thể hiểu, khi sự cố cháy xảy ra trong một tòa nhà, chỉ cần vào được bên trong các buồng thang bộ dành cho thoát nạn, ở mức độ nào đó, người thoát nạn đã được đảm bảo an toàn trước tác động nguy hại của đám cháy (khói, khí độc, nhiệt độ cao...) vấn đề còn lại chỉ là thời gian di chuyển để ra được bên ngoài.

Tuy nhiên, trong thực tế không phải lúc nào,

công trình nào cũng đảm bảo được các điều kiện an toàn cho thoát nạn qua cầu thang và buồng thang bộ. Về mặt quản lý, trước đây hệ thống tiêu chuẩn Việt Nam đã có các tiêu chuẩn phục vụ công tác thiết kế, thẩm tra, thẩm duyệt phòng cháy chữa cháy nói chung và cho nhà cao tầng nói riêng. Kể từ năm 2010, với sự ra đời của QCVN 06:2010/BXD, một số vấn đề về an toàn cháy cho nhà và công trình đã bắt đầu được tiếp cận theo những hướng phù hợp với các hệ thống tiêu chuẩn tiên tiến trên thế giới, như của ISO, Châu Âu, Vương Quốc Anh, hoặc của Liên bang Nga. Liên quan đến vấn đề an toàn cháy cho nhà và công trình, dường như tất cả các hệ thống tiêu chuẩn đều có một điểm chung, đó là dành sự ưu tiên hàng đầu cho các quy định về thoát nạn và đảm bảo tính mạng của người sử dụng. Ví dụ ngay tiếp sau các nội dung mang tính yêu cầu chung và nguyên tắc chung về phân loại kỹ thuật cháy đối với nhà, cầu kiện, vật liệu luôn là các quy định kỹ thuật về đảm bảo thoát nạn cho người, điều này cũng được kế thừa trong QCVN 06:2010/BXD.

Cầu thang và buồng thang bộ

Về mặt kiến trúc, các khái niệm và phân loại về cầu thang và buồng thang bộ đã được đề cập trong nhiều nguồn tài liệu, giáo trình khác nhau. Nội dung bài viết này chỉ xem xét các bộ phận cầu thang và buồng thang bộ dưới góc độ kỹ thuật và là một thành phần của đường thoát nạn khi có sự cố cháy.

Theo quy định trong một số tài liệu chuẩn, quá trình thoát nạn phải đảm bảo để người sử dụng từ bên trong có thể tự di chuyển theo các đường thoát nạn đến một khu vực an toàn nằm bên ngoài ngôi nhà đang xảy ra sự cố cháy. Một phần không thể thiếu của đường thoát nạn trong các công trình nhà cao tầng đó là thang bộ, nó cho phép người thoát nạn di chuyển trong phạm vi một khoang theo phương đứng để đến được lối ra thoát nạn. Một thang bộ ít nhất sẽ có phần cầu thang để di chuyển đi lại, ngoài ra, có thể có thêm buồng thang bao bọc

xung quanh cầu thang và tạo ra một khoang nhà chạy thông suốt giữa các tầng theo chiều đứng. Các cầu thang và buồng thang bộ dùng cho thoát nạn được phân loại trong QCVN 06:2010/BXD, cụ thể như trình bày dưới đây. Việc áp dụng loại cầu thang và buồng thang bộ nào cho thoát nạn được quy định tùy thuộc vào quy mô (thường là theo chiều cao) và công năng của nhà.

Cầu thang bộ: Tùy theo cách bố trí về kiến trúc, các cầu thang bộ có thể nằm tách biệt trong buồng thang hoặc để hở, thông với không gian chung của toàn bộ tòa nhà (không nằm trong buồng thang). Cầu thang bộ được phân thành 3 loại gồm: Loại 1: Cầu thang bên trong nhà, được đặt trong buồng thang; Loại 2: Cầu thang bên trong nhà, để hở; Loại 3: Cầu thang bên ngoài nhà, để hở.

Buồng thang bộ: Tùy thuộc vào các giải pháp đảm bảo ngăn chặn sự xâm nhập của khói (bảo vệ chống khói) được chủ định áp dụng theo thiết kế, buồng thang bộ được chia thành 2 loại cơ bản là: buồng thang bộ thông thường và buồng thang bộ không được chủ động xem xét về mặt ngăn chặn sự xâm nhập của khói.

Buồng thang bộ thông thường được chia thành 2 loại căn cứ vào hình thức chiếu sáng tự nhiên cho không gian bên trong buồng thang, gồm: L1: Có các lỗ cửa ở tường ngoài trên mỗi tầng (để hở hoặc lắp kính); L2: Được chiếu sáng tự nhiên qua các lỗ ở trên mái (để hở hoặc lắp kính);

Đối với thang bộ không nhiễm khói, có hai cách tiếp cận để đảm bảo ngăn khói xâm nhập vào buồng thang đó là: Dựa hoàn toàn vào các điều kiện thông gió tự nhiên, không phụ thuộc vào các hệ thống thông gió cơ khí; sử dụng hệ thống thông gió cơ khí hay còn gọi là hệ thống điều áp;

Tùy thuộc vào giải pháp được áp dụng, buồng thang bộ không nhiễm khói được chia thành 3 loại gồm N1, N2 và N3. Trong đó,

buồng thang bộ không nhiễm khói loại N1 có đặc điểm là lối vào buồng thang từ mỗi tầng đi qua khoảng thông thoáng bên ngoài nhà theo một lối đi hở. Lối đi qua khoảng thông thoáng này không được nhiễm khói. Ngoài ra, đối với loại buồng thang này, thay vì bố trí lối đi hở để tiếp cận buồng thang có cho phép phương án bố trí lối đi xuyên qua một khoang đệm được đảm bảo tính không nhiễm khói bởi các ô thông gió tự nhiên dọc theo chiều cao công trình, với điều kiện diện tích mặt bằng của giếng phải lớn hơn $10m^2$ hoặc một diện tích tỷ lệ với chiều cao công trình (cứ $0,1m^2$ tương ứng với $0,3m$ chiều cao công trình); buồng thang bộ không nhiễm khói loại N2 có đặc điểm là có áp suất không khí dương (áp suất không khí trong buồng thang cao hơn bên ngoài buồng thang) trong buồng thang khi có cháy. Áp suất không khí dương chỉ được tạo ra và duy trì ở một mức thích hợp khi trong công trình có đám cháy xảy ra. Điều kiện áp suất không khí dương này thường được thiết lập nhờ một hệ thống thông gió cơ khí bơm (thổi) không khí từ một giếng đứng qua các lỗ thông vào buồng thang, hay còn gọi là hệ thống điều áp buồng thang. Các buồng thang bộ không nhiễm khói, được tạo áp suất không khí dương loại N2 có thể còn được gọi là buồng thang bộ có điều áp hoặc buồng thang bộ được tăng áp; buồng thang bộ không nhiễm khói loại N3 có đặc điểm là lối vào buồng thang từ mỗi tầng đi qua khoang đệm có áp suất không khí dương (áp suất không khí dương trong khoang đệm là thường xuyên hoặc khi có cháy).

Tính không nhiễm khói của loại buồng thang bộ này được đảm bảo nhờ vào một khoang đệm có áp suất không khí dương và trước khi vào được buồng thang, người thoát nạn phải đi qua khoang đệm này. Điều kiện áp suất không khí dương trong khoang đệm cũng được tạo ra bằng hệ thống thông gió cơ khí và các giếng đứng (hoặc ống) có cửa thổi gió vào khoang đệm. Ngoài ra, cũng có những giải pháp được đề xuất mà ở đó có sự kết hợp giữa buồng

thang N2 và N3, tức là bên cạnh việc bố trí một khoang đệm được điều áp thì còn thực hiện việc điều áp ngay trong buồng thang.

Quy định về sử dụng cầu thang và buồng thang bộ thoát nạn trong nhà dân dụng

Theo quy định pháp luật hiện hành, việc bố trí lối ra thoát nạn trong nhà và công trình phải đảm bảo dẫn từ các gian phòng ở tầng 1 ra ngoài hoặc dẫn từ các gian phòng của bất kỳ tầng nào qua hành lang đến được buồng thang bộ hoặc cầu thang bộ Loại 3 (cầu thang bộ hở ngoài nhà) để đi xuống tầng 1 và thoát ra ngoài. Điều này cho thấy 2 điểm nổi bật trong quy định về tổ chức thoát nạn theo chiều đứng từ các tầng trên xuống tầng 1 đó là: Cầu thang bộ Loại 3 được ưu tiên (nếu không muốn nói là chỉ định) sử dụng. Nếu không sử dụng được cầu thang bộ loại 3 thì lựa chọn được phép khác là sử dụng các thang bộ đặt trong buồng thang. Trong trường hợp lựa chọn phương án cầu thang và buồng thang bộ trên đường thoát nạn cần tính đến những yếu tố liên quan đến công trình gồm: Phân nhóm nhà dựa trên tính nguy hiểm cháy theo công năng, ví dụ khách sạn, ký túc xá thuộc nhóm F 1.2; nhà ở nhiều căn hộ, chung cư thuộc nhóm F 1.3; các cơ sở bán hàng thuộc nhóm F 3.1 hay nhà văn phòng thuộc nhóm F 4.3...; quy mô của nhà, có thể theo diện tích hoặc chiều cao hoặc cả 2; các đặc trưng kỹ thuật về cháy của công trình, ví dụ cấp nguy hiểm cháy của kết cấu, bậc chịu lửa của nhà.

Các quy định về lựa chọn và sử dụng loại buồng thang bộ trên đường thoát nạn hoặc các quy chuẩn kỹ thuật đối với từng loại nhà cụ thể. Một số nội dung, nguyên tắc cơ bản nhất được tóm tắt như sau: Các buồng thang thường loại L2 và L1 chỉ được sử dụng trong nhà có chiều cao hạn chế tương ứng không quá 9m và 28m. Ngoài ra, việc sử dụng buồng thang bộ L2 còn phải tuân theo một số quy định khác liên quan bậc chịu lửa, cấp nguy hiểm cháy kết cấu, số lượng buồng thang loại này trong một đơn

nguyên. Buồng thang bộ loại L2 cũng có thể được sử dụng trong các nhà có chiều cao đến 12m hoặc đến 28m khi đáp ứng được những quy định bổ sung về mặt chiếu sáng buồng thang, trang bị hệ thống báo cháy và chưa cháy tự động trong nhà cũng như các quy định về cách li gian phòng có buồng thang L2 với các khu vực lân cận khác (hành lang và gian phòng xung quanh). Buồng thang L1 có thể được bố trí trong các nhà có chiều cao lớn hơn 28m với điều kiện buồng thang phải được phân khoang bằng các sàn đặc sao cho chiều cao mỗi khoang không quá 20m và lối đi từ khoang này sang khoang khác phải nằm ngoài không gian buồng thang.

Đối với các nhà có chiều cao lớn hơn 28m đến dưới 75m, buồng thang không nhiệm khói N1 được ưu tiên sử dụng. Việc sử dụng các buồng thang không nhiệm khói loại N2 và N3 trong các công trình này vẫn được chấp nhận, song chịu hạn chế bởi những điều kiện về số lượng hoặc nhóm nhà.

Tuy nhiên, trong thực tế áp dụng, đặc biệt là trong các công trình nhà cao tầng việc bố trí được đầy đủ về số lượng cầu thang bộ Loại 3 và buồng thang bộ không nhiệm khói loại N2 theo đúng quy định, còn gặp nhiều khó khăn với lí do được viện đến có thể là đặc điểm về kiến trúc, mặt bằng công trình hoặc điều kiện an toàn khi sử dụng... Chính vì vậy, những phương án được lựa chọn và đề xuất đối với các công trình nhà cao tầng là kết hợp các giải pháp kỹ thuật để có thể sử dụng các cầu thang bộ đặt trong buồng thang bộ không nhiệm khói loại N2 và N3 làm thang thoát nạn. Về mặt kỹ thuật, việc thay thế này có thể giúp tháo gỡ cho chủ đầu tư và các nhà thiết kế những khó khăn và vướng mắc gặp phải nếu bắt buộc phải sử dụng cầu thang bộ Loại L3 và buồng thang N1 cho phương án thoát nạn, song về mặt quản lý và sử dụng, nó làm nảy sinh nguy cơ gây mất an toàn cho người sử dụng nếu: Các yêu cầu kỹ thuật đối với buồng thang không nhiệm khói

chưa được các bên (kể cả người sử dụng công trình) hiểu rõ hoặc chưa được chấp hành một cách nghiêm túc. Hệ thống kỹ thuật được thiết kế không vận hành được hoặc có vận hành được cũng không đạt được những tiêu chí định trước trong tình huống xảy ra sự cố cháy.

Yêu cầu kỹ thuật cần lưu ý đối với cầu thang và buồng thang bộ thoát nạn

Khi được lựa chọn làm một phần của đường thoát nạn, cầu thang và buồng thang bộ trước hết phải đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật đối với đường thoát nạn. Ví dụ các quy định về số lượng, về bố trí phân tán, về kích thước tổng thể hay quy định về sử dụng vật liệu hoàn thiện... Ngoài ra, các cầu thang và buồng thang bộ còn phải tuân thủ những quy định kỹ thuật bổ sung khác để đảm bảo quá trình thoát nạn được thực hiện một cách an toàn. Những quy định kỹ thuật đó có thể liên quan đến kích thước chi tiết của các bộ phận thang, đến yêu cầu chiều sáng tự nhiên cho buồng thang hoặc quy định đối với cửa đi vào buồng thang và các hệ thống kỹ thuật thông gió, điều áp buồng thang (điều này đặc biệt quan trọng đối với các buồng thang có điều áp)...Những quy định phải tuân thủ được trình bày chi tiết trong QCVN 06:2010/BXD, nội dung dưới đây không nhằm chỉ ra hết những quy định đó mà chỉ tập trung vào một số vấn đề cơ bản, có thể chưa được nhận thức một cách rõ ràng trong thực tế áp dụng và đó cũng chính là những tồn tại về mặt kỹ thuật sẽ được đề cập trong phần tiếp theo của bài viết.

Trong các nhà có tầng hầm hoặc tầng nửa hầm thì lối ra thoát nạn của những khu vực đó phải được bố trí qua các cầu thang và buồng thang bộ của phần nhà phía trên thì phải có lối đi riêng ra bên ngoài ở tầng 1 và được ngăn ngừa nguy cơ không dẫn được người thoát nạn đến đúng cửa thoát ra ngoài ở tầng 1, ví dụ người từ các tầng thang đi xuống tầng hầm hoặc người từ dưới tầng hầm lại tiếp xúc đi lên các tầng phía trên tầng 1.

Việc bố trí cầu thang bộ Loại 3 phải đảm

bảo ngăn ngừa được nguy cơ tác động của lửa hoặc khói của đám cháy từ bên trong công trình vì vậy, bên cạnh quy định về khoảng cách giữa cầu thang này với các lối thông tường còn có quy định đối với các đặc trưng kỹ thuật cháy của phần tường ngăn cách giữa thang với không gian bên trong nhà (nhóm nguy hiểm cháy và giới hạn chịu lửa).

Lựa chọn, bố trí, lắp đặt các cửa vào buồng thang bộ phải đảm bảo các yếu tố để người thoát nạn tiếp cận một cách thuận lợi nhưng cũng phải phòng ngừa nguy cơ dẫn người thoát nạn ra sai vị trí an toàn, ngăn chặn được sự xâm nhập của khói khi ở trạng thái đóng hoặc khi được mở để thoát nạn. Điều này được thể hiện qua các quy định đối với chiều mở của cửa, yêu cầu kỹ thuật đối với các bộ phận cửa. Đối với các cửa đi lắp trên trên lối thoát nạn dẫn vào buồng thang bộ, quy định trong QCVN 06:2010/BXD hiện nay mới chỉ đề cập vấn đề cửa phải được mở một cách thuận tiện theo hướng di chuyển từ không gian bên trong nhà vào buồng thang bộ chứ chưa có yêu cầu rõ về việc tại một số khu vực nhất định những cửa đó không được tự do mở theo chiều ngược lại nếu không gian phía ngoài cửa không đảm bảo được điều kiện ngăn khói xâm nhập vào buồng thang. Những quy định này, nếu có, sẽ cho phép hạn chế nguy cơ người thoát nạn đi nhầm vào các tầng không được bảo vệ đồng thời cũng tạo điều kiện tốt hơn cho công tác đảm bảo an ninh.

Khu vực buồng thang thoát nạn hoặc các giếng thang máy liền kề với những khoang đêm trước khi vào buồng thang thoát nạn cần phải được cách ly với những không gian xung quanh bằng các bộ phận ngăn cháy như tường, vách và cửa (gọi chung là kết cấu bao che buồng thang hoặc giếng thang) đáp ứng yêu cầu về khả năng chịu lửa theo thiết kế và cách tốt nhất đó là cấu kiện đặc làm từ vật liệu không cháy. Tuy nhiên, không thể tránh khỏi việc có những vị trí trên bộ phận bao bọc bị xuyên thủng, ví dụ

nó để luôn dây điện hoặc các hệ thống kỹ thuật của tòa nhà được phép đi xuyên qua... Tại những vị trí đó đòi hỏi phải có các giải pháp chèn bít thích hợp để không làm giảm khả năng chịu lửa của tổng thể cấu kiện.

Trong buồng thang bộ không cho phép bố trí bất kỳ phòng chức năng nào khác và đặc biệt là các bộ phận của hệ thống thu gom rác, ví dụ cửa đổ rác, ống đổ rác hoặc buồng chứa rác. Ngay cả việc bố trí các sảnh thang máy trong phạm vi buồng thang bộ cũng chỉ được chấp nhận đối với buồng thang bộ thông thường nhưng có thêm các điều kiện là bố trí không quá 2 thang máy chở người, chỉ xuống đến tầng 1 và kết cấu bao che giếng thang phải được làm từ vật liệu không cháy. Quy định này giúp ngăn ngừa các nguy cơ xâm nhập của khói từ các bộ phận giếng đứng chạy song song và liền kề với buồng thang bộ.

Việc sử dụng giải pháp thông gió cơ khí để tạo áp suất dương, bảo vệ chống nhiễm khói cho các buồng thang bộ không nhiễm khói và các hành lang, khoang đêm liên quan phải được tính toán thiết kế và thực hiện theo đúng quy định, đảm bảo ngăn được sự xâm nhập của khói nhưng cũng không cản trở việc tiếp cận vào buồng thang của người thoát nạn. Vấn đề này phải được kiểm soát một cách chặt chẽ ngay từ khâu thiết kế, thi công và quản lý sử dụng thì mới đảm bảo được mục tiêu đề ra ban đầu. Riêng đối với công tác kiểm soát chất lượng thi công các hạng mục này cần tuân thủ các quy định về kiểm tra, thử nghiệm, đánh giá thực tế vận hành của hệ thống tổng thể, bao gồm cả các yếu tố công trình. Để lựa chọn và sử dụng một cách hiệu quả, an toàn các loại cầu thang và buồng thang bộ trên đường thoát nạn trong mỗi công trình cụ thể, người thiết kế phải biết kết hợp chặt chẽ giữa các đặc điểm mặt bằng, kiến trúc với các quy định về đảm bảo thoát nạn. Điều này đòi hỏi người thiết kế phải có một tư duy sáng tạo trong quá trình thiết kế để không bị tự ràng buộc hoặc quá lệ thuộc

vào những khuôn mẫu hoặc hình thức bố trí đã có hoặc được tham khảo. Tuy nhiên, ngay cả khi đã có một sản phẩm thiết kế đạt yêu cầu thì vấn đề cũng mới giải quyết được một nửa, nửa còn lại sẽ phụ thuộc vào không chỉ quá trình thi công cấu tạo mà còn cả quá trình quản lý, sử dụng các cầu thang và buồng thang bộ thoát nạn đúng quy định.

Kết luận:

Trong những điều kiện sử dụng bình thường khó có thể nhận thức hết được ý nghĩa quan trọng của các cầu và buồng thang bộ thoát nạn trong một công trình nhà, điều đó thường như chỉ có được bộc lộ và phát huy khi có sự cố cháy và mọi người cần phải dùng đến những bộ phận này. Tuy nhiên, trong nhiều trường hợp như vậy là đã quá muộn và cái giá phải trả chính là mạng sống của người sử dụng.

Các vấn đề kỹ thuật liên quan đến cầu thang và buồng thang bộ thoát nạn phải được quan tâm chú trọng ngay từ giai đoạn đầu của công tác thiết kế khi bố trí mặt bằng tổng thể của công trình, tránh trường hợp khi hoàn thành xong thiết kế mới phát hiện ra sự không phù hợp của các hạng mục này về mặt đảm bảo an toàn cháy. Thậm chí có những dự án thì sự không phù hợp đó chỉ được phát hiện khi hạng mục đã thi công xong. Để phòng ngừa điều này, đòi hỏi trong thành phần của hồ sơ thiết kế mỗi công trình phải có các bản vẽ đảm bảo an toàn cháy trong đó bên cạnh những nội dung liên quan hệ thống thiết bị báo cháy, chữa cháy... như hiện nay thì những vấn đề liên quan từ việc phân khoang cháy, bảo vệ chống khói, tổ chức thoát nạn... đến các yêu cầu kỹ thuật về cháy đối với vật liệu, cấu kiện và bộ phận công trình đều phải được thể hiện chi tiết làm cơ sở cho việc triển khai các hoạt động xây dựng. Đây cũng chính là yêu cầu được nêu ra trong QCXD 06:2010/BXD. Bên cạnh đó, cần có các đơn vị tư vấn chuyên môn và chuyên sâu về lĩnh vực này tham gia cùng các cơ quan quản lý

Nhà nước để xem xét đánh giá các thiết kế liên quan trước khi phê duyệt và cho phép thi công.

Để tăng cường công tác quản lý chất lượng thi công đối với các hạng mục cầu thang và buồng thang bộ thoát nạn, đặc biệt là đối với các loại buồng thang có điều áp (N2 và N3), cần đưa ra các quy định cụ thể và rõ ràng hơn đối với việc thử nghiệm và đánh giá tính năng của các buồng thang bộ nói riêng và các khu vực công trình dùng cho thoát nạn nói chung, được bảo vệ chống nhiễm khói bằng các giải pháp kỹ thuật, trong đó có giải pháp tạo áp suất không khí dương, trước khi chính thức đưa vào sử dụng và cả trong quá trình khai thác sử dụng sau đó.

Đối với những công trình cao tầng đã xây dựng xong và đang chuẩn bị đưa vào khai thác sử dụng, đặc biệt là đối với những chung cư, có thể đang có những tồn tại về mặt đảm bảo an toàn cháy nói chung và an toàn cháy đối với cầu thang và buồng thang bộ nói riêng, để hạn chế những rủi ro có thể xảy ra cho người sử dụng sau này, trước tiên cần có kế hoạch khảo sát tổng thể hiện trạng để phát hiện những vấn đề chưa phù hợp ở mỗi công trình, tìm hiểu rõ nguyên nhân và các điều kiện cụ thể của từng công trình để có hướng giải quyết.

Đối với các công trình đang khai thác sử dụng, bên cạnh việc phổ biến kiến thức, tuyên truyền về ý nghĩa và tầm quan trọng của các hạng mục cầu thang và buồng thang thoát nạn, cần xem xét bổ sung quy định cụ thể về quản lý sử dụng và bảo trì các hệ thống, bộ phận liên quan đến cầu thang và buồng thang thoát nạn, từ vấn đề đảm bảo duy trì các không gian phục vụ giao thông đến công tác vận hành, kiểm tra định kỳ tình trạng của các bộ phận kỹ thuật như hệ thống thông gió cơ khí, các cửa ngăn lửa, ngăn khói lắp đặt trong các cầu kiện bao bọc buồng thang.

Trần Đình Hà

Tổng kết về cải cách chế độ cho thuê nhà ở tại Trung Quốc và những triển vọng

40 năm trước, cùng với việc mở cửa thị trường, Trung Quốc đã bắt tay vào việc cải cách chế độ nhà ở. Cho đến nay, người dân tại các thành phố và thị trấn của Trung Quốc đã có môi trường cư trú tốt hơn rất nhiều. Trong lịch sử 40 năm cải cách nhà ở của Trung Quốc, chế độ nhà ở cho thuê cũng tuân theo nguyên tắc cải cách “cải thiện dần dần”, đã trải qua 4 giai đoạn phát triển (tìm tòi cải cách chế độ nhà ở cho thuê công cộng, cơ chế thị trường nhà ở cho thuê bước đầu xác lập, sự hình thành mô hình kép trong thị trường nhà ở cho thuê và chế độ thuê - mua nhà ở), đồng thời thu được những thành quả nhất định. Tuy nhiên, chế độ cho thuê nhà ở là bộ phận cấu thành quan trọng trong chế độ cung ứng nhà ở lại không nhận được sự coi trọng trong một thời gian dài, những cải cách chính sách có liên quan bị chậm trễ, thị trường nhà ở cho thuê trở thành khâu yếu kém trong hệ thống cung ứng nhà ở tại Trung Quốc, chưa phát huy được các chức năng cơ bản như đáp ứng nhu cầu cư trú với nhiều tầng bậc, chưa hình thành sự cung ứng và tiêu thụ nhiều tầng bậc trong thị trường nhà ở, chưa đảm bảo cho thị trường và giá nhà ổn định, thúc đẩy cân bằng và tối ưu hóa kết cấu thị trường bất động sản... Hiện nay, thị trường cho thuê nhà ở của Trung Quốc vẫn đang trong giai đoạn ban đầu, tuy nhiên cần tiến hành sự điều chỉnh và hoàn thiện các chính sách tương ứng với 3 phương diện sau đây:

1. Hợp lý hóa mối quan hệ giữa “thuê” và “mua” nhà ở

Ý nghĩa cốt lõi của “phát triển đồng thời nhà ở cho thuê và nhà ở thương mại” là thực hiện sự cân bằng giữa thị trường cho thuê nhà ở và thị trường mua bán nhà ở. Rất nhiều nghiên cứu ở trong và ngoài Trung Quốc đã chứng minh rằng, quyền sở hữu nhà ở ngoài giải quyết vấn

đề cư trú ra, còn có tác dụng khích lệ tích cực đối với việc tích lũy tài sản và giáo dục con cái của hộ gia đình, đồng thời có tác dụng ổn định xã hội.

2. Làm rõ ý nghĩa thực sự của “đồng quyền thuê mua”

Tháng 7/2017, “Thành phố Quảng Châu đẩy nhanh phương án công tác phát triển thị trường nhà ở cho thuê”, lần đầu tiên đưa ra chính sách “đồng quyền thuê mua” dưới hình thức văn kiện chính quyền, sau đó nhiều chính quyền địa phương như Hồ Bắc, Trùng Khánh cũng đã đưa ra các chính sách tương tự, đồng thời giúp đông đảo xã hội nhận thức được rằng cả người thuê nhà và người mua nhà đều có quyền lợi về dịch vụ công cộng giống nhau tại đô thị. Hàm nghĩa thực sự của “Đồng quyền thuê mua” chính là, cư dân tại thành phố và thị trấn cho dù mua nhà hay thuê nhà đều bình đẳng hưởng quyền lợi cơ bản về cư trú tại đô thị (không phải tất cả quyền lợi) và dịch vụ công cộng thiết yếu tại đô thị.

3. Xây dựng cơ chế hiệu quả lâu dài nhằm thúc đẩy thị trường nhà ở cho thuê phát triển lành mạnh

Cơ chế hiệu quả lâu dài cho thị trường nhà ở cho thuê lấy mục tiêu hoàn thiện hệ thống cung ứng nhà ở nhiều tầng lớp, đảm bảo quyền cư trú cơ bản cho cư dân, vận dụng đầy đủ các biện pháp như lập pháp, đất đai, tài chính, thuế..., xây dựng nên một loạt các chế độ mang tính cơ sở và các cơ chế điều tiết về đất đai, nhà ở, hộ tịch, thuế, tài chính, dịch vụ công cộng..., duy trì mức tiền thuê nhà ổn định, tối ưu hóa kết cấu cung ứng nhà ở cho thuê, nâng cao hiệu suất cung ứng nhà ở cho thuê, thúc đẩy thị trường nhà ở cho thuê phát triển lành mạnh. Cụ thể:

Thứ nhất, kiện toàn hệ thống các quy định pháp luật về thị trường nhà ở cho thuê, thông

qua lập pháp để đảm bảo quyền lợi hợp pháp của các bên trong hợp đồng thuê nhà, giúp ổn định thị trường nhà ở cho thuê.

Thứ hai, dưới sự chỉ đạo của quan điểm quyền nhà ở hiện đại, hướng dẫn xã hội hình thành quan niệm tiêu dùng nhà ở “thuê nhà trước, mua nhà sau; mua nhà nhỏ trước, từng bước cải thiện sau”.

Thứ ba, cần đẩy nhanh cải cách chế độ đất đai, xóa việc kinh doanh độc quyền của chính phủ đối với thị trường đất đai đô thị cấp 1, xây dựng hệ thống cung ứng đất đai mới với chủ thể đa dạng và tự do cạnh tranh, thực hiện mở nguồn đất đai, điều tiết và giảm chi phí đất đai.

Thứ tư, đề ra quy hoạch phát triển đồng đều các dịch vụ công cộng cơ bản trên bình diện

toàn quốc, xây dựng chế độ quản lý đăng ký hộ tịch thống nhất tại đô thị và nông thôn, đồng thời từng bước thực hiện phân tách giữa dịch vụ công cộng cơ bản và hộ tịch.

Thứ năm, đổi mới các chính sách hỗ trợ về tài chính và thuế đối với các doanh nghiệp xây dựng nhà ở cho thuê, nâng cao mức độ quy mô hóa, cơ cấu hóa của thị trường nhà ở cho thuê. Hoàn thiện các chính sách về thuế, thúc đẩy chuyển đổi quỹ nhà ở thương mại bỏ trống thành nhà ở cho thuê.

Ngụy Linh, Thành Lập

Nguồn: TC Xây dựng đô thị và nông thôn

Trung Quốc, số 15/2019

ND: Kim Nhạn

Khai thác không gian ngầm đối với các công trình di tích lịch sử

I. Tác động của việc khai thác không gian ngầm đối với công trình di tích lịch sử

1. Những ảnh hưởng tích cực

Việc khai thác không gian ngầm có lợi cho việc phát triển bền vững các công trình di tích lịch sử, tiếp tục duy trì văn hóa vật chất, giải phóng áp lực sử dụng đất cho khu vực trung tâm đô thị, tạo diện mạo cho các công trình di tích lịch sử đô thị, hình thành sự bổ sung đối với các công trình vốn có trên mặt đất, những điều này đều hỗ trợ hiệu quả cho việc kế thừa và duy trì văn hóa lịch sử. Khai thác không gian ngầm có lợi cho việc nâng cao môi trường không gian phố phường, duy trì bản chất công trình lịch sử là để phục vụ cho việc sinh tồn và sinh hoạt của con người, tuy nhiên các công trình di tích lịch sử trải qua bao nhiêu năm tuổi đời, dù ít dù nhiều sẽ xuất hiện tình trạng không hòa nhập với lối sống mới, sẽ trực tiếp khiến khả năng thích ứng không gian giảm xuống, do đó việc tận dụng một cách hợp lý không gian ngầm có thể giải quyết hiệu quả mâu thuẫn này.

2. Những ảnh hưởng tiêu cực

- Về mặt quy hoạch

Các công trình lịch sử do có nội hàm văn hóa lịch sử đặc biệt của nó, thu hút đông đảo khách tham quan. Để hóa giải áp lực giao thông, trong quy hoạch khai thác không gian ngầm không thể tránh đề cập tới công trình di tích lịch sử. Về nguyên tắc, các cơ sở tàu điện ngầm tránh đi qua phía dưới công trình lịch sử, bởi nếu như kỹ thuật chưa được đảm bảo sẽ ẩn chứa những hiểm họa to lớn đối với công trình lịch sử.

- Về mặt thi công

Hiện tại, phương pháp khai thác không gian ngầm thường là phương pháp khoan đào, phương pháp chôn sâu, phương pháp đào ngoài... Lấy thi công tàu điện ngầm làm ví dụ, đa số sử dụng thi công theo phương pháp đào ngầm, phương pháp này có thể giảm thiểu biến dạng bề mặt đất, tuy nhiên những biến dạng có hạn cũng có thể gây ảnh hưởng tới kết cấu. Ngoài ra phải kể đến vấn đề tăng giảm của

nguồn nước ngầm trong quá trình khai thác không gian ngầm, nếu như xử lý không thích đáng, sẽ xuất hiện các vấn đề như sụt lún mặt đất, sụp đổ công trình... Nếu việc thi công dự án tàu điện ngầm có ảnh hưởng tới công trình di tích lịch sử, thì nguyên nhân chủ yếu là do đường hầm và việc thi công trạm tàu điện ngầm gây ra ảnh hưởng tới môi trường nước địa tầng và từ đó gây ra sụt lún không đồng đều tại phần móng. Bởi vậy, việc thi công khai thác không gian ngầm nếu như không hợp lý, đều sẽ gây ảnh hưởng tiêu cực tới công trình di tích lịch sử hiện có trên mặt đất.

- Về mặt vận hành kinh doanh

Việc vận hành không gian ngầm có ảnh hưởng nhất định tới các công trình di tích lịch sử hiện có. Căn cứ vào các luận chứng của chuyên gia có liên quan, các chấn động thẳng đứng gây ra trong thời gian vận hành tàu điện ngầm do chấn động của tàu điện ngầm cho phép có tốc độ tối đa được kiến nghị kiểm soát ở mức 0,15 – 0,20 mm/s. Các toa tàu không ngừng tăng tốc cũng sẽ sản sinh các chấn động, nếu như chấn động vượt quá phạm vi này, sẽ gây ra những tác động to lớn đối với công trình di tích lịch sử.

II. Công tác bảo vệ đối với công trình di tích lịch sử khi khai thác không gian ngầm

1. Tối ưu hóa quy hoạch thiết kế

Tối ưu hóa quy hoạch thiết kế có thể giúp giảm thiểu từ đầu nguồn những tác động của việc khai thác không gian ngầm đối với công trình đã có. Quy hoạch khai thác không gian ngầm cố gắng tránh các công trình di tích lịch sử đã có, có thể xuyên qua các con đường của công trình đã có, từ đó giảm tối đa tác động của việc khai thác ngầm tới công trình di tích lịch sử đã có. Động thái này vừa tiến hành khai thác không gian ngầm, lại vừa bảo vệ được công trình di tích lịch sử.Thêm vào đó, việc gia tăng khoảng cách thích hợp sẽ có lợi cho việc giảm thiểu sụt lún ở phần bề mặt của đất.

2. Điều chỉnh phương pháp thi công

Công tác bảo vệ công trình di tích lịch sử sẽ trở nên hiệu quả nếu lựa chọn các biện pháp thi công thích hợp, ví dụ như thi công theo phương pháp lá chắn, thi công theo phương pháp cọc chìm và thi công theo phương pháp hổ móng.

- Biện pháp bảo vệ từ thi công theo phương pháp khiên đào

Phương pháp này có những đặc điểm như tốc độ thi công nhanh, chất lượng các khoang hầm khá ổn định, ảnh hưởng khá nhỏ tới công trình xung quanh ...

- Biện pháp bảo vệ từ thi công theo phương pháp cọc chìm

Trong thi công không gian ngầm, dù ít dù nhiều cũng sẽ sử dụng thi công cọc chìm. Để giảm thiểu tối đa tác động của việc thi công cọc chìm đối với công trình ví dụ như tường thành cổ xung quanh..., ta có thể có những biện pháp bảo vệ sau:

- + Thứ nhất, sử dụng khoan lõi lấy đất rồi đóng cọc;
- + Thứ hai, bố trí giếng cát thoát nước hoặc tấm thoát nước bằng nhựa;
- + Thứ ba, bố thí hợp lý phương hướng đóng cọc;
- + Thứ tư, kiểm soát tỷ lệ tốc độ đóng cọc;
- + Thứ năm, đào rãnh bảo vệ;
- + Thứ sáu, tiến hành gia cố phần móng cho khu vực xung quanh tường thành cổ trước.

3. Ưu tiên lựa chọn thiết bị giảm chấn

Thông qua so sánh và phân tích, việc sử dụng chốt đòn hồi giảm chấn kiểu mới hoặc thiết bị giảm chấn sản xuất theo công nghệ của Đức đã cho hiệu quả giảm chấn đạt từ 5 - 10dB. Sử dụng ván nỗi dạng lò xo cao su có thể cho hiệu quả giảm chấn đạt khoảng 18dB. Sử dụng ván nỗi dạng lò xo thép có thể đạt hiệu quả giảm chấn từ 20 - 25dB.

Vương Phan Tú, Mao Côn Minh

Nguồn: TC Xây dựng đô thị và nông thôn

Trung Quốc, số 5/2019

ND: Kim Nhạn

Các nguyên tắc kiến trúc xanh áp dụng để phủ xanh theo mức tại trung tâm các thành phố lớn

Hiện nay, hình thành những khu vực nghỉ dưỡng tại trung tâm các thành phố lớn là một xu hướng phổ biến trong kiến trúc. Có hai phương thức tổ chức không gian nghỉ dưỡng cơ bản trong các thành phố: chọn lãnh thổ đã lâu không được sử dụng; tạo bề mặt mới để tổ chức không gian nghỉ dưỡng. Tuy nhiên có một vấn đề lớn: việc xây mới những khu vực như vậy đòi hỏi không gian tự do, thông thoáng trong những trung tâm làm việc - kinh doanh luôn đông đúc, tấp nập.

Trong thực tiễn quy hoạch đô thị thế giới, không ít thành phố - trung tâm công nghiệp lớn không đủ diện tích và bề mặt được phủ xanh. Bài viết đưa ra khả năng kết hợp các nguyên tắc kiến trúc xanh, và kinh nghiệm thế giới trong thiết kế các khu vườn - công viên trên những bề mặt đa mức còn chưa được tận dụng.

Có một số nguyên tắc kiến trúc xanh cơ bản cần xem xét để vận dụng phủ xanh theo mức:

- *Nguyên tắc bảo toàn năng lượng:* Trong thiết kế và thi công xây dựng, mức tiêu hao nhiệt để sưởi ấm cũng nhu làm mát sẽ được tối thiểu hóa.

Vận dụng phủ xanh mái có thể bảo toàn năng lượng thông qua việc giảm biên độ dao động nhiệt độ bên trong các kết cấu của công trình vào mùa hè nắng nóng, và cách nhiệt bổ sung vào mùa đông lạnh giá.

- *Nguyên tắc "hợp tác" với mặt trời:* Vận dụng việc phủ xanh theo phương thẳng đứng sẽ giúp ngăn ngừa sự quá nhiệt vào mùa hè và hạ nhiệt đối với các mặt dựng của công trình vào mùa đông.

- *Nguyên tắc giảm khối lượng xây dựng mới:* Có thể được áp dụng khi tái thiết các công trình cũ và giải quyết vấn đề phủ xanh tại các trung



Vườn trên mái của Bảo tàng Nghệ thuật đương đại (Manhattan, New York, Mỹ)

tâm lịch sử có mật độ xây dựng cao.

- *Nguyên tắc tôn trọng cư dân:* Ngôi nhà là nơi con người sinh sống. Toàn bộ không gian sống trong mỗi ngôi nhà cần hướng tới cư dân và các hoạt động sống của họ.

- Sử dụng các không gian xanh sẽ thiết lập môi trường sinh thái rất dễ chịu đối với mọi người, cả bên trong cũng như bên ngoài ngôi nhà, đồng thời tạo cơ hội để ứng dụng các sáng tạo cá nhân.

- *Nguyên tắc tôn trọng vị trí:* Công trình kiến trúc không được đối lập (mâu thuẫn) với môi trường xung quanh nó. Nguyên tắc này có thể được áp dụng khi đưa một công trình kiến trúc vào môi trường thiên nhiên, thể hiện sự hòa hợp của cấu trúc tự nhiên và kiến trúc cũng như sự cộng sinh của cả hai.

- *Nguyên tắc toàn vẹn:* Có nghĩa là tất cả các nguyên tắc nêu trên cần phải tương tác với nhau. Áp dụng các nguyên tắc kiến trúc xanh cơ bản nêu trên sẽ khiến việc phủ xanh theo mức trở thành khả thi và hoàn chỉnh.

Trước hết, giải pháp truyền thống tổ chức khu vực nghỉ dưỡng luôn đề cập tới sự phân tách các luồng giao thông và dòng khách bộ hành, như vậy có thể kết hợp phân luồng với

việc bố trí các mức để nghỉ ngơi khác nhau.

Các nguyên tắc được thực hiện nhờ ứng dụng yếu tố tự nhiên trong cấu trúc công trình, các biện pháp tiết kiệm năng lượng, cũng như giải pháp bố cục trong quy hoạch không gian của công trình.

Tác giả sẽ phân tích việc thực hiện các nguyên tắc của kiến trúc xanh thông qua một số thủ pháp ứng dụng phủ xanh theo các mức khác nhau trong cấu trúc và hình dáng của một công trình.

Một trong các thủ pháp đó là mái nhà xanh. Khó có thể hình dung kiến trúc mới mà không có vườn trên mái. Trong cuốn sách “Các khu vườn trên mái nhà” của KTS Nga N. Titova có đề cập rõ: Để cải thiện điều kiện sống trong thành phố, điều quan trọng là phải có những mảng xanh lớn trong lãnh thổ thành phố. Thực vật sống trên các mái nhà trong thành phố là biểu tượng tuyệt vời để lành mạnh hóa môi trường đô thị.

Hiệu ứng sinh thái của các mái nhà xanh rất lớn - giảm thiểu bụi trong bầu khí quyển; bảo vệ kết cấu mái tránh tia cực tím, giảm bức xạ điện từ; là biện pháp chống tiếng ồn rất tốt, ngay cả trong mùa đông; làm tăng độ ẩm chung của không khí; đóng vai trò bộ lọc nước mưa tự nhiên; hấp thụ carbon dioxide và tạo ra oxy; kéo dài tuổi thọ của các kết cấu. Việc phủ xanh bổ sung theo các mức khác nhau có thể được sử dụng trong các panel cách âm theo phương thẳng đứng nhằm bảo vệ kháng các yếu tố vật lý nhân tạo hoặc kết hợp với các khu vực nước.

Trong thực tế cải thiện cảnh quan đô thị có rất nhiều biện pháp sáng tạo. Mô phỏng thiên nhiên sống động - ví dụ điển hình là Vườn trên mái của Bảo tàng nghệ thuật đương đại (The Museum of Modern Art Roof Garden) tại New York - là một cải tiến rất thú vị. Dự án được kiến trúc sư cảnh quan Ken Smith thực hiện. Ở độ

cao sáu tầng, một hình mẫu biểu trưng cho nghệ thuật đương đại được lắp ghép. Đúng ra, đây là biện pháp để tạo một không gian nghệ thuật hơn. Với thủ pháp này, mái có thể được bố trí trên bất cứ tòa nhà nào, ở bất kỳ độ cao nào, bởi không cần khối lượng đất lớn và phí tổn vật liệu quá lớn. Hầu hết các yếu tố xanh, các chi tiết cải thiện cảnh quan đều được làm bằng nhựa dẻo và đá.

Khu vườn trên mái là một kết cấu sáng tạo bổ sung thành công không gian xanh của Bảo tàng. Khu vườn độc đáo này hoàn toàn có thể tiếp cận, và có thể quan sát từ các tòa nhà cao tầng xung quanh của Manhattan.

Bảo tàng là một tổ hợp các công trình sẵn có và công trình mới. Khi các phần xây thêm cho các tòa nhà cũ bắt đầu xuất hiện, các kiến trúc sư đã phải can thiệp vào kiến trúc của các tòa nhà cũ. Để bù hoàn phần không gian bị mất, một vườn trên mái để trang trí đã được thiết kế, phía dưới ẩn các phòng trưng bày mới của bảo tàng.

Vào thời điểm công việc bắt đầu, mái nhà đã được chuẩn bị để bố trí khu vườn - một lớp phủ đặc biệt có lớp bảo vệ. Tải trọng bề mặt được phép là 25 pounds/ foot vuông. Không có bất kỳ sự thay đổi nào đối với cấu trúc hiện có của mái. Khu vườn được quy hoạch thành một hệ thống chỉ đòi hỏi công tác chăm sóc bảo dưỡng tối thiểu, với số lượng thực vật sống được sử dụng khá hạn chế. Lịch sử ngành thiết kế cũng đã ghi nhận nhiều ví dụ về ứng dụng phương pháp mô phỏng để thiết kế một vật thể. Mô phỏng tự nhiên là một phương pháp để hình thành không gian sáng tạo. Vườn trên mái Bảo tàng Nghệ thuật được phỏng theo các đường nét mềm mại của những khu vườn Nhật Bản, với những mảng sỏi trắng tương đối bằng phẳng, những bụi cây bằng cao su đen, thủy tinh, đá và các bụi gỗ hoàng dương thật.

Nhờ các thủ pháp này, các nguyên tắc của

kiến trúc xanh được thực hiện, và không gian nghỉ dưỡng tiện nghi được tạo dựng.

Thủ pháp mô phỏng thiên nhiên có tiềm năng rất lớn để áp dụng tại những vùng khí hậu khắc nghiệt, hiếm thực vật xanh. Đối với Nga là vùng Ural và Siberi, những vùng công nghiệp lớn của đất nước, với phông khí hậu vô cùng khắc. Rất ít loại cây trồng có thể thích ứng với điều kiện khí hậu của Ural và Siberi. Loại bỏ dần ô tô và áp dụng các nguyên tắc phủ xanh khác nhau sẽ giúp cải thiện tình trạng môi trường tại các trung tâm của các thành phố

công nghiệp, đồng thời tạo sức hấp dẫn khách du lịch và chính người dân bản địa.

Chuyển sang các nguyên tắc kiến trúc xanh trong việc tổ chức các khu vực nghỉ dưỡng sẽ giúp các thành phố tiện nghi hơn, trở thành những thành phố đáng sống .

L. Pershinova

Nguồn: *Bản tin điện tử trường ĐH*

Nghệ thuật - Kiến trúc Ural tháng 11/2018

ND: Lê Minh

Giao thông thông minh, xanh và chia sẻ: Xu hướng mới trong phương thức đi lại tại Trung Quốc

Dưới sự thúc đẩy của cuộc cách mạng công nghệ mới, lĩnh vực giao thông toàn cầu đang trải qua một sự thay đổi sâu sắc chưa từng thấy. Sự phát triển nhanh chóng của ngành năng lượng mới và việc ứng dụng liên tục các công nghệ tiên tiến như 5G, dữ liệu lớn, lái xe tự động, trí tuệ nhân tạo... đang định hình lại các phương thức đi lại của con người. Trong làn sóng hội nhập xuyên biên giới, lấy cơ sở là những nguồn năng lượng mới với đặc trưng là xanh hóa, thông minh hóa, mạng lưới hóa và chia sẻ, việc thúc đẩy nhanh chóng đổi mới khoa học kỹ thuật xe hơi với nguồn năng lượng mới và phát triển ngành công nghiệp khoa học kỹ thuật đã trở thành động thái quan trọng để xây dựng một thế giới sạch đẹp, thúc đẩy xây dựng một cộng đồng tương lai tốt đẹp chung cho nhân loại.

Trong những năm gần đây, xu hướng phát triển của điện khí hóa, thông minh hóa, mạng lưới hóa và chia sẻ trong ngành sản xuất xe hơi là rất rõ ràng. Với trọng tâm là các ngành công nghiệp mới nổi mang tính chiến lược như thông tin địa lý, trí tuệ nhân tạo, giao thông thông minh..., các thiết kế cấp cao, nền tảng phần cứng, việc thực thi ứng dụng và phát triển công

nghiệp... đã thúc đẩy mạnh mẽ việc tích hợp "Mạng lưới liên kết xe hơi + Thông tin địa lý" xuyên biên giới. Chính vì vậy, lái xe tự động và sử dụng phương tiện giao thông thông minh đã trở thành trọng điểm xây dựng của đồng đảo các doanh nghiệp và đô thị.

Ngày càng nhiều người quan tâm đến các phương thức giao thông thông minh, tương ứng với nó là các lĩnh vực kỹ thuật như dữ liệu lớn, trí tuệ nhân tạo, lái xe tự động, ngoài ra mức độ quan tâm tới lĩnh vực xe hơi sử dụng nguồn năng lượng mới cũng không ngừng gia tăng, ngành công nghiệp giao thông trong tương lai trên toàn cầu chắc chắn sẽ phát sinh sự thay đổi mang tính hệ thống.

Làm sao để các doanh nghiệp trong lĩnh vực giao thông và một số lượng lớn dữ liệu trong lĩnh vực giao thông cũng như bộ cục chiến lược có thể phục vụ cho công tác quản lý giao thông quốc gia, giúp xây dựng cơ sở hạ tầng, nâng cao hiệu suất giao thông của người tiêu dùng cũng như sự phát triển hài hòa trong toàn cầu sẽ trở thành trọng tâm công tác trong lĩnh vực giao thông trong tương lai.

Sự phát triển của ngành giao thông sẽ tiếp tục tiến hành đổi mới mô hình quản lý, thúc đẩy

sự tích hợp sâu sắc giữa giao thông thông minh và đô thị thông minh, đáp ứng tốt hơn mong muốn của con người về cuộc sống tốt đẹp với giao thông thông minh và giao thông xanh, nâng cao cảm giác hạnh phúc, cảm giác đạt được của con người về một cuộc sống chất lượng cao có được từ sự phát triển chất lượng cao. Lấy nền tảng là những nghiên cứu cơ bản tập trung vào trí tuệ nhân tạo, Internet và dữ liệu lớn làm phương hướng chủ đạo, việc nỗ lực xây dựng một hệ thống kỹ thuật hoàn chỉnh nhằm đáp ứng điều phối phương tiện không người lái, thúc đẩy ứng dụng quy mô hóa xe hơi thông minh và đẩy nhanh thực hiện hội nhập cao độ ngành giao thông với các lĩnh vực như giao thông thông minh, truyền thông, thông tin địa lý, dữ liệu lớn... là điều cần thiết.

Sự hướng dẫn và hỗ trợ chính sách của chính phủ là những lý do chính cho sự phát triển nhanh chóng của lĩnh vực giao thông thông minh ví dụ như xe hơi năng lượng mới. Không chỉ vậy, toàn bộ chuỗi công nghiệp trên, giữa và dưới tương thích với giao thông thông minh, bao gồm các khía cạnh kỹ thuật như xe không người lái, sự phát triển của các nhà sản xuất xe năng lượng mới và các ngành công nghiệp cơ sở hạ tầng đồng bộ với nó đều cần có vai trò điều phối rất tốt của chính phủ.

Với sự tăng tốc của đô thị hóa và nâng cấp tiêu dùng, nhu cầu đi lại bằng ô tô ngày càng cao, nhưng do những hạn chế của không gian đô thị và tài nguyên đường bộ, mâu thuẫn giữa cung và cầu ngày càng trở nên nổi bật khiến việc đi lại tại đô thị trở nên khó khăn, do đó việc sử dụng xe hơi là phương tiện đi lại trở thành một trọng điểm của nền kinh tế chia sẻ của Trung Quốc.

Đóng vai trò chủ đạo về thông minh hóa, chia sẻ hóa trong phương thức đi lại, sự phát triển các phương tiện giao thông mới như xe hơi

năng lượng mới, xe không người lái cũng như việc xây dựng cơ sở hạ tầng đồng bộ như các cọc sạc điện sẽ là khâu hết sức quan trọng. Theo thông tin từ Liên minh xúc tiến cơ sở hạ tầng sạc điện dành cho xe điện Trung Quốc, tháng 6 năm 2019, cơ sở hạ tầng của Trung Quốc như cọc sạc điện vượt trên 1 triệu và đạt 1,1 triệu vào tháng 10, trong đó có 466 nghìn cọc sạc công cộng và 649 nghìn là cọc sạc tư nhân, cơ sở hạ tầng sạc điện cơ bản theo kịp sự phát triển nhanh chóng của các phương tiện năng lượng mới của Trung Quốc.

Phương thức giao thông chia sẻ, an toàn, thông minh, xanh và hiệu quả đang ngày càng được nhiều quốc gia coi trọng. Những chiếc xe được kết nối thông minh sẽ bắt đầu một kỷ nguyên mới của giao thông thông minh. Các công nghệ cốt lõi của mạng thông minh, chuỗi sinh thái của ngành du lịch trong tương lai, cơ sở hạ tầng du lịch trong tương lai và cơ sở hạ tầng xe điện... đều sẽ trở thành những lĩnh vực nóng. Sự gia tăng của nhiều ngành công nghiệp mới không chỉ là cơ hội cho xây dựng đô thị thông minh, mà còn đưa ra các yêu cầu cao hơn cho việc xây dựng cơ sở hạ tầng thông minh đô thị. Thúc đẩy đổi mới mô hình quản lý và phương thức vận hành kinh doanh của ngành du lịch, thúc đẩy sự tích hợp sâu sắc của giao thông thông minh và xây dựng thành phố thông minh, đáp ứng tốt hơn mong muốn có một cuộc sống tốt của con người về phương thức giao thông thông minh và giao thông xanh, nâng cao cảm giác đạt được và hạnh phúc của mọi người về cuộc sống chất lượng cao có được từ sự phát triển chất lượng cao.

Lý Hạo Nhiên

Nguồn: Báo Xây dựng Trung Quốc

ND: Kim Nhạn

LỄ CÔNG BỐ QUYẾT ĐỊNH BỔ NHIỆM CỤC TRƯỞNG CỤC KINH TẾ XÂY DỰNG

Hà Nội, ngày 02 tháng 3 năm 2020



Thứ trưởng Bùi Phạm Khánh trao Quyết định của Bộ trưởng Bộ Xây dựng bổ nhiệm
ông Đàm Đức Biên làm Cục trưởng Cục Kinh tế Xây dựng



Thứ trưởng Bùi Phạm Khánh phát biểu tại buổi Lễ