



BỘ XÂY DỰNG
TRUNG TÂM THÔNG TIN

THÔNG TIN

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

MỖI THÁNG 2 KỶ

18

Tháng 9 - 2023

**BỘ TRƯỞNG NGUYỄN THANH NGHỊ CHỦ TRÌ CUỘC HỌP
BAN SOẠN THẢO VÀ TỔ BIÊN TẬP XÂY DỰNG DỰ ÁN LUẬT
QUY HOẠCH ĐÔ THỊ VÀ NÔNG THÔN**

Ngày 22/9/2023



Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị phát biểu tại cuộc họp



Toàn cảnh buổi họp

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

THÔNG TIN CỦA BỘ XÂY DỰNG
MỖI THÁNG 2 KỶ

TRUNG TÂM THÔNG TIN PHÁT HÀNH
NĂM THỨ HAI TƯ

18

SỐ 18 - 9/2023



TRUNG TÂM THÔNG TIN

TRỤ SỞ: 37 LÊ ĐẠI HÀNH - HÀ NỘI

TEL : (04) 38.215.137

(04) 38.215.138

FAX : (04) 39.741.709

Email: ttth@moc.gov.vn

GIẤY PHÉP SỐ: 595 / BTT

CẤP NGÀY 21 - 9 - 1998

MỤC LỤC

Văn bản quản lý

Văn bản các cơ quan TW

- Nghị định sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 112/2020/NĐ-CP ngày 18 tháng 9 năm 2020 về xử lý kỷ luật cán bộ, công chức, viên chức 5
- Phê duyệt Quy hoạch tỉnh Nghệ An thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 6
- Thủ tướng Chính phủ Phê duyệt chủ trương đầu tư Dự án đầu tư xây dựng cầu Rạch Miễu 2 nối tỉnh Tiền Giang và tỉnh Bến Tre 9
- Phê duyệt Quy hoạch tỉnh Yên Bái thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 10
- Bộ Xây dựng ban hành Thông tư hướng dẫn một số nội dung về chương trình phát triển đô thị 12

Văn bản của địa phương

- Thanh Hóa: phê duyệt đồ án Điều chỉnh quy hoạch xây dựng vùng huyện Thọ Xuân, tỉnh Thanh Hóa đến năm 2045 14
- Bình Thuận: ban hành Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về chất lượng nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt trên địa bàn tỉnh 16

Khoa học công nghệ xây dựng

- Tọa đàm “Chính sách và giải pháp thúc đẩy phát triển công trình xanh” 18
- Hội thảo khoa học “Giải pháp sử dụng hiệu quả vật liệu xây dựng trong xây dựng công trình hạ tầng giao thông” 20
- Vai trò quan trọng của tường cách nhiệt để đạt mục tiêu phát thải ròng bằng 0 21

- Thiết kế không gian nghỉ dưỡng ngoài trời trên nước 23
- Trường Xuân (Cát Lâm, Trung Quốc) - mô hình sáng tạo về xây dựng đô thị bọt biển ở vùng khí hậu lạnh 28

Thông tin

- Bộ Xây dựng thẩm định Đồ án điều chỉnh quy hoạch chung thành phố Việt Trì, tỉnh Phú Thọ đến năm 2040 35
- Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị chủ trì cuộc họp Ban soạn thảo và Tổ biên tập xây dựng Dự án Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn 36
- Thiết kế công trình bền vững 38
- “Tường” xanh thẳng đứng - giải pháp thay thế các giải pháp phân cách giữa đường 43

CHỊU TRÁCH NHIỆM PHÁT HÀNH

BẠCH MINH TUẤN

Phó giám đốc Trung tâm

Thông tin

Ban biên tập:

ThS. ĐỖ HỮU LỰC

(Trưởng ban)

CN. NGUYỄN THỊ LỆ MINH

CN. TRẦN ĐÌNH HÀ

CN. NGUYỄN THỊ MAI ANH

CN. TRẦN THỊ NGỌC ANH



VĂN BẢN CỦA CÁC CƠ QUAN TW

Nghị định sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 112/2020/NĐ-CP ngày 18 tháng 9 năm 2020 về xử lý kỷ luật cán bộ, công chức, viên chức

Ngày 20/9/2023, Chính phủ đã ban hành Nghị định số 71/2023/NĐ-CP sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 112/2020/NĐ-CP ngày 18 tháng 9 năm 2020 về xử lý kỷ luật cán bộ, công chức, viên chức.

Trong đó, về nguyên tắc xử lý kỷ luật, Nghị định bổ sung quy định: quyết định xử lý kỷ luật cán bộ, công chức, viên chức có hiệu lực 12 tháng kể từ ngày có hiệu lực thi hành; đối với trường hợp bị kỷ luật bằng hình thức khiển trách, cảnh cáo, giáng chức, cách chức thì việc quy hoạch, bổ nhiệm ứng cử vào chức vụ cao hơn, bố trí công tác cán bộ áp dụng hiệu lực theo quy định của cơ quan có thẩm quyền. Trường hợp đã có quyết định kỷ luật về đảng thì hiệu lực của quyết định xử lý kỷ luật hành chính tính từ ngày quyết định kỷ luật về đảng có hiệu lực. Trong thời gian này, nếu không tiếp tục có hành vi vi phạm pháp luật đến mức phải xử lý kỷ luật thì quyết định xử lý kỷ luật đương nhiên chấm dứt hiệu lực mà không cần phải có văn bản về việc chấm dứt hiệu lực.

Trường hợp cán bộ, công chức, viên chức tiếp tục có hành vi vi phạm đến mức bị xử lý kỷ luật trong thời gian đang thi hành quyết định xử lý kỷ luật thì xử lý theo quy định tại nghị định này. Quyết định kỷ luật đang thi hành chấm dứt hiệu lực kể từ thời điểm quyết định kỷ luật đối với hành vi vi phạm pháp luật mới có hiệu lực. Các tài liệu liên quan đến việc xử lý kỷ luật và quyết định kỷ luật phải được lưu giữ trong hồ sơ cán bộ, công chức, viên chức. Hình thức kỷ luật phải ghi vào lý lịch của cán bộ, công chức, viên chức.

Nghị định cũng nêu, cán bộ, công chức, viên chức có hành vi vi phạm trong thời gian công

tác tại cơ quan, tổ chức, đơn vị cũ đến khi chuyển sang cơ quan, tổ chức, đơn vị mới mới phát hiện hành vi vi phạm đó và vẫn còn trong thời hiệu xử lý kỷ luật thì cấp có thẩm quyền của cơ quan, tổ chức, đơn vị mới thực hiện việc xem xét xử lý kỷ luật và áp dụng hình thức kỷ luật theo quy định pháp luật tương ứng với vị trí cán bộ, công chức, viên chức hiện đang đảm nhiệm. Đối với trường hợp này, cơ quan, tổ chức, đơn vị cũ có trách nhiệm cung cấp toàn bộ hồ sơ liên quan đến hành vi vi phạm và cử người phối hợp trong quá trình xem xét, xử lý kỷ luật. Các quy định về đánh giá, xếp loại chất lượng và các quy định khác có liên quan được tính ở đơn vị cũ.

Cũng theo quy định, không được cử vợ, chồng, cha đẻ, mẹ đẻ; cha, mẹ (vợ hoặc chồng), cha nuôi, mẹ nuôi; con đẻ, con nuôi; anh, chị, em ruột; cô, dì, chú, bác, cậu ruột; anh, chị, em ruột của vợ hoặc chồng; vợ hoặc chồng của anh, chị, em ruột hoặc người có quyền, nghĩa vụ liên quan đến hành vi vi phạm bị xem xét xử lý kỷ luật là thành viên Hội đồng kỷ luật hoặc là người chủ trì cuộc họp kiểm điểm.

Mỗi hành vi vi phạm chỉ bị xử lý một lần bằng một hình thức kỷ luật. Trong cùng một thời điểm xem xét xử lý kỷ luật, nếu cán bộ, công chức, viên chức có từ 2 hành vi vi phạm trở lên thì xem xét, kết luận về từng hành vi vi phạm và quyết định chung bằng một hình thức cao nhất tương ứng với hành vi vi phạm.

Khi xem xét xử lý kỷ luật phải căn cứ vào nội dung, động cơ, tính chất, mức độ, hậu quả, nguyên nhân vi phạm, hoàn cảnh cụ thể; các tình tiết tăng nặng, giảm nhẹ; thái độ tiếp thu và sửa chữa; việc khắc phục khuyết điểm, vi phạm,

hậu quả; các trường hợp khác theo quy định của Đảng và của pháp luật được tính là căn cứ để xem xét miễn kỷ luật hoặc giảm nhẹ trách nhiệm.

Cán bộ, công chức, viên chức bị xử lý kỷ luật về đảng thì trong thời hạn 30 ngày, kể từ ngày công bố quyết định kỷ luật về đảng, cơ quan, tổ chức, đơn vị phải thực hiện quy trình xử lý kỷ luật hành chính (nếu có), trừ trường hợp chưa xem xét xử lý kỷ luật quy định nghị định này.

Nghị định nêu rõ, hình thức kỷ luật hành chính phải bảo đảm tương xứng với kỷ luật về đảng. Trường hợp bị xử lý kỷ luật về đảng bằng hình thức cao nhất thì cơ quan tham mưu về tổ chức, cán bộ báo cáo cấp có thẩm quyền xử lý kỷ luật xem xét, quyết định xử lý kỷ luật hành chính bằng hình thức cao nhất nếu thuộc một trong các trường hợp quy định tại nghị định này; nếu không thuộc một trong các trường hợp nêu trên thì báo cáo cấp có thẩm quyền quyết định

xử lý kỷ luật bằng hình thức cách chức đối với cán bộ, công chức, viên chức giữ chức vụ lãnh đạo, quản lý; hạ bậc lương đối với công chức không giữ chức vụ lãnh đạo, quản lý hoặc cảnh cáo đối với viên chức không giữ chức vụ quản lý.

Trường hợp có thay đổi về hình thức xử lý kỷ luật về đảng thì phải thay đổi hình thức xử lý kỷ luật hành chính tương xứng. Thời gian đã thi hành quyết định xử lý kỷ luật cũ được trừ vào thời gian thi hành quyết định xử lý kỷ luật mới (nếu còn). Trường hợp cấp có thẩm quyền của Đảng quyết định xóa bỏ quyết định xử lý kỷ luật về đảng thì cấp có thẩm quyền xử lý kỷ luật hành chính phải ban hành quyết định hủy bỏ quyết định xử lý kỷ luật hành chính...

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

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

Phê duyệt Quy hoạch tỉnh Nghệ An thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050

Ngày 14/9/2023, Thủ tướng Chính phủ đã có Quyết định số 1059/QĐ-TTg, phê duyệt Quy hoạch tỉnh Nghệ An thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

Quy hoạch nêu 5 quan điểm phát triển:

Quy hoạch tỉnh Nghệ An thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 phải bảo đảm phù hợp và thực hiện thắng lợi chủ trương, đường lối của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước; bảo đảm dân chủ, sự tuân thủ, tính liên tục, kế thừa, ổn định và phát triển; phù hợp với quy hoạch, kế hoạch tổng thể quốc gia, ngành quốc gia, vùng; khai thác, phát huy tiềm năng khác biệt, cơ hội nổi trội, lợi thế cạnh tranh, biến khó khăn, thách thức thành cơ hội và lợi thế phát triển tỉnh Nghệ An xứng tầm với vị trí chiến lược, vai trò quan trọng đối với vùng Bắc Trung Bộ, duyên hải miền Trung và cả nước.

Phát triển kinh tế nhanh, bền vững dựa trên

nền tảng ứng dụng khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số với 3 trụ cột (kinh tế số, xã hội số, chính quyền số), cải cách hành chính, cải thiện môi trường đầu tư, kinh doanh. Huy động, phân bổ, sử dụng hiệu quả các nguồn lực với các hình thức đầu tư phù hợp để xây dựng hệ thống kết cấu hạ tầng đồng bộ, từng bước hiện đại đáp ứng yêu cầu phát triển của nền kinh tế. Cơ cấu lại nền kinh tế gắn với đổi mới mô hình tăng trưởng, phát triển kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn, kinh tế số.

Tổ chức không gian phát triển bảo đảm tính thống nhất, hiệu quả, thúc đẩy quan hệ liên vùng, liên huyện và liên kết giữa các ngành, lĩnh vực. Phát triển toàn diện nhưng có trọng tâm, trọng điểm; trong đó, tập trung vào một số địa bàn có điều kiện thuận lợi ở khu vực đồng bằng và ven biển để hình thành các động lực tăng trưởng mới, tác động lan tỏa thúc đẩy kinh

tế cả tỉnh phát triển; phải có cơ chế, chính sách phù hợp phát triển kinh tế - xã hội các địa bàn khó khăn khu vực miền Tây để thu hẹp dần khoảng cách phát triển.

Lấy con người là trung tâm, chủ thể, nguồn lực và mục tiêu của sự phát triển; phát triển hài hòa, gắn kết chặt chẽ giữa kinh tế với văn hoá, thực hiện tiến bộ và công bằng xã hội, trong đó văn hoá là nền tảng tinh thần, là nguồn lực nội sinh; giữa phát triển kinh tế với bảo vệ môi trường, nhất là môi trường và hệ sinh thái rừng, biển, đảo; phòng, chống thiên tai và thích ứng có hiệu quả với biến đổi khí hậu; giữa phát triển kinh tế với củng cố, nâng cao tiềm lực, bảo đảm vững chắc quốc phòng, an ninh và chủ quyền biển, đảo; bảo đảm an ninh chính trị, trật tự, an toàn xã hội.

Khơi dậy và phát huy cao độ ý chí, bản lĩnh kiên cường, tinh thần cách mạng, truyền thống văn hóa, nhất là văn hóa xứ Nghệ và khát vọng vươn lên của nhân dân Nghệ An; xây dựng hệ thống chính trị vững mạnh; tăng cường khối đại đoàn kết các dân tộc trong tỉnh, sức mạnh của cả hệ thống chính trị và toàn xã hội cho phát triển. Nâng cao hiệu quả quản lý, điều hành của các cấp chính quyền, tăng cường công tác đối ngoại, hợp tác liên kết vùng, chủ động hội nhập quốc tế, tạo ra sự hội tụ, lan tỏa và phát triển.

Mục tiêu tổng quát đến năm 2030:

Xây dựng Nghệ An trở thành tỉnh khá của cả nước, kinh tế phát triển nhanh và bền vững, mang đậm bản sắc văn hóa Việt Nam và xứ Nghệ; là trung tâm của khu vực Bắc Trung Bộ về thương mại, y tế, giáo dục và đào tạo, khoa học và công nghệ, công nghiệp và nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao; có hệ thống kết cấu hạ tầng đồng bộ, từng bước hiện đại, thích ứng với biến đổi khí hậu; đời sống vật chất và tinh thần của Nhân dân được nâng cao; các giá trị văn hóa, lịch sử được bảo tồn và phát huy; môi trường sinh thái được bảo vệ, bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học; quốc phòng, an ninh được bảo đảm vững chắc.

Mục tiêu cụ thể đến năm 2030

- Về kinh tế:

+ Tốc độ tăng trưởng tổng sản phẩm trên địa bàn tỉnh (GRDP) bình quân thời kỳ 2021-2030 đạt khoảng 10,5-11,0%/năm. Trong cơ cấu GRDP tỷ trọng công nghiệp - xây dựng chiếm 42-42,5%; dịch vụ chiếm 39 -39,5%; nông, lâm, thủy sản chiếm 13,5-14% và thuế sản phẩm trừ trợ cấp sản phẩm chiếm 4,5-5%.

+ GRDP bình quân đầu người năm 2030 khoảng 7.500 - 8.000 USD.

+ Tỷ trọng công nghiệp chế biến, chế tạo đạt trên 24% GRDP.

+ Năng suất lao động tăng bình quân 10-11%/năm.

+ Thu ngân sách nhà nước trên địa bàn tăng bình quân khoảng 12%/năm.

+ Huy động vốn đầu tư phát triển toàn xã hội thời kỳ 2021-2030 khoảng 1.650 nghìn tỷ đồng.

- Về xã hội:

+ Phần đầu tỷ lệ làng, bản khối phố văn hóa đạt 78%.

+ Tỷ lệ tăng dân số tự nhiên trong giai đoạn 2021-2030 ở mức 0,98%/năm.

+ Tuổi thọ trung bình của người dân đạt 75 tuổi.

+ Tỷ lệ lao động qua đào tạo đạt 77%, trong đó có bằng cấp chứng chỉ là 37,8%; bình quân mỗi năm giải quyết việc làm trên 45 nghìn lao động.

+ Tỷ lệ trường đạt chuẩn quốc gia đạt trên 80%.

+ Số bác sĩ trên 10.000 dân đạt trên 15 bác sĩ; số giường bệnh trên 10.000 dân đạt trên 50 giường.

+ Tỷ lệ hộ nghèo đa chiều giảm bình quân 0,5-1,5%/năm, vùng miền núi giảm bình quân 1,5-2,0%/năm.

+ Giảm tỷ lệ suy dinh dưỡng trẻ em dưới 5 tuổi còn 12%. Tỷ lệ người tham gia bảo hiểm y tế đạt tối thiểu 95% dân số; tỷ lệ người tham gia bảo hiểm xã hội đạt khoảng 39%.

+ Phần đầu có 70% đơn vị hành chính cấp

huyện hoàn thành nhiệm vụ xây dựng, đạt chuẩn huyện nông thôn mới. Tỷ lệ xã đạt chuẩn nông thôn mới đạt 90%; trong đó, có 50% số xã đạt chuẩn nông thôn mới nâng cao, 15% số xã đạt chuẩn nông thôn mới kiểu mẫu.

- Về đô thị và kết cấu hạ tầng:

+ Phần đầu tỷ lệ đô thị hóa đạt khoảng 40-45%; diện tích nhà ở đô thị bình quân đạt 32-35m²/người; hạ tầng các khu đô thị được đầu tư đồng bộ, hiện đại.

+ Hạ tầng giao thông vận tải thông suốt, an toàn; hạ tầng thủy lợi, đê điều, hồ đập bảo đảm nguồn nước phục vụ sản xuất và sinh hoạt, chủ động tiêu, thoát nước; đảm bảo nhu cầu điện cho sản xuất và sinh hoạt; hệ thống thông tin liên lạc, internet và thiết bị đầu cuối hiện đại; hạ tầng xã hội đáp ứng nhu cầu phát triển.

- Về môi trường:

+ Tỷ lệ che phủ rừng ổn định ở mức 58%.

+ Tỷ lệ dân số đô thị được cung cấp nước sạch qua hệ thống cấp nước tập trung đạt 100%.

+ Tỷ lệ dân số nông thôn sử dụng nước sạch đáp ứng quy chuẩn đạt 60%.

+ Tỷ lệ thu gom chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại các đô thị đạt 99%, tại khu vực nông thôn đạt trên 80%. Tỷ lệ chất thải rắn sinh hoạt thu gom được xử lý đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường đạt 95%.

+ Tỷ lệ nước thải sinh hoạt đô thị được thu gom, xử lý đạt quy chuẩn quy định là 100% đối với các đô thị loại I; 70% đối với các đô thị từ loại IV trở lên và 50% với các đô thị loại V.

+ Phần đầu 100% các khu công nghiệp có hệ thống xử lý nước thải tập trung đạt quy chuẩn môi trường và tỷ lệ chất thải nguy hại được thu gom, xử lý đạt 99%.

- Về quốc phòng, an ninh: Xây dựng khu vực phòng thủ vững chắc; lực lượng vũ trang vững mạnh toàn diện, năng lực đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ.

Tầm nhìn đến năm 2050:

Nghệ An là tỉnh phát triển toàn diện, văn

minh, hiện đại của cả nước và mang đậm bản sắc văn hóa Việt Nam và xứ Nghệ; là động lực phát triển quan trọng của khu vực Bắc Trung Bộ; đời sống vật chất và tinh thần của Nhân dân đạt mức cao; các giá trị văn hóa, lịch sử và truyền thống, hệ sinh thái tự nhiên được bảo tồn và phát huy; bảo đảm vững chắc quốc phòng, an ninh.

Đột phá phát triển của Nghệ An theo quy hoạch: phát triển 2 khu vực động lực tăng trưởng, gồm thành phố Vinh mở rộng và Khu Kinh tế Đông Nam Nghệ An mở rộng.

Thực hiện 3 đột phá chiến lược:

Hoàn thiện đồng bộ thể chế, chính sách; cải thiện mạnh mẽ môi trường đầu tư, kinh doanh mang tính cạnh tranh vượt trội gắn với cải cách hành chính. Tăng cường phân cấp, phân quyền, phát huy tính chủ động, sáng tạo và trách nhiệm của các cấp, các ngành.

Tập trung đầu tư, tạo bước đột phá về xây dựng kết cấu hạ tầng đồng bộ, hiện đại, đáp ứng yêu cầu phát triển; trong đó, phát triển mạnh hạ tầng giao thông chiến lược, tạo sự kết nối, lan tỏa phát triển.

Phát triển toàn diện nguồn nhân lực, khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo gắn với phát huy giá trị văn hóa, con người xứ Nghệ. Tập trung giáo dục và đào tạo, thu hút nguồn nhân lực, nhất là nguồn nhân lực chất lượng cao.

Hình thành và phát triển 4 hành lang kinh tế:

Hành lang kinh tế ven biển gắn với trục Quốc lộ 1, đường bộ cao tốc Bắc - Nam phía Đông, đường ven biển, đường sắt quốc gia và đường biển; Hành lang kinh tế đường Hồ Chí Minh; Hành lang kinh tế Quốc lộ 7A; Hành lang kinh tế Quốc lộ 48A; trong đó, phát triển hành lang kinh tế ven biển là trọng tâm.

Phát triển 5 ngành, lĩnh vực trụ cột:

Phát triển công nghiệp, trọng điểm là công nghiệp chế biến, chế tạo; công nghiệp hỗ trợ; Phát triển thương mại, dịch vụ, nhất là dịch vụ giáo dục và đào tạo, y tế chất lượng cao; Phát triển du lịch dựa trên 3 loại hình chính gồm du

lịch văn hóa - lịch sử, du lịch nghỉ dưỡng, giải trí và thể thao biển và du lịch sinh thái, mạo hiểm gắn với cộng đồng; Phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao; Phát triển kinh tế biển gắn với đảm bảo quốc phòng - an ninh.

Tập trung đầu tư 6 trung tâm đô thị:

Đô thị Vinh mở rộng, đô thị Hoàng Mai (phát triển gắn với Quỳnh Lưu), đô thị Thái Hòa (phát triển gắn với Nghĩa Đàn), đô thị Diễn Châu, đô thị Đô Lương, đô thị Con Cuông.

Quy hoạch cũng thể hiện rõ phương hướng phát triển các ngành, lĩnh vực; phương án tổ chức hoạt động kinh tế - xã hội; bảo vệ môi trường và đa dạng sinh học; khai thác, sử dụng, bảo vệ tài nguyên; phòng, chống thiên tai và

ứng phó với biến đổi khí hậu trên địa bàn; phương án phân bổ, khoanh vùng đất đai; danh mục các dự án và thứ tự ưu tiên triển khai thực hiện trên địa bàn tỉnh; giải pháp, nguồn lực thực hiện quy hoạch.

Quy hoạch tỉnh Nghệ An thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 phê duyệt tại Quyết định này là căn cứ để triển khai lập các quy hoạch đô thị và nông thôn, quy hoạch có tính chất kỹ thuật, chuyên ngành trên địa bàn tỉnh Nghệ An theo quy định của pháp luật có liên quan.

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

Xem toàn văn tại (www.chinhphu.vn)

Thủ tướng Chính phủ Phê duyệt chủ trương đầu tư Dự án đầu tư xây dựng cầu Rạch Miễu 2 nối tỉnh Tiền Giang và tỉnh Bến Tre

Ngày 18/9/2023, Thủ tướng Chính phủ đã có Quyết định số 1083/QĐ-TTg Phê duyệt chủ trương đầu tư Dự án đầu tư xây dựng cầu Rạch Miễu 2 nối tỉnh Tiền Giang và tỉnh Bến Tre.

Theo điều chỉnh, tổng chiều dài tuyến khoảng 17,6km. Thời gian thực hiện dự án từ năm 2021 đến năm 2026. Tổng mức đầu tư dự án là 6.810,11 tỷ đồng.

Nguồn vốn ngân sách Trung ương, cụ thể, giai đoạn 2021-2025: Khoảng 5.591,98 tỷ đồng (gồm vốn được giao trong kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021-2025 tại Quyết định số 1535/QĐ-TTg ngày 15/9/2021 của Thủ tướng Chính phủ là 4.399 tỷ đồng; vốn cân đối bổ sung từ điều hòa, điều chỉnh kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021-2025 của Bộ Giao thông vận tải là 1.192,98 tỷ đồng). Giai đoạn 2026-2030 khoảng 1.218,13 tỷ đồng.

Các nội dung khác giữ nguyên theo Quyết định số 1741/QĐ-TTg ngày 5/11/2020 của Thủ tướng Chính phủ.

Trước đó, Bộ Giao thông vận tải cho biết nguyên nhân đề xuất tăng tổng mức đầu tư là do kinh phí bồi thường, hỗ trợ và tái định cư ở hai tỉnh Tiền Giang và Bến Tre tăng khoảng 1.964 tỷ đồng. Trong đó, tỉnh Tiền Giang tăng 1.479 tỷ đồng, tỉnh Bến Tre tăng gần 485 tỷ đồng.

Theo Quyết định 1741 phê duyệt chủ trương đầu tư, dự án cầu Rạch Miễu 2 có tổng chiều dài tuyến khoảng 17,5km (điểm đầu giao cắt giữa Quốc lộ 1 với đường tỉnh 870 thuộc huyện Châu Thành, tỉnh Tiền Giang; điểm cuối kết nối với Quốc lộ 60 tại đường dẫn cầu Hàm Luông thuộc tỉnh Bến Tre).

Việc đầu tư xây dựng cầu Rạch Miễu 2 kết nối tỉnh Tiền Giang và Bến Tre phù hợp với quy hoạch mạng lưới đường bộ quốc gia và quy hoạch của các địa phương đã được phê duyệt, từng bước hoàn thiện mạng lưới giao thông trong khu vực, đáp ứng nhu cầu vận tải ngày càng tăng cao trên tuyến Quốc lộ 60, thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội, đảm bảo quốc phòng

an ninh của hai tỉnh nói riêng, khu vực Đồng bằng sông Cửu Long và cả nước nói chung.

Trách nhiệm Bộ Giao thông vận tải

- Chịu trách nhiệm toàn diện về đề xuất điều chỉnh chủ trương đầu tư Dự án và tính chính xác của các thông tin, số liệu trong báo cáo điều chỉnh chủ trương đầu tư Dự án.

- Chủ trì, phối hợp với các cơ quan liên quan lập, thẩm định, quyết định điều chỉnh dự án đầu tư theo đúng quy định pháp luật; gửi Bộ Kế hoạch và Đầu tư để theo dõi, giám sát tổng hợp theo quy định.

- Tổ chức triển khai thực hiện dự án theo đúng quy hoạch được duyệt, đúng quy định của pháp luật về đầu tư, xây dựng, đấu thầu; chịu trách nhiệm về các thông tin, số liệu, nội dung giải trình ý kiến các cơ quan liên quan đến dự án và hiệu quả đầu tư dự án.

- Phối hợp chặt chẽ với các UBND các tỉnh: Tiền Giang, Bến Tre và các bộ, cơ quan có liên quan trong quá trình triển khai dự án; chịu trách nhiệm toàn diện trong việc lựa chọn nhà thầu đủ năng lực thực hiện dự án theo đúng quy định của pháp luật, bảo đảm công khai, minh bạch, chất lượng, hiệu quả, đúng tiến độ; không để xảy ra tiêu cực, lãng phí.

Bộ Kế hoạch và Đầu tư

- Chịu trách nhiệm toàn diện về kết quả thẩm định nguồn vốn, khả năng cân đối vốn của Dự án và nội dung tại Báo cáo thẩm định số 5808/BC-BKHĐT ngày 21 tháng 7 năm 2023 theo đúng quy định pháp luật.

- Phối hợp với Bộ Tài chính và Bộ Giao thông vận tải rà soát, cân đối nguồn vốn để triển khai Dự án theo đúng quy định pháp luật.

- Kiểm tra, giám sát việc thực hiện Quyết định này, báo cáo Thủ tướng Chính phủ theo đúng quy định của pháp luật.

UBND các tỉnh có trách nhiệm: Tiền Giang, Bến Tre phối hợp với Bộ Giao thông vận tải và các cơ quan có liên quan trong quá trình triển khai dự án; chịu trách nhiệm về thông tin, số liệu bồi thường, hỗ trợ, tái định cư trên địa bàn theo đúng quy định của pháp luật, UBND tỉnh Tiền Giang có trách nhiệm khẩn trương xác định rõ số hộ tái định cư của Dự án và thu tiền sử dụng đất của các hộ dân vào khu tái định cư; hoàn trả lại chi phí chênh lệch trong trường hợp sử dụng kinh phí của Dự án để thực hiện xây dựng khu tái định cư.

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

Xem toàn văn tại (www.chinhphu.vn)

Phê duyệt Quy hoạch tỉnh Yên Bái thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050

Ngày 18/9/2023, Thủ tướng Chính phủ đã có Quyết định số 1086/QĐ-TTg Phê duyệt Quy hoạch tỉnh Yên Bái thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

Phát triển Yên Bái theo hướng "Xanh, hài hòa, bản sắc và hạnh phúc"

Phạm vi, ranh giới lập Quy hoạch tỉnh Yên Bái bao gồm toàn bộ địa giới hành chính tỉnh Yên Bái, với tổng diện tích tự nhiên 6.892,67 km², với 09 đơn vị hành chính cấp huyện gồm:

Thành phố Yên Bái, thị xã Nghĩa Lộ và 07 huyện (Mù Cang Chải, Trạm Tấu, Văn Chấn, Văn Yên, Trấn Yên, Lục Yên, Yên Bình).

Mục tiêu tổng quát của Quy hoạch nhằm phát huy sức mạnh đại đoàn kết, ý chí tự lực, tự cường và khát vọng phát triển; khai thác hiệu quả mọi tiềm năng, lợi thế; đẩy mạnh ứng dụng khoa học - công nghệ, chuyển đổi số, đổi mới sáng tạo; huy động và sử dụng hiệu quả mọi nguồn lực cho phát triển nhanh, toàn diện, bền

vững theo hướng "Xanh, hài hòa, bản sắc và hạnh phúc".

Phát huy giá trị bản sắc văn hóa dân tộc, xây dựng con người Yên Bái "thân thiện, nhân ái, đoàn kết, sáng tạo, hội nhập"; bảo vệ môi trường sinh thái, sử dụng hiệu quả tài nguyên, chủ động ứng phó thiên tai, thích ứng với biến đổi khí hậu; tăng cường quốc phòng - an ninh, giữ vững an ninh chính trị, bảo đảm trật tự an toàn xã hội.

Phấn đấu đưa Yên Bái nằm trong nhóm 05 tỉnh phát triển hàng đầu của vùng trung du và miền núi Bắc Bộ

Cụ thể, về kinh tế phấn đấu tốc độ tăng trưởng tổng sản phẩm trên địa bàn (GRDP) bình quân đạt 8,5%/năm.

Cơ cấu kinh tế: Nông, lâm nghiệp, thủy sản chiếm khoảng 14,8%; công nghiệp - xây dựng chiếm khoảng 39,0%; dịch vụ chiếm khoảng 41,5%; thuế sản phẩm, trừ trợ cấp sản phẩm chiếm khoảng 4,7%. GRDP bình quân đầu người đạt trên 125 triệu đồng.

Về xã hội, tốc độ tăng dân số trung bình đạt 0,92%/năm. Tuổi thọ trung bình người dân đạt 75 tuổi; số năm sống khỏe đạt tối thiểu 68 năm.

Tỷ lệ hộ nghèo giai đoạn 2022-2025 giảm bình quân 3,3%/năm theo chuẩn nghèo đa chiều giai đoạn 2022-2025; giai đoạn 2026-2030 giảm bình quân 2,0-2,5%/năm theo chuẩn nghèo từng thời kỳ...

Đến năm 2050, tỉnh Yên Bái phát triển toàn diện, bền vững, xanh, hài hòa, bản sắc và hạnh phúc; thuộc nhóm các tỉnh phát triển hàng đầu trong vùng trung du và miền núi Bắc Bộ, là hình mẫu phát triển xanh của vùng và cả nước.

Hệ thống kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội, đô thị đồng bộ, thông minh, hiện đại; bản sắc văn hóa các dân tộc được bảo tồn và phát huy; môi trường sinh thái được bảo vệ, xã hội hài hòa với thiên nhiên; đời sống của người dân hạnh phúc;

quốc phòng - an ninh được bảo đảm vững chắc.

Đẩy mạnh phát triển kinh tế nông thôn gắn với xây dựng nông thôn mới hiện đại, bền vững

Về nông, lâm nghiệp, thủy sản: tập trung cơ cấu lại ngành nông nghiệp theo hướng nâng cao chất lượng, hiệu quả, giá trị gia tăng, đẩy mạnh phát triển kinh tế nông thôn gắn với xây dựng nông thôn mới hiện đại, bền vững.

Khuyến khích phát triển nông nghiệp xanh, sạch, hữu cơ, nông nghiệp công nghệ cao, thông minh. Phát triển lâm nghiệp đa mục tiêu, nâng cao chất lượng, hiệu quả rừng trồng gỗ lớn, phát triển được liệu dưới tán rừng.

Phát huy lợi thế so sánh, sự đa dạng các vùng sinh thái, phát triển các sản phẩm chủ lực, đặc sản, hữu cơ, OCOP gắn với phát triển du lịch, dịch vụ, công nghiệp chế biến, bảo quản, tiêu thụ, phục vụ nhu cầu trong nước và xuất khẩu.

Hình thành và phát triển các mô hình liên kết sản xuất theo chuỗi giá trị; thu hút, khuyến khích doanh nghiệp, hợp tác xã đầu tư vào sản xuất, chế biến, tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp.

Đưa Yên Bái trở thành một trong các trung tâm chế biến lâm sản

Công nghiệp phát triển theo hướng bền vững, hiệu quả, thân thiện với môi trường. Tập trung phát triển các ngành công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp chủ lực, có lợi thế cạnh tranh như: Chế biến nông lâm sản gắn với khai thác, phát triển vùng nguyên liệu, trọng tâm là chế biến gỗ rừng trồng công nghệ cao, đưa Yên Bái trở thành một trong các trung tâm chế biến lâm sản của vùng trung du và miền núi Bắc Bộ.

Khai thác và chế biến sâu khoáng sản, sản xuất vật liệu xây dựng cao cấp; cơ khí, điện tử, công nghiệp phụ trợ; phát triển năng lượng sạch, năng lượng tái tạo; đồng thời, phát triển hợp lý một số ngành công nghiệp sử dụng nhiều lao động địa phương như dệt may, da giày.

Ưu tiên lựa chọn các dự án công nghiệp ứng dụng công nghệ cao, tiết kiệm tài nguyên, năng lượng, thân thiện với môi trường, công nghệ sinh học. Tiếp tục hỗ trợ phát triển công nghiệp nông thôn, làng nghề gắn với chế biến, tiêu thụ nông lâm sản.

Đẩy mạnh phát triển sản xuất theo chuỗi giá trị, liên kết chặt chẽ giữa công nghiệp với nông nghiệp và các ngành dịch vụ liên quan như: Thương mại, vận tải, logistics, xuất nhập khẩu...

Đưa Yên Bái trở thành một trong những điểm đến du lịch hàng đầu của khu vực Tây Bắc

Về dịch vụ, sẽ tập trung nguồn lực phát triển một số ngành dịch vụ có tiềm năng, lợi thế như: du lịch, thương mại, giáo dục, đào tạo nghề, y tế, chăm sóc sức khỏe, tài chính, ngân hàng, logistics, vận tải,... theo hướng hiện đại, chuyên nghiệp, hiệu quả, nâng cao chất lượng và năng lực cạnh tranh.

Phát triển du lịch xanh, bản sắc, hấp dẫn, trở thành ngành kinh tế quan trọng; hoàn thiện hạ tầng du lịch, phát triển các tuyến du lịch, sản phẩm du lịch chất lượng cao, đa dạng, đưa Yên Bái trở thành một trong những điểm đến du lịch hàng đầu của khu vực Tây Bắc với thương hiệu "điểm đến an toàn, thân thiện, bản sắc, hấp dẫn, ấn tượng".

Tập trung đầu tư phát triển một số loại hình

du lịch, như: Du lịch sinh thái, trải nghiệm; du lịch nghỉ dưỡng; du lịch văn hóa - lịch sử - tín ngưỡng; du lịch cộng đồng.

Chú trọng phát triển du lịch gắn với nông nghiệp, bảo tồn và phát huy giá trị bản sắc văn hóa dân tộc, di sản văn hóa và các danh thắng cảnh,...

Quy hoạch phát triển mới 04 khu công nghiệp, 16 cụm công nghiệp

Khu công nghiệp: đến năm 2030, giữ nguyên diện tích 03 khu công nghiệp Phía Nam, Âu Lâu, Trấn Yên; mở rộng diện tích khu công nghiệp Minh Quân; quy hoạch phát triển mới 04 khu công nghiệp Y Can, Đông An, Thịnh Hưng, Lục Yên.

Cụm công nghiệp: đến năm 2030, giữ nguyên diện tích 06 cụm công nghiệp Thịnh Hưng, Sơn Thịnh, Báo Đáp, Hưng Khánh, Đông An, Minh Quân; quy hoạch phát triển mới 16 cụm công nghiệp.

Đưa ra khỏi quy hoạch 03 cụm công nghiệp: Đầm Hồng, Bảo Hưng, Tây cầu Mậu A; mở rộng 02 cụm công nghiệp Âu Lâu, Yên Thế; giảm diện tích cụm công nghiệp Bắc Văn Yên.

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

Xem toàn văn tại (www.chinhphu.vn)

Bộ Xây dựng ban hành Thông tư hướng dẫn một số nội dung về chương trình phát triển đô thị

Ngày 08/9/2023, Bộ Xây dựng đã ban hành Thông tư 06/2023/TT-BXD hướng dẫn một số nội dung về chương trình phát triển đô thị.

Thông tư số 06/2023/TT-BXD hướng dẫn về nội dung, hồ sơ, tổ chức lập, thẩm định, phê duyệt, điều chỉnh, công bố và lưu trữ chương

trình phát triển đô thị; áp dụng đối với các cơ quan quản lý nhà nước, các tổ chức, cá nhân tham gia các hoạt động có liên quan đến chương trình phát triển đô thị.

Nội dung chương trình phát triển đô thị tỉnh

Theo Thông tư số 06/2023/TT-BXD, nội dung chương trình phát triển đô thị tỉnh thực hiện theo quy định tại điểm a, khoản 4, Điều 3a Nghị định số 11/2013/NĐ-CP ngày 14/01/2013 của Chính phủ về quản lý đầu tư phát triển đô thị, được bổ sung tại khoản 3, Điều 4 Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng và các quy định chi tiết sau.

Chỉ tiêu phát triển đô thị gồm: tỷ lệ đô thị hóa; số lượng đô thị, danh mục đô thị, đô thị dự kiến điều chỉnh địa giới hành chính và đô thị dự kiến thành lập mới theo phân loại đô thị; tỷ lệ đất xây dựng đô thị trên tổng diện tích đất tự nhiên toàn tỉnh. Các chỉ tiêu thống kê cấp tỉnh khác liên quan đến phát triển đô thị theo yêu cầu của địa phương.

Các chương trình, đề án trọng tâm để từng bước thực hiện phát triển bền vững đô thị gồm: một hoặc một số chương trình, đề án cấp quốc gia có liên quan (nếu có) và cấp tỉnh đang triển khai, hoặc đề xuất mới về phát triển đô thị ứng phó biến đổi khí hậu, phát triển đô thị tăng trưởng xanh, giảm phát thải, phát triển đô thị thông minh hoặc các chương trình, đề án cấp quốc gia, cấp tỉnh khác để cụ thể hóa các chỉ tiêu phát triển bền vững hệ thống đô thị của tỉnh; dự kiến sơ bộ nhu cầu kinh phí tổng thể và trong khung thời gian của chương trình, giai đoạn thực hiện, cơ quan chịu trách nhiệm chủ trì xây dựng trình cấp có thẩm quyền phê duyệt đối với các chương trình, đề án quy định tại điểm a, khoản 2, Điều 3 của Thông tư số 06/2023/TT-BXD.

Các dự án đầu tư phát triển đô thị sử dụng nguồn vốn đầu tư công và các nguồn vốn khác

ngoài vốn đầu tư công được sắp xếp theo thứ tự ưu tiên cho từng giai đoạn 5 năm, 10 năm gồm: Các dự án đầu tư phát triển hạ tầng kỹ thuật khung, công trình hạ tầng kỹ thuật đầu mối và các dự án khác đã được xác định trong quy hoạch tỉnh; các dự án đầu tư phát triển đô thị trên địa bàn 02 đơn vị hành chính cấp huyện trở lên và các dự án khác thuộc thẩm quyền đầu tư cấp tỉnh để thực hiện phương án phát triển hệ thống đô thị của tỉnh. Các dự án thực hiện chương trình, đề án trọng tâm quy định tại khoản 2, Điều 3 Thông tư 06/2023/TT-BXD (nếu có).

Công bố và lưu trữ chương trình phát triển đô thị

Thông tư số 06/2023/TT-BXD quy định trong thời hạn 30 ngày kể từ khi chương trình phát triển đô thị được phê duyệt, UBND cấp tỉnh chỉ đạo công bố quyết định phê duyệt và các tài liệu kèm theo: Đăng tải công khai trên Cổng thông tin điện tử UBND cấp tỉnh, cấp huyện, cơ quan chuyên môn có liên quan thuộc UBND cấp tỉnh; gửi 01 bản chụp về Bộ Xây dựng; tổ chức công bố theo các hình thức phù hợp, bảo đảm tiết kiệm, cung cấp đầy đủ các thông tin đến nhân dân, các tổ chức liên quan để giám sát và triển khai thực hiện.

Cơ quan tổ chức lập, lập, thẩm định, phê duyệt chương trình phát triển đô thị và các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan khác có trách nhiệm lưu trữ hồ sơ theo quy định pháp luật về lưu trữ.

Thông tư này có hiệu lực thi hành từ ngày 10/11/2023.

Xem toàn văn tại (www.moc.gov.vn)

VĂN BẢN CỦA ĐỊA PHƯƠNG**Thanh Hóa: phê duyệt đồ án Điều chỉnh quy hoạch xây dựng vùng huyện Thọ Xuân, tỉnh Thanh Hóa đến năm 2045**

Ngày 14/9/2023, UBND tỉnh Thanh Hóa đã có Quyết định số 3283/QĐ-UBND phê duyệt đồ án Điều chỉnh quy hoạch xây dựng vùng huyện Thọ Xuân, tỉnh Thanh Hóa đến năm 2045.

Phạm vi và ranh giới lập điều chỉnh quy hoạch

- Ranh giới lập quy hoạch bao gồm toàn bộ địa giới hành chính huyện Thọ Xuân với 30 đơn vị hành chính (03 thị trấn và 27 xã), ranh giới lập quy hoạch cụ thể như sau:

- + Phía Bắc giáp các huyện Ngọc Lặc, Yên Định;
- + Phía Nam giáp huyện Triệu Sơn;
- + Phía Đông giáp huyện Thiệu Hoá;
- + Phía Tây giáp các huyện Thường Xuân, Ngọc Lặc.

- Tổng diện tích lập quy hoạch khoảng 292,29 km².

Quy mô đất đai

Đất xây dựng hiện trạng (là nhóm đất phi nông nghiệp không bao gồm đất sông ngòi, kênh, rạch, suối và đất có mặt nước chuyên dùng) khoảng 7.960 ha, đất xây dựng hiện trạng đạt chỉ tiêu khoảng 400 m²/người.

Áp dụng chỉ tiêu đất dân dụng khu vực phát triển mới khoảng 80 m²/người (theo tiêu chuẩn đô thị loại III-IV). Chỉ tiêu đất xây dựng đô thị khu vực phát triển mới được xác định theo các chức năng cấp vùng liên huyện đã được phân bổ theo quy hoạch cấp trên (các khu công nghiệp, khu du lịch, hạ tầng kỹ thuật liên vùng...).

- Dự báo đến năm 2030: đất dân dụng phát

triển mới khoảng 580ha - 660 ha, đất xây dựng đô thị phát triển mới khoảng 2.700-3.000 ha (theo phân bổ chỉ tiêu sử dụng đất tại Quyết định số 2907/QĐ-UBND ngày 26/8/2022 của UBND tỉnh Thanh Hoá).

- Dự báo đến năm 2045: đất dân dụng phát triển mới khoảng 1.350-1.550 ha, đất xây dựng đô thị phát triển mới khoảng 7.700-8.700 ha.

Cấu trúc phát triển không gian vùng

Trên cơ sở địa hình tự nhiên, hiện trạng, tổ chức không gian phát triển vùng thành mô hình "Hai tuyến - Ba vùng phát triển" như sau:

- Tuyến phát triển số 01 là tuyến phát triển đô thị tạo bởi các trục hiện có, gồm:

+ Trục số (1): Đường Hồ Chí Minh vừa là đường cao tốc Quốc gia vừa là trục phát triển đô thị và trục đối ngoại của đô thị Lam Sơn - Sao Vàng và của vùng huyện;

+ Trục số (2): Quốc lộ 47 hiện tại nấn tuyến tại ngã ba Xuân Thắng chạy qua sông Chu tại phía Nam xã Xuân Bái là hành lang kinh tế Đông - Tây của tỉnh;

+ Trục số (3): Quốc lộ 47B (CHK Thọ Xuân đi Ninh Bình) và đường CHK Thọ Xuân đi Nghi Sơn, vừa là trục liên kết vùng với vùng kinh tế động lực phía Nam của tỉnh (Nghi Sơn), vừa là trục phát triển và kết nối nội vùng.

+ Trục số (4): Quốc lộ 47C và đường tỉnh 515 dọc hai bên sông Chu, là trục Đô thị hóa - Công nghiệp hóa - Hiện đại hóa nông nghiệp, nông thôn của vùng.

- Tuyến phát triển số 02 là tuyến cảnh quan sinh thái: Tạo bởi hai trục gồm:

+ Trục số (5): Đường tỉnh 506B (Xuân Lam - thị trấn Vạn Hà): nối các vùng nông nghiệp sinh thái, vùng di tích lịch sử, văn hóa và cảnh quan vùng Tả ngạn sông Chu;

+ Trục số (6): Đường tạo mới kết hợp đường tỉnh 506D (Minh Sơn - Thọ Minh) qua sông Chu tại cầu Lược kết nối các vùng nông nghiệp sinh thái Tả ngạn và Hữu ngạn sông Chu.

Hai tuyến phát triển nêu trên kết nối 03 phân vùng kiểm soát phát triển chính của vùng huyện gồm vùng Lam Sơn - Sao Vàng, vùng Đông Tả ngạn sông Chu, vùng Đông Hữu ngạn Sông Chu.

Định hướng phát triển huyện Thọ Xuân theo hướng đô thị hóa, đến năm 2030 thành lập thị xã Thọ Xuân, đạt tiêu chuẩn đô thị loại IV; đến năm 2045 đạt tiêu chuẩn đô thị loại III.

Hệ thống đô thị

- Giai đoạn đến năm 2025: lập, phê duyệt điều chỉnh quy hoạch chung đô thị Lam Sơn - Sao Vàng (trên cơ sở khu vực đã được công nhận đạt tiêu chí đô thị loại IV) làm cơ sở hình thành khu vực trung tâm của thị xã trong tương lai, các xã Xuân Lai, Xuân Thiên được lập, điều chỉnh quy hoạch chung làm cơ sở quản lý, đầu tư xây dựng để hình thành các trung tâm tiểu vùng (không thành lập thị trấn). Sớm triển khai lập quy hoạch chung đô thị trên toàn huyện làm cơ sở quản lý, đầu tư xây dựng hoàn thiện các tiêu chí đô thị đô thị loại IV, tạo tiền đề thành lập thị xã Thọ Xuân.

- Giai đoạn đến năm 2030 thành lập thị xã Thọ Xuân trên cơ sở toàn bộ địa giới hành chính huyện Thọ Xuân với khu vực nội thị bao gồm: Thị trấn Thọ Xuân, thị trấn Sao Vàng, thị trấn Lam Sơn và các xã: Xuân Lai, Xuân Bái, Bắc Lương, Nam Giang, Thọ Xương, Xuân Minh, Thọ Hải, Tây Hồ, Xuân Hoà, Xuân Thiên, Xuân Lập, Xuân Trường, Xuân Sinh, Thọ Lâm, Thọ

Diên, Thọ Lộc, Xuân Phong, Xuân Giang.

- Giai đoạn 2031-2045: phát triển đô thị theo định hướng Quy hoạch chung thị xã Thọ Xuân được phê duyệt.

Khu vực nông thôn

Xây dựng huyện Thọ Xuân trở thành huyện nông thôn mới nâng cao trước năm 2024; đến năm 2030 xây dựng 100% xã đạt tiêu chí xã nông thôn mới nâng cao, trong đó 14 đơn vị xây dựng xã nông thôn mới nâng cao, nông thôn mới kiểu mẫu kết hợp xây dựng tiêu chí xã đạt cơ sở hạ tầng phường. Sau năm 2030 phát triển khu vực nông thôn theo định hướng quy hoạch chung thị xã Thọ Xuân được phê duyệt.

Định hướng thoát nước thải:

+ Hoàn thiện hệ thống thu gom, xử lý nước thải, đảm bảo xử lý tổng lượng nước thải đến năm đến năm 2045 là 104.000 m³/ng.đ.

+ Các đô thị, khu công nghiệp, khu du lịch quy hoạch hệ thống thoát nước riêng hoàn toàn, có các trạm xử lý nước thải đạt tiêu chuẩn và được kiểm soát chặt chẽ. Các trung tâm xã, điểm dân cư nông thôn quy hoạch hệ thống thoát nước chung; nước thải được xử lý cục bộ trước khi thoát vào hệ thống thoát nước chung.

- Định hướng quản lý chất thải rắn: Dự báo tổng khối lượng phát sinh CTR vùng huyện Thọ Xuân đến năm 2030 là 315 tấn/ng.đ, đến năm 2045 là 920 tấn/ng.đ (gồm CTR thông thường từ sinh hoạt, sản xuất công nghiệp, nông lâm nghiệp, y tế ...) được phân loại triệt để tại nguồn theo đúng tính chất; thu gom vận chuyển tới khu xử lý chất thải rắn tại xã Xuân Phú (phía Tây đường Hồ Chí Minh).

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

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

Bình Thuận: ban hành Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về chất lượng nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt trên địa bàn tỉnh

Ngày 20/9/2023, UBND tỉnh Bình Thuận đã có Quyết định số 19/2023/QĐ-UBND ban hành Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về chất lượng nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt trên địa bàn tỉnh.

Quy chuẩn này quy định mức giới hạn các thông số chất lượng đối với nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt trên địa bàn tỉnh Bình Thuận.

Quy chuẩn này áp dụng đối với tổ chức, cá nhân thực hiện một phần hoặc tất cả các hoạt động khai thác, sản xuất, truyền dẫn, bán buôn, bán lẻ nước sạch theo hệ thống cấp nước tập trung hoàn chỉnh (sau đây gọi tắt là đơn vị cấp nước) được thành lập và hoạt động trên địa bàn tỉnh Bình Thuận; các cơ quan quản lý nhà nước về thanh tra, kiểm tra, giám sát chất lượng nước sạch; các phòng thử nghiệm chất lượng nước.

Quy chuẩn này không áp dụng đối với nước uống trực tiếp tại vòi, nước đóng bình, đóng chai, nước khoáng thiên nhiên đóng bình, đóng chai, nước sản xuất ra từ các bình lọc nước, hệ thống lọc nước và các loại nước không dùng cho mục đích sinh hoạt.

Đơn vị cấp nước phải tự tiến hành đánh giá hợp quy theo quy định tại Thông tư số 06/2020/TT-BKHCN ngày 10/12/2020 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết và biện pháp thi hành một số điều Nghị định số 132/2008/NĐ-CP ngày 31/1/2018, Nghị định số 74/2018/NĐ-CP ngày 15/5/2018, Nghị định số 154/2018/NĐ-CP ngày 09/11/2018 và Nghị định số 119/2017/NĐ-CP ngày 01/11/2017 của Chính phủ.

Trình tự công bố hợp quy và hồ sơ đăng ký công bố hợp quy được quy định tại khoản 3, khoản 4 Điều 1 Thông tư số 02/2017/TT-BKHCN ngày 31/3/2017 về việc sửa đổi, bổ

sung một số điều của Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN ngày 12/12/2012 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ.

Đơn vị cấp nước phải tiến hành đánh giá hợp quy theo phương thức đánh giá sự phù hợp quy định tại điểm a khoản 1 Điều 5 của Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN ngày 12/12/2012 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ và gửi bản tự công bố hợp quy về Sở Y tế theo Mẫu tại Phụ lục II của Quy chuẩn này.

Đối với những đơn vị chỉ thực hiện hoạt động truyền dẫn, bán buôn, bán lẻ mà không có các hoạt động khai thác, xử lý, sản xuất nếu không tự công bố hợp quy được phải công bố theo hồ sơ hợp quy của đơn vị cấp nước và đảm bảo nước được dẫn thẳng từ đơn vị cấp nước đến người sử dụng.

Kết quả thử nghiệm (nội kiểm) các thông số chất lượng nước sạch quy định tại Quy chuẩn này phải được đơn vị cấp nước công khai trong thời hạn 03 ngày kể từ ngày có kết quả trên trang thông tin điện tử của đơn vị cấp nước (trường hợp không có trang thông tin điện tử, đơn vị cấp nước phải dán thông báo trước cổng trụ sở) các nội dung sau: a) Tổng số mẫu nước thử nghiệm và các vị trí lấy mẫu. b) Các thông số và kết quả thử nghiệm cụ thể của từng mẫu nước. c) Biện pháp và thời gian khắc phục các thông số không đạt Quy chuẩn.

Cơ quan nhà nước có thẩm quyền phải kiểm tra (ngoại kiểm) việc thực hiện các quy định về đảm bảo chất lượng nước sạch của đơn vị cấp nước như sau:

a) Kiểm tra công tác nội kiểm và việc thực hiện thử nghiệm các thông số chất lượng nước sạch của đơn vị cấp nước quy định tại Điều 5 của Quy chuẩn này; công khai thông tin chất lượng nước sạch theo quy định tại khoản 1 Điều

9 Quy chuẩn này; hồ sơ theo dõi, quản lý chất lượng nước sạch theo quy định tại điểm b khoản 9 Điều 10 của Quy chuẩn này.

b) Lấy mẫu và thử nghiệm các thông số chất lượng nước sạch quy định tại Điều 5, Điều 6, Điều 7 của Quy chuẩn này.

c) Trong thời hạn 5 ngày kể từ ngày có kết quả ngoại kiểm chất lượng nước sạch, cơ quan thực hiện ngoại kiểm thông báo bằng văn bản cho đơn vị cấp nước được ngoại kiểm; công khai trên trang thông tin điện tử của cơ quan thực hiện ngoại kiểm; thông báo cho đơn vị có thẩm quyền lựa chọn đơn vị cấp nước và cơ quan chủ quản đơn vị cấp nước đã được ngoại kiểm (nếu có) về kết quả ngoại kiểm gồm các thông tin sau đây: Tên đơn vị được kiểm tra; Kết quả kiểm tra các nội dung quy định tại khoản 1 Điều 9 của Quy chuẩn này.

Tần suất thực hiện ngoại kiểm chất lượng nước sạch.

a) Tổ chức ngoại kiểm định kỳ ít nhất 01 lần/01 năm/đơn vị cấp nước.

b) Ngoại kiểm đột xuất được thực hiện trong các trường hợp sau: khi có nghi ngờ về chất lượng nước thành phẩm qua theo dõi báo cáo tình hình chất lượng nước định kỳ, đột xuất của đơn vị cấp nước; khi xảy ra sự cố môi trường có thể ảnh hưởng đến chất lượng nguồn nước; khi kết quả kiểm tra chất lượng nước hoặc điều tra dịch tễ cho thấy nguồn nước có nguy cơ bị ô nhiễm; khi có các phản ánh của cơ quan, tổ chức, cá nhân về chất lượng nước; khi có các yêu cầu đặc biệt khác của cơ quan có thẩm quyền.

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày 03 tháng 10 năm 2023.

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

Tọa đàm “Chính sách và giải pháp thúc đẩy phát triển công trình xanh”

Ngày 18/9/2023, tại Hà Nội, Bộ Xây dựng tổ chức tọa đàm “Chính sách và giải pháp thúc đẩy phát triển công trình xanh”. Đây là một trong những sự kiện nằm trong khuôn khổ Tuần lễ Công trình xanh 2023.

Tham dự tọa đàm có Thứ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Tường Văn; Phó Chủ tịch UBND thành phố Hà Nội Dương Đức Tuấn; đại diện các Bộ, ngành, cơ quan quản lý nhà nước cấp Trung ương và địa phương, các doanh nghiệp, hiệp hội, đơn vị tư vấn trong lĩnh vực liên quan đến công trình xanh và tiết kiệm năng lượng.

Phát biểu khai mạc tọa đàm, Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn cho biết, thời gian qua, Đảng, Nhà nước, Chính phủ Việt Nam đã có nhiều chủ trương, chính sách thúc đẩy sử dụng năng lượng, tài nguyên tiết kiệm, hiệu quả, bảo vệ môi trường, giảm phát thải khí nhà kính trong các hoạt động kinh tế xã hội, trong đó có lĩnh vực xây dựng; đáng chú ý là Nghị quyết số 06-NQ/TW ngày 24/1/2022 của Bộ Chính trị về “Quy hoạch, xây dựng, quản lý và phát triển bền vững đô thị Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045”; Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết 06-NQ/TW; Nghị quyết 29/NQ-TW ngày 17/11/2022 tại Hội nghị lần thứ 6 Ban Chấp hành TW khóa XIII về tiếp tục đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045, trong đó đưa ra định hướng chuyển đổi xanh nền kinh tế.

Việc khuyến khích phát triển công trình hiệu quả năng lượng, công trình xanh cũng đã được quy định trong Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng năm 2020 và Nghị định số 15/2021/NĐ-CP của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý dự án đầu tư xây dựng. Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt Kế hoạch hành động quốc gia về tăng trưởng xanh



Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn phát biểu tại tọa đàm

giai đoạn 2021-2030; Chiến lược quốc gia về biến đổi khí hậu giai đoạn đến năm 2050; Đề án về những nhiệm vụ, giải pháp triển khai kết quả COP26. Bộ trưởng Bộ Xây dựng cũng đã ban hành Kế hoạch hành động của ngành Xây dựng ứng phó với biến đổi khí hậu giai đoạn 2022-2030, tầm nhìn đến năm 2050 thực hiện cam kết của Việt Nam tại COP26.

Theo Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn, công trình xanh được phát triển trên thế giới từ những năm 1990 và dần trở thành xu hướng đầu tư xây dựng và quản lý vận hành công trình ở hơn 100 quốc gia, vùng lãnh thổ. Ở Việt Nam, những công trình xanh đầu tiên xuất hiện vào khoảng 2005-2010. Qua hơn 15 năm phát triển, số lượng công trình xanh của Việt Nam hiện mới đạt khoảng 300 công trình, với tổng diện tích khoảng trên dưới 7,2 triệu m² sàn xây dựng.

Bên cạnh những thuận lợi và cơ hội, việc phát triển công trình xanh trong thời gian qua ở Việt Nam cũng gặp không ít khó khăn, thách thức. Ngoài những tác động của đại dịch COVID-19, sự phát triển chậm lại của thị trường bất động sản, các chủ đầu tư dự án công trình xanh còn gặp những khó khăn về tiếp cận và đảm bảo nguồn vốn đầu tư tăng thêm cho dự



Quang cảnh tọa đàm

án, công trình để đáp ứng tiêu chuẩn xanh; khó khăn do thiếu nguồn nhân lực kỹ thuật có đủ trình độ trong lập dự án, thiết kế, thi công xây dựng, quản lý vận hành công trình xanh; chưa có quy định bắt buộc dán nhãn, đánh giá chứng nhận các sản phẩm vật liệu xây dựng xanh, tiết kiệm năng lượng để đưa vào sử dụng trong công trình...

Do đó, buổi tọa đàm “Chính sách và giải pháp thúc đẩy phát triển công trình xanh” là dịp để các bên liên quan cùng trao đổi, thảo luận về những cơ hội, thách thức; đề xuất các nội dung, giải pháp tháo gỡ khó khăn nhằm thúc đẩy phát triển mạnh mẽ công trình xanh, chuyển đổi xanh ngành Xây dựng trong thời gian tới.

Phát biểu tại tọa đàm, nhấn mạnh sự quan tâm của Hà Nội đối với công tác quản lý và phát triển công trình xanh, Phó Chủ tịch UBND thành phố Hà Nội Dương Đức Tuấn cho rằng giải pháp về công trình xanh, tiết kiệm năng lượng cần được nhìn nhận và áp dụng tổng thể trên các khía cạnh môi trường, xã hội, văn hóa và kinh tế; triển khai bao trùm cả đô thị, nông thôn, ở tất cả các giai đoạn của xây dựng công trình. Ông Dương Đức Tuấn cũng kiến nghị Chính phủ và các Bộ, ngành nghiên cứu hàng lang pháp lý đối

với công trình xanh, công trình tiết kiệm năng lượng nhằm khuyến khích và bắt buộc đối với các công trình, dự án đầu tư theo trường hợp cụ thể (liên quan đến tài chính, đất đai, đầu tư xây dựng, quy hoạch, kiến trúc...). Trong quá trình xây dựng chính sách cần tham vấn rộng rãi các tổ chức liên quan đến sự phát triển công trình xanh, tiết kiệm năng lượng như Bộ Xây dựng, Hội Kiến trúc sư, Hội đồng Công trình xanh... và các chuyên gia nước ngoài...

Tại cuộc tọa đàm, các đại biểu cùng chia sẻ những nhận định về vai trò và tiềm năng của công trình xanh; tiềm năng phát triển và đầu tư vào công trình xanh ở Việt Nam, dự đoán xu hướng phát triển của lĩnh vực này trên thế giới và Việt Nam; thông tin về các dự án, biện pháp hỗ trợ, chính sách ưu đãi cụ thể dành cho công trình xanh tại Việt Nam.

Kết luận tọa đàm, được sự ủy quyền của lãnh đạo Bộ Xây dựng, Vụ trưởng Vụ Khoa học công nghệ và môi trường Vũ Ngọc Anh ghi nhận, đánh giá cao nỗ lực của các Bộ, ngành, địa phương, các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp trong nước và quốc tế đã tích cực đồng hành trong việc phát triển công trình xanh những năm qua.

Vụ trưởng Vũ Ngọc Anh hy vọng trong thời gian tới, Bộ Xây dựng sẽ tiếp tục nhận được sự hợp tác, hỗ trợ và thực thi có hiệu quả các hoạt động thúc đẩy phát triển công trình xanh và các loại hình công trình phát thải thấp, phát thải bằng không, qua đó đóng góp thiết thực cùng cả nước thực hiện mục tiêu phát thải ròng bằng 0 của quốc gia vào năm 2050 mà Chính phủ đã cam kết.

Trần Đình Hà

Hội thảo khoa học “Giải pháp sử dụng hiệu quả vật liệu xây dựng trong xây dựng công trình hạ tầng giao thông”

Ngày 27/9/2023, tại cơ quan Bộ Xây dựng diễn ra hội thảo khoa học “Giải pháp sử dụng hiệu quả vật liệu xây dựng trong xây dựng công trình hạ tầng giao thông”. Tham dự hội thảo có đại diện các Bộ, ngành Trung ương; các tập đoàn trong nước và quốc tế; chuyên gia các hội, hiệp hội chuyên ngành. Thứ trưởng Nguyễn Văn Sinh chủ trì hội thảo.

Hội thảo là một trong những hoạt động của Bộ Xây dựng nhằm thực hiện chỉ đạo của Chính phủ về tháo gỡ khó khăn do thiếu vật liệu san nền cho các dự án hạ tầng giao thông tại vùng Đồng bằng sông Cửu Long, đặc biệt là dự án Cao tốc Bắc - Nam giai đoạn II (2021-2025).

Phát biểu tại hội thảo, Thứ trưởng Nguyễn Văn Sinh cho biết, xây dựng kết cấu hạ tầng giao thông, nhất là hệ thống đường bộ cao tốc có ý nghĩa đặc biệt quan trọng để phát triển kinh tế xã hội ở các quốc gia trên thế giới cũng như tại Việt Nam. Nghị quyết Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng đã chỉ rõ một trong các đột phá chiến lược để phát triển đất nước là “xây dựng hệ thống kết cấu hạ tầng đồng bộ, hiện đại cả về kinh tế và xã hội; ưu tiên phát triển một số công trình trọng điểm quốc gia về giao thông, thích ứng với biến đổi khí hậu”. Tháng 9/2021, Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt Quy hoạch mạng lưới đường bộ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 với mục tiêu phấn đấu đến năm 2030 xây dựng hoàn thành khoảng 5.000km đường bộ cao tốc; đến năm 2050 mạng lưới đường bộ cao tốc được quy hoạch bao gồm 41 tuyến, tổng chiều dài khoảng 9.014km.

Thời gian qua, với sự chỉ đạo quyết liệt của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ, Bộ Giao thông vận tải đã tích cực phối hợp với các Bộ, ngành, các địa phương tích cực triển khai các



Thứ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Văn Sinh phát biểu tại hội thảo

dự án xây dựng kết cấu hạ tầng giao thông quan trọng của quốc gia. Theo Thứ trưởng Nguyễn Văn Sinh, công trình hạ tầng giao thông nói chung và công trình đường bộ cao tốc nói riêng thường được cấu tạo với các lớp vật liệu nền, móng, mặt đường. Trong đó, các đoạn tuyến đường đi qua vùng đồng bằng thường gặp nền đất yếu, đòi hỏi phải có giải pháp xử lý nền, thay đất, tôn cao độ nền, do đó khối lượng vật liệu đất (cát) cần sử dụng là rất lớn. Với giải pháp sử dụng cát sông để đắp nền đường như hiện nay, trữ lượng của các mỏ cát đang được cấp phép khai thác sẽ không đáp ứng đủ yêu cầu, nguồn tài nguyên cát thiên nhiên sẽ sớm cạn kiệt, đồng thời gây ra tình trạng sỏi mòn, sạt lở bờ sông, thu hẹp đất liền, làm thay đổi dòng chảy tự nhiên, tác động xấu đến môi trường, an sinh xã hội.

Xuất phát từ yêu cầu thực tế, nhiều tổ chức, nhà khoa học đã tập trung nghiên cứu sử dụng các loại vật liệu thay thế cát sông trong công trình hạ tầng giao thông như cát biển, tro xỉ nhiệt điện hoặc nghiên cứu sử dụng cầu cạn bê tông cốt thép thay thế một phần đường đắp. Tuy nhiên, trường hợp khai thác cát biển quy mô lớn cần phải có đánh giá tác động môi trường cần



Toàn cảnh hội thảo

trọng; phương án sử dụng cầu cạn cần những nghiên cứu cụ thể để khẳng định tính hiệu quả về kinh tế, kỹ thuật và môi trường. Đó cũng là chủ đề mà hội thảo hôm nay hướng tới.

Tại hội thảo, các diễn giả trình bày, làm rõ hơn tính khả thi cũng như hiệu quả kinh tế xã hội của các giải pháp sử dụng vật liệu thay thế cát sông trong công trình hạ tầng giao thông, thông qua nhiều tham luận bổ ích về nghiên cứu sử dụng cát biển trong xây dựng đường bộ cao tốc; nghiên cứu sử dụng tro xỉ nhiệt điện kết hợp với cát mặn để đắp nền đường ven biển; kinh nghiệm xây dựng cầu cạn trong hệ thống hạ tầng giao thông Trung Quốc; so sánh giải pháp cầu cạn với các giải pháp nền đường đắp trên đất yếu trong bối cảnh khan hiếm vật liệu đắp nền...

Phát biểu tại hội thảo, Chủ tịch Hội Vật liệu xây dựng Việt Nam Tống Văn Nga bày tỏ quan ngại nếu tiếp tục áp dụng giải pháp hút cát lòng sông, lấy đất đắp nền cao tốc ở Đồng bằng

sông Cửu Long sẽ để lại nhiều hậu quả nghiêm trọng: nguy cơ hạ thấp lòng sông làm giảm lượng phù sa của đồng bằng, ảnh hưởng tới vụ lúa của cả nước; việc đắp nền cao tốc cao sẽ cản trở thoát lũ của đồng bằng. Hơn nữa, nếu chỉ thực hiện giải pháp đắp nền cao tốc bằng cát sông sẽ làm cho tình trạng khan hiếm vật liệu trong vùng nghiêm trọng hơn. Bên cạnh đó, theo ông Tống Văn Nga, với giải pháp sử dụng cát biển đắp nền cao tốc ở Đồng bằng sông Cửu Long sẽ gây nguy cơ xói mòn nghiêm trọng đối với bán đảo Cà Mau, trong khi hiện nay nhiều quốc gia trên thế giới mua cát về để tôn tạo đảo, lấn biển. Do đó, Việt Nam cần học hỏi kinh nghiệm của thế giới trong phát triển cao tốc, xây dựng cầu cạn cao tốc tại vùng Đồng bằng sông Cửu Long và khu vực miền Trung. Về điều kiện kỹ thuật hiện nay, ông Tống Văn Nga đánh giá, Việt Nam hoàn toàn làm chủ công nghệ xây dựng cầu cạn cao tốc.

Kết luận hội thảo, Thứ trưởng Nguyễn Văn Sinh cho biết, Bộ Xây dựng sẽ tổng hợp các ý kiến đóng góp tại hội thảo đồng thời tiếp tục phối hợp chặt chẽ với Bộ Giao thông vận tải, các Bộ ngành liên quan nghiên cứu, sớm đề xuất với Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ các giải pháp sử dụng hiệu quả vật liệu xây dựng trong xây dựng công trình hạ tầng giao thông; qua đó góp phần tháo gỡ khó khăn thiếu vật liệu san nền cho các dự án hạ tầng giao thông tại vùng Đồng bằng sông Cửu Long.

Trần Đình Hà

Vai trò quan trọng của tường cách nhiệt để đạt mục tiêu phát thải ròng bằng 0

Hiệu suất tòa nhà hay công trình sẽ được nâng cao hơn khi lựa chọn hệ thống tường phù hợp. Ngày nay, hiệu suất công trình bao gồm các yếu tố giảm lượng carbon tiêu thụ, tính linh hoạt trong thiết kế, tính tuần hoàn, sức khỏe thể

chất và tinh thần của người cư ngụ. Với 6,13 tỷ mét vuông tòa nhà được xây dựng hàng năm, thải ra 3,7 tỷ tấn khí thải carbon và 11% lượng khí thải nhà kính toàn cầu, tiềm năng thực hiện những thay đổi có tác động lớn đến môi trường



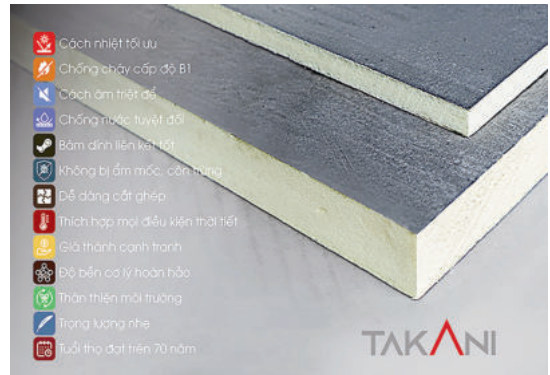
Các tấm kim loại cách nhiệt sử dụng lõi cách nhiệt QuadCore của Kingspan

xây dựng và môi trường tự nhiên, sức khỏe của Trái đất là rất lớn.

Việc tìm cách giảm lượng khí thải trong quá trình hoạt động vẫn đóng vai trò quan trọng nhưng hiện đang có sự chuyển hướng sang tập trung vào giảm lượng carbon trong quá trình sản xuất vật liệu (embodied carbon). Đây là hiện tượng khí thải carbon liên quan đến quá trình sản xuất, vận chuyển và sử dụng vật liệu xây dựng. Khí carbon được tạo ra trong quá trình này tác động đáng kể đến tính bền vững tổng thể của dự án.

Bằng cách tập trung vào các vật liệu có khối lượng lớn và các vật liệu có lượng phát thải cao, có thể đạt được mức giảm lớn nhất đối với hiện tượng “embodied carbon”. Đối với các tòa nhà công nghiệp, xây dựng hệ thống tường là yếu tố quan trọng để giảm hiện tượng này, vì bê tông, sắt và thép có thể chiếm khoảng 9% lượng phát thải khí nhà kính hàng năm. Ngoài ra còn bao gồm sử dụng những vật liệu ít carbon, ví dụ những vật liệu có nguồn gốc có thể tái chế và tái tạo, điều này sẽ giúp giảm chất thải trong quá trình xây dựng và hạn chế chi phí vận chuyển.

Việc xem xét đánh giá vòng đời và công bố sản phẩm môi trường (EPD) giúp hướng dẫn lựa chọn các vật liệu có tác động môi trường thấp hơn. Ngoài ra, các tổ chức như Carbon Leadership Forum, Architect 2030, Building



Tấm cách nhiệt Takani với chất liệu PIR

Transparency cũng cung cấp các nguồn lực, cách thức để giúp giảm lượng “embodied carbon” trong môi trường xây dựng. Bài viết đưa ra một số loại tường cách nhiệt để hỗ trợ quá trình đạt mục tiêu phát thải ròng bằng 0.

Việc xem xét điều gì xảy ra với vật liệu sau khi phá dỡ công trình có thể là yếu tố chính trong việc đánh giá vòng đời và lựa chọn vật liệu xây dựng để đáp ứng các mục tiêu phát thải ròng bằng 0. Trong khi phân loại vật liệu để tái chế hoặc tái sử dụng, các lựa chọn tái sử dụng và tái sử dụng thân thiện với môi trường hơn đang được triển khai.

Cho dù mục tiêu hàng đầu liên quan đến việc đạt được mức phát thải ròng bằng 0, kiếm được tín dụng LEED hay tối đa hóa diện tích cho thuê, thì vật liệu cách nhiệt được sử dụng trong hệ thống tường cũng có thể tác động lớn đến sức khỏe và thể chất của những người xây dựng và sinh sống bên trong công trình. Các panel cách nhiệt cao cấp sử dụng công nghệ lõi cách nhiệt QuadCore - 1 sản phẩm của Kingspan Group có lượng phát thải VOC (hợp chất hữu cơ dễ bay hơi) thấp và không có hóa chất trong Danh sách đỏ là một lựa chọn tuyệt vời để đạt được chứng chỉ LEED, WELL và Living Building Challenge. Công nghệ lõi cách nhiệt QuadCore nâng cao hiệu suất cách nhiệt và chống cháy được sử dụng trong nhiều lĩnh vực như nhà xưởng, văn phòng, kho lạnh... Các tấm kim loại cách nhiệt sử dụng lõi cách nhiệt QuadCore của

Kingspan đạt giá trị R lên đến 8/inch, khiến nó trở thành một trong những sản phẩm cách nhiệt có hiệu suất cao nhất trên thị trường.

Vật liệu cách nhiệt cho tường tiếp theo cũng rất được quan tâm là tấm XPS cách nhiệt. Loại vật liệu này đã được sử dụng từ rất lâu trước đây trong các công trình xây dựng dân dụng, công cộng và công nghiệp. Theo tính toán, khi sử dụng tấm XPS cách nhiệt với độ dày từ 15 - 18cm có thể giúp công trình tiết kiệm được khoảng 343 - 344 Kwh/m² điện năng tiêu thụ mỗi năm. Loại vật liệu chống nóng này có độ cứng cơ học vượt trội. XPS có khả năng chịu nén và chịu áp lực rất cao; ngoài ra rất an toàn cho sức khỏe và thân thiện với môi trường.

Vật liệu hữu cơ không phải lúc nào cũng ít tác động nhất đến môi trường, không phải luôn đạt giá trị R tốt nhất và độ dày cấu trúc. Các cấu

trúc tường mỏng hơn hiệu suất cao được sản xuất tại các nhà máy sử dụng năng lượng tái tạo với hàm lượng tái chế cao giúp giảm tác động của carbon nhờ tính linh hoạt trong thiết kế.

Mặc dù ngày càng có nhiều các lựa chọn về sản phẩm để xây dựng các tòa nhà/ công trình phát thải carbon thấp hơn, nhưng việc thay đổi phương pháp xây dựng cần bắt đầu từ thiết kế và thông số kỹ thuật của sản phẩm. Khi các kiến trúc sư quyết định sử dụng hệ thống tường có thể giảm lượng khí thải nhà kính tổng thể và lượng “embodied carbon”, tác động môi trường của các tòa nhà/ công trình sẽ giảm đi, góp phần đạt mục tiêu phát thải ròng bằng 0 trong tương lai không xa.

<https://www.architectmagazine.com/>

ND: Mai Anh

Thiết kế không gian nghỉ dưỡng ngoài trời trên nước

Bài viết phân tích các xu hướng mới trong tổ chức không gian nghỉ dưỡng ngoài trời trên mặt nước. Nghiên cứu về không gian đô thị mở (ngoài trời) được thực hiện từ quan điểm của các dự án thiết kế môi trường. Những đặc điểm trong thiết kế không gian giải trí trên mặt nước (các nguyên tắc chung và biện pháp thiết kế để tổ chức môi trường không gian theo chủ đề; khả năng giải trí của nước) được làm rõ hơn. Lần đầu tiên, khái niệm “không gian giải trí mở trên mặt nước” được nhóm tác giả đưa ra, nhằm hệ thống hóa các xu hướng trong tổ chức không gian hiện nay, xác lập phương pháp hình thành cơ bản và đưa ra cái nhìn tổng thể về các loại hình, các đặc điểm bố cục không gian.

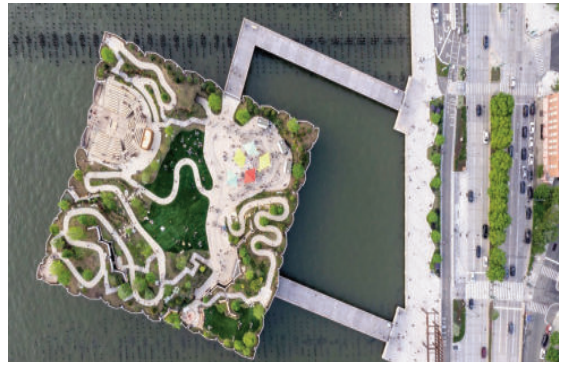
Nhu cầu nghỉ ngơi và phục hồi sức lực của người dân đã xác lập tính chất nghỉ dưỡng của nhiều không gian ngoài trời (không gian mở) trong các đô thị hiện đại. Việc vận dụng các tài nguyên thiên nhiên, năng lực của môi trường đô thị, các công nghệ mới, các giải pháp thiết kế

môi trường hiện nay cho phép kiến tạo những không gian tiện nghi chất lượng cao. Việc hình thành một môi trường không gây hại cho sức khỏe con người và phục hồi sức khỏe thể chất, cảm xúc và tâm lý của con người là một trong những nhiệm vụ quan trọng trong chính sách quốc gia. Các điều kiện cơ bản để tổ chức các khu vực nghỉ dưỡng ở Nga đã được củng cố trong Bộ luật Đất đai và Nước.

Chủ đề tổ chức không gian nghỉ dưỡng trong môi trường đô thị được xem xét bởi nhiều ngành khoa học và ứng dụng khác nhau: đô thị học, kiến trúc, môi trường, kinh tế, địa lý, y học.... Ví dụ, khám phá tiềm năng nghỉ dưỡng của các tổ hợp tự nhiên và đặc tính sinh thái trong việc sử dụng các khu vực lãnh thổ; xem xét ảnh hưởng của môi trường tự nhiên đến các giải pháp kiến trúc - quy hoạch không gian nghỉ dưỡng; xây dựng các nguyên tắc tổ chức không gian của các khu vực duyên hải; nghiên cứu sự hài hòa giữa môi trường đô thị và thiên nhiên, các vấn



Tianjin Bridges Garden/ Qiao Yuan Park,
Thiên Tân, Trung Quốc



Little Island NY, Mỹ

để bảo vệ môi trường, khả năng thiết lập sự tiếp xúc với nước trong ngữ cảnh đô thị... Hiện nay, không gian nghỉ dưỡng được hiểu là những khu vực được tổ chức đặc biệt, được phục vụ bởi đội ngũ nhân sự có trình độ, để các công dân nghỉ ngơi, phục hồi năng lực làm việc. Đó có thể là nhà điều dưỡng, nhà nghỉ, khách sạn - công viên vùng ngoại ô, các cơ sở du lịch, khu cắm trại thiếu nhi và cắm trại thể thao... Đặc điểm quan trọng của các khu vực nghỉ dưỡng là sự kết hợp thuận lợi giữa các yếu tố tự nhiên và lịch sử - văn hóa: khí hậu ôn hòa, đặc điểm cảnh quan, không gian mặt nước, thảm thực vật, cùng với di sản văn hóa của địa điểm và các di tích lịch sử. Các không gian nghỉ dưỡng thường được tổ chức gần khu vực nước (sông, hồ, biển, đại dương).

Các nhà nghiên cứu lưu ý sự cần thiết áp dụng giải pháp tổng hợp khi thiết kế các dải không gian ven bờ, đặc biệt cần chú trọng các đặc điểm của môi trường duyên hải như đa chức năng (trong đó chức năng nghỉ dưỡng là một trong những chức năng chính), tính liên tục về mặt không gian (kết nối hợp lý của tất cả các phần lãnh thổ ven bờ và lãnh thổ liền kề), tính sinh thái, sức hấp dẫn về mặt thẩm mỹ và đặc điểm riêng của không gian, khả năng tiếp cận và sử dụng trong tất cả các mùa. Do đó, trong quá trình thiết kế không gian công cộng ngoài trời, cần đặc biệt chú ý đến tài nguyên tự nhiên

(diện tích xanh, các khu vực nước nhân tạo /tự nhiên, địa hình khu vực), bởi vì các tài nguyên tự nhiên luôn giúp nâng cao chất lượng môi trường. Tích hợp các tài nguyên tự nhiên trong đó có tài nguyên nước vào không gian đô thị sẽ cải thiện đáng kể chất lượng môi trường và giải quyết nhiệm vụ quan trọng trong thiết kế đô thị - tạo tính nhân văn cho môi trường đô thị. Đôi khi các tài nguyên này được hình thành gần các tổ hợp dân cư. Nước có tiềm năng lớn để thiết kế, các thuộc tính trang trí và thẩm mỹ của nước, dù ở trạng thái tĩnh hay động đều được con người ở mọi lứa tuổi cảm nhận tích cực; thị giác, thính giác, xúc giác về nước rất có lợi đối với cảm xúc và thể chất của con người. Thậm chí, khi nóng bức, chỉ những tia nước nhỏ của đài phun nước cũng có thể thay đổi vi khí hậu.

Trong xã hội hiện đại luôn tồn tại nhu cầu về những khu vực tiện nghi để nghỉ ngơi thư giãn, giải trí và phục hồi sức khỏe trong phạm vi thành phố; mục đích nữa không kém phần quan trọng là phục hồi và tăng cường chức năng hệ sinh thái đô thị. Mật độ xây dựng dày đặc, ít không gian xanh, do đó, các kiến trúc sư và nhà thiết kế phải tìm kiếm khả năng tổ chức những không gian xanh bổ sung, được bảo vệ tránh gió và tiếng ồn để người dân có thể nghỉ ngơi và giải trí.

Nghỉ ngơi trong không gian mặt nước có ảnh hưởng tích cực đến sức khỏe con người. Có một số khác biệt về khả năng nghỉ dưỡng tại



Dự án công viên - đảo nổi, Copenhagen, Đan Mạch

các khu vực nước mặn (biển) và nước ngọt (sông, hồ). Thuộc tính chữa bệnh của nước biển mạnh hơn, đặc biệt tác dụng rất tốt cho hệ thống miễn dịch, thần kinh, tim mạch, hệ cơ xương... Hiệu quả chữa bệnh của nước mặn được tăng cường nhờ ánh nắng mặt trời, cát và không khí biển. Trong khi đó, nước ngọt được “đun nóng” nhanh hơn và khả năng nghỉ ngơi gần các không gian nước xuất hiện sớm hơn.

Thiết kế những địa điểm “nổi” trên mặt nước không phải là mới; các cung điện, lâu đài, vườn và công viên trên nước đã được biết đến khá nhiều, trong lịch sử là tàu - cung điện của Caligula, Lâu đài Moritzburg, Đức hoặc Tirta Gangga, Bali... và hiện đại là các đảo nhân tạo trên bờ biển Dubai. Đó là những hòn đảo hoặc vùng đất tự nhiên hoặc nhân tạo với vô số kênh rạch, đài phun nước và hồ nước nhân tạo. Thực tiễn thiết kế - kiến trúc hiện đại đã có nhiều giải pháp kỹ thuật - bố cục dành cho các địa điểm nghỉ dưỡng trên nước, trong đó có vườn và công viên. Một ví dụ là dự án Tianjin Bridges Garden/ Qiao Yuan Park tại Thiên Tân, Trung Quốc (thiết kế của Văn phòng Kiến trúc cảnh quan Turenscape, 2008) gồm các khu vườn truyền thống trên địa hình nhân tạo bậc thang, các vườn thực vật nước, những nền tảng nổi trên nước, lối đi để ngắm cảnh ở độ cao 5 mét, các cầu và tháp quan sát. Chuỗi các khu vườn tạo nên không gian tuyến tính kéo dài để khách dạo chơi và chiêm ngưỡng vẻ đẹp thiên nhiên.



Dự án tái thiết khu vực ven bờ Kalvebod Bruges ở Copenhagen, Đan Mạch

Tâm điểm thống nhất tất cả các yếu tố của khu vườn về mặt bố cục là đài quan sát, cho phép khách chiêm ngưỡng toàn thành phố và công viên. Mạng lưới các lối đi nhỏ tỏa khắp khu vườn, với tầm nhìn ra công viên, thành phố và mặt nước. Cảnh quan được thiết kế để sự chênh lệch về độ cao không gây trở ngại để người cao tuổi và người khuyết tật dễ dàng di chuyển quanh vườn. Nhu cầu tạo ra một không gian nghỉ dưỡng như vậy ở khu vực này của thành phố xuất phát từ sự cần thiết cải thiện thực trạng môi trường (làm sạch đất và các khu vực nước, tăng diện tích cây xanh) và tổ chức không gian nghỉ ngơi để hơn mười triệu người dân sống quanh đó có thể sử dụng.

Một nhiệm vụ quan trọng của dự án là bảo tồn và phổ biến di sản văn hóa - thiên nhiên của khu vực. Công viên và những khu vườn với những cây cầu đã trở thành mắt xích gắn kết môi trường đô thị duyên hải Thiên Tân và Công viên Qiao Yuan rộng lớn. Công viên được thiết kế có tính đến văn hóa địa phương và các đặc điểm tự nhiên. Một không gian nghỉ dưỡng được hình thành kết hợp tính tiện nghi đô thị và sự giao tiếp với thiên nhiên. Nguồn cảm hứng để thiết kế trang thiết bị, kết cấu kỹ thuật và tổ chức các khu vực cảnh quan của công viên là kiến trúc của Trung Hoa cổ đại, các hoạt động nông nghiệp truyền thống và các đặc điểm của những hình thức tự nhiên. Dự án đã thành công trong việc tạo lập không gian nghỉ dưỡng, thông



Dự án Hornsbergs tại Stockholm, Thụy Điển phủ xanh một khu vực ven bờ, với ba cầu tàu nổi được thiết kế làm khu vực nghỉ ngơi yên tĩnh ngoài trời

qua việc tổ chức các không gian xanh mát, tiện nghi để nghỉ ngơi và chơi thể thao gần khu vực nước.

Công viên trên mặt nước Little Island, New York, Mỹ (do Văn phòng kiến trúc Heatherwick và Công ty kiến trúc cảnh quan MNLA thiết kế, Arup hỗ trợ kỹ thuật, năm 2021) là một ví dụ nổi bật về việc sử dụng các công nghệ kỹ thuật mới, những thành tựu thiết kế cảnh quan và lối ứng xử trân trọng ngữ cảnh lịch sử vốn có - công viên được tổ chức tại địa điểm bến tàu số 54 nổi tiếng, nơi đón các hành khách được cứu từ tàu Titanic năm 1912 và được đưa vào bờ (Hình 2). Để hồi tưởng điều này, lối vào công viên đi qua vòm bến tàu, các yếu tố của nền gỗ nguyên bản đã được gìn giữ.

Công viên Little Island nổi liền bờ bằng hai cây cầu và trở thành mảng xanh duy nhất trong khu vực dày đặc các tòa nhà cao. Đây cũng là công viên cảnh quan theo mức phức tạp - nằm trên 132 nền tảng bê tông gổ trên 280 cọc bê tông cốt thép có chiều cao từ 4,5 đến 18,3 m. Không gian công cộng nhiều mức dành cho nhiều loại hình nghỉ ngơi ngoài trời như dạo bộ, picnic, các trò chơi và lớp học dành cho trẻ em, biểu diễn hòa nhạc. Để phục vụ các mục đích này, một hệ thống đường đi và sân chơi được tổ chức với các kiểu đá lát khác nhau, khu vực biểu diễn, sân khấu ngoài trời, khu ẩm thực...



“Đảo nổi” ở Bruges, Bỉ - thiết kế không gian công cộng mới trên mặt nước trong môi trường lịch sử

Cảnh quan công viên được tạo nên từ các thảm cỏ, đồng cỏ với nhiều loại hoa cỏ lâu năm, và hơn một trăm cây xanh để bảo vệ khách khỏi gió và ánh nắng mặt trời. Ở những điểm cao nhất bố trí các sân ngắm cảnh, từ đây mở ra toàn cảnh Manhattan và sông Hudson. Công viên Little Island đã thay đổi chất lượng cuộc sống ở các khu vực lân cận: môi trường đô thị trở nên đa dạng về mặt chức năng và mang tính chất nghỉ dưỡng. Kết quả là việc tổ chức các không gian nghỉ dưỡng trên nước cho phép tăng số lượng các khu vực xanh trong thành phố, hồi sinh và làm cho các khu vực lân cận trở nên tiện nghi và an toàn hơn.

Yếu tố quan trọng để tổ chức các không gian nghỉ dưỡng gần biển là sử dụng liệu pháp khí hậu (tiếp xúc với không khí biển, tắm biển) và liệu pháp khí (ở ngoài trời lâu, trị liệu bằng ánh nắng mặt trời như tắm nắng). Nghỉ ngơi thư giãn tại những địa điểm nằm trên mặt nước biển, con người có thể trải nghiệm mọi cảm xúc tích cực. Âm thanh của sóng, gió ấm, tiếng chim hải âu... tất cả sẽ giúp đầu óc thoát khỏi những lo toan thường nhật, mọi căng thẳng, đồng thời tăng thêm năng lượng. Ngoài việc giải tỏa tâm lý, nghỉ ngơi bên bờ biển còn là cơ hội tuyệt vời để phục hồi sức khỏe, tăng cường sức khỏe và giúp con người tránh được nhiều căn bệnh. Với mục đích này, các đảo nổi - công viên đã được thiết kế tại Copenhagen, Đan Mạch



Vườn nổi trên sông Seine tại Paris, Pháp

(tác phẩm của Marshall Blecher, Studio Fokstrot, năm 2020), trong vịnh tiếp giáp thành phố. Đó là những hòn đảo nhân tạo, là công cụ bổ sung để làm xanh hơn không gian mặt nước và phù hợp với liệu pháp biển. Dễ tiếp cận đối với tất cả mọi người, các đảo cũng có thể được sử dụng làm nơi dã ngoại, tắm nắng và bơi lội cũng như di chuyển dọc theo bờ biển. Công viên- đảo thử nghiệm đầu tiên được xây dựng vào năm 2018, là một nền tảng được neo chắc chắn, có sàn gỗ rộng khoảng 20 m² và cây trồng ở giữa. Không gian phía bên dưới đảo trở thành nơi sinh sống của các loài rong biển và cá. Đảo nổi hài hòa với các điều kiện tự nhiên, hơn nữa trở thành công cụ để hồi sinh những khu vực ít khách thăm ở bến cảng cũ của thành phố. Nhờ các đảo nổi, diện mạo không gian đô thị đang thay đổi, những địa điểm mới để nghỉ ngơi ngoài trời, hưởng bầu không khí trong lành được hình thành, bức tranh thành phố trở nên sống động hơn.

Một xu hướng nữa trong việc tổ chức không gian nghỉ dưỡng ven bờ là khu vực đi bộ được thiết kế phía trên mặt nước.

Dự án tái thiết khu vực ven bờ Kalvebod Bruges ở Copenhagen, Đan Mạch (Văn phòng kiến trúc JDSArchitects, 2015) là ví dụ về sự hồi sinh của khu vực đô thị bị hoang hóa. Kalvebod Bruges nằm đối diện đảo Bruges - địa điểm nghỉ mát nổi tiếng, trong một thời gian dài từng là khu vực bỏ hoang. Dự án Kalvebod Bruges trước hết

xem xét các chủ đề hoạt động khác nhau của người dân. Dự án đã tạo nên trung tâm công cộng sôi động, mắt xích kết nối giữa không gian thành phố và bến cảng cũ. Công trình nguyên bản này tích hợp hữu cơ vào môi trường kiến trúc và cảnh quan tự nhiên của khu vực.

Dự án còn có tên gọi khác - Kalvebod Waves. Trong quy hoạch, bờ kè tựa như hai con sóng xô vào bờ, nhìn từ mặt nước, bố cục bằng phẳng của các bệ và cầu khiến du khách liên tưởng mặt biển gợn sóng. Kalvebod Bruges là hai nền tảng lớn, bằng phẳng được kết nối với nhau trên mặt nước; 2 nền tảng này được sắp xếp có tính đến sự chuyển động của mặt trời và hướng gió. Phần phía Nam bờ kè là không gian có các ngôi nhà và quảng trường ngoài trời nơi tổ chức các sự kiện, lễ hội, hội chợ... Phần bờ kè thứ hai là không gian nghỉ dưỡng có bãi tắm và khu vườn nổi. Các nền tảng được thiết kế như những không gian tuyến tính theo mức. Các khu vực rộng rãi, thoáng đãng trên mặt nước liên kết với nhau bằng hệ thống cầu. Dọc theo bờ kè, các không gian tuyến tính hẹp để dạo chơi và bãi tắm được tổ chức. Có thể nói, Kalvebod Bruges được tổ chức như một không gian nghỉ dưỡng trong đô thị, giúp cải thiện sức khỏe của người dân. Dự án đã xem xét cả khả năng nghỉ ngơi yên tĩnh cũng như tích cực trong bầu không khí trong lành gần mặt nước, các khu vực bơi lội và tắm nắng, các đường đi dạo và chạy bộ được thiết lập.

Dự án Hornsbergs tại Stockholm, Thụy Điển (Nyréns Arkitektkontor, 2012) là một không gian nghỉ dưỡng trong nội đô, bao gồm một khu vực đường bờ được phủ xanh và ba cầu tàu nổi được thiết kế làm khu vực nghỉ ngơi yên tĩnh ngoài trời. Ý tưởng của dự án là hợp nhất khái niệm đô thị và thiên nhiên nhằm nâng cao tính tiện nghi của khu vực này của thành phố.

“Đảo nổi” ở Bruges, Bỉ (Văn phòng kiến trúc Dertien12, OBBA, 2018) là thiết kế không gian công cộng mới trên mặt nước để nghỉ ngơi, trong không gian lịch sử vốn có. Kênh dẫn nước

được chọn làm thắng cảnh lịch sử. Kết cấu của “đảo” gồm các phao, khung kim loại, tấm boong, các trụ và thanh ray kim loại có gắn rèm dây. Nền tảng có hình dạng quanh co. Nhờ các rèm dây, các khu vực bán kín đã được tạo ra trong không gian mở để nghỉ ngơi yên tĩnh trên vũng dây và xích đu. Tại đây khách có thể tắm nắng, ngắm nhìn nước chảy và phong cảnh thành phố, ngồi trên những chiếc ghế dài thoải mái. Không gian được tổ chức trên mặt nước mang đến ấn tượng mới từ một góc nhìn khác về thành phố, giúp giảm căng thẳng, tương tác với thiên nhiên.

Những đảo nổi làm không gian nghỉ dưỡng cũng có thể được bổ sung thêm các chức năng khác. Dự án “Những khu vườn nổi” trên hồ Constance, Iberlingen, Đức (Công ty Dreiseitl Consulting, 2020) còn làm không gian triển lãm, nơi tổ chức những cuộc triển lãm nghề làm vườn trong khu vực. Phạm vi dự án gồm bến tàu và những đảo nổi xanh tròn (khu vực triển lãm). Hình dạng vòm của cầu tàu khiến khách thích thú dạo chơi và khám phá những thành tựu của nghệ thuật làm vườn. Một số đảo sát bến tàu, có thể chèo thuyền ra đó. Các đảo còn lại được cố kết bằng đá neo giúp điều chỉnh các đảo theo mực nước thay đổi. Các ghế tựa, đi văng đặt

bên mép cầu tàu mang đến cảm giác thư giãn thoải mái. Cầu tàu lắc nhẹ do sóng, tạo nhịp điệu êm dịu và hiệu ứng gắn gũi với thiên nhiên.

Như vậy, trong điều kiện các công trình lịch sử dày đặc, thiếu khu vực trống trên đất liền, các nhà thiết kế có thể tạo những không gian bổ sung để nghỉ ngơi, tạo lập môi trường đô thị tiện nghi nơi nhu cầu giao tiếp với thiên nhiên của người dân được đáp ứng.

Môi trường đô thị ngày càng trở nên thích ứng với nhu cầu nghỉ ngơi thư giãn trọn vẹn của người dân; điều này được đảm bảo bằng việc kết hợp các yếu tố tự nhiên vào không gian đô thị. Các giải pháp kỹ thuật truyền thống cũng như đổi mới hiện nay cho phép các kiến trúc sư, các nhà thiết kế xây dựng những công viên, khu vườn và không gian đi bộ trên mặt nước vô cùng độc đáo, thú vị. Thiết kế những không gian nghỉ dưỡng trên nước đang trở thành xu thế mới trong văn hóa thiết kế hiện đại.

Tác giả: GS.TS. Barsukova N.I. - Viện thiết kế quốc gia (Nga)

Nguồn: Bản tin các trường đại học, Architechton.ru 4/2022

ND:Lệ Minh

Trường Xuân (Cát Lâm, Trung Quốc) - mô hình sáng tạo về xây dựng đô thị bọt biển ở vùng khí hậu lạnh

Thành phố Trường Xuân thuộc tỉnh Cát Lâm, được mệnh danh là “thành phố mùa xuân của phương Bắc Trung Quốc”, nằm ở bình nguyên Tùng Liêu, là trung tâm của bình nguyên Đông Bắc, là một thành phố vườn quốc gia với nền tảng sinh thái phong phú. Tổng Bí thư, Chủ tịch nước Tập Cận Bình từng nhấn mạnh, môi trường sinh thái tốt là nguồn tài nguyên quý giá và là lợi thế hàng đầu cho sự phát triển kinh tế, xã hội của vùng Đông Bắc Trung Quốc. Là trung tâm địa lý tự nhiên của

vùng Đông Bắc Trung Quốc, thành phố Trường Xuân đã kiên trì lồng ghép khái niệm phát triển xanh vào mọi mặt: bảo vệ sinh thái, xây dựng môi trường, sản xuất, phát triển đô thị và đời sống của người dân... Trong giai đoạn Kế hoạch 5 năm lần thứ 14, chính quyền thành phố đặt mục tiêu đẩy mạnh chiến lược phát triển chất lượng cao, tập trung xây dựng, phát triển, nghiên cứu, khám phá những con đường đổi mới đô thị theo mô hình đô thị bọt biển. Dựa trên đặc điểm khí hậu của 1 thành phố phương



Toàn cảnh mô hình Công viên Lao Khiêm



Khung cảnh của Khu dân cư Cảnh Uyển sau khi cải tạo

Bắc và điều kiện thực tế địa phương, thành phố Trường Xuân tuân thủ nguyên tắc “thấp carbon ở vùng lạnh, xanh và thân thiện với môi trường, đáng sống về mặt sinh thái, thông minh và có khả năng chống chịu tốt”, kết hợp phát triển cùng 4 đặc điểm của quản lý hiện đại hóa (hệ thống hóa, toàn cầu hóa, nghiêm ngặt và chuyên môn hóa) để xây dựng và phát triển đô thị bọt biển mang đặc trưng riêng.

Trong giai đoạn đổi mới quan trọng của quá trình phát triển đô thị, thành phố Trường Xuân đã tích cực đi đầu công tác kiểm tra, rà soát môi trường đô thị, thiết lập các hệ thống để kiểm tra đánh giá theo tiêu chuẩn, từ kết quả đánh giá để xây dựng các kế hoạch cải tạo, đổi mới hoặc điều chỉnh quy hoạch đô thị, đồng thời điều phối và đẩy mạnh thực hiện các dự án xây dựng đô thị bọt biển, lấy chiến lược phát triển xanh và thấp carbon làm mục tiêu và con đường để xây dựng những đô thị bọt biển xanh, đáng sống, nhân văn, thông minh và có khả năng chống chịu tốt.

Việc lập kế hoạch và triển khai tổng thể công tác xây dựng đô thị bọt biển ở cấp độ cao cần tuân theo những quy tắc nghiêm ngặt, cơ chế thực hiện khoa học, hợp lý và phải đảm bảo về mặt thể chế. Vào năm 2015, thành phố Trường Xuân đã thành lập 1 đơn vị quản lý xây dựng và phát triển đô thị bọt biển do các lãnh đạo của chính quyền thành phố đứng đầu; năm 2019, các yêu cầu về xây dựng đô thị bọt biển

đã được cụ thể hóa trong điều kiện quy hoạch, là địa phương đầu tiên trong toàn tỉnh Cát Lâm áp dụng kỹ thuật số để thiết kế và rà soát bản vẽ xây dựng đô thị bọt biển. Năm 2023, “Quy định về quản lý và xây dựng đô thị bọt biển thành phố Trường Xuân” đã được đưa vào Kế hoạch lập pháp năm 2023 của Ủy ban thường vụ Đại hội Đại biểu Nhân dân thành phố Trường Xuân. Bằng việc không ngừng hoàn thiện thể chế trong những năm gần đây, các dự án đầu tư cơ sở hạ tầng, công trình công cộng, nhà ở xã hội, khu công nghiệp mới... của thành phố Trường Xuân đều đã đạt trạng thái bình thường mới; hàng loạt hướng dẫn, tiêu chuẩn, cơ chế làm việc... được ban hành đã tạo điều kiện thuận lợi và nền tảng vững chắc cho công tác xây dựng và phát triển, cũng như tạo nhiều dự án thí điểm tiêu biểu về đô thị bọt biển tại thành phố Trường Xuân.

Đổi mới khoa học và công nghệ, phối hợp sản xuất - khoa học - nghiên cứu - ứng dụng

Thành phố Trường Xuân tích cực đẩy mạnh hợp tác với các trường đại học và viện nghiên cứu khoa học trong quá trình phát triển đô thị bọt biển như: Viện Công nghệ Cấp Nhĩ Tân, Đại học Cát Lâm, Đại học Xây dựng và Kiến trúc Bắc Kinh, Đại học Kỹ thuật Xây dựng và Kiến trúc Cát Lâm...; đã thành công trong việc áp dụng hơn 50 bằng sáng chế công nghệ liên quan đến xây



Toàn cảnh Công viên đất ngập nước Nam Khê



Khung cảnh của Công viên sinh thái văn hóa Nước

dụng đô thị bọt biển như: thiết kế vỉa hè thấm nước phù hợp với không khí lạnh ở khu vực phía Bắc, xử lý làm tan tuyết tại các vùng lạnh giá, cơ sở lưu trữ nước mưa tổng hợp có thể tái chế toàn phần..., hình thành chuỗi liên kết chặt chẽ giữa chính sách - sản xuất - khoa học - nghiên cứu - ứng dụng; thành lập Cơ sở thực nghiệm đô thị bọt biển đầu tiên ở vùng Đông Bắc Trung Quốc vào năm 2016. Thành phố Trường Xuân cũng đã thực hiện một loạt các nghiên cứu kỹ thuật tại cơ sở như: lát đường bằng vật liệu thấm hút nước, trữ nước mưa, lọc nước mưa và tái sử dụng nước mưa..., cung cấp các hỗ trợ kỹ thuật để tuyên truyền giáo dục và áp dụng các kỹ thuật này tại vùng có khí hậu lạnh, từ đó đưa ra các phương pháp xây dựng và phát triển hệ thống đô thị bọt biển ở tỉnh Cát Lâm. Trong những năm gần đây, hơn 10.000 lượt người từ các thành phố khác thuộc tỉnh Cát Lâm như Côn Minh, Thẩm Dương, Cáp Nhĩ Tân... đã đến thăm và trực tiếp thực hiện một số nghiên cứu tại Cơ sở thực nghiệm này. Các cấp lãnh đạo tỉnh Cát Lâm và các chuyên gia trong nhiều lĩnh vực liên quan đã khẳng định tầm quan trọng và sự đóng góp của các nghiên cứu khác nhau trong quá trình xây dựng và phát triển đô thị bọt biển ở thành phố Trường Xuân nói riêng và tỉnh Cát Lâm nói chung; nhấn mạnh sự cần thiết phải thiết lập vững chắc khái niệm phát triển theo hướng đổi mới công nghệ và thực hiện công tác xây dựng các đô thị bọt biển tại vùng có khí hậu lạnh một

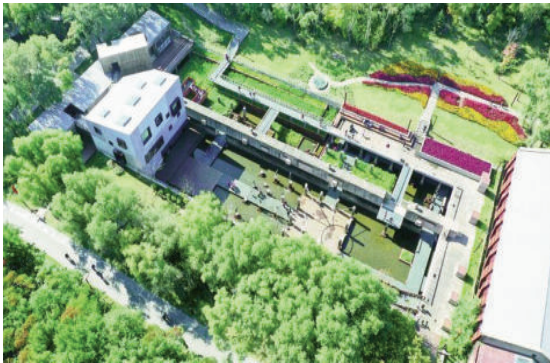
cách toàn diện.

Vào năm 2021, Trung tâm Đổi mới KHCN hợp tác liên khu vực đô thị bọt biển tỉnh Cát Lâm đã được thành lập và hoạt động như một nền tảng đổi mới khoa học và công nghệ cấp tỉnh. Trong cùng năm, các học giả của Học viện Kỹ thuật Trung Quốc được mời làm cố vấn chuyên môn chính cho công tác xây dựng đô thị bọt biển ở thành phố Trường Xuân, từ đó đã tối ưu hóa công nghệ xây dựng đô thị bọt biển ở Đông Bắc Trung Quốc và tạo ra “trường phái phương Bắc” về đô thị bọt biển Trung Quốc. Đồng thời, các nghiên cứu về đô thị bọt biển ở vùng có khí hậu lạnh đã được thực hiện, các cuộc thanh tra được tiến hành ở nhiều nơi nhằm tạo dựng một nền tảng nghiên cứu khoa học vững chắc, cơ chế quản lý tổng thể và sự tiến bộ vững chắc trong công tác xây dựng và phát triển đô thị bọt biển.

Lấy con người làm trọng tâm phát triển, xây dựng công viên bọt biển đầu tiên tại thành phố Trường Xuân

Sau khi được cải tạo theo mô hình bọt biển, công viên Lao Khiêm được mệnh danh là “thị trấn mờ sương”, là công viên bọt biển đầu tiên ở thành phố Trường Xuân, với những ngọn núi, dòng sông tuyệt đẹp và phong cảnh vô cùng hấp dẫn.

Những nhu cầu ngày càng cao về chất lượng cuộc sống tốt đẹp của người dân chính là mục tiêu hàng đầu trong công tác xây dựng đô



Khu chức năng bọt biển của Công viên sinh thái văn hóa Nước

thị bọt biển ở thành phố Trường Xuân. Công viên Lao Khiêm có xuất phát điểm ban đầu là một khu đất bị bỏ hoang, mặt đường hư hỏng nghiêm trọng, vào những ngày mưa thường xuất hiện các ổ gà và bị đọng nước nghiêm trọng. Để nâng cao phúc lợi cho người dân, thành phố Trường Xuân đã tuân thủ nguyên tắc xanh và thấp carbon, đồng thời kết hợp những khái niệm bọt biển tiên tiến vào quá trình chuyển đổi cải tạo công trình.

Việc chuyển đổi bọt biển của công viên Lao Khiêm áp dụng nhiều phương thức lát đường bằng vật liệu thấm hút nước qua các kẽ hở, sử dụng các thiết bị lưu trữ nước mưa và lọc nước bẩn, các biện pháp này không chỉ phù hợp hơn với các đô thị bọt biển ở vùng lạnh mà còn giúp đạt được hiệu ứng lát đường tổng thể thông thoáng, sáng sủa. Các công trình bọt biển hỗ trợ như hồ sinh thái, vườn mưa, mương trồng cỏ, các không gian xanh trũng, hệ thống phun nước mưa tái sử dụng... đã được xây dựng trong khuôn viên công viên, không chỉ giúp cung cấp phương tiện để tiết kiệm chi phí, giảm phát thải, mà còn giúp “hấp thụ carbon”. Các công nghệ bọt biển được sử dụng trong việc xây dựng công viên đều mang những đặc điểm tích cực về tiết kiệm chi phí, tiết kiệm năng lượng, thân thiện với môi trường, thiết thực và có lợi ích kinh tế, đồng thời tuân thủ nghiêm ngặt nguyên tắc xanh và thấp carbon trong xây

dựng đô thị bọt biển, hình thành mô hình bọt biển chi phí thấp.

Việc xây dựng, nâng cấp và cải tạo công viên Lao Khiêm đã đảm bảo cho thành phố Trường Xuân trong công cuộc kiến tạo không gian bọt biển linh hoạt và xây dựng một thành phố sinh thái đáng sống.

Tập trung cho định hướng đổi mới công nghệ, xanh và thấp carbon

Trong bối cảnh toàn quốc thúc đẩy chiến lược carbon kép, thành phố Trường Xuân đã tích hợp khái niệm bọt biển vào dự án cải tạo các cộng đồng đô thị cũ, kết hợp với đặc điểm tự nhiên của 1 thành phố thuộc vùng khí hậu lạnh phía Bắc, dựa trên định hướng vấn đề, tối ưu hóa bố cục không gian để tập trung vào việc cải thiện môi trường sống đô thị với mục tiêu phát triển là xanh và thấp carbon, từ đó chuyển đổi, cải tạo xây dựng khu dân cư Cảnh Uyển trở thành một khu dân cư theo mô hình bọt biển có tính đàn hồi.

Vào ngày 6 tháng 12 năm 2021, Dự án Cải tạo Bọt biển Khu dân cư phức hợp Cảnh Uyển đã trở thành một biểu tượng về phương pháp và kinh nghiệm thực tiễn trong việc đảm bảo kinh phí cho công tác cải tạo các cộng đồng đô thị cũ, được Ủy ban Cải cách và Phát triển Quốc gia công nhận và thúc đẩy, đồng thời được coi như một trường hợp điển hình của việc tận dụng các công nghệ tiên tiến, xanh và thấp carbon để thúc đẩy chuyển đổi tổng thể các cộng đồng đô thị cũ.

Trước khi được tiến hành chuyển đổi theo mô hình bọt biển, do được xây dựng từ rất lâu, qua nhiều năm bị xuống cấp, cộng thêm không được bảo trì trong khoảng thời gian dài, nên khu dân cư Cảnh Uyển luôn ở trong tình trạng bẩn thỉu, lụp xụp và bừa bộn, các không gian xanh công cộng trở thành các vườn rau tư nhân, lòng đường bị hư hỏng nghiêm trọng, hệ thống thoát nước không đảm bảo do đó hay ngập úng. Trong toàn khu chỉ có duy nhất mạng lưới đường ống thoát nước chung, nước mưa và

nước thải không được phân luồng, ảnh hưởng rất lớn đến chất lượng cuộc sống của người dân địa phương.

Quá trình cải tạo, đổi mới khu dân cư tuân thủ khái niệm phát triển xanh và thấp carbon, đồng thời sử dụng rộng rãi các vật liệu mới và các biện pháp công nghệ hiện đại để tránh việc phá dỡ và xây dựng mới từ đầu trên quy mô quá lớn, nhưng vẫn đạt được mức tối đa trong việc giảm phát thải tại nguồn và hình thành nên một môi trường sinh thái xanh, thấp carbon. Trong các vườn mưa áp dụng các chất độn và vật liệu sinh học, có thể tái chế toàn phần. Công nghệ này được Đại học Kiến trúc và Xây dựng Bắc Kinh cùng Viện Nghiên cứu và Thiết kế kỹ thuật thành phố Trường Xuân phối hợp phát triển, đã trở thành tiêu chuẩn địa phương trong xây dựng đô thị bọt biển ở tỉnh Cát Lâm và được cấp bằng độc quyền sáng chế. Cụ thể, các chất thải xây dựng như rơm, rạ và các vật liệu khác sau khi được nghiền nát và xử lý sẽ được rải ra vườn mưa, nhờ đó không cần các bước như xây dựng các lớp lót bê tông và bọc ống thoát nước bằng vải địa kỹ thuật, hơn nữa giúp kiểm soát chính xác và hiệu quả hiệu suất thẩm thấu, với cấu trúc ổn định, khả năng chống chịu tốt, có tác dụng làm tan tuyết và lọc nước hiệu quả. Áp dụng phương pháp này vừa đảm bảo sự tồn tại và phát triển của thực vật, vừa tận dụng hiệu quả nguồn phế thải xây dựng, phù hợp với yêu cầu của định hướng xanh và thấp carbon cũng như các nguyên tắc xây dựng đô thị bọt biển. Nền đường sá trong khu dân cư được xây dựng bằng vật liệu lắp ráp đúc sẵn thấm hút nước, đá lát các vỉa hè được làm bằng gạch bê tông giả đá giúp tiết kiệm năng lượng và thân thiện với môi trường, đáp ứng các tiêu chuẩn về độ cứng và khả năng chống đóng băng; đảm bảo chất lượng công trình, đẩy nhanh tiến độ thi công, nâng cao khả năng chịu lực... Hiệu quả đã được các chuyên gia trong ngành và người dân địa phương nhất trí công nhận.

Tăng cường áp dụng các biện pháp phù

hợp với điều kiện địa phương để xử lý ô nhiễm và ngập úng

Vùng đất ngập nước Nam Khê nằm ở thượng nguồn lưu vực sông Y Thông, thành phố Trường Xuân, và là một bộ phận quan trọng trong dự án cải tạo toàn diện hệ thống sông Y Thông. Một trong những mục tiêu quan trọng của dự án là cải tạo những vùng hồ trứng trước đây thành một công viên đất ngập nước. Thông qua việc cải tạo, xây dựng vùng đất ngập nước theo định hướng của mô hình bọt biển tích hợp sẽ giúp lưu trữ, điều tiết và cải thiện hiệu quả môi trường nước và hệ sinh thái nguồn nước tại khu vực này.

Để tối ưu hóa trong công tác phủ xanh và lưu trữ nước, đồng thời phát huy hiệu quả các chức năng thanh lọc, lưu trữ, sử dụng, bảo tồn và lưu thông dòng chảy, các biện pháp mở rộng diện tích mặt nước và tăng khả năng trữ nước đã được tiến hành trên cơ sở hệ thống kênh rạch, mương, ao ban đầu của vùng đất ngập nước Nam Khê. Dựa theo nền tảng các nguyên tắc và điều kiện của dự án cải tạo là về cơ bản vẫn giữ nguyên hình dạng lòng sông vốn có, nên phương pháp trồng cây cỏ thủy sinh dưới nước sẽ được ưu tiên và tăng cường áp dụng, đồng thời, việc xử lý các vấn đề phát sinh sẽ căn cứ vào hiện trạng thực tế trong mỗi giai đoạn và ở từng khu vực khác nhau để nghiên cứu định hướng và thực hiện phù hợp. Quy trình vận hành dự án còn kết hợp với vai trò đến từ cơ chế của các nhà máy xử lý nước thải. Nguồn nước thải đã qua xử lý từ Nhà máy xử lý nước thải Đông Nam nằm tiếp giáp với vùng đất ngập nước sẽ tiếp tục được đưa vào tái sử dụng, 1 phần được trữ lại trong các bể chứa để trực tiếp phục vụ nhu cầu sản xuất và sinh hoạt của Nhà máy, phần còn lại sẽ được xả ra vùng đất ngập nước; sau đó, vùng đất ngập nước với các chức năng từ mô hình bọt biển như thẩm thấu, lọc sạch, lưu trữ sẽ giúp phần nước thải tái chế này được tiến hành lọc sạch lại lần nữa, và cuối cùng nguồn nước đó sẽ được đổ ra nhánh chính

của hệ thống sông Y Thông, từ đó cung cấp thêm lưu lượng nước sạch cho lưu vực sông này. Công viên đất ngập nước Nam Khê được tiến hành xây dựng ở thượng nguồn sông Y Thông trên cơ chế cải tạo các bãi sông, mương ao và vùng trũng trước đó để hình thành nên một không gian đất ngập nước nhân tạo mô phỏng được đầy đủ các đặc điểm của một vùng đất ngập nước sinh thái tự nhiên.

Trải qua quá trình cải tạo, xây dựng, Công viên đất ngập nước Nam Khê hiện đã trở thành một công viên sinh thái đất ngập nước đô thị tích hợp toàn diện các chức năng như phòng chống lũ lụt và giảm nhẹ thiên tai, bảo tồn sinh thái, du lịch văn hóa, vui chơi giải trí, đồng thời mang tính giáo dục cao, được mệnh danh là “Đảo Oxy” của thành phố Trường Xuân, từ đó giúp nâng cao chất lượng, trình độ công tác quản lý ô nhiễm và ngập úng đô thị của địa phương.

Hòa nhập với thiên nhiên và đề cao tính nhân văn

Tiền thân của Công viên sinh thái văn hóa Nước là Nhà máy lọc nước số 1 của thành phố Trường Xuân được thành lập vào năm 1932 với sự tích hợp của 4 chức năng chính là thu nước, vận chuyển nước, lọc nước và phân phối nước, từ những năm 30 cho đến những năm 80 của thế kỷ 20, đây được coi như nhà máy lọc nước duy nhất và quan trọng nhất của thành phố Trường Xuân. Nhà máy lọc nước này được coi như mô hình thu nhỏ của công tác cấp nước đô thị trong lịch sử và cũng là dấu ấn quan trọng nhất về sinh kế của người dân tại thành phố Trường Xuân.

Vào tháng 11 năm 2015, Nhà máy lọc nước số 1 của thành phố Trường Xuân được dời đến địa điểm mới, đã để lại 300.000 m² không gian sinh thái xanh - một nguồn tài nguyên khổng lồ và khan hiếm đối với 1 vùng đô thị trung tâm. Trong khoảng thời gian 2016-2018, thành phố đã kết hợp tốt việc bảo vệ các di tích lịch sử công nghiệp đô thị và tạo lập không gian sinh thái đô thị dựa trên mô hình đô thị bọt biển và

chủ đề nước, xây dựng công viên sinh thái đô thị văn hóa nước tích hợp lịch sử và không gian xanh. Thiết kế mô hình bọt biển chính là giải pháp tôn trọng tối đa các giá trị văn hóa và lịch sử, Thông qua việc mô phỏng các giá trị văn hóa và tái sử dụng các công trình lịch sử, cảnh quan của Nhà máy lọc nước đã được tận dụng và cải tạo, thiết kế các dòng chảy được tiến hành dựa theo đặc điểm địa hình, cảnh quan vườn mưa được xây dựng theo mô hình bậc thang, cấu trúc của các hồ nước được giữ nguyên, đồng thời tích hợp thêm không gian sân vườn để phục vụ các hoạt động.

Dựa trên các nguyên tắc tôn trọng hiện trạng ban đầu, bảo tồn kiến trúc, thảm thực vật và địa hình nguyên bản, kết hợp với cải tạo, đổi mới và áp dụng các biện pháp phù hợp với điều kiện địa phương, Công viên Sinh thái Văn hóa Nước đã sử dụng các ý tưởng và phương pháp thiết kế đô thị bọt biển để hoàn thành 3 mục tiêu trọng tâm về kiểm soát dòng chảy, xử lý ô nhiễm nguồn nước và tái sử dụng nguồn tài nguyên nước mưa. Ở các khu vực có mật độ xây dựng thấp, nguồn nước mưa và nước thải được thu thập để xử lý và lọc sạch thành nguồn nước tái chế, hình thành nên một công viên với hệ sinh thái tự thanh lọc hóa, giúp bảo vệ và sử dụng hiệu quả các quần thể thực vật nguyên sinh.

Trong những năm qua, Dự án Công viên sinh thái văn hóa Nước được cải tạo từ nhà máy lọc nước công nghiệp của thành phố Trường Xuân đã đạt được 5 giải thưởng trong nước và quốc tế, hiện thực hóa mục tiêu chung sống hài hòa giữa con người với thiên nhiên và lịch sử, đồng thời tích hợp hoàn hảo giữa tính nghệ thuật, tính thời đại và tính văn hóa.

Bố trí và xây dựng hệ thống hợp lý

Con đường theo mô hình bọt biển tại thị trấn Anh Tuấn có vai trò vô cùng quan trọng trong quá trình đô thị hóa mới của thành phố Trường Xuân, và cũng là con đường “bọt biển” lớn nhất ở tỉnh Cát Lâm.

Khác với việc xây dựng đường đô thị trước

đây, điểm nổi bật của dự án là đã tích hợp khái niệm bọt biển vào việc xây dựng đường thông qua các phương pháp hợp lý và tiến hành một cách có hệ thống. Con đường “bọt biển” được thiết kế trên một vành đai xanh trũng, rộng 1,5m, nằm giữa làn đường dành cho phương tiện có động cơ và làn đường dành cho phương tiện không có động cơ, có chức năng thấm hút nước thải từ 2 bên làn đường và giảm việc tưới nước thủ công trên vành đai xanh. Hai bên vỉa hè của làn đường cũng được lát bê tông màu và gạch màu thấm nước. Nước mưa sau khi rơi xuống mặt đường sẽ trực tiếp được thấm hút, lọc sạch và lưu trữ; khi thảm thực vật trong vành đai xanh cần nước, lượng nước dự trữ này sẽ được giải phóng và tái sử dụng cho mục đích tưới tiêu, từ đó giúp giảm bớt tình trạng đảo nhiệt đô thị và giải quyết hiệu quả vấn đề ngập úng đô thị.

Cho đến nay, con đường bọt biển của thị trấn Anh Tuấn đã được rất nhiều cơ quan truyền thông chú ý thông tin; khái niệm xây dựng đô thị theo mô hình bọt biển đã được lồng ghép sâu rộng vào quá trình đô thị hóa mới.

Trong những năm qua, với sự chỉ đạo của Trung ương Đảng, chính quyền các cấp địa phương và sự chung sức của người dân, thành phố Trường Xuân luôn tích cực nghiên cứu, tìm tòi, khám phá, thực hiện nhiều công tác, biện pháp để chuyển đổi và cải tạo xây dựng theo định hướng đô thị bọt biển. Trong tương lai, thành phố Trường Xuân đặt ra phương hướng tiếp tục nỗ lực, kiên trì và phấn đấu tạo ra một “mô hình đặc sắc Trường Xuân” cho toàn bộ hệ thống quản lý quy trình và công nghệ xây dựng đô thị bọt biển đối với các vùng có khí hậu lạnh. Đồng thời, tích cực khám phá các con đường phát triển “+bọt biển” để kết hợp giữa bảo tồn di sản và đổi mới đô thị tại các cơ sở công nghiệp cũ của vùng Đông Bắc Trung Quốc, góp phần hiện thực hóa chiến lược carbon kép, nâng cao trình độ phát triển đô thị và kiến tạo không gian an toàn, đáng sống, hạnh phúc, tươi đẹp, mang lại nhiều lợi ích cho con người.

*Viện Nghiên cứu và phát triển KH-CN
xây dựng Trung Quốc tháng 5/2023
ND: Ngọc Anh*

Bộ Xây dựng thẩm định Đồ án điều chỉnh quy hoạch chung thành phố Việt Trì, tỉnh Phú Thọ đến năm 2040

Ngày 21/9/2023, Bộ Xây dựng tổ chức hội nghị thẩm định Đồ án điều chỉnh quy hoạch chung thành phố Việt Trì, tỉnh Phú Thọ đến năm 2040, với sự tham dự của đại diện Văn phòng Chính phủ, các Bộ, hội, hiệp hội chuyên ngành, đại diện UBND tỉnh Phú Thọ. Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn - Chủ tịch Hội đồng chủ trì hội nghị.

Báo cáo tại hội nghị, đại diện đơn vị tư vấn cho biết, thành phố Việt Trì được điều chỉnh quy hoạch theo nguyên tắc kế thừa một số nội dung cơ bản của Điều chỉnh quy hoạch chung thành phố Việt Trì, tỉnh Phú Thọ đến năm 2030 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1214/QĐ-TTg ngày 30/7/2015, đồng thời rà soát, điều chỉnh bổ sung tầm nhìn, mục tiêu, tính chất, dự báo quy mô dân số và đất đai, định hướng phát triển không gian, hạ tầng kỹ thuật để phù hợp với mục tiêu, giải pháp của Nghị quyết số 11-NQ/TW của Bộ Chính trị về phương hướng phát triển kinh tế xã hội, bảo đảm quốc phòng, an ninh vùng Trung du và miền núi Bắc Bộ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 và các quy hoạch cấp quốc gia; đáp ứng một số mục tiêu, định hướng lớn của tỉnh Phú Thọ.

Mục tiêu quy hoạch nhằm cụ thể hoá định hướng trong Quy hoạch tỉnh Phú Thọ giai đoạn đến năm 2030 tầm nhìn đến năm 2050; là cơ sở xây dựng thành phố Việt Trì xứng tầm là thành phố loại I, trung tâm tỉnh, trung tâm vùng, cực phát triển phía Tây Bắc Thủ đô Hà Nội; là cơ sở xây dựng thành phố lễ hội về với cội nguồn dân tộc Việt Nam; giữ gìn và phát huy các giá trị di sản, phát triển nhanh bền vững và hội nhập với khu vực, quốc tế.

Đồ án định hướng phát triển không gian tổng thể Việt Trì là thành phố du lịch, đô thị xanh sinh thái, văn minh và hiện đại, có chỉ tiêu quy hoạch xây dựng đạt chuẩn đô thị loại I.



Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn chủ trì hội nghị thẩm định

Trong đó, Khu di tích văn hóa lịch sử quốc gia đặc biệt Đền Hùng 669 ha sẽ được bảo tồn và phát huy giá trị di sản; cải tạo chỉnh trang đô thị tạo dựng kiến trúc đặc sắc để hình thành trục không gian Lễ hội lịch sử quốc gia từ Khu Di tích Đền Hùng đến ngã ba Bạch Hạc. Bên cạnh đó, Đồ án cũng đưa ra định hướng thiết kế đô thị, quy hoạch hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng kinh tế xã hội, quy hoạch sử dụng đất, giải pháp bảo vệ môi trường, các chương trình, dự án ưu tiên đầu tư, tổ chức thực hiện.

Tại hội nghị, các thành viên Hội đồng đã đóng góp nhiều ý kiến giúp đơn vị tư vấn hoàn thiện Báo cáo thuyết minh Đồ án: cần xác lập hệ khung không gian của thành phố; bổ sung bản đồ định hướng tổ chức không gian, làm rõ nét tính chất đất tổ của Việt Trì; bổ sung số liệu cơ sở về dân số, làm rõ biến động dân số của thành phố qua các thời kỳ; bổ sung đánh giá hiện trạng công trình công cộng, so sánh chỉ tiêu của Đồ án với tiêu chuẩn đô thị loại I; phân tích khả năng tiêu, thoát nước của hệ thống thoát nước trên địa bàn thành phố; làm rõ các dự án đầu tư mang tính chiến lược nhằm tạo đột phá cho đô thị Việt Trì.

Kết luận hội nghị, Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn nhấn mạnh vai trò, vị trí quan trọng của

thành phố Việt Trì và ý nghĩa đặc biệt của Khu Di tích lịch sử Đền Hùng, đồng thời đánh giá Đồ án đã bám sát nội dung Nhiệm vụ quy hoạch đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt và các văn bản pháp lý liên quan.

Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn đề nghị đơn vị tư vấn và UBND thành phố Việt Trì tiếp thu đầy đủ ý kiến đóng góp của các thành viên Hội đồng, chú trọng rà soát, đánh giá hiện trạng đô thị Việt Trì và việc thực hiện các quy hoạch đã được duyệt, làm rõ những bất cập của đô thị

Việt Trì hiện nay, từ đó xác định nội dung nào nên kế thừa, nội dung nào cần điều chỉnh, bổ sung; phân tích sâu hơn các vấn đề liên quan đến phát triển xanh gắn với các đặc điểm tự nhiên để khẳng định tính phù hợp, khả thi; quan tâm cao độ nền để tránh ngập úng và các vấn đề về quản lý không gian ngầm đô thị; phối hợp chặt chẽ với các đơn vị quốc phòng, an ninh đóng trên địa bàn.

Trần Đình Hà

Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị chủ trì cuộc họp Ban soạn thảo và Tổ biên tập xây dựng Dự án Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn

Sáng 22/9/2023, tại cơ quan Bộ Xây dựng đã diễn ra cuộc họp Ban soạn thảo và Tổ biên tập xây dựng Dự án Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn. Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị - Trưởng Ban soạn thảo chủ trì cuộc họp.

Tại cuộc họp, ông Vũ Anh Tú - Phó Vụ trưởng Vụ Quy hoạch kiến trúc, Phó Tổ trưởng Tổ biên tập cho biết, Dự thảo Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn được thiết kế gồm 5 Chương, 60 Điều (dự kiến).

Dự thảo Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn có nhiều điểm đổi mới, cụ thể: sắp xếp, quy định rõ về các loại hình, cấp độ quy hoạch đô thị - nông thôn; chú trọng rút ngắn số lượng các cấp độ quy hoạch trong một số trường hợp; quy định thống nhất, đồng bộ về kinh phí lập quy hoạch theo từng cấp độ giữa các loại hình quy hoạch; trách nhiệm quản lý kinh phí lập quy hoạch; nguồn lực hỗ trợ và sử dụng nguồn lực hỗ trợ hoạt động quy hoạch.

Dự thảo Luật quy định rõ hoạt động do nhà nước thực hiện, hoạt động được nhà nước khuyến khích tổ chức, cá nhân đầu tư, hỗ trợ; quy định nội dung hợp tác quốc tế; tăng cường phân cấp cho cơ quan cấp tỉnh trong tổ chức lập quy

hoạch chung đô thị mới và quy định cụ thể đối với việc tổ chức lập quy hoạch phục vụ đấu giá, đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư; bổ sung, hoàn thiện quy định về yêu cầu nội dung lập nhiệm vụ, đồ án theo từng loại hình, cấp độ quy hoạch; bổ sung quy định về đồ án quy hoạch không gian ngầm đô thị, bảo vệ môi trường; quy định cụ thể hơn về đối tượng lấy ý kiến, thời gian lấy ý kiến, nội dung lấy ý kiến đối với từng loại hình, cấp độ quy hoạch; quy định rõ hơn về thành phần, trách nhiệm của Hội đồng thẩm định.

Dự thảo Luật tăng cường phân cấp cho UBND cấp tỉnh thực hiện phê duyệt quy hoạch chung đô thị mới; hoàn thiện quy định về việc thông qua Hội đồng nhân dân, lấy ý kiến của cơ quan chuyên môn cấp trên đối với đồ án quy hoạch trước khi cấp có thẩm quyền phê duyệt; bổ sung, hoàn thiện các quy định về rà soát quy hoạch, điều kiện điều chỉnh quy hoạch; các loại điều chỉnh quy hoạch đô thị - nông thôn và nguyên tắc điều chỉnh; trình tự điều chỉnh quy hoạch; thẩm quyền phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch; bổ sung quy định về quản lý nhà nước và trách nhiệm của các cơ quan quản lý nhà nước tại Trung ương và địa phương.



Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị phát biểu tại cuộc họp

Tại hội nghị, đại diện Văn phòng Chính phủ, các Bộ, hội, hiệp hội chuyên ngành và đại diện các địa phương (là thành viên Ban soạn thảo, Tổ biên tập) đánh giá cao trách nhiệm và nỗ lực của Bộ Xây dựng nhằm triển khai các công việc liên quan đến xây dựng Dự án Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn; đồng thời đóng góp nhiều ý kiến thiết thực về cấu trúc Dự thảo Luật; quy định chuyển tiếp trong Dự thảo Luật; các vấn đề cần tổ chức lấy ý kiến rộng rãi; các nội dung khác liên quan đến công tác thẩm định, thẩm tra và ban hành.

Theo góp ý của TS.KTS. Đào Ngọc Nghiêm - Phó Chủ tịch Hội Quy hoạch phát triển đô thị Việt Nam, cần tập trung làm rõ hơn các định nghĩa, khái niệm trong Dự thảo Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn; chú ý làm rõ cấu trúc hệ thống quy hoạch đô thị và nông thôn, mối quan hệ giữa quy hoạch đô thị với quy hoạch vùng; không nên quá lệ thuộc quy hoạch chung; xem xét, bổ sung nhiệm vụ của quy hoạch đối với phát triển kinh tế xã hội; làm rõ hơn các nội dung liên quan đến quy hoạch không gian ngầm đô thị; chú trọng nhiều hơn vai trò của cộng đồng, xã hội đối với các quy hoạch.

Đồng tình với những ý kiến của TS.KTS Đào Ngọc Nghiêm, bà Phạm Thúy Hạnh - Phó Vụ trưởng Vụ Pháp luật, Văn phòng Chính phủ nhấn mạnh sự cần thiết đổi mới tư duy, phương pháp quy hoạch trong Dự thảo Luật. Theo bà Phạm Thúy Hạnh, Dự thảo Luật cần làm rõ mối



Toàn cảnh buổi họp

quan hệ của các loại quy hoạch vì thực tế hiện nay cùng 1 chủ thể quản lý song lại có nhiều loại, cấp độ quy hoạch khác nhau. Ngoài ra, các nội dung, điều kiện về điều chỉnh quy hoạch cục bộ cũng cần làm rõ hơn.

Kết luận cuộc họp, Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị đánh giá cao những ý kiến đóng góp của các đại biểu, thành viên Ban soạn thảo đối với Dự thảo Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn, đồng thời yêu cầu Tổ biên tập tiếp thu đầy đủ.

Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị chỉ đạo, trong quá trình xây dựng Dự thảo Luật, Ban soạn thảo, Tổ biên tập cần bám sát các chủ trương, nghị quyết của Đảng, Quốc hội và chỉ đạo của Chính phủ, Thủ tướng chính phủ, đảm bảo phù hợp Hiến pháp, tuân thủ Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật và các quy định pháp luật hiện hành. Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị lưu ý tập trung làm rõ hơn phạm vi, đối tượng áp dụng của Dự thảo Luật; mạnh dạn đề xuất những nội dung đổi mới, phân cấp, cải cách thủ tục hành chính; đảm bảo tính đồng bộ, thống nhất, minh bạch, khả thi, lấy quyền, lợi ích chính đáng của người dân, doanh nghiệp làm trọng tâm giúp khơi thông nguồn lực, thúc đẩy đổi mới sáng tạo; thể hiện rõ luật chuyên ngành, dễ hiểu, dễ áp dụng, đáp ứng yêu cầu quản lý nhà nước.

Trần Đình Hà

Thiết kế công trình bền vững

Nhu cầu thiết kế tòa nhà bền vững đã tăng vọt trong những năm gần đây. Nhiều người cho rằng thúc đẩy kiến trúc thân thiện với môi trường là tự phát và tốn kém. Trên thực tế, sự gia tăng thiết kế bền vững là do những nỗ lực nhằm giảm lượng carbon như một biện pháp hạn chế ô nhiễm và giải quyết tình trạng nóng lên toàn cầu. Để gia tăng mức độ phổ biến của khái niệm “công trình bền vững” cần bắt đầu xây dựng từ nhận thức, rồi đến hành động để mọi người hiểu vai trò và tính ứng dụng của các thiết kế này.

Thiết kế tòa nhà bền vững là một cách tiếp cận quá trình kiến trúc có ý thức về môi trường, một phương pháp đặt tính bền vững lên hàng đầu trong mỗi giai đoạn xây dựng. Trong thực tế, thiết kế bền vững tìm cách xây dựng các tòa nhà có tác động thân thiện hoặc tích cực với môi trường bằng cách đảm bảo chúng hoạt động với hiệu suất cao nhất, được xây dựng bằng vật liệu không độc hại, có thể tái tạo (hoặc tái chế) và không gây tác hại cho môi trường xung quanh. Các tòa nhà xanh lý tưởng là các công trình cân bằng về năng lượng (nghĩa là tổng lượng năng lượng được sử dụng bởi tòa nhà tính trong 1 năm xấp xỉ bằng lượng năng lượng tái tạo được tạo ra ở tòa nhà này).

Thiết kế bền vững quan trọng vì chúng thải ra ít carbon hơn, tiết kiệm điện và nước; giảm sử dụng năng lượng bằng cách dùng năng lượng tái tạo; ưu tiên sức khỏe của con người và môi trường bằng cách hạn chế vật liệu xây dựng độc hại. Với cách tiếp cận bền vững này giúp đảm bảo phúc lợi cho các thế hệ tương lai khi môi trường và nguồn tài nguyên ngày càng bị đe dọa.

Những lợi ích của thiết kế bền vững gồm có:

Giảm tác động môi trường: lợi ích chính của thiết kế tòa nhà bền vững là làm giảm tác động môi trường tổng thể của công trình, cả tại thời



Sun-Moon Mansion

điểm xây dựng và trong suốt vòng đời công trình. Các tòa nhà xanh được thiết kế để bù đắp lượng khí thải carbon và chất thải bằng cách tự tạo ra năng lượng tái tạo, tài nguyên tái chế (ví dụ: nước) và giảm thiểu việc bảo trì định kỳ.

Cải thiện chất lượng không khí trong nhà: một ưu điểm khác của thiết kế tòa nhà bền vững là giúp cải thiện chất lượng không khí trong nhà bằng cách giảm lượng độc tố, chẳng hạn như CO₂ và VOC (hợp chất hữu cơ dễ bay hơi), do vật liệu xây dựng thải ra. Ví dụ, vật liệu cách nhiệt bằng polystyrene hoặc sợi thủy tinh truyền thống có thể thải VOC vào không khí theo thời gian. Để tránh điều này, các tòa nhà xanh có thể sử dụng cách cách điện tự nhiên bằng cây gai dầu hoặc bông. Thiết kế công trình xanh cũng tìm cách tối đa hóa luồng không khí và giảm thiểu độ ẩm xung quanh, từ đó giúp giảm nguy cơ nấm mốc phát triển, cả hai đều có thể tác động tiêu cực đến hệ hô hấp.

Chi phí vận hành thấp hơn: các tòa nhà bền vững cũng có chi phí vận hành thấp hơn do chúng được thiết kế để giảm thiểu việc sử dụng nước và điện. Theo Bộ Năng lượng Hoa Kỳ, các công trình tiết kiệm năng lượng tiết kiệm khoảng 25% hóa đơn tiện ích khi so sánh với các tòa nhà không có các biện pháp tiết kiệm năng lượng. Việc giảm chi phí vận hành giúp bù đắp chi phí ban đầu của các công trình xanh,



Tòa nhà Bullitt Center ở thành phố Seattle (Mỹ) được biết đến là công trình thương mại xanh nhất thế giới



Tòa nhà Pixel, công trình xanh ấn tượng tại Melbourne, Úc

vốn thường tốn nhiều chi phí xây dựng hơn so với các công trình truyền thống.

Cải thiện sức khỏe và năng suất của người cư ngụ: ngoài việc hạn chế sử dụng vật liệu xây dựng độc hại và hạn chế sự tích tụ độ ẩm, các công trình xanh còn cải thiện sức khỏe của người cư trú bằng cách giảm thiểu nguy cơ phát triển các bệnh suy nhược về đường hô hấp và một số bệnh ung thư. Ánh sáng mặt trời tự nhiên, vi khí hậu thoải mái và sự kết nối mạnh mẽ hơn với thế giới tự nhiên càng góp phần cải thiện trạng thái tinh thần của người cư ngụ. Nhờ sức khỏe thể chất và tinh thần được cải thiện, năng suất làm việc của người cư ngụ cũng tăng lên khi sống hoặc làm việc trong một tòa nhà được thiết kế bền vững.

Giúp tăng giá trị bất động sản: việc bổ sung các tính năng bền vững sẽ ảnh hưởng tích cực đến giá trị của tòa nhà. Một nghiên cứu năm 2019 do Freddie Mac thực hiện cho thấy những ngôi nhà được nâng cấp tiết kiệm năng lượng được bán với giá cao hơn khoảng 2,7% so với những ngôi nhà không có xếp hạng hiệu quả năng lượng cao và chúng cũng thường bán nhanh hơn. Điều này phần lớn là do những ngôi nhà bền vững là một mặt hàng “nóng”: người mua những ngôi nhà ít tác động đến môi trường sẽ giúp họ tiết kiệm tiền về lâu dài.

Điều gì thực sự tạo nên sự bền vững cho một tòa nhà? Những yếu tố nào được kiến trúc sư

ưu tiên và những nguyên tắc nào chi phối các quyết định của họ? Đó là:

Vị trí và bối cảnh: đây là nguyên tắc bị bỏ qua nhiều nhất của thiết kế bền vững. Vị trí và bối cảnh của cấu trúc được quy hoạch sẽ quyết định hướng của tòa nhà, vật liệu có thể được sử dụng, tính năng thiết kế nào thực sự khả thi và nguồn năng lượng nào sẽ hiệu quả nhất. Ví dụ, các tòa nhà bền vững ở vùng khí hậu lạnh hơn thường sử dụng nhiều cửa sổ hướng về phía Nam để tối đa hóa lượng nhiệt mặt trời nhận được trong những tháng mùa đông, giúp cắt giảm chi phí năng lượng.

Năng lượng: giảm sự phụ thuộc vào năng lượng đặc biệt là đối với các nguồn năng lượng không thể tái tạo là một đặc điểm nổi bật khác của thiết kế công trình xanh. Thông thường, điều này đạt được thông qua việc lắp đặt các tấm pin mặt trời, cửa sổ hoặc cửa sổ trần được bố trí hợp lý để tận dụng hiệu quả nhất ánh sáng mặt trời tự nhiên và các thiết bị tiết kiệm năng lượng. Điều đó cũng có nghĩa là đảm bảo sử dụng vật liệu cách nhiệt phù hợp và cửa sổ được đóng kín đúng cách đều giúp duy trì nhiệt độ trong nhà ổn định.

Nước: thiết kế bền vững tìm cách tiết kiệm nước ở mọi nơi và bất cứ khi nào có thể. Các công trình xanh thường đạt được điều này bằng cách triển khai hệ thống ống nước hiệu quả, tái chế nước đen và nước xám tại chỗ, đồng thời



Tòa nhà Brattørkaia là tòa nhà sử dụng năng lượng tích cực lớn nhất khu vực Scandinavia

lắp đặt các vòi/phụ kiện và thiết bị tiết kiệm nước. Một đặc điểm thiết kế phổ biến khác trong các tòa nhà xanh là bổ sung hệ thống hứng nước mưa, lọc và lưu trữ nước mà sau này có thể tái sử dụng để xả nhà vệ sinh, tưới vườn và thậm chí dùng cho máy giặt.

Vật liệu: thiết kế công trình xanh cũng ưu tiên cao việc sử dụng các vật liệu chất lượng cao, thân thiện với môi trường (như kính, đá, gạch nung, tre, nứa, v.v.) thay cho các vật liệu xây dựng được sản xuất hàng loạt, không tái tạo. Các vật liệu tái chế và tái tạo đặc biệt là gỗ và gỗ xẻ từ các công trình bị phá bỏ cũng được sử dụng trong thiết kế tòa nhà bền vững bất cứ khi nào có thể để giảm thiểu việc tạo ra chất thải.

Chất lượng môi trường trong nhà: môi trường trong nhà lành mạnh là một thành phần không thể thiếu khác của thiết kế bền vững, đặc biệt là khi người cư ngụ tiếp xúc với hóa chất độc hại. Một không gian trong nhà lành mạnh đi đôi với việc sử dụng các vật liệu thân thiện với môi trường, thường tạo ra lượng VOC thấp hơn so với vật liệu xây dựng truyền thống.

Các công trình xanh cũng tìm cách mang lại sự thoải mái và tăng cường năng suất - cả hai điều này có thể đạt được bằng cách tối đa hóa ánh sáng ban ngày và đảm bảo bố cục của tòa nhà sử dụng hiệu quả hệ thống thông gió tự nhiên để duy trì vi khí hậu dễ chịu.

Tính công bằng xã hội: để giải quyết tình trạng không thể tiếp cận kiến trúc bền vững đối



One Angel Square đã đạt được điểm BREEAM cao nhất từ trước đến nay 95.16/100

với cộng đồng có thu nhập thấp và dễ bị tổn thương, thiết kế công trình xanh đặt tầm quan trọng cao vào công bằng xã hội. Điều này được minh họa bằng hệ thống xếp hạng LEED, cung cấp Tín dụng thí điểm công bằng xã hội (Social Equity Pilot Credits) như một công cụ khuyến khích các hoạt động xây dựng có trách nhiệm với xã hội. Các khoản tín dụng này nhấn mạnh vào việc hỗ trợ cộng đồng dân cư bị ảnh hưởng bởi dự án xây dựng để đảm bảo rằng các nhu cầu và mối quan tâm được giải quyết thỏa đáng.

Hiệu suất dài hạn: cuối cùng, các tòa nhà được thiết kế bền vững nhằm mục đích tồn tại lâu dài, nghĩa là chúng được thiết kế để có độ bền cao nhất có thể, từ đó giúp giảm thiểu lãng phí vật liệu và cung cấp nhiều thời gian để cấu trúc bù đắp cho tác động môi trường phát sinh trong quá trình xây dựng. Điều này đạt được phần lớn thông qua việc sử dụng các vật liệu bền lâu với yêu cầu bảo trì thấp, chẳng hạn như đất nện hoặc đá.

Những ví dụ điển hình về thiết kế bền vững:

Sun-Moon Mansion: được xây dựng vào cuối những năm 2000, tòa nhà ở Đức Châu, Trung Quốc là một trong những tòa nhà sử dụng năng lượng mặt trời lớn nhất thế giới và có khoảng 5.000 tấm pin mặt trời trên mái nhà. Được sử dụng làm trung tâm triển lãm, khách sạn và trung tâm nghiên cứu, cấu trúc bền vững này sản xuất khoảng 54.000 kWh/năm và hoạt

động hiệu quả hơn 88% so với các tòa nhà không bền vững tương đương.

Trung tâm Bullitt, Seattle: là một trong những tòa nhà sử dụng năng lượng tích cực lớn nhất thế giới - nghĩa là nó tạo ra nhiều năng lượng hơn mức sử dụng hàng năm nhờ một mạng lưới các tấm pin mặt trời gắn trên mái nhà ẩn tượng. Để tiếp tục cắt giảm tác động đến môi trường, Trung tâm Bullitt thu thập và lọc nước mưa, ủ chất thải nhà vệ sinh và sử dụng hệ thống giếng địa nhiệt để làm mát tòa nhà vào mùa hè và sưởi ấm vào mùa đông.

Tòa nhà Pixel (Pixel Building), Melbourne: là tòa nhà văn phòng trung hòa carbon đầu tiên của Úc, có khả năng đáp ứng nhu cầu năng lượng và nước hàng năm bằng cách thu gom nước mưa tại chỗ và các tấm pin mặt trời trên mái nhà. Mặt tiền độc đáo, đầy màu sắc của nó vừa có tính thẩm mỹ vừa có chức năng kết hợp giữa che nắng, tường cửa sổ lắp kính hai lớp, chậu trồng cây theo chu vi và mái che cố định giúp giảm mức sử dụng năng lượng và giữ nhiệt độ trong nhà ở mức thoải mái.

Tòa nhà Brattørkaia: là tòa nhà sử dụng năng lượng tích cực lớn nhất khu vực Scandinavia. Tọa lạc tại Trondheim, Na Uy, tòa nhà văn phòng Powerhouse Brattørkaia sử dụng lưới điện mặt trời lớn để sản xuất ra lượng điện khổng lồ 485.000 kWh mỗi năm đủ để cung cấp năng lượng cho chính nó, các tòa nhà xung quanh và hơn 200 xe điện. Để giảm mức sử dụng năng lượng tổng thể, Brattørkaia sử dụng thiết kế luồng khí thông minh, vật liệu cách nhiệt hiệu quả cao, hệ thống sưởi và làm mát bằng nước biển cũng như một loạt thiết bị tiết kiệm năng lượng.

One Angel Square - một trong những tòa nhà tiết kiệm năng lượng nhất nước Anh. Tọa lạc tại trung tâm Manchester, One Angel Square sử dụng giếng trời tập trung để cung cấp ánh sáng mặt trời tự nhiên và mặt tiền hai lớp bao gồm các cửa chớp để kiểm soát nhu cầu sưởi ấm/làm mát của tòa nhà. Các tính năng

đáng chú ý khác bao gồm tái chế nước mưa và nước xám tại chỗ, thiết bị công nghệ thông tin và chiếu sáng tiết kiệm năng lượng cũng như một nhà máy điện và nhiệt kết hợp tại chỗ.

Các ví dụ trên đây cho thấy thiết kế bền vững có thể được thực hiện thành công theo nhiều cách độc đáo khác nhau, trong đó, các phương pháp cốt lõi sau đây được áp dụng:

Khảo sát vị trí tòa nhà: vị trí thực tế của tòa nhà ảnh hưởng lớn đến thiết kế của nó - đó là lý do tại sao điều quan trọng là phải tiến hành phân tích địa điểm kỹ lưỡng trước khi quá trình lập kế hoạch bắt đầu. Điều này cho phép hiểu rõ hơn về địa hình tự nhiên, hệ thực vật địa phương và khí hậu, từ đó có được thông tin về bố cục, hướng, yêu cầu ánh sáng tự nhiên và cảnh quan của tòa nhà.

Lựa chọn vật liệu bền vững: lựa chọn vật liệu bền vững là một phần không thể thiếu của quy trình thiết kế xanh, bị ảnh hưởng phần lớn bởi vị trí và chức năng của tòa nhà. Ví dụ, bê tông có hàm lượng carbon thấp có cấu trúc tương tự như bê tông có hàm lượng carbon cao nhưng có tác động môi trường thấp hơn và khối lượng nhiệt cao, có thể giúp giảm nhu cầu năng lượng sưởi ấm và làm mát.

Chọn vật liệu bền vững cũng có nghĩa là biết khi nào nên tái sử dụng các vật liệu hiện có như gỗ tái chế, các cửa sổ tận dụng từ đồ phế thải, thép hoặc thậm chí vách thạch cao, vì vật liệu tái chế từ các dự án xây dựng trước đó giúp loại bỏ chất thải khỏi bãi chôn lấp.

Tối đa hóa hiệu quả năng lượng: bất kỳ tòa nhà bền vững thành công nào cũng cần triển khai các yếu tố thiết kế và công nghệ nhất định để tối đa hóa hiệu quả sử dụng năng lượng của cấu trúc. Điều này có thể đạt được một phần thông qua việc lắp đặt các thiết bị tiết kiệm năng lượng, nhưng phần lớn phụ thuộc vào mức độ cách nhiệt của cấu trúc và liệu nó có sử dụng hợp lý năng lượng mặt trời sẵn có hay không. Các tòa nhà nằm ở vùng có khí hậu ẩm áp chẳng hạn như tòa nhà Pixe, tối đa hóa hiệu

quả sử dụng năng lượng thông qua việc sử dụng tấm che nắng, mái xanh và cửa chớp để giữ nhiệt độ trong nhà thoải mái mà không cần điều hòa không khí.

Ưu tiên bảo tồn nguồn nước: là một trong những tài nguyên quan trọng nhất trên hành tinh, nước ngọt cần được bảo tồn bất cứ khi nào có thể khi thiết kế các công trình bền vững. Lý tưởng nhất là bảo tồn nước được thực hiện ở ba cấp độ: thu gom và lọc tại chỗ, lắp đặt các thiết bị/phụ kiện tiết kiệm nước và tái chế nước thải tại chỗ. Nhiều tòa nhà bền vững có hệ thống hứng nước mưa có thể dùng để tưới vườn hoặc xả nhà vệ sinh và trong môi trường đô thị hóa mạnh, mái nhà xanh và tường xanh có thể được sử dụng để giảm thiểu nước mưa chảy tràn, từ đó giảm nguy cơ lũ lụt.

Kết hợp năng lượng tái tạo: tòa nhà xanh lý tưởng luôn có khả năng tự sản xuất năng lượng thông qua các nguồn năng lượng tái tạo như gió, mặt trời, địa nhiệt hoặc thủy điện. Việc kết hợp năng lượng tái tạo vào thiết kế tòa nhà là bước đầu tiên trong việc tạo ra công trình cân bằng năng lượng, từ đó làm giảm sự phụ thuộc vào nhiên liệu hóa thạch và các năng lượng không tái tạo khác. Năng lượng mặt trời là nguồn năng lượng tái tạo phổ biến nhất, một nguồn năng lượng thậm chí có thể được sử dụng ở các vùng khí hậu phía bắc, như ví dụ tòa nhà Powerhouse Brattørkaia, nhưng hoàn toàn không phải là lựa chọn duy nhất và có nhiều ưu đãi của chính phủ đối với nhiều loại năng lượng tái tạo.

Tất nhiên, thiết kế tòa nhà bền vững không phải là không có thách thức, đặc biệt là khi các dự án dự kiến được xây dựng ở những khu vực đô thị hóa mạnh với những quy định quá cứng nhắc hoặc lỗi thời.

Rào cản chi phí: các tòa nhà bền vững thường tốn nhiều chi phí xây dựng ngay từ đầu hơn so với các tòa nhà không bền vững. Trên thực tế, chi phí xây dựng trung bình của tòa nhà xanh cao hơn 2% so với tòa nhà thông thường.

Điều này phần lớn là do vật liệu bền vững chất lượng cao không nhiều như các sản phẩm xây dựng truyền thống, đồng nghĩa với việc cạnh tranh về vật liệu sẵn có rất cao. Chúng nhận LEED cũng có thể tăng thêm từ 10.000 USD đến 30.000 USD+ vào tổng chi phí tùy thuộc vào quy mô của dự án, do các thanh tra viên tính phí theo foot vuông. Hơn nữa, thiết kế tòa nhà bền vững đòi hỏi các chuyên gia chuyên môn phải tham gia vào quá trình lập kế hoạch và những kiến trúc sư và kỹ sư am hiểu về thiết kế xanh, điều đó có nghĩa là họ có thể tính phí cao hơn.

Thiếu nhận thức và lý thuyết cần có: là một thách thức khác đối với thiết kế bền vững, nhất là giữa các chuyên gia trong ngành và toàn bộ dân chúng nói chung. Ngoài ra còn có nhiều quan niệm sai lầm xung quanh thiết kế tòa nhà bền vững, đặc biệt là khi nói đến chi phí.

Nhiều thành phố, tiểu bang và quốc gia cũng có các quy định xây dựng có thể cản trở việc thiết kế và xây dựng các công trình bền vững. Chẳng hạn: Trung tâm Bullitt ở Seattle đã gặp phải một vấn đề như vậy do hệ thống lọc nước mưa bằng tia UV. Các dự án xây dựng bền vững khác gặp phải các rào cản pháp lý trước khi bắt đầu được thực hiện, vì các quy định và quy tắc xây dựng hiện tại thường không phù hợp với các công nghệ xanh mới. Tương tự, các chính sách lỗi thời của Chính phủ và các quy định nghiêm ngặt thường gây khó cho việc điều chỉnh mục đích sử dụng và mở rộng chức năng của tòa nhà hiện tại, cản trở sự phát triển của các công trình đa năng - một biện pháp có thể giúp giảm lãng phí xây dựng và tận dụng hiệu quả không gian đô thị hạn chế.

Mặc dù không thể đưa ra giải pháp chung cho tất cả những vấn đề này, nhưng vẫn có một số cách để khắc phục. Ví dụ, rào cản chi phí có thể được giảm nhẹ một phần thông qua việc thực hiện các chương trình do Chính phủ tài trợ. Điều này có thể thấy ở Hoa Kỳ với nhiều chương trình hỗ trợ khác nhau của chính phủ để

xây dựng hoặc cải tạo các tòa nhà tiết kiệm năng lượng. Việc tạo dựng các kết nối quốc tế và cơ sở dữ liệu dùng chung trong cộng đồng kiến trúc và thiết kế cũng có thể giúp phổ biến các ý tưởng, cải tiến và sản phẩm mới với tốc độ nhanh hơn...

Tóm lại, thiết kế tòa nhà bền vững là một bước cần thiết để chống lại biến đổi khí hậu do con người gây ra và giảm tác động của môi trường xây dựng đến thế giới tự nhiên. Khi được

thực hiện đúng cách, thiết kế xanh không chỉ là một giải pháp thân thiện với môi trường mà còn giúp giảm chi phí vận hành, cải thiện sức khỏe người cư ngụ, củng cố cộng đồng và củng cố giá trị tài sản lâu dài.

<https://gbdmagazine.com/sustainable-building-design/>

ND: Mai Anh

“Tường” xanh thẳng đứng - giải pháp thay thế các giải pháp cách giữa đường

Thế giới hiện đại đã biến môi trường xung quanh con người thành không gian của máy móc, “vô hồn”. Sự mở rộng không giới hạn của môi trường đô thị so với không gian tự nhiên đã dẫn đến việc giảm quy mô cảnh quan đô thị, hạn chế các không gian xanh vốn là nơi cư trú cho các loài động vật và chim muông. Nhu cầu về cảnh quan tích hợp dưới dạng các kết cấu thẳng đứng kết hợp với các thảm cỏ ở giữa đường phố có thể góp phần tăng các mảng xanh trong đô thị, và khiến các mảng này trở thành những yếu tố ổn định hơn trong kết cấu sinh thái đô thị. Các “tường” xanh, dải phân cách xanh giữa đường sẽ giúp giảm ô nhiễm từ hệ thống đường phố trong đô thị, cải thiện tình trạng phát tán chất ô nhiễm vào môi trường đô thị.

Một trong những yếu tố cho sự ổn định của bất kỳ thành phố nào là sự kết nối giao thông ở các mức độ khác nhau. Đường phố là một phần của các mức độ kết nối này, bao gồm cả những màn chắn xanh, giải pháp phân cách xanh, từ đó lan tỏa tác động có lợi tới môi trường xung quanh. Việc xuất hiện những “bức tường” xanh thẳng đứng giữa các làn giao thông sẽ giúp giảm áp lực môi trường tại khu vực các tuyến đường chính và tối ưu hóa không gian xanh nơi đây.

Hiện nay, những bề mặt nhân tạo đang ngày



Dải phân cách cây xanh giúp phân chia làn đường đồng thời có tác dụng giảm bụi, giảm ô nhiễm môi trường từ giao thông đô thị

càng mở rộng khó kiểm soát so với không gian tự nhiên của thành phố, với xu hướng giảm quy mô môi trường sống xanh trong đô thị, thu hẹp dần diện tích đất để trồng cây xanh. Việc triển khai lớp phủ xanh, sống, tự nhiên (như thảm thực vật) thay cho những điểm dừng chân an toàn ở giữa đường sẽ cải thiện tình trạng kém hiệu quả của những “hòn đảo” chơ vơ giữa đường này, bằng cách bổ sung nhiều hơn và tích hợp những bề mặt xanh vào những bề mặt xám của hệ thống giao thông đô thị. Các mảng xanh nhiều cấp độ hiện là một trong những giải pháp hữu hiệu để giảm tiếng ồn và sự ô nhiễm không khí, giảm tác động của các đảo nhiệt đô



Các dải phân cách giữa đường, các đảo dừng chân an toàn là một phần trong cấu trúc mạng lưới đường bộ đô thị

thị, giảm hấp thụ năng lượng mặt trời và các tia phản xạ từ mặt đường, giảm nồng độ bụi trong bầu không khí đường phố cũng như cải thiện điều kiện sản sinh oxy, độ ẩm và hơi lạnh... nhờ bổ sung những không gian xanh giữa đường, tăng lượng cây xanh đô thị (tính theo đầu người) và phát triển bền vững trên nhiều khía cạnh.

“Tường xanh” là một công nghệ mới hiện nay đang ngày càng khẳng định vị trí trong các thành phố hiện đại, năng động trên toàn thế giới; có thể là một bức tường độc lập hoặc một phần của tòa nhà, được bao phủ bằng thảm thực vật. Theo một định nghĩa khác, tường xanh là những bức tường được trang trí một phần hoặc toàn bộ bằng thảm thực vật đặc biệt.

Vai trò của tường xanh đối với tính bền vững của kiến trúc và quy hoạch đô thị

Tường xanh có thể được sử dụng như một giải pháp để giải quyết các vấn đề sinh thái tại các trung tâm đô thị và siêu đô thị, góp phần cải thiện các vấn đề về sức khỏe con người và môi trường. Các bức tường này còn có những đặc điểm độc đáo, chúng có thể tạo thành những không gian xanh nhỏ thẳng đứng, bù đắp cho những hạn chế về diện tích đất trồng cây trong các thành phố, một cách hiệu quả. Lợi điểm của các tường xanh còn thể hiện rõ trong lĩnh vực sinh thái, môi trường, kinh tế và năng lượng.

Các hiệu ứng sinh thái



Giải phân cách mềm là giải pháp hiệu quả trong điều kiện giao thông đô thị đông đúc, lòng đường chật hẹp

Giảm tiếng ồn và ô nhiễm không khí ở các thành phố, giảm hấp thụ năng lượng mặt trời và tia phản xạ từ đường phố, giảm các hạt bụi trong không khí đường phố, giảm nhiệt độ vi khí hậu và tăng độ ẩm tương đối của không khí, tăng không gian xanh ở các thành phố, tạo ra nhiều oxy hơn, giảm năng lượng gây ô nhiễm gồm cả nhiên liệu hóa thạch, góp phần tạo vi khí hậu tiện nghi trong các khu vực đô thị.

Tác động môi trường

Giảm UHI, giảm tác động của carbon giúp giảm ô nhiễm không khí, giảm tác động của các đảo nhiệt đô thị để đảm bảo sức khỏe môi trường và tăng sự đa dạng môi trường, cải thiện vẻ đẹp của cảnh quan đô thị từ đó tác động tâm lý tích cực tới cư dân đô thị.

Trong lĩnh vực năng lượng, tường xanh có vai trò là những công cụ che nắng, điều chỉnh nhiệt độ bên trong và làm mát không khí tự nhiên trên đường phố, bảo tồn năng lượng cho các tòa nhà liền kề.

Trong lĩnh vực kinh tế, có thể “kiếm” gấp đôi điểm trong hệ thống chứng nhận LEED, tăng giá trị bất động sản độc lập sát mặt đường lên tới 20%, tăng trưởng nông nghiệp ven đô, nâng cao chất lượng cuộc sống của người dân.

Các loại tường xanh tại các khu vực công cộng của thành phố

Tường xanh cảnh quan: những bức tường này được xem như một công cụ chiến lược

trong phương pháp kiến trúc sống động, những bức tường xanh bao quanh thường có độ dốc theo tỷ lệ so với bề mặt thẳng đứng, với công dụng chính là giảm tiếng ồn và giữ ổn định bề mặt dốc. Những loại tường này thường có trên thành cầu cạn. Các bức tường xanh của các khu vực có rào chung quanh theo truyền thống thường làm bằng các khối bê tông, còn ngày nay với sự tiến bộ của công nghệ tường xanh thường sử dụng polypropylene và túi (vải địa kỹ thuật) chứa giá để trồng cây.

Hệ thống tường sống

Hệ thống tường sống thường được gọi là tường xanh hoặc các vườn thẳng đứng, cấu tạo từ các module, mỗi module có chứa đất và các dưỡng chất để canh tác. Theo nghĩa đơn giản nhất, hệ thống tường sống bao gồm các module, tấm, thảm trồng hoặc túi đựng thực vật có thể được cố định trên tường bằng một khung độc lập. Các tấm trong tường sống có thể nuôi trồng các loài thực vật với mật độ khác nhau và đa dạng hơn so với mặt dựng xanh. Tất nhiên, để duy trì thảm thực vật trong những tường này, hệ thống tưới và cung cấp dinh dưỡng tự động được lắp đặt trong đó. Điểm thú vị của các tường sống là phát triển rất tốt trong cả điều kiện nắng và bóng râm, điều này cho phép tường sống có thể lắp đặt ở cả các khu vực đô thị nhiệt đới và ôn đới.

Hệ tường sống xanh có thể được chia thành ba dạng: lưới module, hệ thống lớp, giàn giáo.

Hệ thống lưới dạng module: có ưu điểm rất nhẹ, làm từ thép mạ kẽm và được thiết kế để giữ cho mặt dựng xanh cách xa bề mặt tường. Các lưới sắt được xếp chồng lên nhau và có thể bao phủ diện tích rộng lớn. Những tấm này cũng có thể được định hình để tạo thành các dạng và đường cong mong muốn. Do độ cứng của các tấm, hệ thống module có thể được sử dụng làm cầu nối giữa các phần khác nhau của tòa nhà hoặc làm những bức tường xanh ở các khu vực công cộng của thành phố.

Hệ thống lớp: được làm từ các giá đỡ thùng trồng cây bằng kim loại hoặc nhựa. Trong hệ thống này, các thùng trồng cây được kết nối với nhau và cố định vào tường nhờ khung hoặc các giá kim loại chắc chắn. Ngoài ra, các thùng trồng cây bằng kim loại hoặc nhựa này có thể được treo trên lưới kim loại gắn trên tường. Các thùng trồng đơn lẻ có thể được gỡ bỏ để cất đi hoặc trồng lại. Toàn bộ hệ thống dựa trên các lớp giống như hệ thống tường xanh thủy canh, được thiết kế để tưới tự động. Môi trường canh tác trong các hệ thống này bảo vệ cây trồng và thiết bị, cũng như đảm bảo khả năng dễ tiếp cận với khí hậu và các dưỡng chất, đồng thời giảm nhu cầu phải kiểm soát thường xuyên hệ thống thủy canh.

Giàn giáo: Hệ thống này có thể là các thùng trồng module hoặc các tấm lớn, treo trên các móc nhô ra khỏi các bức tường chịu lực, được lắp đặt để tạo ra các khoang khí giữa các bức tường (hoặc các cấu trúc khác) và được tạo thành tấm lưng sau của hệ thống tường cây xanh. Hệ thống thủy canh, cung cấp lớp trung gian tăng trưởng chậm hỗ trợ để cây trở nên cứng chắc. Những vật liệu như nhựa cây trong vườn, đá bọt khoáng, bọc nỉ... sẽ hoạt động như miếng mút giữ nước. Mặc dù hầu hết vật liệu khi bão hòa nước sẽ khiến hệ thống nặng hơn, nhưng lợi thế của thủy canh sẽ đảm bảo không có sự xói mòn cấu trúc nào xảy ra trong môi trường trồng trọt.

Tác giả chuyển sang vấn đề khác, có liên quan chặt chẽ với chủ đề của bài nghiên cứu này - vấn đề ô nhiễm môi trường do giao thông đô thị.

Một trong những nguyên nhân tạo ô nhiễm môi trường đô thị có mật độ giao thông cao là việc tăng hoặc giảm tốc độ dòng giao thông, tương ứng với dòng giao thông chuyển động - dừng sẽ có mật độ chất ô nhiễm cao hơn nhiều so với dòng giao thông thông suốt, ổn định. Các luồng giao thông dày đặc theo kiểu chuyển động - dừng luôn phát thải ra nhiều chất ô

nhiệm hơn.

Các chất ô nhiễm từ giao thông đô thị ảnh hưởng tiêu cực tới sức khỏe môi trường và sức khỏe con người. Carbon monoxide có trong dưỡng khí của các thành phố có thể chuyển đổi một lượng lớn huyết sắc tố trong máu thành carboxyl hemoglobin - hợp chất ổn định và làm giảm lượng huyết sắc tố mang oxy đến các mô, dẫn đến các rối loạn và ảnh hưởng xấu đến hệ thống thần kinh trung ương, gây ức chế về thị giác, thay đổi chức năng tim, hệ hô hấp, khiến con người (tùy theo mức độ) mệt mỏi, buồn ngủ, hôn mê và tử vong. Các oxit nitơ có thể gây nguy hiểm tiềm tàng cho sức khỏe con người vì độc tính của nitơ dioxit gấp 4 lần so với oxit nitric. Do đó, nitơ monoxide - nguồn sinh độc tố lớn nhất có thể gây ô nhiễm không khí thông qua oxy hóa và chuyển đổi thành nitơ dioxit độc hại hơn. Ngoài ra, các yếu tố nguy cơ cao khác còn có hydrocarbon, carbon dioxide, nguyên tố chì vốn lơ lửng trong không khí thành phố sẽ xâm nhập vào cơ thể qua đường hô hấp và làm giảm khả năng vận chuyển oxy trong máu khiến thiếu oxy lên não.

Trong cơ cấu hệ thống giao thông đô thị, không thể thiếu các dải phân cách giữa đường, các vị trí dừng chân an toàn (công cụ phân chia chiều rộng của đường phố thành hai phần để phân biệt hướng di chuyển). Dải này cần thiết cho những con đường có giới hạn tốc độ khá cao (60 km/h trở lên). Chiều rộng của dải phân cách giữa đường thường tối thiểu là 4 mét đối với đường cao tốc như xa lộ và đường cao tốc, và giảm xuống tối đa 2 mét đối với đường phố cấp 1 và cấp 2. Các dải phân cách trung gian này tốt nhất được thực hiện bằng cách trồng cây ở giữa và dọc bên đường để tránh làm trầy xước các phương tiện tham gia giao thông, đồng thời tạo vẻ đẹp cho con đường. Có thể sử dụng các cây bụi và cây có chiều cao thấp, cũng như cây thân cao trong các dải phân cách này.

Nhược điểm của các dải phân cách giữa đường: đây được xem như một phần của không

gian xanh đô thị; mặt khác, tạo dải xanh giữa đường phố cũng gặp nhiều bất cập trong môi trường công cộng đô thị.

Trước hết là việc bố trí các rào cản vật lý khác nhau bên trong không gian dải phân cách, chẳng hạn lắp đặt đèn chiếu sáng và camera quan sát để giám sát giao thông đô thị. Để lắp đặt thiết bị, rễ cây bụi và các loại cây khác trong không gian này sẽ bị cắt và khô đi do đất xung quanh chúng bị loại bỏ. Ngoài ra, trong quá trình lắp đặt thiết bị, một số lượng đáng kể các chất độc hại như nước rỉ từ bê tông sẽ xâm nhập vào vùng rễ của cây cối và thực vật, gây ra sự thối rữa của cây và cùng sẽ cản trở sự phát triển thể chất của rễ - trong một số trường hợp thậm chí còn ngăn cản sự phát triển các phần trên của thực vật và cây cối.

Vấn đề thứ hai là thiếu hệ thống tưới tiêu phù hợp ở những khu vực dừng chân giữa đường, khiến việc tưới tiêu các mảng xanh này phải thực hiện theo hai cách truyền thống - hoặc thợ làm vườn sẽ tưới theo kinh nghiệm và tùy theo loại đất trồng, thực vật trong không gian này; hoặc tưới bằng xe bồn (cách tưới này sẽ phụ thuộc việc dừng ô tô bên đường và khả năng tưới). Các loại cây phù hợp nguyên tắc sẽ gặp khó với xe bồn chở nước.

Vấn đề thứ ba - tai nạn ô tô do lưu lượng giao thông đông đúc xung quanh, khả năng ô tô va chạm với những không gian này và việc phục hồi phải tiến hành thường xuyên.

Vấn đề thứ tư là việc cắt tỉa cành. Khoảng không gian xanh giữa đường này được che phủ bởi các cây bụi, cây cảnh, cây cao và luôn phải được cắt tỉa gọn gàng theo thời gian. Vấn đề này, ngoài việc tốn chi phí và thời gian, nhiều khi gây phiền toái khi các nhánh cây cao tiếp xúc với dây điện; các tán cây rộng có thể nghiêng ra phía đường phố làm giảm tầm nhìn của lái xe; gây cảnh do mưa gió...

Cấu trúc của các tường xanh sống khác hẳn với các dải xanh phân cách giữa đường thông thường. Những "tường" này không sử dụng các

vật liệu như bê tông, cát mà là hệ thống các tấm modul nhẹ làm bằng lưới thép mạ kẽm để ghép các tấm lưới lại với nhau theo kiểu modul. Sau khi tạo ra các bề mặt lớn thẳng đứng, lớp phủ cây xanh đa dạng và dày đặc sẽ được phủ lên các bề mặt này. Ưu điểm nổi bật là những “tường” này có thể tạo hình và đường cong, uốn lượn mong muốn. Do không có các vật liệu kém hiệu quả trong cấu trúc của những mảng xanh thẳng đứng này, có thể dễ dàng sử dụng hệ thống tưới nhỏ giọt thông thường, tránh lãng phí nước.

Ngày nay số lượng phương tiện tham gia giao thông ngày càng tăng lên. Một mặt, hệ thống đường bộ đô thị phát triển để đáp ứng nhu cầu giao thông, mặt khác có nhiều hạn chế hơn do các tòa nhà được xây dựng ở hai bên đường trong các khu vực cũ và chật hẹp của thành phố, khả năng mở rộng những tuyến phố tại các khu vực này gặp phải nhiều trở ngại. Do đó, nhu cầu cấp thiết là thiết kế làm sao để giảm bớt diện tích, thậm chí loại bỏ các dải phân cách giữa đường. Áp dụng các tường xanh sống, màn chắn xanh có thể là giải pháp cơ bản nhất, đơn giản nhất để loại bỏ bất cập này cho đường phố đô thị. Nhu cầu thay thế các dải này bằng các tường xanh sống là do các bề mặt thẳng đứng này chiếm ít không gian ở giữa đường hơn so với các dải xanh. Có thể lập kế

hoạch áp dụng ý tưởng này để giải quyết vấn đề mở rộng đường phố hiện tại, sao cho cả hai yếu tố (giao thông và không gian xanh) hài hòa với nhau, không “gây phiền toái” cho nhau.

Hai yếu tố (giao thông và mảng xanh sống) có chung một điểm là đường phố - thành phần cấu thành mạng lưới kết nối trong thành phố, là mắt xích liên kết giữa hai yếu tố. Có thể thấy, bằng cách bố trí những dải xanh với thực vật đa dạng và dày đặc xen giữa dải xám của giao thông đô thị, sẽ tạo nên sự phối hợp và phân bổ hợp lý trong mạng lưới kết nối của thành phố. Với một dải xanh sống dọc theo trục giữa đường, còn đạt được sự phân bổ hợp lý các bộ lọc xanh tại tất cả các khu vực đô thị, kể cả cả các khu vực chật hẹp và ô nhiễm, điều này sẽ làm giảm đáng kể lượng chất gây ô nhiễm trong môi trường đô thị. Những dải cây xanh dày đặc dọc theo trục giữa của đường phố không chỉ có tác động môi trường tích cực mà còn có tác dụng giảm thiểu một cách hiệu quả sự ô nhiễm do giao thông của thành phố mang lại.

Tác giả: Reza Gholamreza Nasiri

Tạp chí Architecture & Modern Information

Technologies tháng 11/2022

ND: Lê Minh

THỨ TRƯỞNG NGUYỄN TƯỜNG VĂN THAM DỰ TỌA ĐÀM "CHÍNH SÁCH VÀ GIẢI PHÁP THúc ĐẨY PHÁT TRIỂN CÔNG TRÌNH XANH"

Ngày 18/9/2023



THỨ TRƯỞNG NGUYỄN VĂN SINH DỰ LỄ KHAI MẠC VIETBUILD HÀ NỘI 2023 LẦN THỨ HAI

Ngày 20/9/2023

