



**BỘ XÂY DỰNG  
TRUNG TÂM THÔNG TIN**

**THÔNG TIN**

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

**MỖI THÁNG 2 KỲ**

**18**

**Tháng 9 - 2014**

# THỨ TRƯỞNG LÊ QUANG HÙNG TIẾP CHỦ NHIỆM VĂN PHÒNG THỦ TƯỚNG HÀN QUỐC KIM KYUNGIL

Hà Nội, ngày 15 tháng 9 năm 2014



Toàn cảnh buổi tiếp và làm việc



Thứ trưởng Lê Quang Hùng và Chủ nhiệm Văn phòng Thủ tướng Hàn Quốc Kim Kyungi chụp ảnh lưu niệm

**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 MƯỜI LĂM**

**18**  
**SỐ 18 - 9/2014**



**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**

- Thông tư số 14/2014/TT-BXD của Bộ Xây dựng ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia An toàn trong xây dựng 5
- Thông tư số 12/2014/TT-BXD của Bộ Xây dựng hướng dẫn lập, thẩm định và phê duyệt Chương trình phát triển đô thị 8

#### **Văn bản của địa phương**

- Quyết định số 29/2014/QĐ-UBND của UBND tỉnh Hà Nam ban hành “Quy định về lập, thẩm định, phê duyệt, quản lý quy hoạch xây dựng, cấp giấy phép xây dựng và quản lý trật tự xây dựng trên địa bàn tỉnh Hà Nam” 10
- Quyết định số 2568/QĐ-UBND của UBND tỉnh Đồng Nai về việc điều chỉnh, bổ sung Chương trình phát triển nhà ở trên địa bàn tỉnh Đồng Nai đến năm 2010 và định hướng đến năm 2020 ban hành kèm theo Quyết định số 2956/QĐ-UBND ngày 10/9/2008 của UBND tỉnh 12
- Quyết định số 23/2014/QĐ-UBND của UBND tỉnh Ninh Bình ban hành Quy định về quản lý, sử dụng, khai thác, bảo trì và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ thuộc phạm vi quản lý của UBND tỉnh 14

## CHỊU TRÁCH NHIỆM PHÁT HÀNH

TS. ĐẶNG KIM GIAO

### Ban biên tập:

CN. NGUYỄN THỊ MINH HOA

(**Trưởng ban**)

CN. BẠCH MINH TUẤN (**Phó ban**)

CN. ĐỖ KIM NHẬN

CN. TRẦN THỊ THU HUYỀN

CN. NGUYỄN BÍCH NGỌC

CN. NGUYỄN LỆ MINH

ThS. PHẠM KHÁNH LY

ThS. HOÀNG ĐẠI HẢI

### Khoa học công nghệ xây dựng

- Nghiệm thu Dự thảo Tiêu chuẩn Quốc gia “Quản lý tài liệu cho dự án xây dựng” 17
- Hội nghị thẩm định Quy hoạch chi tiết xây dựng Nhà tang lễ Quốc gia (tỷ lệ 1:500) 18
- Lớp trát cách nhiệt mới 20
- Việc gia cố bờ sông Volga bằng tường cọc, kè đá và xây dựng công trình trên nền đất phù sa bồi đắp ven bờ sông 22
- Những sai lầm phổ biến trong lắp dựng các mặt tiền thoáng khí 26
- Một số điểm cần chú trọng để nâng cao chất lượng công trình 28

### Thông tin

- Hội thảo “Đổi mới giáo trình giảng dạy hướng tới Công trình xanh và Biến đổi khí hậu” 31
- Tỉnh Hồ Nam, Trung Quốc: Tài nguyên hóa - con đường tất yếu xử lý rác thải sinh hoạt 32
- Chiến lược quản lý rủi ro tài chính trong doanh nghiệp thi công xây dựng 34
- Những hạn chế trong chế độ Quỹ tiết kiệm nhà ở của Trung Quốc 37
- Khái niệm và nguyên tắc pháp luật quy hoạch đô thị sinh thái 39
- Đa dạng sắc thái với kiến trúc từ Tre 42
- Thiết kế và ứng dụng tiêu chuẩn hóa và hình khối hóa nhà ở xã hội 45





## VĂN BẢN CỦA CÁC CƠ QUAN TW

### **Thông tư số 14/2014/TT-BXD của Bộ Xây dựng ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia An toàn trong xây dựng**

Ngày 05/9/2014, Bộ Xây dựng đã có Thông tư số 14/2014/TT-BXD ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia An toàn trong xây dựng, mã số QCVN 18:2014/BXD.

Theo Quy chuẩn này, không được phép thi công khi chưa có đầy đủ các hồ sơ (tài liệu) thiết kế biện pháp kỹ thuật và tổ chức thi công, trong đó phải thể hiện các biện pháp kỹ thuật đảm bảo an toàn lao động và phòng chống cháy, nổ. Người lao động làm việc trên cao và dưới hầm sâu phải có túi đựng dụng cụ đồ nghề. Không được thả, ném các loại vật liệu, dụng cụ, đồ nghề trên cao xuống. Chỉ những người lao động được huấn luyện và đáp ứng các yêu cầu về bơi lội mới được làm việc trên sông nước; phải được trang bị đầy đủ thuyền, phao và các dụng cụ cấp cứu cần thiết khác theo đúng chế độ quy định. Đối với thợ lặn phải thực hiện đầy đủ các quy định về chế độ làm việc, bồi dưỡng và bảo vệ sức khỏe. Tất cả thuyền, phao và các dụng cụ cấp cứu khác phải được kiểm tra để đảm bảo chất lượng trước khi sử dụng. Người lao động làm việc trên công trường phải sử dụng đúng và đủ các phương tiện bảo vệ cá nhân theo quy định. Khi làm việc trên cao (từ 2 m trở lên) hoặc chưa đến độ cao đó, nhưng dưới chỗ làm việc có các vật chướng ngại nguy hiểm thì phải trang bị dây an toàn cho người lao động hoặc lưới bảo vệ. Nếu không làm được sàn thao tác có lan can an toàn, không cho phép người lao động làm việc khi chưa đeo dây an toàn. Không được thi công cùng một lúc ở hai hoặc nhiều tầng trên một phương thẳng đứng, nếu không có thiết bị bảo vệ an toàn cho người làm việc ở dưới. Không

được làm việc trên giàn giáo, ống khói, đài nước, cột điện, trụ hoặc dầm cầu, mái nhà hai tầng trở lên khi mưa to, giông, bão hoặc có gió từ cấp 5 trở lên. Sau mỗi đợt mưa bão, có gió lớn hoặc sau khi ngừng thi công nhiều ngày, phải kiểm tra lại các điều kiện an toàn trước khi thi công tiếp. Phải có đủ biện pháp thông gió và phương tiện để phòng khí độc hoặc sập lở khi làm việc dưới các giếng sâu, hầm ngầm hoặc trong các thùng kín. Trước và trong quá trình làm việc phải có chế độ kiểm tra chặt chẽ và có người trực bên ngoài, nhằm bảo đảm liên lạc thường xuyên giữa bên trong và bên ngoài và kịp thời cấp cứu khi xảy ra tai nạn. Trên công trường phải bố trí hệ thống đèn chiếu sáng đầy đủ trên các tuyến đường giao thông và các khu vực đang thi công về ban đêm. Không cho phép làm việc ở những chỗ không được chiếu sáng. Chiếu sáng tại chỗ làm việc từ 100 đến 300 lux, chiếu sáng chung từ 30 đến 80 lux. Phải có hệ thống chống sét bảo vệ toàn bộ công trình trong quá trình thi công xây dựng. Khi trên công trường xây dựng có nguy cơ phơi nhiễm phóng xạ hoặc ở những công trường xây dựng có chứa các nguồn phóng xạ tự nhiên, cần phải tuân thủ theo quy định hiện hành của Nhà nước về an toàn và kiểm soát bức xạ. Công trường phải có sổ nhật ký an toàn lao động và ghi đầy đủ tình hình hình sự cố, tai nạn, biện pháp khắc phục và xử lý trong quá trình thi công. Trên công trường xây dựng, mọi vị trí làm việc đều phải giữ gọn gàng, ngăn nắp. Các thiết bị, dụng cụ luôn phải đặt đúng nơi quy định. Các chất thải, vật liệu thừa phải được thu dọn thường xuyên.

Về tổ chức mặt bằng công trường, Quy

chuẩn này quy định: Xung quanh khu vực công trường phải được rào ngăn và bố trí trạm gác không cho người không có nhiệm vụ ra vào công trường. Trong trường hợp có đường giao thông công cộng chạy qua công trường, thì phải mở đường khác hoặc phải có biển báo ở hai đầu đoạn đường chạy qua công trường để các phương tiện giao thông qua lại giảm tốc độ. Trên mặt bằng công trường và các khu vực thi công phải có hệ thống thoát nước đảm bảo mặt bằng thi công khô ráo, sạch sẽ. Không được để đọng nước trên mặt đường hoặc để nước chảy vào hố móng công trình. Những công trường ở gần biển, sông, suối phải có phương án phòng chống lũ lụt, sạt lở đất. Các công trình phụ trợ phát sinh yếu tố độc hại phải được bố trí ở cuối đường gió, đảm bảo khoảng cách đến nơi ở của cán bộ, người lao động trên công trường và dân cư địa phương hoặc có biện pháp ngăn ngừa độc hại theo đúng quy định hiện hành của Nhà nước. Giếng, hầm, hố trên mặt bằng và những lỗ trống trên các sàn tầng công trình phải được đậy kín đảm bảo an toàn cho người đi lại hoặc rào ngăn chắc chắn xung quanh với chiều cao tối thiểu 1 m. Đối với đường hào, hố móng nằm gần đường giao thông, phải có rào chắn cao trên 1 m, ban đêm phải có đèn báo hiệu. Phải có giải pháp chuyển vật liệu thừa, vật liệu thải từ trên cao (trên 3 m) xuống. Không được đổ vật liệu thừa, vật liệu thải từ trên cao xuống khi khu bên dưới chưa rào chắn, chưa đặt biển báo và chưa có người cảnh giới. Khu vực đang tháo dỡ ván khuôn, giàn giáo, phá dỡ công trình cũ, nơi lắp ráp các bộ phận kết cấu của công trình, nơi lắp ráp của máy móc và thiết bị lớn, khu vực có khí độc, chỗ có các đường giao thông cắt nhau phải có rào chắn hoặc biển báo, ban đêm phải có đèn báo hiệu.

Về xếp đặt nguyên vật liệu, nhiên liệu, cấu kiện và thiết bị, Quy chuẩn này quy định: Kho bãi để sắp xếp và bảo quản nguyên vật liệu, cấu kiện, thiết bị phải được định trước trên mặt bằng công trường với số lượng đủ phục vụ cho

thi công. Địa điểm các khu vực này phải thuận tiện cho việc vận chuyển, bốc dỡ và bảo quản. Không được sắp xếp bất kỳ vật gì vào những bộ phận công trình chưa ổn định hoặc không đảm bảo vững chắc. Trong các kho bãi chứa nguyên vật liệu, nhiên liệu, cấu kiện, thiết bị phải có đường vận chuyển. Chiều rộng của đường phải phù hợp với kích thước của các phương tiện vận chuyển và thiết bị bốc xếp. Giữa các chồng vật liệu phải chừa lối đi lại cho người, rộng ít nhất là 1 m. Khi vật liệu rời (cát, đá dăm, sỏi, xi...) đổ thành bãi, phải có biện pháp kỹ thuật chống sạt trượt đảm bảo an toàn cho người và thiết bị. Vật liệu dạng bột (xi măng, thạch cao, vôi bột...) phải đóng bao hoặc chứa trong thùng kín, xi lô, bunke..., đồng thời phải có biện pháp chống bụi khi xếp dỡ. Thùng lớn chứa vật liệu dạng bột phải có nắp hoặc lưới bảo vệ. Bên trong thùng phải được chiếu sáng đầy đủ. Chỉ cho phép người lao động vào trong xi lô, bunke, kho chứa khi có cán bộ kỹ thuật thi công hướng dẫn và giám sát. Phải có các trang bị chuyên dùng để đảm bảo an toàn cho người lao động (tời kéo, dây an toàn...). Các nguyên liệu lỏng và dễ cháy (xăng, dầu, mỡ...) phải được bảo quản trong kho riêng theo các quy định phòng cháy chữa cháy hiện hành. Các loại axit phải đựng trong các bình kín làm bằng sứ hoặc thủy tinh chịu axit và phải để trong các phòng riêng được thông gió tốt. Các bình chứa axit không được xếp chồng lên nhau. Mỗi bình phải có nhãn hiệu ghi rõ loại axit, ngày sản xuất. Các tấm sàn, tấm mái xếp thành chồng không được cao quá 2,5 m (kể cả chiều dày các lớp đệm lót). Tấm tường phải được xếp ở giữa các khung đỡ để thẳng đứng hoặc các giá chữ A. Tấm vách ngăn chỉ được để ở vị trí thẳng đứng trong các khung giá. Cấu kiện dài chế tạo sẵn xếp thành chồng không được cao quá 2 m (kể cả các lớp đệm lót). Cấu kiện khối và tấm xếp thành từng chồng không được cao quá 2,5 m (kể cả các lớp đệm). Vật liệu cách nhiệt xếp thành chồng không được cao quá 1,2 m và phải được bảo

quản ở trong kho kín, khô ráo.

Cũng theo Quy chuẩn này, dụng cụ, thiết bị cầm tay phải an toàn và tiện lợi, các bộ phận chuyển động phải được che chắn tối đa, có cơ chế tắt ngay lập tức và không bị ngẫu nhiên bật trở lại, không làm việc quá tốc độ an toàn ghi trên dụng cụ và chỉ khởi động từ tốc độ nhỏ nhất. Các dụng cụ, thiết bị có khối lượng 10 kg trở lên phải được trang bị cơ cấu để nâng, treo khi làm việc. Dụng cụ, thiết bị cấp cho người lao động phải đồng bộ, kèm theo hướng dẫn sử dụng dễ hiểu và dễ thực hiện. Dây cáp điện và ống dẫn khí nén phải được chôn dưới đất hoặc treo trên cao, không được kéo căng, xoắn hoặc gấp khi đang vận hành. Không được đặt dây cáp điện, dây dẫn điện hàn cũng như các ống dẫn hơi đè lên nhau. Khi không làm việc, dụng cụ, thiết bị cầm tay phải được tắt và đóng gói, bảo quản ngăn nắp, cẩn thận, tránh đổ vỡ, tránh gây sát thương do các bộ phận nhọn sắc. Phải bao bọc lại các bộ phận nhọn sắc của dụng cụ, thiết bị khi di chuyển. Trước khi sử dụng phải kiểm tra mọi điều kiện làm việc an toàn của dụng cụ, thử chạy không tải để phát hiện sai sót, những bộ phận đã hoặc sắp bị hỏng cần phải sửa chữa ngay.

Đối với xe máy xây dựng, Quy chuẩn này quy định: Tất cả các xe máy xây dựng đều phải có đủ hồ sơ kỹ thuật, trong đó phải có các thông số kỹ thuật cơ bản, hướng dẫn về lắp đặt, vận chuyển, bảo quản, sử dụng và sửa chữa, có sổ giao ca, sổ theo dõi tình trạng kỹ thuật. Các thiết bị nâng phải được ghi rõ mức tải trọng tương ứng với từng bán kính nâng và điều kiện làm việc ở mỗi mức tải trọng để người vận hành luôn nhìn thấy được và chấp hành nghiêm chỉnh. Thiết bị nâng phải có chân đế vững chắc, nền đất nơi thiết bị nâng làm việc phải được khảo sát địa chất và gia cố từ trước để đảm bảo an toàn chịu lực. Trước khi cẩu phải biết trọng lượng hàng, kiểm tra các móc và cáp tải và độ cân tải ở độ cao 20 cm rồi mới được nâng lên. Luôn phải cử người xi nhan và theo dõi trạng

thái cẩu. Những người lao động đứng dưới đất không được lại gần vị trí cẩu hàng và phải đội mũ bảo hộ. Trước khi hạ tải xuống hào, hố, giếng..., phải hạ móc không tải xuống vị trí thấp nhất, nếu số vòng cáp còn lại trên tang lớn hơn 1,5 r thì mới được phép nâng hạ tải. Việc móc buộc cáp phải giao cho những người được đào tạo và có kinh nghiệm. Quá trình nâng chuyển phải được chỉ huy bởi người có kinh nghiệm và phải tuân thủ theo hiệu lệnh thống nhất.

Tất cả các loại giàn giáo, giá đỡ phải được thiết kế, thi công, lắp dựng, nghiệm thu và bảo dưỡng đảm bảo an toàn. Chú ý những chỉ dẫn, quy định, yêu cầu kỹ thuật được ghi hoặc kèm theo chúng chỉ xuất xưởng của nhà sản xuất giàn giáo chuyên dùng. Không được sử dụng giàn giáo, giá đỡ, thang không đúng chức năng sử dụng của chúng. Không được sử dụng giàn giáo, giá đỡ được lắp kết hợp từ các loại, dạng khác nhau hoặc sử dụng nhiều loại mà không có thiết kế riêng. Không được xếp tải lên giàn giáo, giá đỡ ngoài những vị trí đã quy định hoặc vượt quá tải trọng theo thiết kế hoặc chúng chỉ xuất xưởng của nó. Không được xếp, chứa bất kỳ một loại tải trọng nào lên các thang của giàn giáo, sàn công tác. Khi giàn giáo cao hơn 6 m phải làm ít nhất hai sàn công tác, bao gồm sàn làm việc bên trên, sàn bảo vệ bên dưới. Khi làm việc đồng thời trên hai sàn thì vị trí giữa hai sàn này phải có sàn hay lưới bảo vệ. Không được làm việc đồng thời trên hai sàn công tác trong cùng một khoang mà không có biện pháp đảm bảo an toàn. Khi giàn giáo cao hơn 12 m phải làm cầu thang trong một khoang giàn giáo. Độ dốc cầu thang không được lớn hơn 60°. Khoảng trống ở sàn công tác để lên xuống phải có lan can an toàn ở cả ba phía. Chiều rộng sàn công tác của giàn giáo không được nhỏ hơn 1 m. Khi vận chuyển vật liệu trên sàn công tác bằng xe đẩy tay thì chiều rộng sàn không được nhỏ hơn 1,5 m. Đường di chuyển của bánh xe phải lát ván; các đầu ván phải khít và liên kết chặt vào sàn công tác. Giàn giáo, giá đỡ có độ

cao đến 4 m chỉ được phép đưa vào sử dụng sau khi được cán bộ kỹ thuật nghiệm thu và ghi vào nhật ký thi công; cao trên 4 m thì chỉ được phép sử dụng sau khi được nghiệm thu theo quy định về quản lý chất lượng. Đối với cốt pha trượt, sàn công tác, lan can phòng hộ, thang và các tấm chắn gió phải được liên kết chặt với hệ cốt pha. Các ti thép đỡ kích phải được tính toán thiết kế và phần ti phía trên khối bê tông phải được giằng chống để đảm bảo độ ổn định. Các kích và thiết bị nâng phải được trang bị chốt hoặc thiết bị hãm tự động chống tụt.

Ngoài ra, Quy chuẩn này còn quy định về

công tác khoan, công tác hàn, công tác đất, công tác móng và hạ giếng chìm, thi công các công trình ngầm, công tác sản xuất vữa và bê tông, công tác xây, công tác cốt pha, cốt thép và bê tông, công tác lắp ghép, công tác hoàn thiện, công tác lắp ráp thiết bị công nghệ và đường ống dẫn, công tác lắp đặt thiết bị điện và mạng lưới điện, công tác tháo dỡ, sửa chữa, mở rộng nhà và công trình, thi công trên mặt nước.

Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/11/2014.

(Xem toàn văn tại [www.moc.gov.vn](http://www.moc.gov.vn))

## **Thông tư số 12/2014/TT-BXD của Bộ Xây dựng hướng dẫn lập, thẩm định và phê duyệt Chương trình phát triển đô thị**

Ngày 25/8/2014, Bộ Xây dựng đã ban hành Thông tư số 12/2014/TT-BXD hướng dẫn lập, thẩm định và phê duyệt Chương trình phát triển đô thị.

Theo Thông tư này, Chương trình phát triển đô thị phải phù hợp với Chương trình phát triển đô thị quốc gia, khả năng huy động nguồn lực thực tế tại địa phương. Chương trình phát triển đô thị được lập cho từng giai đoạn 5 năm và ưu tiên giai đoạn đầu (5 năm và hàng năm). Căn cứ vào Quy hoạch xây dựng vùng tỉnh được phê duyệt, UBND cấp tỉnh chỉ đạo tổ chức lập, thẩm định và phê duyệt Chương trình phát triển đô thị toàn tỉnh phù hợp với nội dung và khung thời gian quy hoạch xây dựng vùng tỉnh. Chương trình phát triển đô thị toàn tỉnh phải được phê duyệt không quá 12 tháng kể từ khi quy hoạch xây dựng vùng tỉnh được phê duyệt. Căn cứ Quy hoạch chung đô thị được phê duyệt, UBND cấp tỉnh chỉ đạo tổ chức lập Chương trình phát triển từng đô thị thuộc tỉnh phù hợp với nội dung và khung thời gian của quy hoạch xây dựng vùng tỉnh, Chương trình phát triển đô thị toàn tỉnh và Quy hoạch chung đô thị được phê duyệt.

Chương trình phát triển cho từng đô thị được phê duyệt không quá 12 tháng kể từ khi quy hoạch chung đô thị được phê duyệt. Đối với đô thị loại V, Chương trình phát triển đô thị được lồng ghép trong Hồ sơ khu vực phát triển đô thị theo quy định tại Nghị định số 11/2013/NĐ-CP ngày 14/01/2013 của Chính phủ về quản lý đầu tư phát triển đô thị. Chương trình phát triển đô thị toàn tỉnh được phê duyệt là cơ sở để lập đề án và đánh giá nâng loại đô thị. Chương trình phát triển từng đô thị được phê duyệt là cơ sở lập hồ sơ đề xuất khu vực phát triển đô thị, lập kế hoạch thực hiện khu vực phát triển đô thị và xây dựng kế hoạch huy động vốn đầu tư phát triển đô thị.

Về lập chương trình phát triển đô thị, Thông tư này hướng dẫn: Chương trình phát triển đô thị toàn tỉnh được lập cho tỉnh hoặc thành phố trực thuộc Trung ương, với các nội dung: Xây dựng danh mục, lộ trình nâng loại đô thị toàn tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương cho từng giai đoạn 5 năm, phù hợp Chương trình phát triển đô thị quốc gia và quy hoạch xây dựng vùng tỉnh đã được phê duyệt; cụ thể hóa các chỉ tiêu



phát triển đô thị cần đạt được giai đoạn đầu (5 năm và hàng năm) phù hợp quy hoạch xây dựng vùng tỉnh hoặc quy hoạch chung thành phố trực thuộc Trung ương; xây dựng danh mục ưu tiên đầu tư phát triển hệ thống hạ tầng khung và công trình đầu mối hạ tầng kỹ thuật kết nối hệ thống đô thị trên địa bàn tỉnh; xây dựng các giải pháp về cơ chế, chính sách huy động nguồn vốn, phân bổ nguồn lực, sự tham gia phối hợp, hỗ trợ trong nước và quốc tế.

Chương trình phát triển từng đô thị được lập cho đô thị trực thuộc tỉnh hoặc thành phố trực thuộc Trung ương không có đô thị trực thuộc, với các nội dung: Xác định danh mục lộ trình triển khai xây dựng các khu vực phát triển đô thị bao gồm các khu vực phát triển đô thị mới, khu đô thị mới, mở rộng, cải tạo, bảo tồn, tái thiết hoặc đô thị có chức năng chuyên biệt cho từng giai đoạn 5 năm và ưu tiên giai đoạn đầu phù hợp các giai đoạn của quy hoạch chung đô thị đã được phê duyệt; cụ thể hóa các chỉ tiêu phát triển đô thị cần đạt được cho từng giai đoạn 5 năm và hàng năm phù hợp quy hoạch chung đô thị, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội được phê duyệt; xây dựng danh mục dự án hạ tầng kỹ thuật khung và công trình đầu mối hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội ưu tiên đầu tư nhằm kết nối các khu vực phát triển đô thị với hệ thống hạ tầng kỹ thuật chung của đô thị; xác định kế hoạch vốn cho các công trình hạ tầng kỹ thuật khung và công trình đầu mối ưu tiên phù hợp với điều kiện phát triển thực tế của địa phương; xây dựng các giải pháp về cơ chế, chính sách huy động các nguồn vốn hợp pháp trong và ngoài nước cho đầu tư phát triển đô thị.

Theo Thông tư này, việc thẩm định Chương trình phát triển đô thị thực hiện theo hình thức tổ chức Hội đồng thẩm định hoặc lấy ý kiến bằng văn bản của các tổ chức, chuyên gia. UBND cấp tỉnh quyết định hình thức thẩm định đối với từng Chương trình phát triển đô thị cụ thể. Hồ sơ thẩm định Chương trình phát triển đô thị gửi về Sở Xây dựng bao gồm tờ trình đề nghị thẩm

định Chương trình phát triển đô thị theo hướng dẫn tại Phụ lục 3 kèm theo Thông tư này, 15 bộ Hồ sơ Chương trình phát triển đô thị có thành phần theo quy định tại khoản 3 Điều 5 và khoản 3 Điều 6 của Thông tư này. Trên cơ sở ý kiến của Hội đồng thẩm định hoặc văn bản tham gia ý kiến của các tổ chức, chuyên gia (trường hợp không tổ chức Hội đồng thẩm định), Sở Xây dựng lập báo cáo kết quả thẩm định để trình UBND cấp tỉnh.

UBND cấp tỉnh phê duyệt Chương trình phát triển đô thị toàn tỉnh và Chương trình phát triển từng đô thị. Nội dung Quyết định phê duyệt Chương trình phát triển đô thị theo hướng dẫn tại Phụ lục 5 kèm theo Thông tư này. Đối với Chương trình phát triển đô thị toàn tỉnh và Chương trình phát triển từng đô thị có quy hoạch chung đô thị thuộc thẩm quyền phê duyệt của Thủ tướng Chính phủ, UBND cấp tỉnh có trách nhiệm lấy ý kiến thống nhất bằng văn bản của Bộ Xây dựng trước khi phê duyệt. Hồ sơ gửi lấy ý kiến Bộ Xây dựng gồm công văn của UBND cấp tỉnh và 1 bộ Hồ sơ Chương trình phát triển đô thị theo quy định tại khoản 3 Điều 5 và khoản 3 Điều 6 của Thông tư này đã sửa đổi bổ sung, hoàn thiện theo kết quả thẩm định.

Chương trình phát triển đô thị toàn tỉnh được xem xét điều chỉnh khi có sự điều chỉnh một trong các quy hoạch, chương trình sau: Quy hoạch tổng thể phát triển hệ thống đô thị Việt Nam, Chương trình phát triển đô thị quốc gia, Quy hoạch xây dựng vùng tỉnh. Chương trình phát triển đô thị từng đô thị được xem xét điều chỉnh khi có sự điều chỉnh Chương trình phát triển đô thị toàn tỉnh hoặc quy hoạch chung đô thị. Ngoài các trường hợp quy định trên, Chương trình phát triển đô thị có thể được xem xét điều chỉnh trên cơ sở kết quả rà soát, tổng hợp đánh giá theo định kỳ 5 năm, đảm bảo phù hợp với quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh và từng đô thị. UBND cấp tỉnh quyết định nội dung điều chỉnh Chương trình phát triển đô thị. Sở Xây dựng chịu trách nhiệm tổ chức lập

điều chỉnh nội dung Chương trình phát triển đô thị và trình UBND cấp tỉnh phê duyệt.

Trường hợp Chương trình phát triển đô thị toàn tỉnh đã được phê duyệt trước khi Thông tư này có hiệu lực, Sở Xây dựng tổ chức rà soát nội dung Chương trình phát triển đô thị toàn tỉnh đã được phê duyệt so với quy định tại Thông tư này, để xuất điều chỉnh nếu chưa phù hợp. Trường hợp Chương trình phát triển đô thị toàn tỉnh đang triển khai lập nhưng chưa phê duyệt, UBND cấp tỉnh chỉ đạo rà soát và thực hiện lập, thẩm định, phê duyệt Chương trình phát triển đô thị theo quy định tại Thông tư này. Trường hợp Chương trình phát triển đô thị từng đô thị đã được phê duyệt trước khi Thông tư này có hiệu lực, Sở Xây dựng rà soát nội dung Chương trình phát triển từng đô thị so với quy định tại Thông tư này, để xuất điều chỉnh nếu chưa phù hợp. Trường hợp Chương trình phát triển từng đô thị

đã được phê duyệt nhưng Chương trình phát triển đô thị toàn tỉnh chưa lập, UBND cấp tỉnh chỉ đạo lập Chương trình phát triển đô thị toàn tỉnh và cập nhật các nội dung của Chương trình phát triển từng đô thị đã được phê duyệt vào nội dung của Chương trình phát triển đô thị toàn tỉnh. Trường hợp Chương trình phát triển từng đô thị đang triển khai lập nhưng Chương trình phát triển toàn tỉnh chưa được phê duyệt, UBND cấp tỉnh chỉ đạo thống nhất các chỉ tiêu phát triển đô thị để lập Chương trình phát triển từng đô thị, các nội dung này phải được cập nhật lồng ghép trong Chương trình phát triển toàn đô thị.

Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10/10/2014.

(Xem toàn văn tại [www.moc.gov.vn](http://www.moc.gov.vn))

## VĂN BẢN CỦA ĐỊA PHƯƠNG

### **Quyết định số 29/2014/QĐ-UBND của UBND tỉnh Hà Nam ban hành “Quy định về lập, thẩm định, phê duyệt, quản lý quy hoạch xây dựng, cấp giấy phép xây dựng và quản lý trật tự xây dựng trên địa bàn tỉnh Hà Nam”**

Ngày 19/8/2014, UBND tỉnh Hà Nam đã có Quyết định số 29/2014/QĐ-UBND ban hành “Quy định về lập, thẩm định, phê duyệt, quản lý quy hoạch xây dựng, cấp giấy phép xây dựng và quản lý trật tự xây dựng trên địa bàn tỉnh Hà Nam”.

Theo Quyết định này, Sở Xây dựng tổ chức lập nhiệm vụ và các Đồ án quy hoạch xây dựng vùng tỉnh, vùng liên huyện, vùng công nghiệp, vùng đô thị lớn, các vùng chức năng khác do UBND tỉnh quyết định; quy hoạch chung thành phố Phủ Lý, đô thị mới có quy mô dân số dự báo tương đương với đô thị loại V trở lên; quy

hoạch chung khu công nghiệp, khu chức năng dọc các tuyến đường tỉnh lộ, Quốc lộ thuộc địa bàn tỉnh; quy hoạch phân khu và quy hoạch chi tiết khu vực có phạm vi liên quan đến địa giới hành chính từ hai huyện trở lên, khu vực trong đô thị mới, khu vực chức năng có ý nghĩa quan trọng; các đồ án quy hoạch khác do UBND tỉnh giao. Các Sở quản lý công trình xây dựng chuyên ngành tổ chức lập nhiệm vụ và các Đồ án quy hoạch theo chuyên ngành quản lý. Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh tổ chức lập nhiệm vụ và Đồ án quy hoạch chi tiết xây dựng

khu công nghiệp có nhiều Chủ đầu tư tham gia đầu tư xây dựng - kinh doanh kết cấu hạ tầng; tổ chức lập quy hoạch chi tiết xây dựng đối với các khu công nghiệp chưa có Chủ đầu tư xây dựng kinh doanh kết cấu hạ tầng. Ban Quản lý phát triển Khu đô thị Đại học tổ chức lập nhiệm vụ và Đồ án quy hoạch chi tiết đối với các dự án trong Khu Đại học Nam Cao có sử dụng vốn Ngân sách Nhà nước được UBND tỉnh giao. UBND cấp huyện tổ chức lập nhiệm vụ và các Đồ án quy hoạch vùng huyện, quy hoạch chung, quy hoạch phân khu, quy hoạch chi tiết thị trấn và khu dân cư, quy hoạch chi tiết cụm công nghiệp đối với cụm công nghiệp chưa có đơn vị kinh doanh hạ tầng thuộc địa giới hành chính do mình quản lý. UBND cấp xã tổ chức lập nhiệm vụ và Đồ án quy hoạch xây dựng các điểm dân cư nông thôn, xã nông thôn mới, trung tâm hành chính xã thuộc địa giới hành chính do mình quản lý. Chủ dự án đầu tư xây dựng tổ chức lập nhiệm vụ và Đồ án quy hoạch chi tiết khu vực được UBND tỉnh giao đầu tư.

Sở Xây dựng thẩm định, trình UBND tỉnh phê duyệt nhiệm vụ và Đồ án quy hoạch vùng tỉnh, vùng liên huyện, vùng công nghiệp, vùng đô thị lớn, vùng huyện, các vùng chức năng khác do UBND tỉnh quyết định; quy hoạch chung thành phố Phủ Lý, thị trấn, quy hoạch chung đô thị mới có quy mô dân số dự báo tương đương với đô thị loại IV, loại V (Đối với đồ án quy hoạch chung đô thị loại II, III, IV và đô thị mới, trước khi phê duyệt có ý kiến thống nhất bằng văn bản của Bộ Xây dựng); quy hoạch chung các khu chức năng dọc các tuyến đường tỉnh lộ, quốc lộ thuộc địa bàn tỉnh; quy hoạch phân khu, quy hoạch chi tiết khu vực có phạm vi liên quan đến địa giới hành chính từ hai huyện trở lên, khu vực trong đô thị mới, khu vực chức năng có ý nghĩa quan trọng; quy hoạch chung, quy hoạch chi tiết khu công nghiệp, cụm công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp; quy hoạch chi tiết khu vực do Chủ đầu tư dự án đầu tư xây dựng được UBND tỉnh giao đầu tư và các đồ án

quy hoạch khác do UBND tỉnh quyết định. Các Sở quản lý công trình xây dựng chuyên ngành thẩm định, trình UBND tỉnh phê duyệt nhiệm vụ và Đồ án quy hoạch theo chuyên ngành quản lý sau khi có ý kiến thỏa thuận bằng văn bản của các Sở, ngành và UBND cấp huyện có liên quan. Phòng Quản lý xây dựng cấp huyện thẩm định, trình UBND cấp huyện phê duyệt nhiệm vụ và Đồ án quy hoạch xây dựng (quy hoạch phân khu, quy hoạch chi tiết, quy hoạch xây dựng điểm dân cư nông thôn, xã nông thôn mới, khu dân cư thuộc địa giới hành chính do mình quản lý); trước khi phê duyệt phải có ý kiến thống nhất của các xã có liên quan và của Sở Xây dựng. Đối với Đồ án quy hoạch xây dựng không thuộc thẩm quyền quyết định của Sở Xây dựng, sau khi được phê duyệt trong thời gian không quá 10 ngày làm việc, các cơ quan tổ chức lập quy hoạch có trách nhiệm chuyển một bộ hồ sơ (kèm theo quyết định phê duyệt, đĩa CD và các bản vẽ đã ký, đóng dấu) về Sở Xây dựng để phục vụ công tác quản lý quy hoạch trên địa bàn tỉnh.

Về điều chỉnh quy hoạch xây dựng, Quy định này nêu rõ: Cấp có thẩm quyền phê duyệt nhiệm vụ, Đồ án quy hoạch xây dựng theo phân cấp thì phê duyệt nhiệm vụ điều chỉnh, Đồ án điều chỉnh quy hoạch xây dựng và quyết định về phạm vi, mức độ, nội dung điều chỉnh quy hoạch. Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh, Ban Quản lý phát triển Khu đô thị Đại học phê duyệt điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng (đã được phê duyệt) của Khu công nghiệp, Khu Đại học Nam Cao nhưng không làm thay đổi chức năng sử dụng khu đất và cơ cấu quy hoạch. Trước khi lập quy hoạch điều chỉnh, Chủ đầu tư phải báo cáo cơ quan có thẩm quyền phê duyệt quy hoạch để xin chấp thuận về chủ trương, phạm vi, mức độ, nội dung điều chỉnh quy hoạch.

Sở Xây dựng, các Sở quản lý công trình xây dựng chuyên ngành chịu trách nhiệm kiểm tra, giám sát việc thực hiện quy hoạch xây dựng

theo chuyên ngành thuộc thẩm quyền phê duyệt của UBND tỉnh. Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Ban Quản lý phát triển Khu đô thị Đại học, Ban Quản lý phát triển Khu đô thị mới chịu trách nhiệm quản lý, giám sát việc thực hiện quy hoạch xây dựng trong phạm vi đất quy hoạch được UBND tỉnh giao quản lý. UBND cấp huyện chịu trách nhiệm quản lý, kiểm tra, giám sát việc thực hiện quy hoạch xây dựng trên địa bàn thuộc thẩm quyền phê duyệt và quản lý, giám sát việc thực hiện quy hoạch xây dựng trên địa bàn huyện thuộc thẩm quyền phê duyệt của UBND tỉnh. UBND cấp xã chịu trách nhiệm quản lý, kiểm tra, giám sát việc thực hiện quy hoạch xây dựng tổng thể xã, trung tâm xã, quy hoạch các làng nghề, điểm dân cư nông thôn và quản lý, giám sát việc thực hiện quy hoạch xây dựng trên địa bàn xã thuộc thẩm quyền phê

duyet của UBND cấp huyện, UBND tỉnh.

Cũng theo Quy định này, giấy phép xây dựng tạm được cấp cho công trình có quy mô xây dựng không quá 2 tầng hoặc có tổng diện tích sàn xây dựng nhỏ hơn 100 m<sup>2</sup>. Công trình do cơ quan nào cấp Giấy phép xây dựng thì cơ quan đó có quyền điều chỉnh, gia hạn, cấp lại và thu hồi Giấy phép xây dựng do mình cấp. Sở Xây dựng thu hồi Giấy phép xây dựng do cấp huyện, cấp xã cấp không đúng quy định.

Ngoài ra, Quy định này cũng nêu rõ trách nhiệm của cơ quan quản lý quy hoạch xây dựng, cơ quan cấp Giấy phép xây dựng, trách nhiệm của các Sở, ngành có liên quan.

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

(Xem toàn văn tại [www.hanam.gov.vn](http://www.hanam.gov.vn))

**Quyết định số 2568/QĐ-UBND của UBND tỉnh  
Đồng Nai về việc điều chỉnh, bổ sung Chương trình  
phát triển nhà ở trên địa bàn tỉnh Đồng Nai  
đến năm 2010 và định hướng đến năm 2020  
ban hành kèm theo Quyết định số 2956/QĐ-UBND  
ngày 10/9/2008 của UBND tỉnh**

Ngày 20/8/2014, UBND tỉnh Đồng Nai đã ban hành Quyết định số 2568/QĐ-UBND về việc điều chỉnh, bổ sung Chương trình phát triển nhà ở trên địa bàn tỉnh Đồng Nai đến năm 2010 và định hướng đến năm 2020 ban hành kèm theo Quyết định số 2956/QĐ-UBND ngày 10/9/2008 của UBND tỉnh.

Theo Quyết định này, đến năm 2020, diện tích bình quân đầu người là 25 m<sup>2</sup>/người, trong đó, nhà ở đô thị là 24,6 m<sup>2</sup>/người, nhà ở nông thôn là 25,2 m<sup>2</sup>/người. Giai đoạn 2014 - 2020 bình quân hàng năm hoàn thành đưa vào sử dụng 150.000 m<sup>2</sup> nhà ở thương mại, trong đó lưu ý phát triển nhà ở chuyên gia theo hướng tập trung nhằm đảm bảo an ninh và thuận lợi

trong sinh sống, ổn định làm việc trên địa bàn. Đối với nhà ở xã hội, giai đoạn 2014 - 2015 hoàn thành đưa vào sử dụng 1.500 căn, giai đoạn 2016 - 2020 là 20.000 căn. Tổng cộng giai đoạn 2014 - 2020 hoàn thành đưa vào sử dụng 21.500 căn, trong đó 16.000 căn phục vụ 9 nhóm đối tượng khó khăn về nhà ở theo quy định; 2.800 căn cho công nhân; 2.200 căn cho học sinh, sinh viên; 500 căn cho nhà ở cho các hộ giải tỏa trắng. Giai đoạn 2014 - 2020 giải quyết 100% nhu cầu chỗ ở tái định cư cho 7.882 hộ giải tỏa trắng (đã trừ 500 căn được bố trí nhà ở xã hội nêu trên), bằng các hình thức tái định cư phân tán bằng tiền, tái định cư bằng đất nền hoặc bằng nhà ở. Giai đoạn 2014 - 2015 hoàn

thành hỗ trợ xây mới 183 căn, sửa chữa 853 căn nhà ở cho người có công. Giai đoạn 2014 - 2020 hỗ trợ 1.194 hộ nghèo tại nông thôn cải thiện nhà ở, trong đó, giai đoạn 2014 - 2015 hỗ trợ cho 819 hộ theo Quyết định số 167/2008/QĐ-TTg; giai đoạn 2016 - 2020 hỗ trợ 375 hộ theo các chương trình hỗ trợ khác. Đến năm 2020, tăng tỉ lệ nhà kiên cố đạt trên 11%, nhà bán kiên cố đạt 84%, giảm nhà thiếu kiên cố xuống dưới 3% và nhà đơn sơ xuống dưới 2%.

Quyết định này đã điều chỉnh nội dung về các giải pháp cho một số nhóm đối tượng cụ thể tại Mục III Phần III Chương trình. Theo đó, việc hỗ trợ nhà ở giải quyết theo hướng: Đối với các trường hợp đã có nhà ở, nhưng là nhà tạm, hư hỏng, dột nát thì Nhà nước, các tổ chức kinh tế - xã hội, cộng đồng hỗ trợ một phần kinh phí, kết hợp cho vay ưu đãi để các hộ tự cải tạo, sửa chữa nhà ở; đối với các hộ nghèo đặc biệt khó khăn thì thực hiện theo nguyên tắc Nhà nước, cộng đồng, các tổ chức kinh tế - xã hội xây dựng nhà tình nghĩa, tình thương để giúp họ có chỗ ở phù hợp; khuyến khích các tổ chức, doanh nghiệp xây dựng nhà ở xã hội, chuyển đổi nhà ở thương mại sang nhà ở xã hội giá thấp có diện tích trung bình và nhỏ (đặc biệt đối với nhà ở chung cư cao tầng tại các khu đô thị lớn) với những ưu đãi đặc biệt tạo điều kiện cho các hộ có cơ hội mua, thuê mua.

Tổ chức, cá nhân được sử dụng đất do Nhà nước giao, cho thuê hoặc do nhận quyền sử dụng đất từ các tổ chức, cá nhân khác theo quy định của pháp luật về đất đai để đầu tư phát triển nhà ở thương mại. Dự án phát triển nhà ở thương mại có từ hai tổ chức, cá nhân trở lên đăng ký tham gia làm chủ đầu tư thì phải thực hiện đấu thầu để lựa chọn chủ đầu tư. Việc chuyển quyền sử dụng đất trong các dự án phát triển nhà ở hoặc dự án khu đô thị mới đã đầu tư xây dựng hạ tầng phải bảo đảm công khai và thực hiện theo Luật Đất đai và Luật Kinh doanh bất động sản. Việc đấu thầu để lựa chọn chủ đầu tư, đấu giá quyền sử dụng đất được thực

hiện theo quy định của pháp luật. Phương thức mua bán, cho thuê nhà ở thương mại được thực hiện thông qua hình thức trả tiền một lần hoặc trả chậm, trả dần. Trường hợp chủ đầu tư huy động vốn từ tiền ứng trước của người có nhu cầu mua hoặc thuê nhà ở thì chỉ được áp dụng trong trường hợp thiết kế nhà ở đã được phê duyệt và đã được xây dựng xong phần móng. Tổng số tiền huy động trước khi bàn giao nhà ở cho người có nhu cầu không được vượt quá 70% giá trị nhà ở ghi trong hợp đồng.

Các địa phương khi lập quy hoạch các khu tái định cư phải căn cứ vào quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội, quy hoạch sử dụng đất để lập quy hoạch xây dựng các khu tái định cư với diện tích đất bố trí tái định cư, chủng loại nhà trong các khu quy hoạch tùy vào từng vị trí, ven đô thị, đô thị hay khu vực nông thôn, tùy vào nhu cầu thực tế của người dân, điều kiện sống, điều kiện kinh tế, phong tục tập quán, vốn đầu tư để xác định chủng loại nhà (nhà phố, liên kế có sân vườn, nhà vườn, chung cư...) với diện tích đất ở và sân vườn cho phù hợp; bên cạnh đó đảm bảo theo định hướng quy hoạch chung, cảnh quan kiến trúc, môi trường sống... Trên cơ sở quy hoạch các khu tái định cư đã duyệt, các địa phương, chủ đầu tư phân kỳ đầu tư theo giai đoạn, hạ tầng hoàn chỉnh để bố trí chỗ ở cho các hộ giải tỏa trắng. Đối với một số dự án cấp bách, có thể trước mắt điều chỉnh quy hoạch chi tiết cho phép xây dựng các khu nhà tiền chế phục vụ kịp thời cho các hộ bị giải tỏa trắng, sau đó thực hiện theo quy hoạch phê duyệt định cư ổn định. Tuy nhiên, trong các dự án này phải xây dựng hạ tầng hoàn chỉnh, nhất là hạ tầng kỹ thuật theo quy hoạch được duyệt. Vị trí các khu đất dành để phát triển nhà ở tái định cư cần gắn với các khu dân cư đã hình thành hoặc các khu đất phát triển nhà ở thương mại, khu đô thị mới để kết hợp khai thác sử dụng chung hệ thống kết cấu hạ tầng, giảm chi phí đầu tư xây dựng từ ngân sách. Đối với dự án phát triển khu đô thị mới, khu nhà ở mới có nhu cầu tái định cư



thì ưu tiên bố trí quỹ đất xây dựng nhà ở tái định cư ngay trong khu đô thị mới hoặc trong dự án khu nhà ở đó. Đối với khu vực đô thị, hạn chế đầu tư xây dựng các dự án tái định cư riêng lẻ mà tập trung đẩy mạnh phát triển các dự án nhà ở xã hội hoặc mua các căn hộ trong các dự án phát triển nhà ở thương mại và khu đô thị mới để bố trí tái định cư.

Tổ chức công tác điều tra, đánh giá và xác định cụ thể nhu cầu về nhà ở của người lao động để có cơ sở bố trí quy hoạch, kế hoạch xây dựng nhà ở phù hợp với tình hình thực tế của từng địa phương, từng địa bàn khu công nghiệp sao cho hiệu quả, tiết kiệm và thuận lợi cho người lao động. Chú trọng việc quy hoạch xây dựng nhà ở phục vụ nhu cầu phát triển khu công nghiệp, huy động các nguồn vốn từ các công ty kinh doanh hạ tầng khu công nghiệp, từ các doanh nghiệp sử dụng lao động kết hợp với phần đóng góp của người lao động để đầu tư xây dựng nhà ở. Xã hội hóa nhà ở cho công nhân, đề xuất cơ chế chính sách để khuyến khích các thành phần kinh tế tham gia đầu tư xây dựng nhà ở cho công nhân. Căn cứ quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất đã được phê

duyet, xây dựng những đề án giao đất, cho thuê đất với điều kiện ưu đãi và thuận lợi nhất để khuyến khích các thành phần kinh tế tham gia đầu tư, xây dựng nhà ở công nhân phù hợp với quy hoạch và phù hợp đặc điểm từng vùng, từng khu vực. Trong đó chú trọng định hướng việc giao đất, cho thuê đất xây dựng nhà ở công nhân phải gắn với quy hoạch hạ tầng kỹ thuật, các công trình công cộng và các khu dân cư hoàn chỉnh. Nhà nước hỗ trợ tạo quỹ đất sạch và dành tỉ lệ quỹ đất nhất định trong các dự án nhà ở thương mại để giao đất cho các nhà đầu tư xây dựng nhà ở công nhân. Cải cách triệt để các thủ tục hành chính liên quan đến các dự án xây dựng và cải tạo nhà ở công nhân, đặc biệt là vấn đề đất đai, giấy phép xây dựng, giấy phép kinh doanh... theo hướng đơn giản, thuận lợi cho các nhà đầu tư, nhưng phải đảm bảo phù hợp với quy định của pháp luật và thực tế trên địa bàn.

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

(Xem toàn văn tại [www.dongnai.gov.vn](http://www.dongnai.gov.vn))

## **Quyết định số 23/2014/QĐ-UBND của UBND tỉnh Ninh Bình ban hành Quy định về quản lý, sử dụng, khai thác, bảo trì và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ thuộc phạm vi quản lý của UBND tỉnh**

Ngày 28/8/2014, UBND tỉnh Ninh Bình đã có Quyết định số 23/2014/QĐ-UBND ban hành Quy định về quản lý, sử dụng, khai thác, bảo trì và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ thuộc phạm vi quản lý của UBND tỉnh.

Theo Quy định này, về nguyên tắc, tài sản hạ tầng đường bộ (kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ) phải được giao cho tổ chức, cá nhân quản lý, sử dụng, khai thác, bảo trì và bảo vệ.

Việc quản lý, sử dụng, khai thác, bảo trì và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ phải được thực hiện thống nhất; phạm vi đường bộ do đơn vị nào quản lý thì đơn vị đó thực hiện việc khai thác, sử dụng, bảo trì và bảo vệ. Hiện đại hóa công tác quản lý, sử dụng, khai thác, bảo trì và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ và nâng cao hiệu quả, hiệu lực quản lý, sử dụng, khai thác, bảo trì và bảo vệ kết cấu

hạ tầng giao thông đường bộ. Khuyến khích, tạo điều kiện cho mọi tổ chức, cá nhân tham gia thực hiện quản lý, sử dụng, khai thác, bảo trì và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ. Việc quản lý, sử dụng, khai thác, bảo trì và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ được thực hiện công khai, minh bạch.

Cơ quan quản lý đường bộ tổ chức tuần kiểm đường bộ, thực hiện các quy định về quản lý, bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ, thực hiện công tác phòng, chống và khắc phục hậu quả lụt, bão, kiểm tra, giám sát nhà thầu bảo trì công trình đường bộ theo quy định; theo dõi, cập nhật tình trạng hư hỏng, xuống cấp đối với công trình đường bộ thuộc phạm vi quản lý, kiểm tra, giám sát, đôn đốc nhà thầu quản lý, bảo dưỡng và khai thác công trình thủy lợi thực hiện theo đúng quy định của pháp luật; cập nhật, tổng hợp tình hình hư hỏng các công trình thuộc phạm vi quản lý để xây dựng kế hoạch bảo trì, báo cáo cấp có thẩm quyền và tổ chức sửa chữa, khắc phục hư hỏng để bảo đảm giao thông đường bộ an toàn, thông suốt. Nhà thầu quản lý, bảo dưỡng và khai thác công trình phải tổ chức tuần tra, kiểm tra và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ theo quy định, thực hiện các quy định về quản lý, bảo trì và bảo vệ các công trình đường bộ theo quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật; theo dõi thường xuyên và cập nhật tình hình chất lượng công trình đường bộ được giao quản lý.

Cơ quan quản lý Nhà nước lập kế hoạch bảo trì kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ trong phạm vi quản lý trình cấp có thẩm quyền phê duyệt và triển khai tổ chức thực hiện. Đối với công trình đường bộ chuyên dùng, chủ sở hữu công trình đường bộ chuyên dùng tổ chức thực hiện kế hoạch bảo trì công trình đường bộ do mình đầu tư và chịu sự kiểm tra, giám sát của cơ quan quản lý Nhà nước theo quy định. Cơ quan quản lý đường bộ, doanh nghiệp đầu tư xây dựng và quản lý khai thác công trình đường bộ, chủ sở hữu công trình đường bộ chuyên

dùng, chủ đầu tư dự án bảo trì công trình đường bộ, nhà thầu công trình đường bộ và các tổ chức cá nhân có liên quan đến công tác bảo trì công trình đường bộ chịu trách nhiệm thực hiện quản lý chất lượng công trình đường bộ theo quy định của pháp luật. Việc thực hiện bảo trì đối với công trình đường bộ đang khai thác nhưng chưa có quy trình bảo trì và xử lý đối với công trình, bộ phận công trình đường bộ hư hỏng không bảo đảm an toàn cho khai thác, công trình hết tuổi thọ thiết kế được thực hiện theo quy định tại Điều 22, Điều 23 Thông tư số 52/2013/TT-BGTVT ngày 12/12/2013 của Bộ trưởng Bộ Giao thông Vận tải.

Cũng theo Quy định này, Sở Giao thông Vận tải thực hiện công tác đôn đốc, theo dõi, kiểm tra, bảo dưỡng thường xuyên kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ, duy trì tình trạng kỹ thuật cầu đường, bảo đảm giao thông thông suốt và phối hợp với UBND cấp huyện, với các cơ quan liên quan tuyên truyền, phổ biến, giáo dục pháp luật về quản lý, sử dụng, khai thác, bảo trì và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ; giải tỏa các công trình trong phạm vi bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ các tuyến đường tỉnh; chỉ đạo cơ quan chuyên môn chủ trì, phối hợp với cơ quan quản lý đường bộ, đơn vị trực tiếp quản lý đường bộ thực hiện công tác bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ trên hệ thống kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ trên địa bàn tỉnh; cấp, thu hồi Giấy phép thi công, đình chỉ hoạt động gây mất an toàn giao thông, an toàn công trình đường bộ và vệ sinh môi trường trong phạm vi bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ trên các tuyến đường tỉnh; hướng dẫn cho UBND cấp huyện trong công tác cấp, thu hồi các loại giấy phép liên quan đến việc quản lý đường huyện, đường xã.

Sở Xây dựng chỉ đạo, hướng dẫn lập và quản lý quy hoạch xây dựng theo thẩm quyền; hướng dẫn quản lý xây dựng ngoài hành lang an toàn đường bộ; xây dựng quy định về phân

công phân cấp quản lý, bảo trì, bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đối với đường đô thị trình UBND tỉnh ban hành theo quy định tại Thông tư số 04/2008/TT-BXD ngày 20/02/2008 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng Hướng dẫn quản lý đường đô thị, Thông tư số 16/2009/TT-BXD ngày 30/6/2009 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng về sửa

đổi, bổ sung Thông tư số 04/2008/TT-BXD ngày 20/02/2008 của Bộ Xây dựng Hướng dẫn quản lý đường đô thị.

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

**(Xem toàn văn tại [www.ninhbinh.gov.vn](http://www.ninhbinh.gov.vn))**

## **Nghiệm thu Dự thảo Tiêu chuẩn Quốc gia “Quản lý tài liệu cho dự án xây dựng”**

Ngày 24/9/2014, Hội đồng KHCN chuyên ngành Bộ Xây dựng đã họp nghiệm thu Dự thảo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN ...: 2014 “Quản lý tài liệu cho dự án xây dựng” do trường Đại học Kiến trúc Hà Nội chủ trì soạn thảo. TS. Trần Hữu Hà - Phó Vụ trưởng Vụ KHCN & Môi trường, Bộ Xây dựng làm Chủ tịch Hội đồng.

Thay mặt nhóm biên soạn, TS. Đinh Tiến Hải (Đại học Kiến trúc Hà Nội) đã trình bày tóm tắt tính cấp thiết và nội dung Dự thảo tiêu chuẩn. Theo đó, Việt Nam tuy đã có các quy định pháp lý về việc lưu trữ tài liệu nói chung và cho ngành Xây dựng nói riêng, song cho tới nay vẫn chưa có một tiêu chuẩn nào về lĩnh vực này. Xây dựng một tiêu chuẩn chung cho cả nước trong quản lý tài liệu cho dự án xây dựng là công việc cần thiết nhằm phục vụ công tác lưu trữ, bảo quản, sử dụng và hủy bỏ tài liệu dự án xây dựng một cách có hệ thống và hiệu quả.

Trên cơ sở Tiêu chuẩn Anh BS EN 82045, kết hợp tham khảo thêm một số văn bản pháp luật của Việt Nam như Luật Lưu trữ 2011, Luật Xây dựng 2014 và tham khảo ý kiến của các chuyên gia trong cùng lĩnh vực, nhóm tác giả đã nghiên cứu biên soạn mới tiêu chuẩn gồm 08 phần: phạm vi áp dụng; tài liệu viện dẫn; quy định chung; các hoạt động trong vòng đời tài liệu; hệ thống quản lý tài liệu; khái niệm chung về sử dụng dữ liệu đặc tả trong quản lý tài liệu cho công trình xây dựng; ứng dụng dữ liệu đặc tả trong quản lý tài liệu cho công trình xây dựng; và phần phụ lục gồm danh mục các tài liệu, sơ đồ hệ thống dữ liệu đặc tả, mô hình các bước quản lý tài liệu cho dự án xây dựng. Lý giải việc lựa chọn tiêu chuẩn BS EN 82045 - Document management for construction projects, TS. Hải cho biết: đây là tiêu chuẩn của một quốc gia có nền khoa học tiên tiến hàng đầu thế giới và đã được áp dụng vào thực tiễn từ năm 2001. Hơn



*TS. Trần Hữu Hà chủ trì cuộc họp của Hội đồng nghiệm thu*

nữa, tiêu chuẩn đã được Liên minh châu Âu (EC) chấp thuận, được phép áp dụng vào quản lý tài liệu tại các nước thuộc EC. Về cơ bản, bố cục và nội dung TCVN...: 2014 “Quản lý tài liệu cho dự án xây dựng” được chuyển dịch từ BS EN 82045; bên cạnh đó, Dự thảo tiêu chuẩn có bổ sung thêm một số nội dung mới mang tính đặc thù của ngành Xây dựng Việt Nam.

Khái niệm “vòng đời tài liệu” là một khái niệm mới ở Việt Nam. Các hoạt động trong vòng đời tài liệu được quy định trong Dự thảo gồm cả một chu trình quản lý tài liệu cho từng dự án ở mỗi giai đoạn - từ khởi đầu, chuẩn bị, thiết lập, sử dụng, sửa đổi, lưu trữ cho tới hủy bỏ. Trong phần “Hệ thống quản lý tài liệu”, Dự thảo tiêu chuẩn đã đưa ra một hệ thống quản lý tài liệu với các yêu cầu cho nguồn tài liệu, hạ tầng cho hệ thống quản lý tài liệu, con người và quản lý tài liệu lưu trữ. Ở phần “Ứng dụng dữ liệu đặc tả trong quản lý tài liệu cho công trình xây dựng”, Dự thảo đã đưa ra phương pháp ứng dụng các dữ liệu đặc tả, trong đó có sơ đồ hệ thống dữ liệu đặc tả theo vòng đời thực hiện dự án đầu tư xây dựng; phân lớp hồ sơ tài liệu và dữ liệu đặc tả theo lớp; chuyển đổi dữ liệu đặc tả và mã hóa dữ liệu trước khi lưu trữ. Ở đây, công nghệ tin học và máy tính sẽ được vận

dụng để theo dõi quá trình quản lý tài liệu và lưu trữ tài liệu dự án.

Góp ý cho Dự thảo tiêu chuẩn, các thành viên Hội đồng đều đánh giá cao nỗ lực của nhóm biên soạn. Để hoàn thiện tiêu chuẩn đúng tính chất một văn bản quy phạm, Hội đồng đã góp ý về cách chuyển dịch một số thuật ngữ. Theo TS. KTS Lưu Đức Minh (Viện Quy hoạch Đô thị - nông thôn quốc gia), nhóm biên soạn cần lưu ý nghiên cứu sâu trường hợp các tài liệu quản lý là file mềm (chứ không đơn thuần là tài liệu “cứng” tức là giấy tờ, văn bản), bởi mỗi công trình sau khi hoàn thiện sẽ cần được bảo hành, bảo trì suốt trong thời hạn vận hành khai thác, do vậy việc lưu trữ file mềm là bước quan trọng. Đặc biệt, Dự thảo tiêu chuẩn được xây dựng trên cơ sở tiêu chuẩn nước ngoài, song điều kiện áp dụng phải phù hợp tình hình thực tế của Việt Nam cũng như phù hợp các quy định tại các văn bản pháp luật của

Nhà nước nên việc cập nhật các thông tin, các văn bản pháp lý rất quan trọng, tài liệu viện dẫn cần cập nhật các phiên bản mới nhất.

Kết luận cuộc họp, TS. Trần Hữu Hà nhất trí với các ý kiến của các thành viên Hội đồng, nhận xét Dự thảo tiêu chuẩn được biên soạn công phu, đáp ứng tốt mục tiêu nhiệm vụ đề ra, tuy nhiên các tác giả cần nghiêm túc tiếp thu tất cả các ý kiến đóng góp của Hội đồng để hoàn thiện tiêu chuẩn. TS. Trần Hữu Hà cũng nhất trí với đề xuất của các thành viên Hội đồng về việc lấy ý kiến rộng rãi hơn trước khi Dự thảo tiêu chuẩn này được Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường chất lượng thẩm định, và trình Bộ Khoa học Công nghệ công bố.

Dự thảo tiêu chuẩn đã được Hội đồng nhất trí nghiệm thu với kết quả xếp loại Khá.

Lê Minh

## Hội nghị thẩm định Quy hoạch chi tiết xây dựng Nhà tang lễ Quốc gia (tỷ lệ 1:500)

Ngày 18/9/2014, tại Bộ Xây dựng, Hội nghị thẩm định Quy hoạch chi tiết xây dựng Nhà tang lễ Quốc gia tỷ lệ 1:500 (xã Song Phương, huyện Hoài Đức, thành phố Hà Nội) đã diễn ra dưới sự chủ trì của Thứ trưởng Nguyễn Đình Toàn - Chủ tịch Hội đồng thẩm định. Tham dự Hội nghị có đại diện Văn phòng TW Đảng, Ban Tổ chức TW, Văn phòng Chính phủ; đại diện các Bộ ngành liên quan; các Hội, Hiệp hội chuyên ngành xây dựng; lãnh đạo UBND huyện Hoài Đức và xã Song Phương.

Theo báo cáo của cơ quan lập quy hoạch - Viện Quy hoạch đô thị & nông thôn Quốc gia (VIUP): Thực hiện chỉ đạo của Ban Chấp hành Trung ương Đảng (BCH TW) tại văn bản số 3996-CV/BTCTW ngày 27/12/2012 về địa điểm xây dựng nghĩa trang và Nhà tang lễ quốc gia, văn bản số 6262-CV/BTCTW ngày 28/2/2014 về việc lập quy hoạch chi tiết 1:500 xây dựng

nghĩa trang mới và Nhà tang lễ Quốc gia, VIUP đã nghiêm túc nghiên cứu và triển khai lập quy hoạch chi tiết 1:500 theo các mục tiêu, nhiệm vụ đã được phê duyệt: tổ chức quy hoạch và bố trí hợp lý các hạng mục công trình phục vụ nhu cầu tổ chức các lễ tang cấp quốc tang, lễ tang cấp Nhà nước và lễ tang cấp cao; tổ chức các khu chức năng, không gian kiến trúc cảnh quan đảm bảo tính tôn nghiêm, phù hợp tập quán văn hóa Việt Nam, hài hòa với không gian cảnh quan khu vực, đồng thời đáp ứng các nghi lễ cấp cao. Vị trí lập quy hoạch Nhà tang lễ Quốc gia tại xã Song Phương, huyện Hoài Đức, thành phố Hà Nội. Về phía Nam, khu vực Nhà tang lễ sẽ tiếp giáp Đại lộ Thăng Long, phía Bắc và phía Tây giáp khu cây xanh dự kiến, phía Đông giáp khu cây xanh cách ly. Theo Nhiệm vụ quy hoạch đã được phê duyệt, quy mô lập quy hoạch là 10,5 ha. Song trong quá trình khảo sát,



báo cáo xin ý kiến chuyên gia và các ban ngành, VIUP đã mạnh dạn đề xuất việc kiểm soát hành lang cây xanh lối vào chính của Nhà tang lễ (hành lang sâu 100 m ven Đại lộ Thăng Long); từ đó đề xuất mở rộng quy mô lập quy hoạch thành 13,5 ha.

Trong quá trình lập quy hoạch, bên cạnh công tác khảo sát, nghiên cứu kỹ đặc điểm kiến trúc, hiện trạng cũng như các nhu cầu thực tế của Nhà tang lễ Bộ Quốc phòng (số 5 Trần Thánh Tông), VIUP đã phối hợp cùng UBND huyện Hoài Đức và xã Song Phương đánh giá kỹ hiện trạng, các đặc điểm điều kiện tự nhiên, hiện trạng sử dụng đất, không gian kiến trúc cảnh quan, hệ thống hạ tầng kỹ thuật, hiện trạng quy hoạch và các dự án liên quan; trên cơ sở đó đưa ra dự báo phát triển và phương án quy hoạch có sự so sánh, lựa chọn. Theo phương án lựa chọn, khu Nhà tang lễ Quốc gia gồm tổ hợp công trình phục vụ hoạt động tang lễ và các tiện ích phục vụ khách đến viếng như nhà nghỉ chờ, bãi đỗ xe, vườn cảnh quan và hệ thống cây xanh sân vườn chiếm 50% diện tích khu quy hoạch, tạo nên môi trường cảnh quan sinh thái gần gũi thiên nhiên. Tổ hợp công trình thiết kế theo hướng đối xứng theo trục vuông góc với Đại lộ Thăng Long. Tổ hợp kiến trúc công trình lấy ý tưởng mô phỏng hình tượng bông sen trên mặt nước, được thiết kế vừa hiện đại vừa truyền thống, thể hiện sự trang nghiêm đối với những nghi lễ cấp quốc gia; sự tri ân của nhân dân đối với các đồng chí lãnh đạo cấp cao của Đảng và Nhà nước, các danh nhân, anh hùng của dân tộc, đồng thời vẫn gần gũi hài hòa với thiên nhiên và cuộc sống tâm linh của người dân Việt Nam. Quy mô công trình chính là Nhà tang lễ với diện tích dự kiến khoảng 3.000 - 4.000 m<sup>2</sup> sàn đáp ứng mặt bằng các nghi thức nghi lễ.

Góp ý cho Đồ án, PGS. Nguyễn Quốc Thông - Phó Chủ tịch Hội Kiến trúc sư Việt Nam - cho rằng: Đồ án tuy khó do tính chất đặc biệt của công trình, song đã được VIUP thực hiện



*Thứ trưởng Nguyễn Đình Toàn chủ trì Hội nghị thẩm định*

tốt. PGS. Nguyễn Quốc Thông bày tỏ sự đồng tình với phương án quy hoạch được đề xuất, bên cạnh đó cũng lưu ý VIUP một số vấn đề về ngôn ngữ kiến trúc, kiến trúc cảnh quan, đề xuất áp dụng một số tiêu chí đặc biệt trong kiến trúc cảnh quan, tổ chức giao thông cho công trình. Ý kiến phản biện của PGS.TS Mai Liên Hương (Phó Cục trưởng Cục Hạ tầng Kỹ thuật - Bộ Xây dựng) cũng nhấn mạnh yêu cầu về các giải pháp giao thông bên trong khu vực Nhà tang lễ và đấu nối với giao thông bên ngoài (như đường cao tốc, các đường gom, đường dân sinh) nhằm tránh ùn tắc khi diễn ra nghi lễ; các giải pháp xử lý nước thải, khí thải để hạn chế tối đa những tác động không tốt tới môi trường xung quanh, tránh xáo trộn trong sinh hoạt hàng ngày cho người dân địa phương.

Phát biểu trong Hội nghị, ông Dương Nghĩa (Văn phòng Chính phủ) đánh giá cao sự chỉ đạo sát sao của Bộ Xây dựng cũng như nỗ lực của VIUP trong việc triển khai nhiệm vụ lập quy hoạch chi tiết 1:500 Nhà tang lễ Quốc gia. Để đảm bảo tính khả thi cho Đồ án, ông Dương Nghĩa đề nghị cần có giải pháp cụ thể về đền bù giải phóng mặt bằng.

Phát biểu kết luận Hội nghị, Thứ trưởng Nguyễn Đình Toàn bày tỏ nhất trí cao với các ý kiến của các thành viên Hội đồng, đồng thời lưu ý VIUP đặc biệt chú trọng tới vấn đề giao thông, phân định rõ lối vào, lối ra cho khu vực Nhà tang

lễ. Một số ý kiến của các thành viên Hội đồng về cốt nền (khu vực thiết kế thuộc vùng bãi đề tả Đáy, cao độ nền hiện trạng từ 8 - 9 m; trong khi Đại lộ Thăng Long đoạn đi qua khu thiết kế có cao độ đường gom 9,5 - 10 m; đường cao tốc 10 - 11,5 m. Do đây là khu vực trũng nên cần có giải pháp san đất tôn nền); về việc cụ thể hóa lưu lượng người, quy trình tổ chức tang lễ (thông qua sơ đồ hóa hoặc mô hình hóa)... VIUP cần nghiên cứu và giải trình cụ thể hơn để hoàn thiện Đồ án. Các ý kiến từ phía địa phương

VIUP cũng cần tiếp thu, cần khảo sát kỹ hơn, nghiên cứu thêm các giải pháp kiến trúc cảnh quan không làm ảnh hưởng tới cuộc sống, quan niệm, tập quán của người dân, để Đồ án đạt được sự đồng thuận cao của người dân địa phương và sớm được triển khai thực hiện, góp phần giải quyết những vướng mắc, bất cập hiện nay của Nhà tang lễ Bộ Quốc phòng.

**Lệ Minh**

### **Lớp trát cách nhiệt môi**

Cách đây hơn mười năm, để chế tạo lớp trát cách nhiệt (khối lượng riêng nhỏ hơn 1.000 kg/m<sup>3</sup>), các nhà sản xuất thường sử dụng đá peclit, hạt bọt xốp polystyrene, vật liệu chịu lửa, cát và đá tốp núi lửa, đôi khi là mùn cưa hoặc tro xỉ xốp làm phối liệu nhẹ cho vữa khô.

Đất sét xốp (keramzit) trên thực tế không sử dụng làm phối liệu cho vữa trát, vì không có thành phần hạt mịn. Qua nghiên cứu quá trình vận hành khai thác các tòa nhà / công trình, các nhà xây dựng Nga rút ra kết luận: chỉ có lớp trát cách nhiệt với đặc tính chống thấm cao có thể mang lại tuổi thọ cao cho công trình, loại trừ khí

ẩm dư thừa trong tường và trong các căn phòng và là giải pháp hữu hiệu trong các trường hợp nhiệt độ sụt giảm đột ngột trong ngày. Bên cạnh đó, ưu điểm của lớp trát này là bền với thời gian, thân thiện với môi trường, đặc tính sinh thái cao.

Bảng so sánh dưới đây sẽ giúp các nhà xây dựng hình dung tiềm năng to lớn trong việc ứng dụng các phối liệu hạt nhỏ, như hạt xốp polystyrene, đá peclit, và hiện nay là loại nguyên liệu mới trên thị trường xây dựng - bọt thủy tinh làm lớp trát cách nhiệt.

Tính chất	Lớp trát cách nhiệt trên cơ sở		
	bọt thủy tinh	đá peclit	hạt xốp polystyrene
Tính sinh thái	hoàn toàn	hoàn toàn	thoái nhiệt
Bảo vệ khỏi hiện tượng giáng thủy khí quyển	không cần	cần	cần
Tính dẫn nhiệt, w/m <sup>0</sup> K	0,065	0,085 - 0,09	0,04
Độ thấm thấu trong ngày đêm,%	0,025	80 - 85	15
Lớp trát đề xuất, cm	2,5	5	5
Lớp gia công cuối cùng	không cần	cần	cần

Bọt thủy tinh được cấu tạo từ hàng triệu phân tử cách nhiệt kín, là loại vật liệu cách nhiệt rắn nhưng rất nhẹ, không thấm nước, không bắt lửa, được sử dụng rất tốt trong công nghiệp lạnh (âm độ), các hệ thống đường ống, bồn bể và các hệ ống nằm âm dưới lòng đất có nhiệt độ từ  $-196^{\circ}\text{C}$  đến  $+450^{\circ}\text{C}$ . Bọt thủy tinh được tạo ra không thấm nước, thấm hơi bởi có cấu trúc rỗng dạng cầu ở áp suất âm, có khả năng kháng cháy do chịu nhiệt từ  $450 - 500^{\circ}\text{C}$ . Bọt thủy tinh bền trong môi trường khí hậu biển, nước mặn; chống được nấm mốc, trực khuẩn và các loại vi sinh vật xâm nhập. Ưu điểm của thủy tinh bọt so với bê tông khí là có thể chịu được áp lực từ  $150 - 350 \text{ kg/m}^3$ . Theo các nhà khoa học, sản phẩm của thủy tinh bọt có thể ứng dụng rộng rãi trong ngành xây dựng, công nghiệp năng lượng, kỹ thuật quốc phòng, công nghiệp hóa dầu, lương thực - thực phẩm, vận tải và cảng biển; ứng dụng để cách nhiệt cho các đường ống dẫn dầu, khí đốt và cách nhiệt lạnh. Do đặc điểm cấu tạo từ các phân tử cách nhiệt kín, các sản phẩm thủy tinh bọt rất nhẹ, dễ vận chuyển và thi công; không chứa chất độc hại nên tính an toàn sinh thái cao.

Lớp trát trong thành phần có các hạt bọt thủy tinh sẽ có đầy đủ các đặc tính cần thiết, bởi bọt thủy tinh có ưu điểm nổi trội về tính chất so với các loại cốt liệu khác. Việc nghiên cứu thành phần, công năng cũng như những thử nghiệm đầu tiên cho các lớp trát này được tiến hành suốt một thời gian dài trên các mặt dựng của một số ngôi nhà tại Moskva (Nga), và các kết quả thử nghiệm đã vượt cả sự mong đợi.

Trong những ngôi nhà này, hình ảnh những bức tường bị ẩm mốc, những mặt dựng nham nhở do tác động của thiên nhiên, những góc phòng không được sưởi ấm, những khu vệ sinh lạnh lẽo không hề tồn tại. Nhu cầu tiêu thụ nhiệt để sưởi ấm các căn phòng giảm đáng kể. Điều này đạt được nhờ những lớp trát tường cách nhiệt có bọt thủy tinh trong thành phần. Một con số để so sánh (qua thời gian thử nghiệm): lớp

trát cách nhiệt thành phần bọt thủy tinh dày 04 cm có thể thay thế cho lớp cách nhiệt tương đương bề dày 02 viên gạch, hoặc thay thế cho lớp trát xi măng thông thường với bề dày 50 cm. Tính dẫn nhiệt phụ thuộc vào khối lượng riêng của vữa trát, dao động trong khoảng  $400 - 650 \text{ kg/m}^3$ . Độ bền băng giá không thấp hơn F50. Tính thấm thấu tương đương với gạch silicat. Lớp trát này tương đối bền vững nếu xét về thời gian vận hành khai thác tòa nhà; hơn nữa có khối lượng riêng nhẹ, không bắt lửa và rất thân thiện môi trường.

Tuổi thọ của lớp trát cách nhiệt có thành phần bọt thủy tinh - theo đánh giá của các chuyên gia xây dựng - ít nhất là 50 năm. Trong lĩnh vực sửa chữa mang tính mỹ thuật, vật liệu này có thể bảo hành trong vòng 10 năm. Đối với các lớp trát tường, hệ giữ nhiệt được duy trì không chỉ bởi nguyên liệu đầu vào, mà còn bởi công nghệ sản xuất. Để tạo ra lớp trát này, vữa cần được trộn rất lâu và kỹ bằng những thiết bị điện chuyên dụng, và được thi công trát bởi những thợ xây có kỹ năng tốt. Sau thời gian thực hành ngắn, một thợ xây lành nghề trong ca làm việc 8 giờ đồng hồ của mình có thể trát  $20 \text{ m}^2$  tường. Bề dày lớp trát dao động trong khoảng 1 - 10 cm. Khi cần thiết, trong thời gian sửa chữa, mảng trát cũ sẽ được gỡ xuống để dàng để trát lớp mới lên.

Có thể thấy, bọt thủy tinh có những tính năng ưu việt khi được sử dụng trong lớp trát cách nhiệt cho tường xây. Theo các số liệu khảo sát tại một số công trình ở Moskva, khi độ ẩm của tường trong các tòa nhà tăng thêm 1% khối lượng, hệ số truyền nhiệt của tường sẽ tăng thêm khoảng 7%, và có thể dẫn tới những hệ quả tiêu cực do chi phí để sưởi gia tăng, các vết nấm mốc trong nhà bắt đầu xuất hiện.

Nhờ lớp trát có bọt thủy tinh, tường nhà luôn trong tình trạng khô ráo, đồng thời khôi phục rất nhanh các đặc tính cách nhiệt của mình. Bên cạnh đó, lớp trát cách nhiệt có bọt thủy tinh trong thành phần sẽ bảo vệ tường khỏi hiện

tượng giáng thủy khí quyển, ngăn ngừa sự thấm ẩm. Lớp trát này (với bề dày 4 - 7 cm) đặc biệt là một giải pháp cho các nhà nghỉ ngoại ô được xây từ gạch hay các viên xây khá “lạnh lẽo”, vì chi phí để sưởi ấm các căn nhà đó sẽ được giảm đi đáng kể. Đơn giá của một lớp trát dày 04 cm lên 1 m<sup>2</sup> tường (tính cả nhân công) khoảng 800 rúp (xấp xỉ 26 USD).

Tuy có một số nhược điểm như giá thành cao, chưa thể tổ chức sản xuất trong nước theo quy mô công nghiệp, song khi đánh giá một loại vật liệu mới, cần xem xét một cách toàn diện hiệu quả sử dụng của nó. Lớp trát cách nhiệt có bột thủy tinh trong thành phần giúp giảm đáng kể sự thất thoát nhiệt thông qua các kết cấu bao che, giảm thiểu khối lượng công tác sửa chữa, rút ngắn thời gian thi công.

Mới đây, Văn phòng Thị trưởng Moskva Sergey Sobianin đã nhận được đơn thư khiếu nại của công dân, trong đó kiến nghị tiến hành kiểm tra các điều kiện sống trong những ngôi nhà đang được sửa chữa theo các tiêu chuẩn và quy chuẩn an toàn - vệ sinh hiện hành. Người dân Moskva sống tại các quận phía tây nam thành phố tỏ ra lo lắng, bởi vì đã nhiều năm rồi, những căn nhà với mặt tiền thông gió có thành phần chất liệu là bông khoáng làm vật liệu giữ nhiệt chính là tác nhân gây hại cho sức khỏe của cư dân đang sinh sống trong đó. Các ảnh hưởng bất lợi từ vi sợi có trong bông khoáng đối với cơ thể con người đã được Tổ

chức Y tế thế giới WHO chính thức ghi nhận. Ngoài ra, fenoformadehyde có trong thành phần chất kết dính của kết cấu có bông khoáng cũng được WHO cảnh báo có nguy cơ cao đối với cơ thể con người. Bởi vậy, cần lựa chọn những vật liệu an toàn và “sạch” về mặt sinh thái ở ngay xung quanh chúng ta. Bột thủy tinh chính là một trong những loại vật liệu đó. Trong các kết cấu xây dựng, bột thủy tinh không chỉ được ứng dụng vào thành phần vữa trát, mà còn có trong thành phần các thanh giằng nhẹ chống thấm; các ngàm cửa mái nghiêng từ bên ngoài và ở bên trong; kết cấu nhẹ phía trên để giữ nhiệt cho mái có khối lượng riêng từ 200 - 300 kg/m<sup>3</sup>; có trong thành phần manhezit để tạo các mặt dựng; làm vật liệu giữ nhiệt cho các đường ống và một số thiết bị dân dụng.

Bột thủy tinh có thể được ứng dụng cho rất nhiều lĩnh vực và trong các công trình xây dựng. Bột thủy tinh giúp cho ngôi nhà có thể giảm trọng lượng từ 6 - 10 lần, tiện nghi hơn, yên tĩnh hơn và quan trọng nhất - mang lại tuổi thọ lâu hơn. Giá thành tuy còn cao, song bù lại, người ta có thể yên tâm sinh sống lâu dài trong những căn nhà được trát cách nhiệt có bột thủy tinh trong thành phần.

**V. Koroviakov**

*Nguồn: Tạp chí Quĩ đạo Xây dựng Nga*

*tháng 8/2014*

**ND: Lê Minh**

## **Việc gia cố bờ sông Volga bằng tường cọc, kè đá và xây dựng công trình trên nền đất phù sa bồi đắp ven bờ sông**

Việc phát triển không gian - lãnh thổ hiện đại tại các đô thị lớn không thể thiếu việc phát triển các khu vực ven bờ sông trên quy mô lớn, khai thác không gian cảnh quan và không gian ngầm, đặc biệt là tại các khu vực trung tâm của đô thị.

Các điều kiện địa chất - công trình phức tạp tại tỉnh Astrakhan (LB Nga) trong đó mức nước ngầm nằm ở chiều sâu từ 1,5 đến 2 m so với mặt đất, còn lớp đất chứa nước tự nhiên lại nằm ở chiều sâu lớn hoặc không có lớp đất này, khiến việc thi công kè bờ và móng dọc theo bờ



sông trở nên rất tốn kém.

Kinh nghiệm thực hiện công tác chỉnh trang và gia cố bờ cho thấy loại công trình kè bờ đơn giản nhất là kè đá theo đó, để phòng tránh hiện tượng xói lở bờ, tại nền đất phía dưới được thi công lớp thấm lọc ngược gồm nhiều lớp. Ngày nay, loại công trình gia cố bờ nghiêng bằng phương pháp ốp đá cần nhiều nhân lực đã được thay thế bằng phương pháp gia cố bằng dẫy cọc kim loại hoặc cọc bê tông cốt thép lắp ghép. Sau đó, dẫy cọc được đổ liên khối tạo thành lớp vỏ từ cọc ngoài ra cũng có thể được thi công từ lớp phủ mặt liên khối từ bê tông hoặc bê tông cốt thép hoặc bằng các tấm tường vây lắp ghép.

Tỉnh Astrakhan nằm tại lưu vực sông Volga và phân bố trên phạm vi của 11 hòn đảo với trên 10 con sông và kênh, cùng với trên 50 cây cầu. Năm 2007, tỉnh đã thực hiện công tác gia cố bờ và chỉnh trang khu vực ven bờ trung tâm của sông Volga (từ thượng nguồn sông Kutum cho đến đường Guzhvina) với mục tiêu chủ yếu là mở rộng khu vực bờ sông trung tâm của đô thị về phía lòng sông và do vậy tuyến ranh giới đã phải dịch chuyển 12,5 m.

Nền sử dụng làm nền của đường và mở rộng khu vực ven bờ là kết cấu vỏ hình thành từ các cọc bê tông cốt thép mác SKM 8-60 đường kính mỗi cây cọc bằng 600 mm; cọc được hạ theo tuyến ranh giới cũ với khoảng cách giữa các cọc là 2 m còn cọc ống kim loại đường kính 630 mm, chiều dài bằng 13,4 m được hạ dọc theo toàn bộ chiều rộng của khu vực ven bờ mở rộng với khoảng cách giữa các cọc bằng 3 m; số cọc này được phân bố thành 4 dãy. Việc gia cố bờ được thực hiện với sự hỗ trợ của các tấm tường vây hàn PShS 45/150. Đối với kết cấu vỏ hình thành từ các cọc kim loại thì cọc có đường kính bằng 630 mm và chiều dài là 13,4 m được hạ cọc với sự hỗ trợ của máy đóng cọc kiểu rung treo trên tay với cần cầu bánh xích; đối với vỏ hình thành từ các cọc bê tông cốt thép thì cọc bê tông cốt thép có mác SKM 8 - 60, đường kính cọc bằng 600 mm và chiều dài là 8 m được

hạ cọc bằng cách đóng cọc với sự hỗ trợ của thiết bị búa đóng cọc dạng ống chạy động cơ diezen.

Các chuyên gia xây dựng có nhiều kinh nghiệm về gia cố bờ tại địa bàn tỉnh Astrakhan cho biết, quá trình thực hiện dự án đã nảy sinh những khó khăn trong xây dựng, cải tạo và hoàn thiện lớp áo đường do điều kiện địa chất công trình không thuận lợi. Ví dụ, trong đất ướt bão hoà nước họ gặp một số lượng lớn các mảnh vỡ của kết cấu xây dựng cũ đã bị phá huỷ, các bộ phận của móng công trình đã bị phá huỷ hoặc bị cháy trong khoảng thời gian từ thế kỷ XVII đến thế kỷ XIX, các đường ống đã bị hoen gỉ. Đối với dự án gia cố bờ và chỉnh trang khu vực ven bờ sông Volga khu vực từ cầu thương mại cho đến đường Guzhvina thuộc quận Kirov, do gặp phải các trở ngại trong đất nên thời gian hạ tường vây đã tăng lên đến 1,5 giờ cùng với việc phải huy động công suất của thiết bị hạ cọc đến mức giới hạn. Kết quả là đã xảy ra tình trạng đầu tường vây không thẳng hàng dọc theo hướng đóng cọc.

Theo tiêu chuẩn "Transstroy"-011-2007 "Tấm tường vây hàn. Quy tắc thi công" sự lệch hàng của tường vây theo hướng ngang sẽ từng bước được khắc phục trong quá trình thi công hạ các tấm tường vây hàn và tăng cường dẫy neo. Trong trường hợp không thể tháo dỡ các tấm ván cừ của tường vây hàn thì vấn đề nấn thẳng sẽ được giải quyết theo sự thoả thuận với tổ chức thiết kế. Trường hợp các tấm tường vây hàn không hạ được đến chiều sâu thiết kế thì cần sử dụng thiết bị hạ cọc có công suất lớn hơn hoặc sử dụng thiết bị phụ trợ tạo điều kiện cho việc hạ cọc được dễ dàng như đã được thực hiện tại dự án trên nhằm phòng tránh tình trạng đầu tường vây không thẳng hàng. Theo thoả thuận với tổ chức thiết kế, kết cấu của móng soi dạng nêm cũng đã được làm rõ.

Công tác gia cố bờ sông Volga tại khu vực trạm kiểm soát Morskoy thuộc vùng Trusov tỉnh Astrakhan vào năm 2011 (chiều dài 250 m)



được thực hiện theo kết cấu kè bờ sau đây:

- Phần công trình gia cố bờ nằm dưới nước nơi không có sự tác động của gió và sóng do các tàu bè gây ra, được đắp bằng đá dăm tạo thành khối đắp hình lăng trụ; kích thước hạt của đá dăm trong khoảng 70 mm - 120 mm; khối đá dăm được thi công tại chiều sâu là -29 m; độ dốc mái nghiêng bằng 1:1,5;

- Khu vực mái nghiêng bên ngoài của khối đắp đá dăm hình lăng trụ được đắp đá với kích thước đá 30 mm - 40 mm và để mái nghiêng có độ dốc bằng 1:1,25;

- Trên khối đắp đá dăm hình lăng trụ được bố trí các cọc chống bên tông cốt thép lắp ghép kiểu U-2, các tấm đệm kích thước 5 x 2 x 0,23 m được đặt tại phía trước các cọc chống này, sau đó các rọ đá kích thước 2 x 1 x 0,5 m được đặt lên trên các tấm đệm;

Việc thi công công trình thủy công đặc biệt là kè đá kèm theo sự tăng mạnh của khối lượng đá dăm được sử dụng (lên đến 1.250 m<sup>3</sup>) cao hơn mức dự toán của dự án. Các tổ chức thực hiện việc xây dựng (gồm có Cty TNHH "Nhozhevolgaelektromontazh" và Bộ môn Công nghệ, tổ chức xây dựng và giám sát quản lý bất động sản thuộc Trường đại học kiến trúc - xây dựng Astrakhan) đã tìm được nguyên nhân và đề xuất luận chứng về hiệu quả của sự tăng vượt mức lượng vật liệu được sử dụng trong thi công kè đá của quá trình gia cố bờ.

Các kết quả nhận được từ việc thăm dò vô tuyến định vị và thợ lặn khảo sát do Cty TNHH "Voskhod" tiến hành và việc khảo sát khu vực do Cty "Gosudarstvennaya Ekspertiza proektov" thực hiện cho thấy:

- Cần xác định rõ vị trí các vỉa phân tầng do yếu tố kỹ thuật và các mái nghiêng của lớp đất đá đắp tại khu vực mặt nước trong giới hạn xây dựng công trình đề;

- Sự sai lệch giữa kết quả đo đạc tại biên dạng và so với giải pháp thiết kế là 3 m;

- Mái của lớp đất rải trên trầm tích đáy nằm ở chiều sâu bằng -34,5 m là không phù hợp với

thiết kế;

- Sự hình thành lớp trầm tích đáy từ bùn;

Giai đoạn tiếp theo tác giả đã nghiên cứu hồ sơ thiết kế, các kết quả khảo sát và hàng loạt tài liệu giáo khoa và hướng dẫn về thiết kế và thi công gia cố bờ trên nền đất bùn. Kết quả khảo sát cho thấy: Đối với hỗn hợp bao gồm vữa cát - sỏi (hoặc đá dăm) có kích thước hạt hợp lý kết hợp với đá dăm có kích thước hạt bằng 40 - 70 mm và 70 - 120 mm với mác cường độ là 800 hoặc cao hơn, hệ số dự phòng vật liệu cho quá trình đầm chặt cần chấp nhận bằng 1,25 - 1,3; còn đối với đá dăm có mác cường độ trong khoảng 600 - 300 thì hệ số này bằng 1,3 - 1,5. Ngoài ra, hệ số dự phòng vật liệu cho quá trình đầm chặt tùy theo khối lượng riêng của vật liệu nên chấp nhận trong khoảng 1,3 - 1,5.

Như vậy, luận chứng cho chi phí vật liệu thi công kè đá như sau:

- Đất bùn thuộc loại đất có cấu trúc không ổn định; cấu trúc đó không bảo đảm sự bền vững và sự ổn định do vậy có thể bị phá vỡ bởi bất kỳ một tác dụng bổ sung nào (cao hơn mức tác dụng thiên nhiên và thường là rất nhỏ).

- Hàm lượng hạt trong đất bùn có kích thước hạt bằng 0,01 mm bằng 10% - 30% tính theo khối lượng, có nghĩa là nền từ loại đất bùn này trên thực tế không có trọng lượng, do vậy có thể bị loại ra dưới tác dụng của áp lực của kè đá;

- Đối với trường hợp của dự án nêu trên, nền đất bùn đặc biệt là khi tính đến chiều dày nhỏ của lớp đất bùn này (từ 0,8 đến 1 m), theo kết quả của khảo sát bằng vô tuyến định vị có thể kết luận trên thực tế lớp đất bùn đó hoàn toàn có thể bị loại bỏ trước tác dụng của trọng lượng của đá dăm;

- Đối với dự án thi công gia cố bờ sông Volga tại khu vực trạm kiểm soát Morskoy mức chi phí vật liệu vượt mức trong thi công kè đá dưới mặt nước từ đá dăm kích thước hạt 70 - 120 mm với mác cường độ 800 là 1.250 m<sup>3</sup> và trong điều kiện bảo đảm hệ số dự phòng vật liệu trong quá

trình đầm chặt bằng 1,138; mức chi phí vượt mức này không trái với dự án và được xem là phù hợp theo các văn bản hướng dẫn và các tiêu chuẩn, định mức về chi phí vật liệu trong thực hiện loại công tác thi công nêu trên.

Một loại công việc cần chi phí cao và sử dụng nhiều vật liệu là công tác chuẩn bị khu đất phát triển đô thị dọc bờ sông hình thành từ đất phù sa bồi đắp. Đây được xem là một vấn đề cần giải quyết trong phát triển các đô thị lớn ven sông ở LB Nga. Các khu đất trên thường được sử dụng cho việc xây dựng đô thị, khu vực nghỉ dưỡng, công viên và hạ tầng kỹ thuật.

Đất phù sa bồi đắp đặc trưng bởi tính không đồng nhất và cùng với thời gian có khả năng thay đổi các tính chất vật lý - cơ học. Điều đó đồng nghĩa với việc chuẩn bị nền cho việc xây dựng công trình trên loại đất này đòi hỏi thực hiện các biện pháp bổ sung nhằm khắc phục các đặc tính không thuận lợi của đất.

Việc đạt được giải pháp hiệu quả cho vấn đề trên đòi hỏi xác định một cách chuẩn xác cấu trúc và các tính chất cơ học của đất. Ví dụ, trong quá trình thi công xây dựng nhà thấp tầng kiểu đơn lập dọc theo bờ sông Kutum tỉnh Astrakhan đã thực hiện trên nền đất phù sa bồi đắp không đồng nhất có các tính chất cơ học khác nhau. Và tại khu vực nền đất này, trước đó các biện pháp nạo vét nhằm tăng chiều sâu của lòng sông đã được thực hiện. Cấu trúc của đất bị thay đổi và do sự thay đổi của mức nước ngầm nên ngay cả việc xây dựng nhà biệt thự 2 tầng cũng đã phải sử dụng móng cọc nhằm tránh tình trạng lún không đều và truyền tải trọng công trình xuống đến tầng đất đá rắn chắc hơn. Điều đó làm tăng đáng kể chi phí thi công so với trường hợp thi công các công trình tương tự trên nền đất cấu trúc không ổn định và bằng việc sử dụng móng nông.

Trên cơ sở kết quả khảo sát, tác giả đề nghị giải pháp sau: Hồ móng sâu 1,5 mét được đào dọc theo chu vi của nhà nhằm phòng tránh sự trương nở của đất vào mùa đông. Sau đó, tại vị



trí đặt khối lót của móng tiến hành đầm đá dăm theo từng lớp một (mỗi lớp dày 5 - 10 cm) với đá dăm có kích thước hạt trong khoảng 15 - 50 mm) cho đến khi đạt chiều sâu bằng 0,5 m (đến khi đá dăm không còn lún). Lúc đầu việc đầm được thực hiện bằng máy đầm bàn với tần số rung bằng 90 hez (5.400 phút<sup>-1</sup>) và lực ly tâm bằng 30 KN. Tuy nhiên, việc đầm đã không cho kết quả mong muốn. Do vậy, việc đầm được thực hiện bằng máy ủi nhãn hiệu DT-24 (C-100), áp lực từ trọng lượng của xe tác dụng lên đá dăm thông qua các điểm tiếp xúc của bánh xe công tác của xe. Nếu việc đầm được thực hiện đối với đất nhẹ và không có đá dăm thì hiệu ứng trên sẽ không diễn ra do lúc này áp lực từ xích sẽ được phân bố đồng đều lên đất.

Giai đoạn tiếp theo, thử nghiệm bàn ép đã được tiến hành trong hố móng đối với đất đã được đầm đá dăm hạt nhỏ (kích thước hạt 5 - 20 mm) và hạt lớn (kích thước hạt 40 - 50 mm) và với trường hợp đất không rải đá dăm. Kết quả thử nghiệm cho thấy trong điều kiện đặt tải trọng theo phương đứng bằng 8.000N, độ lún của bàn ép trên đất không được đầm là 40 mm còn đối với đất được đầm đá dăm hạt nhỏ thì độ lún là 22,5 mm còn với đá dăm hạt lớn thì độ lún bằng 7,5 mm.

### Kết luận

Kết quả áp dụng các biện pháp nêu trên cho thấy độ lún đã giảm 3 - 5,3 lần. Hiệu quả kinh tế thu được là 1 triệu rúp so với sử dụng cọc móng.

**Natalia Viktorovna Kupchikova**

*Nguồn: Tạp chí Xây dựng công nghiệp và dân dụng Nga, số 6/2014*

**ND: Huỳnh Phước**

## Những sai lầm phổ biến trong lắp dựng các mặt tiền thoáng khí

Các mặt tiền thoáng khí có nhiều ưu điểm hữu ích. Nhưng các mặt tiền treo thoáng khí có thể không phát huy được ưu điểm nếu như chúng được lắp dựng sai phương pháp hoặc lựa chọn không đúng vật liệu. Bài viết này nêu ra những sai lầm cơ bản trong việc lắp dựng các mặt tiền thoáng khí trong quá trình xây dựng hoặc cải tạo các công trình

Thông thường, vấn đề về công nghệ lắp dựng mặt tiền thoáng khí phù hợp xuất hiện trong phân khúc nhà ở thấp tầng của tư nhân. Nhằm tiết kiệm tiền, các chủ nhà sử dụng dịch vụ của các đơn vị xây dựng không chuyên nghiệp và không biết về những vật liệu hiện đại. Kết quả là chỉ sau vài năm, mặt tiền của ngôi nhà đã mất đi vẻ hấp dẫn và bắt đầu xuống cấp. Những tình huống như vậy hiện nay là khá phổ biến trong các công trình xây dựng quy mô lớn.

Mặt tiền thoáng khí là một hệ thống kỹ thuật phức tạp, mỗi một bộ phận cấu thành đảm nhiệm những chức năng riêng. Vật liệu ốp có chức năng bảo vệ hệ thống tránh được những tác động từ bên ngoài và tạo cho mặt tiền vẻ đẹp hấp dẫn; vật liệu cách nhiệt trên tường giúp nâng cao tính năng cách âm, cách nhiệt của kết cấu vỏ; màng chống thấm bảo đảm cho cấu kiện cách nhiệt không bị ướt, các khe thông gió giúp cho việc chống đọng hơi nước ở bề mặt lớp ốp - cấu kiện làm nhiệm vụ truyền tải trọng của hệ thống mặt tiền lên tường chịu lực. Rõ ràng là, nếu không lựa chọn đúng bất kỳ một thành phần nào trong tổ hợp nêu trên, sử dụng các vật liệu không phù hợp, hoặc sai sót trong lắp dựng có thể dẫn tới sự phá vỡ chức năng của toàn bộ hệ thống.

### Cấu trúc của mặt tiền thoáng khí và việc lắp dựng trên tường chịu lực

Mức độ tin cậy cũng như độ bền của mặt tiền được quyết định không chỉ bởi chủng loại vật liệu phủ, mà còn bởi chất lượng sản xuất và

công nghệ lắp dựng phù hợp.

Những sai lầm phổ biến nhất là việc cố gắng thay thế hệ khung mà nhà sản xuất hệ thống mặt tiền khuyến cáo sử dụng, bằng những phương án khác tuy rẻ tiền hơn, song cũng khác hoàn toàn về tính năng. Nếu hệ thống khung không phù hợp thì có thể sẽ không đảm bảo khả năng chịu tải cần thiết, thậm chí có thể phá vỡ các tính chất của mặt tiền, đồng thời còn làm tăng tiết diện “cầu lạnh”, giảm hiệu quả chống đọng nước trên lớp cách nhiệt.

Khe thông gió của mặt tiền được quyết định bởi chiều dài của khung. Do đó, khi các nhà xây dựng cố gắng tiết kiệm khung, họ sẽ lựa chọn những phương án sử dụng khung ngắn hơn, hoặc các sản phẩm thay thế có trên thị trường xây dựng (như khung bằng thạch cao hoặc gỗ). Bên đặt hàng sẽ nghiệm thu không phải là công trình với mặt tiền thoáng khí, mà là một kết cấu “bít gió”, và hệ quả là các tường chịu lực sẽ nhanh chóng bị ẩm, tính cách nhiệt của tường bị mất đi. Một nguyên nhân khác cần chú ý nếu sử dụng các thanh thạch cao làm khung thì sẽ không đáp ứng được tải trọng thiết kế.

Các chuyên gia cũng nhận định rằng: việc sử dụng khung nhôm thay cho khung thép có thể sẽ làm tăng mức độ rủi ro khi hỏa hoạn (khi đó nhiệt độ không khí có thể cao hơn nhiệt độ nóng chảy của nhôm). Điều này đặc biệt nguy hiểm khi sử dụng các tấm ốp bằng vật liệu composite mà không tuân thủ các yêu cầu phòng cháy chữa cháy. Biện pháp này không được phép trong thiết kế và xây dựng các tòa nhà / công trình hiện đại. Hiện nay, kết cấu khung thép với lớp sơn không gỉ được coi là đáng tin cậy và an toàn nhất đối với mặt tiền của các công trình.

Một sai lầm khá phổ biến nữa - đó là lắp đặt các chốt neo của khung vào tường chịu lực không đúng cách. Với tường bê tông, có thể sử

dụng thiết bị khoan hay đột lỗ để tạo lỗ, còn với tường gạch, cần sử dụng máy khoan, đồng thời tuân thủ yêu cầu bố trí các lỗ khoan tương ứng của khu vực tường và khe gạch. Nếu các điều kiện trên không phù hợp, hệ khung có thể sẽ không chịu được tải trọng dự kiến. Nếu những sai sót tương tự như trên lặp lại nhiều có thể dẫn tới mặt tiền sẽ sập đổ. Trong quá trình lắp dựng mặt tiền thoáng khí, trên các tường làm bằng các loại vật liệu không đạt tiêu chuẩn hoặc bằng kết cấu phức tạp, các chuyên gia khuyến cáo cần làm thí nghiệm kéo đối với các chốt neo.

Có một sai sót nhỏ nhưng có thể mang lại những hậu quả lớn, đó là việc không sử dụng miếng đệm khi lắp khung vào tường. Việc khung mặt tiền tiếp xúc trực tiếp với tường (chẳng hạn, với bề mặt tường bê tông) sẽ làm cho khung mau bị gỉ, làm ảnh hưởng tới tuổi thọ của mặt tiền.

Có thể khẳng định rằng, việc chú ý đến từng chi tiết khi lắp dựng các khung chịu lực sẽ tạo ra vẻ đẹp của mặt tiền. Do đó, nếu dùng các khung có kích thước không đạt tiêu chuẩn có thể làm cho mặt tiền xộc xệch - điều này đặc biệt dễ nhận thấy đối với những mặt tiền có diện tích lớn.

### **Cách nhiệt và chống thấm**

Trong các mặt tiền thoáng khí hiện đại, bông khoáng không cháy, có độ bền cao, có nguồn gốc từ sợi bazan được ứng dụng phổ biến hơn cả. Tuy nhiên hiện nay, ngay trong giai đoạn thiết kế, người ta có xu hướng lựa chọn các vật liệu thay thế có tính năng tương đương nhưng giá thành rẻ hơn. 02 loại vật liệu có thể thay thế trong trường hợp này bao gồm bọt polystirol và bông sợi thủy tinh. Và mỗi loại trong đó có những đặc tính ứng dụng riêng của mình.

Bọt polystirol là vật liệu dễ cháy, tính thấm thấp do đó có thể khiến cho kết cấu bao che bị ẩm. Bông sợi thủy tinh ở mặt này có ưu thế hơn. Ưu điểm cơ bản của bông sợi bazan là tính chống cháy cao so với bông sợi thủy tinh.

Để chống thấm, không chỉ trong việc sử dụng bông thủy tinh, các chuyên gia khuyến cáo nên sử dụng màng chống thấm và thoáng khí. Tuy nhiên, vấn đề là sẽ có một số khó khăn đối với những người thiết kế và thi công thiếu kinh nghiệm.

*Thứ nhất*, do những tính chất của các vật liệu hiện có trên thị trường làm cho người sử dụng có định kiến về sự nguy hại của màng chống thấm trong trường hợp xảy ra cháy. Theo các chuyên gia của hãng Do Pont, điều đó không còn đúng nữa, ít nhất là đối với màng Tyvek. Do đó, việc sử dụng màng phim như là một sự thay thế an toàn không phải là giải pháp hợp lý.

*Thứ hai*, khi gắn màng chống thấm lên tấm cách nhiệt, cần hết sức chú trọng vấn đề thời gian. Nếu thời gian thi công kéo dài (vài tuần, thậm chí là vài tháng), bông sợi bazan sẽ hút ẩm khá nhiều. Để tránh cho bông sợi bazan không bị ẩm, các chuyên gia khuyến cáo nên lắp dựng đồng thời tấm cách nhiệt và màng, không để cho tấm cách nhiệt thiếu sự bảo vệ của màng trong vài ngày.

Một sai lầm khác có thể xảy ra, đó là khi thi công lớp cách nhiệt, không sử dụng đúng vật liệu đệm chuyên dụng. Đôi khi người ta sử dụng các thanh gỗ hoặc các giải pháp khác để thay cho các tấm đệm được quy định trong thiết kế. Những người thợ lắp dựng đơn giản là không hiểu rằng, khi sử dụng những vật liệu đệm không đúng quy định là họ đã tạo ra các cầu lạnh cho mặt tiền, làm giảm khả năng cách nhiệt của mặt tiền. Ngoài ra, các đệm gỗ còn hút ẩm và bị phá hoại theo thời gian cũng sẽ làm cho độ bền của mặt tiền giảm xuống. Để tiện lợi và cũng để tránh việc sử dụng các tấm đệm không phù hợp, Công ty Metal Profile của Nga đã sản xuất các bộ sản phẩm đầy đủ các tấm đệm cần thiết.

### **Các vật liệu phủ**

Có rất nhiều lựa chọn về vật liệu phủ dùng cho các mặt tiền thoáng khí. Tuy nhiên, không



có giải pháp tổng thể cho vấn đề lựa chọn vật liệu phủ vì mỗi loại có đặc tính riêng, các ưu và nhược điểm cơ bản trong sử dụng.

Những năm gần đây việc sử dụng các mặt tiền thoáng khí bằng thép tấm phủ polyme ngày càng trở nên phổ biến do tính thẩm mỹ và sự đa dạng trong các giải pháp về hình học, kiến trúc, đồng thời có độ bền cao. Ví dụ: tấm thép phủ polyme của hãng Colorcoat Prisma được bảo hành tới 25 năm. Ngoài ra, vật liệu thép thường có đặc điểm là nhẹ hơn, các giải pháp gắn lên mặt tiền cũng an toàn, đáng tin cậy hơn so với đá granit.

Sai lầm phổ biến nhất khi thi công mặt tiền thoáng khí bằng thép tấm phủ polyme là sử dụng đĩa mài để cắt vật liệu. Theo bà Irina Zorkina, Tổng Giám đốc Công ty Metal Profile - việc sử dụng đĩa mài để cắt khiến cho kim loại nóng chảy, làm cho một diện tích khá lớn xung quanh mối nối không chỉ lớp polyme mà cả lớp mạ kẽm đều bị cháy, điều này làm cho mặt tiền xấu đi đồng thời ảnh hưởng nhiều đến độ bền.

Một số lỗi khác khi lắp ghép các mặt tiền cũng có thể kiểm chứng bằng mắt thường: một trong những lỗi đó là sự phá hỏng bề ngoài một mặt tiền, xét theo góc độ hình học. Ví dụ: thợ

lắp dựng mặt tiền bỏ qua hướng phản chiếu của ánh sáng. Đôi khi, người thợ không quan sát xem các khối mặt tiền với bề mặt óng ánh được lắp đặt quay về hướng nào. Kết quả là màu sắc của mặt tiền của các công trình liền kề sẽ đối lập nhau khi cùng phản chiếu ánh nắng mặt trời. Trên các mặt tiền có diện tích lớn, những lỗi tương tự đặc biệt rất dễ nhận biết.

Để kết luận, tác giả bài viết muốn nhấn mạnh sự thiếu vắng các tiêu chuẩn và quy chuẩn GOST và SNiP cần thiết đối với lắp dựng mặt tiền thoáng khí cho các tòa nhà / công trình, và sự cần thiết giám sát chặt chẽ chất lượng công tác thi công tại Nga.

Việc hiểu rõ các đặc tính và tính chất khai thác của mặt tiền thoáng khí sẽ giúp các nhà thiết kế và nhà xây dựng tránh được tối đa những sai sót nêu trên, đồng thời bảo đảm tính thẩm mỹ, bề ngoài cuốn hút cho các mặt tiền, và duy trì các ưu điểm của kết cấu trong suốt thời hạn khai thác các tòa nhà và công trình.

**A. Nhekrasov**

*Nguồn: Tạp chí Quĩ đạo Xây dựng Nga  
(tháng 6/2014)*

**ND: Lê Minh**

## Một số điểm cần chú trọng để nâng cao chất lượng công trình

Đảm bảo chất lượng công trình là một nhiệm vụ quan trọng và cấp bách trong hoạt động kinh tế của doanh nghiệp xây dựng. Nó không chỉ liên quan tới hiệu quả sử dụng kinh phí xây dựng, mà còn trực tiếp ảnh hưởng tới sự phát triển ổn định của xã hội và an toàn tài sản của người dân, gây ảnh hưởng đến uy tín và hình ảnh của đất nước.

Những năm gần đây, sự xuất hiện những vấn đề về chất lượng xây dựng đã gây thiệt hại nghiêm trọng tới tài sản của người dân và kinh tế đất nước. Quốc hội Trung Quốc cũng đã nhiều lần tổ chức các hội nghị bàn về việc nâng

cao chất lượng công trình xây dựng và đề xuất một loạt các yêu cầu nghiêm ngặt và biện pháp có hiệu quả đối với những khu vực, cơ quan, đơn vị, tổ chức còn chưa chú trọng tới chất lượng công trình, vi phạm trình tự xây dựng, chưa thực hiện quản lý giám sát đúng quy định, tham nhũng và nhiều vấn đề nghiêm trọng khác. Thông qua việc tìm hiểu và nghiên cứu, tác giả bài viết đúc kết và đưa ra một số điểm cần chú trọng để nâng cao chất lượng công trình như sau:

**1. Chú trọng công tác giám sát chất lượng thi công, coi nhẹ giám sát chất lượng**



## **thiết kế:**

Khi đề cập đến chất lượng công trình, nhiều người cho rằng chất lượng thi công có vấn đề. Tuy nhiên, trên thực tế, chính chất lượng thiết kế mới là mấu chốt quan trọng quyết định đến chất lượng công trình. Thông qua số liệu điều tra cho thấy, rất nhiều sự cố liên quan tới chất lượng công trình có nguyên nhân từ chất lượng thiết kế.

Trong thời kỳ kinh tế kế hoạch hóa, thiết kế là luật pháp, nó đại diện cho lợi ích của quốc gia. Nhưng trong nền kinh tế thị trường, thiết kế là một nghề, đơn vị thiết kế có thể là một công ty, nó có lợi ích riêng và không đại diện cho quốc gia như trước đây. Địa vị và tính chất của thiết kế đã thay đổi, nhưng Chính phủ không thể giám sát được, cũng chưa thiết lập được hệ thống quản lý hiệu quả. Chính phủ chỉ có thể quản lý vĩ mô trên phương diện ban hành các quy định pháp luật liên quan, tổ chức thẩm tra thiết kế đối với các công trình lớn, còn đối với chất lượng kỹ thuật trong bản vẽ thiết kế thi công thì gần như chỉ cần tiếng nói của đơn vị thiết kế là được. Do đó, nhiều năm trở lại đây, đã xuất hiện nhiều vấn đề liên quan đến lĩnh vực tư vấn thiết kế, như: làm ẩu, không chuyên sâu, lãng phí, không đảm bảo an toàn, hỗn loạn về tiêu chuẩn, gian lận, thực hiện các hạng mục công việc không thống nhất với nhau, phát sinh mâu thuẫn, trốn thuế, lợi dụng... Các vấn đề vừa nêu ra đều trực tiếp hoặc gián tiếp gây ảnh hưởng tới chất lượng công trình. Vì vậy, cần phải tăng cường công tác quản lý, giám sát đối với ngành thiết kế, đồng thời cũng cần kiện toàn hệ thống đảm bảo chất lượng của đơn vị thiết kế, làm rõ trách nhiệm của người thiết kế, người kiểm tra, người chịu trách nhiệm, đảm bảo chất lượng thiết kế là điều cần thiết để đảm bảo chất lượng của công trình.

## **2. Chú trọng vào chất lượng an toàn, coi nhẹ chất lượng kinh tế:**

Chất lượng của công trình bao gồm các nội dung như: công năng, an toàn, kinh tế, thẩm

mỹ, nhưng nhiều người vẫn sai lầm khi cho rằng vấn đề chất lượng là vấn đề an toàn. Nhà ở bị sập là vấn đề về chất lượng, mà không nhận ra rằng các vật liệu, diện tích sử dụng, thiết bị, tiêu chuẩn không phù hợp... cũng là vấn đề về chất lượng. Hiện nay tiêu chuẩn thu phí thiết kế không nhấn mạnh vào giá cả cạnh tranh, mà nhấn mạnh vào vấn đề an toàn, điều này sẽ dễ dàng góp phần vào việc lãng phí và kém chất lượng trong thiết kế, từ đó phát sinh các vấn đề về chất lượng.

## **3. Chú trọng chất lượng bề mặt, coi nhẹ chất lượng bên trong:**

Thông thường việc kiểm tra chất lượng, thẩm định, nghiệm thu công trình và thông tin phản hồi của người sử dụng đánh giá về chất lượng công trình chỉ chú trọng tới chất lượng bên ngoài, còn đối với chất lượng bên trong, như: số lượng thép, cấp cường độ thực tế của bê tông, chất lượng hàn nối, chất lượng trang thiết bị, chất lượng vật liệu chống thấm... đều không được chú trọng. Vì vậy, có một số công trình nhìn bên ngoài rất đẹp, thậm chí còn được đánh giá là hoàn hảo, nhưng trên thực tế, cường độ bê tông không đủ, ít thép hoặc chất lượng kém, tuổi thọ ngắn, thậm chí, hệ thống thoát nước không đạt tiêu chuẩn, cầu thang không đạt tiêu chuẩn độ cao khiến cho người đi lại dễ bị trượt ngã. Do đó, cần tăng cường giám sát và kiểm tra vấn đề chất lượng bên trong của dự án, tránh xảy ra các trường hợp nêu trên.

## **4. Chú trọng đến chất lượng phần cứng, coi nhẹ chất lượng phần mềm:**

Có không ít những vấn đề phát sinh và phát triển liên quan tới chất lượng, nguyên nhân lại không phải bởi vật liệu và thiết bị gây ra, mà là do cơ chế quản lý chất lượng chưa hoàn thiện, chưa kiện toàn, thậm chí, từ những vấn đề phát sinh liên quan tới chất lượng, tích lũy lâu dần sẽ phát sinh những sự cố lớn. Do đó, cần nhấn mạnh vào công tác quản lý toàn diện. Trong đó, hệ thống đảm bảo chất lượng chính là một loại

phần mềm quản lý chất lượng hiện đại hóa, thiết lập và thực hiện hệ thống phần mềm này về cơ bản có thể đảm bảo chất lượng công trình. Tuy nhiên, hiện nay, các đơn vị thực sự thiết lập và thực hiện toàn diện hệ thống quản lý chất lượng còn chưa nhiều.

#### **5. Chú trọng chất lượng chuyên ngành, coi nhẹ chất lượng phi chuyên ngành:**

Người Trung Quốc thường cho rằng chất lượng công trình đồng nghĩa với chất lượng xây dựng, không chú trọng đến chất lượng nước, sưởi, điện, năng lượng... Quá trình đánh giá chất lượng, nghiệm thu công trình thường chỉ chú trọng vào phương diện xây dựng, đôi khi cũng liên quan tới các vấn đề kết cấu kháng chấn, phòng tránh hỏa hoạn, nhưng lại rất ít khi kiểm tra tỉ mỉ đến các loại thiết bị. Do đó, các vấn đề liên quan tới chất lượng sản phẩm và thiết kế thiết bị trong công trình thường khó phát hiện ra. Chỉ khi trực tiếp sử dụng mới nhận ra: Hệ thống sưởi ấm không tốt, áp lực nước kém, nước không đủ dùng, điện quá tải, thậm chí chỉ đến khi xảy ra hỏa hoạn mới phát hiện ra vấn đề về chất lượng. Nếu khi thiết kế lựa chọn thiết bị có công suất quá lớn, khi đưa vào hoạt động lượng sử dụng thiết bị quá nhiều, sẽ dẫn đến lãng phí, như vậy sẽ càng khó phát hiện hơn. Do đó, cần đảm bảo chất lượng toàn bộ công trình, tăng cường giám sát chất lượng thiết bị sử dụng cũng là việc vô cùng quan trọng.

#### **6. Chú trọng tới kết cấu chủ thể, coi nhẹ những kết cấu không phải chủ thể:**

Đối với kết cấu chủ thể của một ngôi nhà, như đã biết, nếu thiết kế kết cấu chủ thể không phù hợp sẽ dễ xảy ra những sự cố nghiêm trọng, vì vậy cần phải chú trọng nhiều hơn nữa. Nhưng đối với những kết cấu không phải là chủ thể như: mái hiên, ban công, lan can, bức tường kính lớn... thường không được chú trọng. Do đó, đã có không ít dự án đã phát sinh sự cố liên quan tới ban công, mái che, kính rơi... khiến cho người dân bị thương vong, gây thiệt hại về kinh tế, nên những kết cấu không phải

chủ thể cũng cần phải được quan tâm.

#### **7. Chú trọng chất lượng kết cấu bề mặt, coi nhẹ kết cấu dưới bề mặt:**

Do không nhìn thấy bộ phận kết cấu dưới bề mặt, hơn nữa vấn đề chất lượng kết cấu dưới bề mặt sau một thời gian dài mới phản hồi thông tin, trong khi phương pháp xử lý nền móng và thi công móng cọc còn thiếu hiệu quả, cộng với năng lực giám sát chất lượng kết cấu dưới bề mặt dự án không bằng giám sát kết cấu trên bề mặt. Vì vậy, trong quá trình thi công, hiện tượng ăn bớt vật liệu diễn ra khá nghiêm trọng. Ngoài ra, việc thiết kế bộ phận kết cấu dưới bề mặt thường qua loa, không đọc kỹ tài liệu thăm dò địa chất, có những dự án quy mô nhỏ, thậm chí còn không thăm dò địa chất, chỉ dựa vào kinh nghiệm để thiết kế nền móng, dẫn đến những việc không tuân theo cấu tạo để thiết kế, quá bảo thủ, gây lãng phí lớn. Dựa vào những lợi thế này, nhiều người đã nảy sinh lòng tham ăn bớt vật liệu mà không quản lý được. Do đó, đối với kết cấu dưới lòng đất, nhất thiết phải giám sát, kiểm tra chất lượng.

#### **8. Chú trọng chất lượng công trình lớn, coi nhẹ chất lượng công trình nhỏ:**

Đối với những công trình lớn, từ lãnh đạo cho đến nhân viên điều hành đều cần phải chú trọng các bước. Đối với những dự án nhỏ, thông thường từ trên xuống dưới đều coi nhẹ vấn đề chất lượng, do đó, các sự cố xảy ra đều liên quan tới các dự án. Không phân biệt là công trình lớn hay nhỏ, tiêu chuẩn chất lượng và yêu cầu kiểm tra đều phải được chú trọng như nhau, như vậy mới giảm thiểu các sự cố về chất lượng.

**Trần Khải Giang**

*TGD Công ty Xây dựng Triết Giang*

*Nguồn: <http://www.jzsbs.com> (Thời báo Xây dựng - Bản điện tử của Trung Quốc ngày 14/8/2014)*

**ND: Bích Ngọc**

## **Hội thảo “Đổi mới giáo trình giảng dạy hướng tới Công trình xanh và Biến đổi khí hậu”**

Ngày 26/9/2014, hưởng ứng Tuần lễ Kiến trúc xanh thế giới 2014 và được sự hỗ trợ của Dự án Thúc đẩy hiệu quả năng lượng trong ngành Xây dựng - USAISD, Viện Kiến trúc Nhiệt đới - trường Đại học Kiến trúc Hà Nội đã tổ chức Hội thảo “Đổi mới giáo trình giảng dạy hướng tới Công trình xanh và Biến đổi khí hậu”.

Tham dự Hội thảo có TS. Vương Ngọc Lưu, Hiệu trưởng trường Đại học Kiến trúc Hà Nội, TS. Hoàng Mạnh Nguyên, Viện trưởng Viện Kiến trúc Nhiệt đới, bà Nienke Trooster, Đại sứ Hà Lan tại Việt Nam cùng đồng đạo các chuyên gia đầu ngành về công trình xanh của Mỹ, Đức, Hà Lan và Việt Nam.

Phát biểu khai mạc Hội thảo, TS. Vương Ngọc Lưu cho biết, công tác thiết kế đóng vai trò quan trọng trong việc tiết kiệm năng lượng, giảm hiệu ứng nhà kính. Chúng ta cần có những nhà thiết kế có kiến thức chuyên sâu, hiểu biết rộng rãi về kiến trúc xanh, kiến trúc bền vững. Để đạt được mục tiêu này, phải bắt đầu từ nền tảng cơ sở là giáo dục. Từ khi còn ngồi trên ghế nhà trường, nếu sinh viên được đào tạo một cách bài bản, được tiếp cận với các kiến thức sâu rộng, được làm quen với các công nghệ tiên tiến trên thế giới, được thực hành, các em sẽ có một nền tảng vững chắc để trở thành những kiến trúc sư giỏi, có thể tạo ra những công trình xanh. Do đó, việc xem xét, sửa đổi và hoàn thiện giáo trình giảng dạy về kiến trúc xanh là điều hết sức cần thiết, mang nhiều ý nghĩa và có tính thực tiễn cao.

Tại Hội thảo, các chuyên gia đầu ngành trong nước đã trình bày các tham luận đánh giá tổng quan về vấn đề đưa kiến trúc xanh vào chương trình đào tạo. Hiện nay, tại các cơ sở đào tạo kiến trúc trong nước, vấn đề này vẫn chưa được quan tâm đúng mức. Việc thay đổi chương trình khung được quy định bởi Bộ Giáo



*TS. Vương Ngọc Lưu, Hiệu trưởng Trường Đại học Kiến trúc Hà Nội, phát biểu khai mạc Hội thảo*

dục và đào tạo là rất khó khăn, trong khi nhu cầu của xã hội về tiết kiệm năng lượng và kiến trúc bền vững ngày càng tăng, và việc đào tạo thiết kế tiết kiệm năng lượng là cần thiết để chúng ta không bị tụt hậu so với các nước trên thế giới. Chính vì vậy, việc lồng ghép môn học này vào chương trình khung là cần thiết. Kết quả khảo sát nhu cầu về đào tạo kiến trúc xanh của sinh viên cho thấy: Khối lượng về kiến trúc bền vững hầu như không có, hoặc không có hệ thống, không có giáo trình và chương trình cụ thể. Phần nào nhận thức được vai trò của kiến trúc bền vững trong hoàn cảnh hiện tại, các sinh viên rất mong muốn có một chương trình đào tạo về kiến trúc bền vững hoàn chỉnh, cải tiến, hiệu quả, có thể áp dụng trong thực tiễn, tập trung vào thiết kế thụ động, sử dụng nước, quy hoạch bền vững, vật liệu bền vững và năng lượng sạch.

Các chuyên gia đến từ trường Đại học Hamburg Đức, Đại học Công nghệ Delft Hà Lan, và Chương trình Năng lượng sạch Việt Nam (VCEP) đã trình bày các tham luận về kinh nghiệm lồng ghép kiến trúc xanh vào chương trình đào tạo kiến trúc sư trên thế giới. Các tham luận này cũng tập trung đề xuất một chương



Toàn cảnh Hội thảo

trình đào tạo kiến trúc sư có lồng ghép nội dung kiến trúc bền vững và tiết kiệm năng lượng cho Việt Nam. Khối lượng kiến thức được chia làm 3 phần, gồm Kiến thức cơ bản, Phương pháp tích hợp vào thiết kế và Thực hành.

Hội thảo đã trở thành một diễn đàn chia sẻ

giữa các giảng viên, chuyên gia trong nước, quốc tế và các bên liên quan về các chủ đề kiến trúc, xây dựng thích ứng với khí hậu, hướng tới các công trình tiết kiệm năng lượng và công trình xanh, thân thiện với môi trường nhằm giảm thiểu biến đổi khí hậu vì mục tiêu phát triển bền vững. Các đại biểu tham dự Hội thảo đều tin tưởng dù vẫn còn rất nhiều khó khăn trong điều kiện nhân lực, kiến thức, kinh nghiệm đào tạo, cơ sở vật chất, nhưng với sự hỗ trợ của các tổ chức, chương trình quốc tế đang được triển khai tại Việt Nam, cũng như đường lối chính sách của Nhà nước, sự hỗ trợ của các trường Đại học, Viện nghiên cứu, chương trình đào tạo kiến trúc sư có lồng ghép nội dung kiến trúc bền vững sẽ sớm được đưa vào thực tế.

Thu Huyền

## **Tỉnh Hồ Nam, Trung Quốc: Tài nguyên hóa - con đường tất yếu xử lý rác thải sinh hoạt**

Cùng với việc đẩy mạnh trong công tác đô thị hóa kiểu mới cũng như việc nâng cao mức sống của người dân, lượng rác thải sinh hoạt cũng tăng lên với tốc độ bình quân hàng năm 8% - 10%. Trong hoàn cảnh tài nguyên đất đai thiếu thốn, rác thải sinh hoạt tăng mạnh đã khiến cho vấn đề sức chứa của các bãi chôn lấp rác thải trở nên nghiêm trọng hơn, hiện tượng rác thải bao vây đô thị ngày càng trở nên phổ biến, rác thải làm ô nhiễm môi trường ngày càng nổi cộm.

Hiện tại, xử lý rác thải ô nhiễm đã trở thành niềm mong mỏi chủ yếu của người dân đô thị và nông thôn. Rác thải sinh hoạt là "khoáng sản của đô thị", chứa nguồn tài nguyên tái sinh phong phú. Do đó, thúc đẩy tài nguyên hóa rác thải sinh hoạt vừa có thể hóa giải vấn đề ô nhiễm lại có thể thực hiện biến rác thải trở thành tài nguyên.

Hội nghị toàn thể thứ 3 của Ủy ban Trung ương lần thứ XVIII - Đảng Cộng sản Trung

Quốc đã quyết định triển khai đẩy nhanh xây dựng chế độ văn minh sinh thái, nêu cao việc coi tài nguyên hóa rác thải là chủ đề dân sinh quan trọng, là nội hàm quan trọng trong xây dựng văn minh sinh thái, là đầu mối quan trọng trong phương thức phát triển kinh tế. Từ đó, giải quyết triệt để vấn đề ô nhiễm rác thải, thúc đẩy sự phát triển bền vững của các thành phố và thị trấn, phát triển kinh tế tuần hoàn, cải thiện môi trường sinh thái. Tỉnh Hồ Nam là một trong những khu vực thử nghiệm cải cách tổng hợp xử lý rác thải.

### **1. Những vấn đề tồn tại**

Những năm gần đây, tỉnh Hồ Nam đã đẩy mạnh công tác xây dựng cơ sở hạ tầng xử lý rác thải, các thành phố và thị trấn cấp huyện trở lên cơ bản đã thực hiện xây dựng cơ sở hạ tầng xử lý rác thải. Tuy nhiên công nghệ xử lý lạc hậu với hình thức chôn lấp là chủ đạo vẫn còn tồn tại những vấn đề sau:

*Một là*, chiếm dụng nhiều đất đai. Rác thải



sinh hoạt được chôn lấp vệ sinh trực tiếp, do lượng rác thải sản sinh hàng ngày khá lớn, dung lượng dành cho chôn lấp tại bãi lớn. Sau khi đã chôn lấp đầy, sẽ cần thêm đất đai để xây dựng các bãi chôn lấp mới.

*Hai là*, vấn đề ô nhiễm thứ cấp. Rác thải được chôn lấp tập trung dễ gây ra biến chất, thối rữa, bộ phận có chứa chất độc hại còn sản sinh ra các chất ô nhiễm, gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng cho đất đai, không khí, nước ngầm xung quanh.

*Ba là*, tài nguyên rác thải tái sinh chưa được tận dụng. Trong rác thải sinh hoạt đô thị có tới 60% là thành phần hữu cơ, 40% là chất vô cơ.

*Bốn là*, ý kiến phản đối mạnh mẽ của quần chúng nhân dân. Trong nhiều năm qua, những ấn tượng xấu về các bãi chôn lấp rác thải khó có thể mất đi, sự phản đối của cư dân xung quanh ngày càng mạnh mẽ khiến cho các bãi chôn lấp của nhiều địa phương khó có thể vận hành bình thường, việc xây dựng các bãi chôn lấp mới cũng khó thực hiện.

Một số khu vực và quốc gia phát triển như Châu Âu, Mỹ, Nhật Bản... trải qua mấy chục năm tìm tòi, nghiên cứu đã hình thành nên kỹ thuật xử lý thông qua thiêu đốt, phân loại, tái chế và tận dụng rác thải hết sức chuyên nghiệp. Do mức độ tận dụng tài nguyên hóa cao, có thể giảm trên 70% lượng rác thải, ô nhiễm thứ cấp ít, cho nên kỹ thuật thiêu đốt đã trở thành công nghệ chủ đạo trong xử lý rác thải của các nước trên thế giới.

Những năm gần đây, Nhà nước Trung Quốc đã lần lượt đưa ra một loạt các chính sách nhằm coi việc đốt rác thải phát điện, xử lý công nghiệp là con đường kỹ thuật công nghệ để tận dụng tài nguyên hóa. Các nhiệm vụ và mục tiêu xây dựng cơ sở hạ tầng thiêu đốt rác thải cũng đã được đề ra. Nhà nước cũng hỗ trợ tài chính trong khoản đầu tư dự toán Trung ương đối với việc xây dựng cơ sở hạ tầng đốt rác thải. Ngoài ra, nguồn thu nhập thêm từ giá điện của nguồn năng lượng tái tạo sẽ được hỗ trợ cho việc vận

hành đốt rác thải. Nhà nước Trung Quốc cũng miễn trừ thuế giá trị gia tăng và thuế kinh doanh cho các doanh nghiệp có liên quan.

Chính quyền tỉnh Hồ Nam đã tiến hành phân tích kỹ lưỡng hình thái phát triển tài nguyên hóa rác thải ở trong nước và quốc tế. Căn cứ theo tình hình thực tế tại địa phương để nghiên cứu đề ra những ý kiến đẩy mạnh việc tận dụng tài nguyên hóa rác thải sinh hoạt tại các thành phố và thị trấn của tỉnh. Nhiệm vụ mục tiêu của công tác từ năm 2014 đến năm 2020 là: Thực hiện chế độ phân loại rác thải; Đẩy nhanh xây dựng cơ sở hạ tầng đốt xử lý rác thải; Thúc đẩy xử lý thống nhất rác thải đô thị và nông thôn; Tích cực thu hút nguồn tài chính từ xã hội; Xây dựng chế độ “ai xả thải người đó trả phí”; Đẩy mạnh mức tận dụng tài nguyên hóa rác thải, thúc đẩy phát triển bền vững kinh tế xã hội. Đến cuối năm 2015, tỷ lệ tận dụng tài nguyên hóa rác thải toàn tỉnh đạt 35% (trong đó, cụm thành phố Trường Sa, Chu Châu và Tương Đàm đạt 50%, các thành phố khác đạt 30%), các thành phố và thị trấn ven sông, ven hồ hoàn thành việc cải tạo sinh thái cho các bãi chứa rác. Đến cuối năm 2020, tỷ lệ tận dụng tài nguyên hóa rác thải toàn tỉnh đạt trên 50%, thực hiện xử lý thống nhất rác thải đô thị và nông thôn, các thành phố và thị trấn cấp huyện trở lên thuộc khu vực có sông, suối, ao, hồ hoàn thành việc cải tạo sinh thái cho bãi chứa rác.

## **2. Các biện pháp khắc phục**

Để đảm bảo cho mọi công tác được phát triển thuận lợi, nâng cao mức tận dụng tài nguyên hóa rác thải, tỉnh Hồ Nam đã lựa chọn các biện pháp sau:

*Một là*, tăng cường bố cục quy hoạch. Trong tương lai, tỉnh Hồ Nam sẽ chủ đạo hướng tới xử lý rác thải bằng phương pháp đốt, không cho phép xây dựng các bãi chôn lấp rác thải. Đối với các thành phố, huyện có sản lượng rác thải hàng ngày từ 300 tấn trở lên ưu tiên sử dụng công nghệ đốt rác phát điện.

*Hai là*, nâng cao tiêu chuẩn xả thải. Đối với



các hạng mục xử lý đốt rác mới xây hoặc được cải tạo xây dựng, việc xả thải các chất ô nhiễm phải đạt tiêu chuẩn xả thải tiên tiến của quốc tế. Tận dụng các thiết bị đốt để xử lý lượng rác thải tồn đọng, cải thiện môi trường sinh thái các bãi rác thải.

*Ba là*, đẩy mạnh tận dụng tuần hoàn tài nguyên. Sử dụng nước tái sinh làm nước làm mát trong xử lý đốt rác, dùng cặn bã đốt rác để chế biến thành khối xây, sử dụng khí sinh học từ rác thải để hỗ trợ đốt rác phát điện hoặc làm nhiên liệu cho các xe vận chuyển rác thải.

*Bốn là*, xây dựng môi trường sạch đẹp. Xây dựng thống nhất khu nhà văn phòng điều hành và khu sản xuất của hạng mục đốt rác thải, chú trọng thiết kế ngoại hình và trang trí tường ngoài, bên trong thiết kế hành lang tham quan tuyên truyền, hình thành cơ sở tuyên truyền giáo dục môi trường, xây dựng đồng bộ khu vực xanh hóa, khu vực giải trí văn hóa để có thể tạo nơi vui chơi, rèn luyện sức khỏe cho người dân xung quanh.

*Năm là*, thực hành xử lý thống nhất rác thải

đô thị và nông thôn. Thực hiện xử lý rác thải theo nguyên tắc các hộ phân loại, thôn thu gom, thị trấn vận chuyển, huyện xử lý. Xây dựng hệ thống thu gom, vận chuyển rác thải tại các thành phố và làng quê để có thể tiến hành tận dụng tài nguyên hóa thống nhất rác thải sinh hoạt tại nông thôn và thành thị.

*Sáu là*, đổi mới phương thức đầu tư tài chính. Mở rộng hơn nữa các hạng mục công cộng của đô thị, sử dụng các phương thức kinh doanh để thu hút nguồn đầu tư của xã hội, thúc đẩy các dịch vụ công cộng.

*Bảy là*, đẩy mạnh sự hỗ trợ chính sách. Đối với các hạng mục đốt rác thải vận dụng mô hình hợp doanh công tư (PPP) để tiến hành xây dựng, vận hành và quản lý. Ngoài ra, xả thải đạt tiêu chuẩn tiên tiến của thế giới sẽ được hỗ trợ tài chính từ cấp tỉnh.

**Trương Kiểm Phi**

*Phó Chủ tịch tỉnh Hồ Nam*

*Nguồn: chinajsbcn*

**ND: Kim Nhạn**

## **Chiến lược quản lý rủi ro tài chính trong doanh nghiệp thi công xây dựng**

Cùng với việc ngành thi công xây dựng đang không ngừng đổi mới, các quyết sách phòng tránh rủi ro mà doanh nghiệp đề ra và những chủ trương tránh thất thoát tài sản của Nhà nước, đang là trọng điểm được nhiều người quan tâm. Hiện nay hầu hết các nhà quản lý và nhân viên tài chính đều quan tâm tới việc, làm thế nào mới có thể thực hiện được những mục tiêu đã đề ra, từ đó làm thay đổi cơ cấu tài chính của doanh nghiệp thi công xây dựng, đồng thời, trên cơ bản còn phòng tránh rủi ro tài chính cho doanh nghiệp. Trong môi trường cạnh tranh khốc liệt, việc thiết lập một cơ chế quản lý và mô hình cạnh tranh có hiệu quả là việc làm cần thiết, nhưng rủi ro tài chính là vấn đề mà doanh

nghiệp nhất thiết phải đối mặt. Trong một mức độ nhất định, bản chất rủi ro tài chính cũng phản ánh tình hình kinh doanh của doanh nghiệp thi công xây dựng.

Những năm gần đây, sự phát triển nhanh chóng của nền kinh tế quốc gia đã mang đến cho các doanh nghiệp thi công xây dựng sự phát triển về cơ sở vật chất, nhưng hiện nay, các doanh nghiệp thi công xây dựng đang phải đối mặt với thị trường kinh doanh cạnh tranh phức tạp, mức độ tiềm ẩn rủi ro tài chính cũng ngày càng tăng. Doanh nghiệp thi công cần từng bước nâng cao trình độ quản lý rủi ro tài chính nội bộ. Trong quá trình kinh doanh, các doanh nghiệp cần khai thác và liên kết những

điểm yếu, từ tình hình thực tế của doanh nghiệp, cố gắng giảm rủi ro tài chính, nâng cao trình độ vận hành kinh doanh và sản xuất, nâng cao lực cạnh tranh cho doanh nghiệp. Ngoài ra, doanh nghiệp thi công phải thiết lập một khái niệm đúng đắn về rủi ro tài chính, xây dựng cơ chế cảnh báo trước về tài chính, từng bước thực hiện quản lý dự toán toàn diện, hoàn thiện cơ chế kiểm soát tài chính nội bộ, định kỳ đánh giá phân tích tình hình tài chính của doanh nghiệp mình. Thông qua những sách lược khoa học, hợp lý, có phương pháp xử lý kịp thời, phòng tránh và kiểm soát rủi ro tài chính có hiệu quả, lượng theo sức mình, duy trì ổn định. Như vậy mới có thể trở nên bất khả chiến bại trong thị trường cạnh tranh.

### **I. Chiến lược quản lý rủi ro tài chính**

Để đáp ứng nhu cầu sản xuất kinh doanh và mở rộng sản xuất, sau khi thành lập cơ sở, các doanh nghiệp thi công xây dựng luôn cần huy động tài chính. Các kênh huy động chủ yếu của doanh nghiệp thi công xây dựng bao gồm: phát hành trái phiếu, vay vốn ngân hàng, cho thuê tài chính... Vì vậy, doanh nghiệp cần thiết lập hoàn thiện cơ chế quản lý tài chính nội bộ, có các quy định về hoạt động, từng bước kiểm soát rủi ro tài chính. Trong quá trình doanh nghiệp huy động tài chính, cần lưu ý một số khía cạnh sau:

*Thứ nhất*, kênh huy động tài chính của doanh nghiệp và phương thức huy động cần phải nghiêm chỉnh tuân thủ theo đúng luật, quy định của quốc gia và các quy định của doanh nghiệp, tránh mọi rủi ro và phòng tránh rủi ro; *Thứ hai*, xem xét toàn diện, việc huy động tài chính của doanh nghiệp cần thực hiện hợp lý, theo nguyên tắc khoa học, từng bước kiểm soát nguồn ngân sách dự toán; *Thứ ba*, các doanh nghiệp nên sử dụng hợp lý các nguồn lực tín dụng, thiết lập và củng cố mối quan hệ hợp với các tổ chức tài chính, điều chỉnh cơ cấu và giảm chi phí tài chính.

Để tránh những rủi ro về tài chính, doanh

nghiệp thi công cần thiết lập cơ chế quản lý tài chính một cách khoa học. Trước tiên, một nhóm tài chính được thiết lập và được Bộ Tài chính công nhận. Nhóm này chịu trách nhiệm thực hiện các chương trình phát triển tài chính, chịu trách nhiệm đàm phán với các tổ chức tài chính. Khi có kết quả báo cáo của dự án, nhóm này còn có trách nhiệm chuẩn bị báo cáo đánh giá rủi ro và sửa đổi báo cáo tài chính. Để đảm bảo kế hoạch tài chính thực hiện đúng phạm vi quy định có liên quan của quốc gia, căn cứ theo kế hoạch về chi phí tài chính, thực hiện triển khai và giám sát rủi ro tiềm ẩn và có biện pháp phòng tránh. Cuối cùng, các bộ phận có liên quan trong doanh nghiệp sẽ cùng thực hiện quản lý giám sát tài chính trong dự án. Nội dung cụ thể bao gồm: quản lý ngân sách dự toán trong dự án (bảng ngân sách dự toán do các phòng ban cấp dưới chuẩn bị, bộ phận quản lý tài chính sẽ phê duyệt toàn bộ báo cáo, bao gồm bảng kê toàn bộ kế hoạch tài chính của dự án, bảng kê dự toán tài chính hàng tháng, hàng năm); Quản lý và giám sát quá trình thực hiện các hạng mục trong dự án (đưa bảng kê tài chính dự án nhập vào hệ thống quản lý quản lý tài chính chung của doanh nghiệp, thông qua bộ phận tài vụ sẽ tiến hành tập trung kết toán chi phí tài chính); Báo cáo phân tích tài chính (Bộ phận cấp dưới cung cấp dữ liệu về tình hình tiến độ của dự án, tình hình tài chính và nợ, dự toán tài chính...tiến hành định kỳ phân tích, đồng thời, phản hồi kịp thời đến bộ phận quản lý tài chính, từ đó kịp thời điều chỉnh phương án quản lý tài chính).

### **II. Đối sách quản lý rủi ro đầu tư**

Để có hiệu quả trong việc phân tán rủi ro tài chính, doanh nghiệp nên phối hợp với các doanh nghiệp khác thông qua hợp đồng thầu phụ và các loại hợp đồng thi công khác nhau, từng bước thực hiện kiểm soát rủi ro đầu tư.

**1.** Đối với những dự án đầu tư có xác suất rủi ro tài chính lớn, thông qua phương thức liên kết nhận thầu, như vậy các công ty liên kết sẽ cùng

gánh chịu rủi ro. Đồng thời, cần lập một cơ chế hợp tác phù hợp giữa các doanh nghiệp với nhau, hai bên cùng có lợi, có hiệu quả giảm thiệt hại từ rủi ro tài chính.

**2.** Tối đa hóa việc lựa chọn những phương thức kiểm soát thi công nhằm giảm rủi ro ở mức tối đa. Bởi trên thực tế, vì bất kỳ một lý do nào đó đều dẫn đến thiệt hại, nên có thể thực hiện theo cách dựa vào thu nhập của một dự án này để bù đắp cho những thiệt hại của dự án khác. Đồng thời còn có hiệu quả trong việc tránh tình trạng phụ thuộc quá nhiều vào một dự án, khi gặp sự cố không may thì doanh nghiệp phải đối mặt với rủi ro tài chính là rất cao.

### **III. Đối sách quản lý rủi ro từ khoản thu**

Trong quá trình hợp tác giao dịch giữa doanh nghiệp xây dựng với các doanh nghiệp khác có liên quan, việc giao dịch các khoản thu sẽ thường xuyên diễn ra. Trước một môi trường như vậy, các khoản thu cũng có thể góp phần vào việc tăng rủi ro tài chính cho doanh nghiệp, làm suy giảm lợi nhuận và gây ra nhiều vướng mắc khác, từ đó sẽ là trở ngại trong công tác vận hành của doanh nghiệp. Doanh nghiệp xây dựng cần thiết lập hệ thống kiểm soát để hạn chế những rủi ro này. Hệ thống này sẽ kiểm soát toàn diện các khoản thu, trong đó chủ yếu bao gồm 3 khía cạnh là quản lý, đốc thúc công tác thu và hoàn trả, đảm bảo toàn doanh nghiệp kịp thời thực hiện các khoản thu đúng thời hạn và đặc biệt là kiểm soát rủi ro tài chính.

**1.** Quản lý và kiểm soát công việc trước khi thực hiện dự án: trên phương diện tín dụng và kinh doanh của mình, doanh nghiệp cần thiết lập và đảm bảo cơ chế trung thực đáng tin cậy đối với các doanh nghiệp có liên quan và khách hàng của mình. Có thể thông qua các cuộc họp tuyên truyền, thiết lập hồ sơ dữ liệu giao dịch. Trong đó, hồ sơ tín dụng cũng là cơ sở để doanh nghiệp tin cậy, giao dịch cùng khách hàng và các doanh nghiệp hợp tác có liên quan, vừa đảm bảo khả năng thu hồi nợ. Tuy nhiên, cũng cần doanh nghiệp phải định kỳ

kiểm tra, đánh giá và cập nhật thông tin.

Đồng thời doanh nghiệp xây dựng nên thiết lập một cơ chế để thực hiện lựa chọn dự án. Đối với những doanh nghiệp được tham gia vào dự án họ thường phải đánh giá chi tiết và phân tích rủi ro, điều này đòi hỏi các bộ phận có liên quan phải thực hiện phân tích nghiêm túc và đánh giá đối với tín dụng chủ đầu tư, thông tin, nguồn gốc thông tin, bối cảnh dự án... phán đoán khách hàng có thực sự đáng tin cậy. Căn cứ vào những tiêu chuẩn để xác định và sàng lọc dự án, tiếp đến sẽ ký hợp đồng giữa hai bên.

**2.** Quản lý và kiểm soát công việc trong quá trình thi công dự án: Trong quá trình thi công dự án, quản lý dự án nên định kỳ tổ chức kết toán một số hạng mục đã hoàn thành trong dự án. Căn cứ vào những tài liệu có liên quan tiến độ của dự án, bản sẽ thi công... để chuẩn bị kết toán. Bộ phận tài vụ sẽ căn cứ vào nội dung đã ký và có hiệu quả kết toán của bên A, từ đó sẽ tiến hành các khoản thu. Căn cứ vào hiệu quả của hợp đồng ghi chép cẩn thận những thông tin có liên quan đến các khoản thu, các khoản cần thu, đã thu... trong dự án, sau đó báo cáo lại người chịu trách nhiệm có liên quan.

**3.** Quản lý và kiểm soát công việc sau khi thực hiện dự án: doanh nghiệp thi công cần phân cấp quản lý các khoản phải thu. Đối với những khoản phải thu vượt quá thời hạn thu, thông qua cơ cấu thanh toán có liên quan, lựa chọn các biện pháp thanh toán nợ đảm bảo quy định của pháp luật, đảm bảo giảm thiểu thiệt hại. Đồng thời, doanh nghiệp cần làm rõ người chịu trách nhiệm trong quá trình thực hiện các khoản phải thu và thanh toán nợ.

### **IV. Đối sách quản lý rủi ro chi phí**

Doanh nghiệp thi công cần chú trọng kiểm soát và dự toán về chi phí xây dựng trong dự án, phân tích toàn diện tình hình chấp hành kiểm soát dự toán chi phí trong quá trình xây dựng thực tế, kịp thời lựa chọn những biện pháp quản lý tương ứng. Trong đó bao gồm so sánh sự khác biệt giữa dự toán với chi phí thực tế, so

sánh số lượng, so sánh mức độ ảnh hưởng thông qua sự biến động về chi phí giữa hai phương diện dự toán và thực tế. Cuối cùng là phân tích những phát sinh giữa chi phí dự toán với chi phí thực tế trong phạm vi dự án, sự khác nhau về số lượng tiêu thụ, biến động về giá... Đồng thời, trong quá trình phát sinh biến động, cần đề xuất những biện pháp cải tiến giảm chi phí tương ứng.

Ngoài ra, đối với doanh nghiệp xây dựng, báo cáo phân tích chi phí có ý nghĩa rất quan trọng, vừa để hiểu rõ hơn, vừa để kiểm soát chi phí. Thực hiện báo cáo phân tích chi phí theo từng bước, thời hạn trình báo cáo được quy định rất chặt chẽ về thời gian, kể cả những hạng mục cần báo cáo...

Trong các doanh nghiệp xây dựng, chi phí vào việc mua tài sản cố định và các cơ sở tạm thời chiếm tỷ trọng lớn, do đó cần tăng cường kiểm soát các khâu này, giúp giảm rủi ro về chi phí. Mọi hoạt động mua sắm liên quan tới 2 phương diện này trong quá trình thực hiện dự án đều phải được bộ phận cấp trên có liên quan phê duyệt. Đồng thời đối với tài sản cố định doanh nghiệp đã mua, không ai được phép chiếm dụng nhận quyền sở hữu của riêng mình, nếu không có sự đồng ý ủy quyền của cấp trên thì không được xử lý, bao gồm cả việc bán,

cho thuê, thế chấp... Việc sử dụng tài sản cố định, vị trí sắp đặt sẽ được quản lý nghiêm ngặt, kết quả mỗi lần kiểm kê đều phải được ghi chép lại và phải định kỳ báo cáo lên cấp trên.

Chi phí để mua vật liệu dùng trong dự án có thể chiếm đến hơn 60%, việc kiểm soát chi phí vật liệu có chặt chẽ hay không sẽ ảnh hưởng rất lớn tới doanh nghiệp, do đó cần tăng cường kiểm soát chi phí vật liệu. Trước hết, cần chuẩn bị kế hoạch dự toán một cách khoa học cho việc mua vật liệu, tránh hiện tượng số lượng vật liệu không đáp ứng với nhu cầu xây dựng, nhưng cũng không vì thế mà chiếm dụng ngân sách. Hàng ngày lượng vật liệu đưa vào sử dụng đều phải được kiểm soát, luôn đảm bảo rằng sự thay đổi về chi phí vật liệu và dự toán đều nằm trong phạm vi kiểm soát của doanh nghiệp.

**Tăng Lợi**

*(Đại Học Nam Trung, Trung Quốc)*

**Tô Kiến Quân**

*(Công ty TNHH công trình xây dựng số 2*

*Trung Quốc)*

*Nguồn <http://www.jzsbs.com> (Thời báo Xây*

*dựng - Bản điện tử của Trung Quốc*

*ngày 14/7/2014)*

**ND: Bích Ngọc**

## **Những hạn chế trong chế độ Quỹ tiết kiệm nhà ở của Trung Quốc**

Chế độ Quỹ tiết kiệm nhà ở là khâu quan trọng trong hệ thống bảo đảm xã hội, nó liên quan trực tiếp tới sự nâng cao chất lượng nhà ở quốc dân, sự ổn định của xã hội và sự an cư lạc nghiệp của người dân.

Hiện tại, chế độ Quỹ tiết kiệm nhà ở chịu ảnh hưởng bởi nhiều nhân tố như chế độ xã hội, chế độ kinh tế..., hệ thống nội tại của chế độ này tồn tại một số mâu thuẫn với môi trường bên ngoài do đó đã hình thành nên một số hạn chế nhất định đối với sự phát triển của chế độ

Quỹ tiết kiệm nhà ở.

### **1. Mâu thuẫn giữa phát triển mất cân bằng của khu vực và sự quản lý nội địa hóa**

Chịu ảnh hưởng của các nhân tố như trình độ phát triển kinh tế bất động sản, định hướng tiêu thụ nhà ở quốc dân..., tình hình thành lập và phát triển của chế độ Quỹ tiết kiệm nhà ở tồn tại những khác biệt khá lớn tại những khu vực khác nhau. Lấy ví dụ là nghiệp vụ cho vay của Quỹ tiết kiệm nhà ở, tại những khu vực có nền kinh tế phát triển như Bắc Kinh, Thượng Hải,

Thiên Tân..., thị trường bất động sản khá nhộn nhịp, việc cho vay mua nhà khá phổ biến, quy mô cho vay cũng ngày càng mở rộng, thậm chí xuất hiện tình trạng không đủ nguồn tiền cho vay. Tuy nhiên, một số địa phương khác lại ngược lại, quy mô cho vay khá nhỏ. Quỹ tiết kiệm nhà ở thực hành quản lý nội địa hóa khép kín, nguồn tiền giữa các khu vực không thể sử dụng lẫn nhau, điều này đã gây ra cục diện có nơi có tiền nhưng không cho vay được, nơi cho vay được thì lại không có tiền. Sự hạn chế của mâu thuẫn này, đứng từ tình hình quản lý vĩ mô trong Quỹ tiết kiệm nhà ở trong toàn Trung Quốc mà nói, đặc tính ưu việt và tính hỗ trợ của chính sách vẫn chưa được thể hiện một cách đầy đủ, tác dụng tích cực bị giảm sút.

### 2. Mâu thuẫn giữa ý nguyện thiết kế ban đầu và phạm vi thực tế của chính sách

Ý nguyện ban đầu của chế độ Quỹ tiết kiệm nhà ở là thông qua sự thành lập và tích lũy tiết kiệm nhà ở lâu dài, ổn định, nhằm phát huy chức năng hỗ trợ của nguồn vốn, giải quyết vấn đề nhà ở cho số đông người có thu nhập thấp và trung bình. Ngoài ra, khoản cho vay Quỹ tiết kiệm nhà ở được coi là khoản cho vay mang tính chính sách, thông qua các chính sách ưu đãi như lãi suất thấp, miễn thuế... để giảm nhẹ gánh nặng kinh tế cho những người vay tiền

mua nhà. Từ đó, nâng cao hiệu quả khả năng cải thiện nhà ở cho những người có thu nhập thấp và trung bình.

Tuy nhiên, hiện tại có rất nhiều người có thu nhập thấp và trung bình gặp khó khăn trong vấn đề việc làm như bị sa thải, làm thuê tại các doanh nghiệp tư nhân quy mô nhỏ... nên chưa thành lập hoặc thành lập nhưng chưa nộp tiền vào Quỹ tiết kiệm nhà ở. Trong nguồn thu nhập của bộ phận người dân này đã thiếu đi bộ phận tiền nên có dành cho nhà ở, đồng thời cũng mất đi những điều kiện cơ bản để xin các khoản cho vay từ Quỹ tiết kiệm nhà ở. Điều này đã khiến cho những người cần được hỗ trợ về chính sách thì lại nằm ngoài phạm vi chính sách. Nói cách khác, Quỹ tiết kiệm nhà ở thực chất là để thỏa mãn nhu cầu của những người không phải thu nhập thấp, còn những người thu nhập thấp thực sự cần sự hỗ trợ thì do nguồn tích lũy thấp, số tiền được phép vay thấp nên bị loại ra khỏi danh sách đối tượng hưởng lợi từ Quỹ tiết kiệm nhà ở.

### 3. Mâu thuẫn giữa nguồn tài chính (đơn nhất) và việc sử dụng rộng rãi nguồn tài chính

Nguồn tiền phân tán, các khoản tiền có số lượng nhỏ có mâu thuẫn nổi bật với việc sử dụng tập trung khoản tiền cho vay, đồng thời trực tiếp ảnh hưởng tới sự phát triển của chế độ

### Khái quát những hạn chế trong chế độ Quỹ tiết kiệm nhà ở Trung Quốc

Mục	Hạn chế	Nội dung
1	Phát triển khu vực không đều mâu thuẫn với sự quản lý nội địa hóa	Quản lý nội địa hóa khép kín, nguồn tiền giữa các địa phương không thể sử dụng lẫn nhau, có nơi nguồn tiền trong Quỹ khá im ắng, trong khi có nơi nguồn tiền lại không đủ.
2	Mục đích căn bản của việc thành lập Quỹ có mâu thuẫn với phạm vi thực tế của chính sách	Những người có thu nhập thấp và trung bình do gặp khó khăn về việc làm như bị sa thải, làm thuê trong doanh nghiệp kinh doanh tư nhân có quy mô nhỏ... nên chưa thành lập hoặc thành lập nhưng chưa nộp tiền vào Quỹ.
3	Nguồn tiền đơn nhất mâu thuẫn với việc sử dụng rộng rãi nguồn tiền.	Việc thu hồi tiền Quỹ dựa vào tiền nộp hàng tháng của người nộp tiền, đây là nguồn tiền đầu vào mang tính phân tán trong khi khoản trích ra hoặc cho vay mua nhà từ Quỹ lại là nguồn tiền lớn đầu ra mang tính tập trung.



Quý tiết kiệm nhà ở. Hiện tại, nguồn tiền cho vay trong Quỹ tiết kiệm nhà ở chỉ hạn chế trong nguồn tiền thu hồi tập trung trong Quỹ, trong khi khoản tiền tập trung này khi cho vay còn phải đáp ứng nhu cầu trích ra từ Quỹ.

Khoản tiền tập trung của Quỹ có được dựa vào việc nộp tiền hàng tháng của người nộp. Đây là những khoản tiền đầu vào mang tính phân tán trong khi khoản tiền mà Quỹ trích ra hay là khoản tiền cho vay mua nhà là khoản tiền lớn đầu ra, mang tính tập trung. Những năm gần đây, tốc độ phát triển của việc cho vay tiền Quỹ khá mạnh mẽ. Trải qua hơn 10 năm phát triển, việc thu hồi tập trung nguồn tiền trong Quỹ đã bước vào giai đoạn phát triển khá ổn định, sự tăng trưởng của Quỹ cơ bản tăng

trường tự nhiên theo sự nâng cao trong mức thu nhập của người dân, nhưng tốc độ luôn nhỏ hơn nhiều so với sự phát triển của nghiệp vụ cho vay. Sự phát triển bất cân bằng này trực tiếp khiến cho số tiền cho vay mua nhà cao lên. Có nơi do bị hạn chế bởi nguồn tiền nên mức tiền cho vay có khoảng cách khá lớn với mức tiêu thụ nhà ở trung bình của người dân. Do đó, không thể phát huy đầy đủ tác dụng hỗ trợ các khoản cho vay mang tính chính sách đối với người mua nhà.

**Khổng Linh Nhân**

*Nguồn: TC Xây dựng đô thị và nông thôn*

*TQ, số 7/2014*

**ND: Kim Nhạn**

## **Khái niệm và nguyên tắc pháp luật quy hoạch đô thị sinh thái**

Quy hoạch đô thị sinh thái với quy hoạch đô thị truyền thống có nhiều khác biệt rõ rệt. Quy hoạch đô thị truyền thống lấy quy hoạch không gian vật chất làm chủ đạo, chú trọng nhiều đến hiệu quả kinh tế mà xem thường lợi ích sinh thái tổng thể. Còn quy hoạch đô thị sinh thái là vận dụng nguyên lý sinh thái học, coi đô thị như là một hệ thống sinh thái để tiến hành quy hoạch. Quy hoạch đô thị sinh thái luôn lấy quan hệ giữa con người với môi trường làm nền tảng, nghiên cứu quy luật vận hành hệ thống đô thị sinh thái, để từ đó xác định được khả năng thích ứng của sinh thái trong việc bảo vệ và khai thác sử dụng nguồn tài nguyên.

Gần đây Trung Quốc đã có rất nhiều thành phố đưa ra mục tiêu xây dựng đô thị sinh thái nhưng để mục tiêu đó được thực hiện từ lý tưởng đến hiện thực thì cần phải có pháp luật bảo đảm. Bởi vì pháp luật là một biện pháp chủ đạo trong mọi tổ chức và quy chế của đời sống sinh hoạt.

**1. Kinh nghiệm của các quốc gia phát triển về chế độ pháp luật đối với quy hoạch**

**đô thị**

***Sinh thái hóa: thể hiện một khái niệm phát triển bền vững trong chế độ pháp luật quy hoạch đô thị***

Trong chế độ pháp luật quy hoạch đô thị của các quốc gia phát triển phương Tây thể hiện khái niệm phát triển bền vững và luôn đi cùng với nó là sự kết hợp hài hòa giữa con người với tự nhiên. Quy hoạch đô thị là cần phải xem xét tới hành vi và hoạt động của con người, đồng thời cũng phải xem xét quá trình diễn biến của môi trường tự nhiên để làm cho các hoạt động của con người có thể hạn định trong phạm vi chịu tải được của môi trường.

Lấy nước Mỹ làm ví dụ, chế độ quy hoạch đô thị của nước Mỹ đã phát triển từ hướng chế độ phân vùng truyền thống chú trọng đến việc thay đổi chế độ phân vùng bảo vệ sinh thái đồng thời còn thông qua luật pháp của Liên bang, luật pháp của các Châu và luật pháp của địa phương để thực hiện bảo vệ môi trường sinh thái đối với đô thị. Nước Mỹ sau khi trải qua giai đoạn phát triển nhanh chóng của nền kinh tế thị

trường tư bản chủ nghĩa thì đô thị đã bắt đầu xuất hiện những hậu di chứng nghiêm trọng và các vấn đề có liên quan đến đô thị xảy ra thường xuyên hơn. Đến nửa đầu thế kỷ XX để thực hiện cân bằng và thống nhất phát triển kinh tế xã hội và bảo vệ môi trường sinh thái của đô thị Chính phủ Liên bang Mỹ đã đưa ra một loạt quy tắc pháp luật bảo vệ môi trường. Từ đó khái niệm bảo vệ môi trường sinh thái cũng được ngấm dần vào lĩnh vực quy hoạch đô thị. Tuy trước mắt nước Mỹ vẫn chưa có chuyên môn nhằm vào việc bảo vệ hệ thống sinh thái đối với đô thị để từ đó tiến hành thiết lập ra luật pháp, nhưng thông qua việc sửa đổi pháp luật hiện có, thì ở một mức độ nhất định nào đó đã thực hiện được việc bảo vệ hệ thống sinh thái cho đô thị.

#### ***Tích hợp hóa: thay đổi cục diện vận hành độc lập của bộ phận quy hoạch đô thị***

Tích hợp hóa là chế độ pháp luật quy hoạch đô thị kéo theo một nội dung vô cùng rộng, trong đó gồm các mặt như môi trường, nguồn năng lượng, di sản lịch sử, tài nguyên, giao thông, sử dụng đất... của đô thị, bố cục quản lý quy hoạch đô thị giới hạn trong một ngành hay một khu vực mà cần phải được tích hợp từ các phương pháp xử lý và các cách quản lý, thay đổi bộ cục diện vận hành độc lập của bộ phận quy hoạch đô thị, kết hợp nhịp nhàng quan hệ giữa các phòng ban có liên quan để cho các chính sách quy hoạch thuộc các cấp đảm bảo đồng nhất một cách cao độ, đồng thời để các cơ quan quản lý địa phương trong quá trình thực thi vẫn có chỗ cho việc đổi mới và điều chỉnh nhất định. Ví dụ như ở Canada, mục đích của lập pháp quy hoạch đô thị ở đây là thực hiện tại các khu định cư của người dân, đặc biệt coi trọng kết hợp giữa việc quy hoạch đô thị với bảo vệ môi trường.

#### ***Nhất thể hóa: thống nhất giữa quy hoạch đô thị với bảo vệ môi trường***

Một xu thế phát triển khác của chế độ pháp luật quy hoạch đô thị là thống nhất giữa quy

hoạch đô thị với bảo vệ môi trường, trong mỗi giai đoạn của quá trình quy hoạch cần thực hiện thống nhất giữa việc sử dụng đất với bảo vệ môi trường.

Ví dụ ở nước Úc, theo pháp luật quy hoạch của nước này thì mục tiêu đầu tiên cần đạt được là phải đảm bảo nguyên tố bảo vệ môi trường, coi chất lượng môi trường là một phần không thể thiếu trong việc quy hoạch đô thị. Thông qua các phương pháp như: kiểm soát khai thác, lưu trữ đất đai, kiểm soát tháo dỡ và bảo vệ thực vật bản địa... để từ đó tiến hành thực hiện thống nhất bảo vệ môi trường và quy hoạch đô thị.

#### ***2. Xây dựng khái niệm quy hoạch đô thị sinh thái, hướng dẫn xác định quy tắc pháp lý***

Xây dựng khái niệm quy hoạch đô thị sinh thái có lợi cho việc hướng dẫn đưa ra luật pháp quy hoạch đô thị sinh thái. Khái niệm quy hoạch đô thị sinh thái bao gồm 6 nội dung sau:

#### ***Xây dựng đô thị sinh thái là giải quyết các vấn đề mấu chốt của môi trường***

Hệ thống sinh thái của địa cầu đang bị hủy hoại nghiêm trọng như sinh thái bị ô nhiễm, cảnh quan bị hủy hoại và môi trường tự nhiên toàn cầu đang dần dần chuyển biến xấu đi. Nếu như thực vật bị tuyệt chủng, trái đất trở nên nóng hơn, môi trường biến đổi, đất bị xói mòn, hệ thống sinh thái ở hải dương bị hủy hoại... cùng những mô hình phát triển đô thị “phản tự nhiên” khác, mà chỉ ở một mức độ nhất định việc xây dựng và quy hoạch đô thị sinh thái mới có thể ngăn chặn được sự hủy hoại cảnh quan và môi trường tự nhiên.

#### ***Từ góc độ hệ thống sinh thái tiến hành quy hoạch đô thị sinh thái***

Nói một cách khác tài nguyên môi trường của đô thị (như: đất đai, nước và không khí) phải được hiểu biết và quản lý trong một hệ thống sinh thái nhất định. Ví dụ, đô thị đông đúc là vấn đề chính mà các đô thị ở phương Tây đang phải đối diện, gần đây ở Trung Quốc cũng xuất hiện rất nhiều các đô thị đông đúc như thế. Đô thị đông đúc làm phát sinh ảnh hưởng về

nhiều mặt: *một là* hiệu suất sử dụng các dịch vụ công cộng và cơ sở nền tảng của đô thị bị giảm sút, việc đầu tư công ở đô thị tăng cao; *hai là* việc sử dụng ô tô tăng mạnh làm cho môi trường bị ô nhiễm giao thông ùn tắc và tài nguyên dần khan hiếm; *ba là* sự khác biệt giữa địa vị xã hội và kinh tế tạo ra một xã hội phân biệt; *bốn là* do không gian của đô thị ngày một mở rộng hơn làm tăng áp lực cho giao thông, kéo theo giá nhà đất tăng cao. Từ đó, làm cho con người sống trong đô thị đặc biệt là nhóm người trẻ tuổi phải chịu nhiều áp lực và gánh nặng của đời sống sinh hoạt.

### ***Con người là yếu tố then chốt của hệ thống sinh thái đô thị***

Đô thị sử dụng hệ thống sinh thái bao gồm hệ thống lưu động giữa nguồn năng lượng và nguồn tài nguyên, con người là yếu tố quan trọng của hệ thống sinh thái. Hệ thống sinh thái đô thị là nguyên tố của dòng chảy năng lượng vật chất được tiến hành trong đô thị. Thông qua tác dụng chuyển hóa tuổi thọ, đầu tư dây chuyền sản xuất, chi phí dây chuyền sản xuất tiến hành trao đổi vật chất, dòng chảy năng lượng, truyền đạt thông tin mà tạo ra những tác dụng tương tác, hỗ trợ hạn chế... tạo thành một tổng thể quan hệ hữu cơ của chức năng và kết cấu nhất định. Trong nghiên cứu hệ thống sinh thái của đô thị thì con người là nguyên tố đầu tiên của nghiên cứu, đối với quy luật vận hành này nhận thức của con người còn hạn chế, trong quá trình quy hoạch đô thị cần phải quán triệt nguyên tắc dự phòng. Nguyên tắc dự phòng là việc khai thác của con người càng ít thì hệ thống sinh thái càng dễ được bảo vệ.

### ***Nâng cao sức khỏe và tinh thần thoải mái cho con người***

Con người trong hệ thống sinh thái của đô thị có tác dụng chủ đạo. Hệ thống sinh thái đô thị phải có lợi trong việc nâng cao sức khỏe và mang lại tinh thần thoải mái cho con người. Đô thị sinh thái nên quan tâm đến tất cả con người, không có một đô thị phân biệt đối xử; tất cả mọi

người dân cần được đón nhận một đô thị hoàn hảo; làm cho mọi người dân sống trong đô thị cảm nhận được sự an toàn ở nơi mình sinh sống; tôn trọng tính đa dạng của xã hội và văn hóa ở đô thị; đô thị là nơi mà mỗi con người có thể bày tỏ mong muốn của chính mình và cùng đô thị tham gia vào việc quy hoạch, xây dựng và quản lý.

### ***Thống nhất giữa việc sử dụng đất và bảo vệ môi trường***

Các vấn đề về ô nhiễm không khí, ô nhiễm nguồn nước, sự ô nhiễm của lượng rác thải rắn và tính đa dạng của sinh vật giảm đi... luôn có liên quan mật thiết đến việc sử dụng đất đai của con người như thế nào. Trong việc quy hoạch sử dụng đất của Trung Quốc gần đây còn tồn tại những vấn đề chủ yếu như sự tách biệt nghiêm trọng giữa bảo vệ môi trường với việc sử dụng đất. Điều này ảnh hưởng nghiêm trọng tới chất lượng quy hoạch đô thị và hiệu quả thực tế của việc bảo vệ môi trường.

### ***“Sức hấp dẫn kỳ lạ” của môi trường được xem là khái niệm pháp lý về quy hoạch đô thị sinh thái***

“Sức hấp dẫn kỳ lạ” trong khái niệm pháp luật quy hoạch đô thị sinh thái là một khái niệm tổng hợp kết hợp giữa tự nhiên, văn hóa, lịch sử và cá tính. Nhấn mạnh trải nghiệm của con người đối với hệ thống sinh thái, nhấn mạnh việc tôn trọng tự nhiên và sức khỏe của con người. Trong quy hoạch đô thị cần hiểu rõ khái niệm của “sức hấp dẫn”, tức là phải luôn tôn trọng tự nhiên, tôn trọng lịch sử, tôn trọng văn hóa, tôn trọng sự đổi mới, và đi tìm mối liên hệ giữa tâm linh của con người với đô thị.

### ***3. Nguyên tắc lập pháp quy hoạch đô thị sinh thái***

#### ***Nguyên tắc cân bằng lợi ích: cân bằng lợi ích cá nhân với lợi ích công cộng***

Lập pháp quy hoạch đô thị sinh thái cần được cân bằng giữa quyền của Chính phủ với quyền công dân và tương ứng cân bằng giữa lợi ích cá nhân với lợi ích công cộng, từ góc độ

nghĩa vụ quyền lợi để xem xét pháp luật quy hoạch đô thị. Điều chỉnh một cách chính xác quan hệ giữa lợi ích cá nhân với lợi ích công cộng là một vấn đề lớn cần được giải quyết trong lập pháp quy hoạch đô thị sinh thái. Đồng thời cần phải điều chỉnh một cách hài hòa giữa những lợi ích khác nữa, tức là phải tuân theo nguyên tắc cân bằng lợi ích. Nó bao gồm 2 nghĩa: một là trên lập pháp phải sắp xếp công bằng nghĩa vụ quyền lợi; hai là phương pháp hàng lượng lợi ích nối liền với cả quá trình thực thi và biên chế của pháp luật quy hoạch đô thị.

Căn cứ vào nguyên tắc này lập pháp quy hoạch đô thị sinh thái cần phải chú trọng giữ gìn lợi ích công cộng của xã hội; cần bảo vệ quyền lợi hợp pháp đối với nhà sản xuất, nhà đầu tư và đơn vị xây dựng, đồng thời cần phải coi trọng hơn nữa việc bảo vệ việc thực thi quy hoạch. Quá trình quy hoạch bao gồm các quyền hành chính và quyền công dân đều phải được hạn chế, bởi vì nếu như quyền công dân và quyền hành chính không được hạn chế thì đều có khả năng bị chiếm dụng. Do vậy, phải bố trí một cơ chế ràng buộc có hiệu quả.

**Nguyên tắc công bằng xã hội: thực hiện công bằng xã hội trên một mức độ nhất định**

Công bằng như là một mục tiêu lý tưởng trong lịch sử được con người của xã hội theo đuổi. Do vậy lấy công bằng xã hội như là một nguyên tắc pháp luật của quy hoạch đô thị sinh thái hay nói một cách khác thì quy hoạch đô thị là phân phối cân bằng lợi ích nguồn tài nguyên đô thị hiện có. Luật pháp quy hoạch đô thị sinh thái nên tổng hợp từ nhiều mục tiêu như cân bằng công bằng xã hội, bảo vệ môi trường và phát triển kinh tế. Sự phát triển nhịp nhàng giữa ba hệ thống xã hội, môi trường và kinh tế, đặc biệt là thông qua việc quy hoạch đô thị ở một mức độ nhất định cần thực hiện công bằng. Từ

sự phát triển kinh tế giải quyết các vấn đề ảnh hưởng đến tâm lý và không gian hoạt động, nơi cư trú của người dân. Trước mắt vấn đề nổi bật của công bằng xã hội trong quy hoạch đô thị là: Cùng với sự phát triển của kinh tế thị trường, thị trường khai thác đất đai của đô thị tăng mạnh, lợi ích kinh tế trong quy hoạch đô thị được coi là vị trí quan trọng nổi bật, mà lợi ích tổng thể của toàn xã hội lại bị coi thường, quyền nhà ở cơ bản của nhóm người yếu thế không nhận được sự bảo đảm.

**Nguyên tắc kết hợp giữa tự nhiên với thiết kế đô thị: tôn trọng tự nhiên và ưu tiên tự nhiên**

Trong quá trình quy hoạch đô thị còn cần phải quán triệt tư tưởng kết hợp giữa thiết kế với tự nhiên, tôn trọng tự nhiên để bảo vệ nguồn tài nguyên vốn có và duy trì các quá trình tự nhiên như là một tiền đề để sử dụng và cải tạo tự nhiên. Cảnh quan tự nhiên có chức năng và kết cấu tự ổn định, thiết kế nhân tạo phải tương ứng phù hợp để có thể làm giảm đến mức thấp nhất những ảnh hưởng có thể mang đến cho tự nhiên, đồng thời để bảo đảm được tính hoàn chỉnh của chức năng và kết cấu cảnh quan tổng thể. Cần tôn trọng quy luật diễn biến vốn có của đất đai và căn cứ vào quá trình diễn biến tự nhiên của đất đai để chọn ra mục tiêu quy hoạch.

Mục đích xây dựng một đô thị sinh thái là luôn mong muốn mang tới cho con người được sống và hưởng thụ trong một không gian đô thị văn minh hiện đại và một môi trường sinh tồn có sức hấp dẫn thần kỳ.

**Ứng Lương Ba**

*Nguồn: TC xây dựng đô thị và nông thôn  
số tháng 8/2014*

**ND: Khánh Ly**

## **Đa dạng sắc thái với kiến trúc từ Tre**

Tre là một trong những vật liệu dùng trong

xây dựng nhà ở lâu đời nhất, đồng thời tre cũng



chiếm một vị trí quan trọng trong lòng người dân Trung Quốc. Ở nhiều quốc gia, tre được sử dụng linh hoạt dưới nhiều phương thức khác nhau. Những năm gần đây, sử dụng tre trong xây dựng nhà ở ngày càng được nhiều người quan tâm bởi phẩm chất ưu việt và ưu điểm giá thành tương đối rẻ, dễ dàng gia công. Rất nhiều công trình kiến trúc tre đã để lại ấn tượng sâu sắc với đa dạng sắc thái và tạo cho người xem nhiều cảm hứng khác nhau.

### **Cô nhi viện được xây dựng từ tre**

Mùa thu năm 2008, công ty TYIN tegnestue đã thiết kế hệ thống kiến trúc Cô nhi viện cho những người tị nạn dân tộc thiểu số Karen, Miến Điện tại một ngôi làng nằm ở biên giới hai



nước Thái Lan - Miến Điện. Tiền thân Cô nhi viện thiết kế cho 24 cháu, nhưng hiện phải bố trí cho 50 cháu. Không những thế các cháu này cũng cần không gian riêng và không gian sinh hoạt chung.

Công ty TYIN tegnestue thiết kế công trình hài hòa với bản sắc của khu vực, do người dân sắc tộc Karen giúp đỡ cùng hoàn thành cả khu nhà với mái nhà hình cánh bướm tung cánh. Ở bức tường hai bên và phía sau, kiến trúc sư sử dụng kỹ thuật đan tre của vùng, các chi tiết khác của căn nhà cũng sử dụng vật liệu tre và sản phẩm của vùng. Số lượng lớn cây tre được gom từ phạm vi xung quanh, cách làng bán kính vài cây số. Thiết kế hình dạng mái nhà vừa có lợi cho việc thu gom nước mùa mưa sử dụng trong mùa khô, vừa có lợi cho việc thông gió,

đảm bảo cho các cháu yên tâm nghỉ ngơi. Các kết cấu bằng gỗ sử dụng trong công trình được cố định bằng bulong, đảm bảo vững chắc và thẩm mỹ. Để chống ẩm ướt, công trình sử dụng lớp xe cũ làm móng. Từ kết cấu, vật liệu đến công tác xử lý chống ẩm ướt của công trình đều nhằm mục đích hỗ trợ người dân tộc Karen gìn giữ truyền thống kiến trúc bền vững.

### **Thành phố nhỏ trên không**

Kiến trúc sư Mục Uy, Tả Tống và Dư Huy đã cùng nhau xây dựng công trình thành phố nhỏ trên không với diện tích 100m<sup>2</sup> ở thành phố Vũ Hán, Trung Quốc. Công trình này là công trình thử nghiệm, hay nói cách khác là thử xem giới hạn của kiến trúc xây dựng. Rất khó để phân định rõ công trình thành phố nhỏ trên không



này là một ngôi nhà hay là công trình kiến trúc, bởi vì nó là thành phố nhỏ dành cho trẻ con. Hơn nữa cũng không thể nói công trình này là do kiến trúc sư thiết kế, vì nó được 39 kiến trúc sư trẻ sử dụng bản vẽ và mô hình phác thảo ra bản thiết kế ngẫu hứng từ cảm xúc của họ, thậm chí rất khó để nói đây là một công trình xây dựng hoàn chỉnh, bởi vì cây tre đang mọc là một phần của công trình, nó khiến cho thành phố bồng bênh có khả năng sinh trưởng.

### **Kiến trúc côn trùng**

Tác phẩm kiến trúc hữu cơ tre đan do kiến trúc sư Người Phần Lan ông MarcoCasagrande thiết kế năm 2011 ở Đài Bắc, Trung Quốc vinh dự nhận giải thiết kế Red Dot của Đức năm 2012. Năm 2007, ông MarcoCasagrande du



lich Đài Bắc, Trung Quốc, trong thời gian đó ông tá túc trong một nhà máy chế biến chè bị



bỏ hoang, ông quan sát và học hỏi phương thức xây tổ của côn trùng trong đồng phế tích, đồng thời cụ thể hóa bằng công trình thực tế. Ông tự tay thiết kế công trình với tổ ong bùn làm gốc, dùng tre làm vật liệu đan, sử dụng xi măng và kính vụn phế thải đắp vào bên trong và bên ngoài công trình. Xung quanh trồng các giống cây leo, các loài hoa thi nhau đua nở tô điểm sắc màu cho công trình, cung cấp cho những người tham gia giao thông một nơi dừng chân lý thú. Công trình này được ví như vũ trụ nhỏ cho người dân đô thị muốn tìm về với thiên nhiên, một nơi bình yên, nơi những người dân đô thị có thể tạm gác bỏ những lo lắng đời thường để dành cho mình một phút giây thanh thoi thư giãn.

### Mô hình trường học xanh của Thái Lan

Trên ngọn núi cao nhất của Thái Lan có một khu đất bằng phẳng, nơi đó cây cối xanh mát, gạo trắng nước trong. Công ty kiến trúc 24H thiết kế xây dựng mô hình trường học xanh ngay tại chỗ này. Ngôi trường này có tổng diện tích 5.000 m<sup>2</sup> nằm ở phía nam Thành Phố Chiềng Mai, Thái Lan, bố cục thiết kế xuất phát từ ý tưởng cây lan ỏ rồng - giống cây của xứ nhiệt đới này, thiết kế hài hòa với trái đất, đó là sự thể hiện tình yêu đối với thiên nhiên.

Công trình kiến trúc chủ yếu được chia thành hai hình thức: phòng học thông thường, tường chịu lực được xây dựng từ gạch không nung, cửa sổ thì tận dụng các thanh gỗ cứng và kính thu gom quanh vùng. Khu lễ đường và nhà ăn được xây dựng từ tre, tạo cảm giác như đang lạc vào rừng trúc.

Vật liệu xây dựng trường học sử dụng tre

trồng trong vùng, rau xanh và ruộng lúa quanh vùng là tài sản của Trường. Ngoài ra, ở trong trường cũng thực hiện xử lý nước thải và tận dụng rác thực phẩm, xử lý phân hữu cơ thành khí sinh học để đun nấu. Có thể nói đây là mô hình trường học gần gũi thiên nhiên, bảo vệ môi trường, một ngôi trường xanh thực thụ.

### Bảo tàng làm giấy thủ công Cao Lê Cống

Bảo tàng này được xây dựng tại một khu vườn nằm ở một ngôi làng mới dưới chân núi Cao Lê Cống, huyện Đằng Xung, tỉnh Vân Nam, Trung Quốc. Công trình được xây dựng nhằm mục đích giới thiệu đến người xem nghề làm giấy thủ công lâu đời và các sản phẩm văn



hóa về giấy thủ công của làng. Công trình kiến trúc bao gồm không gian văn phòng, phòng trà, phòng khách... Thiết kế tập hợp nhiều công trình nhỏ thành một quần thể kiến trúc, nó như một ngôi làng thu nhỏ, toàn bộ liên kết với bảo tàng hình thành một bảo tàng lớn, mỗi gia đình đều có thể tự tay giới thiệu đến người xem công nghệ làm giấy của làng. Khách tham quan khi đến thăm công trình sẽ được trải nghiệm không gian hài hòa chuyển đổi giữa không gian triển lãm trong nhà và cảnh quan sân vườn ngoài trời. Ý tưởng thiết kế này nhấn mạnh rằng nghề làm giấy và môi trường là hai thể thống nhất hài hòa không thể tách rời. Không gian triển lãm bao gồm 6 phòng triển lãm với hình dạng và kích thước khác nhau vây quanh phòng triển lãm trung tâm tạo thành một tuyến tham quan liên tục, ở giữa bố trí một phòng trà thông với



phòng triển lãm trung tâm. Tầng 2 là không gian làm việc, nối với phòng khách tầng 3 và tầng thượng trên tầng mái, nơi có thể ngắm nhìn ngọn núi Cao Lê Công và cảnh vật xung quanh.

Công trình sử dụng các loại vật liệu thiên nhiên ít tốn kém và dễ trồng như gỗ thông, tre, giấy thủ công... để giảm thiểu ảnh hưởng tới

môi trường. Hình dạng kết cấu công trình phản ánh rất chân thực logic bên trong như vật liệu, kết cấu, cũng như đặc trưng và dấu tích trong quá trình thi công công trình. Công trình phù hợp với khí hậu khu vực, tận dụng tối đa vật liệu, kỹ thuật và công nghệ, đồng thời kết hợp hài hòa giữa hệ thống kết cấu gỗ truyền thống và phương pháp xây dựng hiện đại. Toàn bộ đều do bàn tay người thợ làng nghề khu vực dựng nên, đưa công trình trở thành một phần của công tác bảo vệ tài nguyên truyền thống và thúc đẩy khu vực phát triển.

*Nguồn: Báo Kiến trúc Trung Hoa  
<http://design.newscn.com/a/2014-09-12/299040.html>*

**ND: Hoàng Đại Hải**

## **Thiết kế và ứng dụng tiêu chuẩn hóa và hình khối hóa nhà ở xã hội**

Trước đây chúng ta chỉ quan tâm đến bản thân thiết kế, nhưng cùng với việc đi sâu nghiên cứu mới phát hiện việc kết hợp toàn bộ quá trình xây dựng nhà ở xã hội thành một tổng thể để đưa vào phạm trù tiêu chuẩn hóa là phương pháp hiệu quả nhất để xây dựng hệ thống thiết kế tiêu chuẩn hóa.

Những năm gần đây, xây dựng nhà ở xã hội quy mô lớn đã trở thành một đề tài nóng, ngoài yêu cầu về hệ thống chính sách pháp luật liên quan thì bản thân thiết kế cũng đang phải đối diện với sự thay đổi rất lớn. Các học giả, chuyên gia trong nước đều nhận định tiêu chuẩn hóa, công nghiệp hóa là một trong những khâu quan trọng nhất trong công tác phát triển nhà ở xã hội. Trong công tác xây dựng nhà ở xã hội, việc đi đầu thực hiện thiết kế tiêu chuẩn hóa, sản xuất công nghiệp hóa, thi công đồng bộ hóa và quản lý thông tin hóa chính là biện pháp quan trọng để thỏa mãn yêu cầu về nâng cao chất lượng công trình, rút ngắn thời gian thi công và

khống chế giá thành thi công nhà ở xã hội. Đồng thời cũng chính là trọng tâm và biện pháp quan trọng để đẩy nhanh thực hiện nâng cao sản nghiệp nhà ở. Trong bối cảnh hiện nay, chính quyền Trung quốc đã thành lập Ban dự án tại thành phố Thẩm Quyển, nhiệm vụ là tiến hành nghiên cứu tiêu chuẩn hóa nhà ở xã hội, tìm kiếm một hệ thống thiết kế tiêu chuẩn hóa và sách lược thiết kế mô hình hóa phù hợp, đồng thời đẩy nhanh thiết lập phương pháp thiết kế thông dụng phù hợp với những loại hình nhà ở diện tích nhỏ.

### **Xây dựng hệ thống thiết kế tiêu chuẩn hóa**

Chúng ta giả thiết hệ thống tiêu chuẩn hóa này được tạo nên từ nhiều cấp mô hình tiêu chuẩn hóa, cụ thể: căn cứ vào công năng sử dụng và không gian hoạt động con người từ đó thiết lập loại phòng công năng gọi là mô hình cấp 1, như chỗ tắm, chỗ rửa mặt, đường ống nước trong nhà tắm...; Mô hình không gian công năng tạo nên căn hộ gọi là mô hình cấp 2,

như phòng vệ sinh, phòng bếp, phòng khách, phòng ăn, phòng ngủ...; tổ hợp thành khu nhà là các căn hộ và kết cấu lõi gọi là mô hình cấp 3; tầng tiêu chuẩn, tầng mái và tầng treo gọi là mô hình cấp 4. Từ đó, suy ra tiêu chuẩn hóa khu nhà ở xã hội cũng được hình thành theo mô hình như vậy. Để đảm bảo hệ thống thiết kế tiêu chuẩn hóa này hiệu quả, trước tiên các cơ quan chức năng cần tiến hành công tác làm mẫu điều tra nghiên cứu nhu cầu sử dụng, qua phân tích số liệu, thiết lập tiêu chuẩn hóa cho từng mô hình không gian cụ thể.

#### **Áp dụng khái niệm Modun hóa và hình khối hóa**

Khái niệm của “thiết kế hình khối hóa” là tiến hành tổ hợp một cách hợp lý các khối công năng với nhau, từ đó tiếp tục tiến hành định hình sản phẩm tiêu chuẩn hóa toàn khối nhà ở. Lợi ích của phương thức này là tiết kiệm vật liệu, tránh lãng phí, lợi thế này thể hiện rất rõ trong các dự án thí điểm như phòng bếp, phòng vệ sinh. Ví dụ gạch xây, kích thước thường sử dụng là 300 - 300 mm, để tăng cường tốc độ thi công và giảm hao hụt vật liệu thì khi thi công cần hết sức hạn chế cắt gạch, khi cần nhắc dài rộng cao trong diện tích hoàn thiện khối phòng vệ sinh nên cân nhắc lấy 3M làm modun. Sau đó tiến hành điều chỉnh thống nhất diện tích lắp đặt, các khoảng để trống như cửa đi, cửa sổ, bồn cầu, rèm phòng tắm, cống thoát nước... đều thiết kế tại vị trí cố định của gạch tiêu chuẩn, thực hiện mô hình thi công không cắt gạch tại công trình. Căn cứ vào khái niệm này, chúng ta tham chiếu các quy định có liên quan về nhà ở xã hội, kết hợp với các yếu điểm thiết kế chi tiết được tổng kết từ công tác điều tra nghiên cứu thiết kế chi tiết các hộ dân, tiến hành nhiều phương án so sánh và lựa chọn đối với các khối công năng nói trên, tổ hợp ra một số loại hình căn hộ tiêu chuẩn với các diện tích khác nhau, đầy đủ công năng và hiệu quả sử dụng cao.

#### **Xây dựng nền tảng thông tin BIM**

Ngoài công tác thiết kế, trong quá trình nghiên cứu và thực tiễn công tác, cơ quan chức năng cần thông qua các đơn vị sản xuất hợp tác xây dựng nền tảng thông tin, xây dựng kho thông tin BIM, nhập vào đó thông tin sản phẩm của các đơn vị sản xuất, hỗ trợ thông tin giai đoạn sản xuất cho hệ thống này. Trong dự án thí điểm nhà ở xã hội ở thành phố Thủ Đức, Trung Quốc, cơ quan chức năng đã ứng dụng kỹ thuật BIM để xây dựng 11 loại lớn và 9 loại nhỏ kho phụ tùng, phụ kiện công nghiệp, mỗi loại phụ tùng đều có ghi các thông tin như mã số, tên, số hiệu, giá thành. Tiến hành thiết kế chi tiết các khối không gian công năng nhà ở, đưa các mô hình đồ gia dụng, kho phụ tùng đặt vào các khối đơn nguyên, thông qua tổ hợp đa dạng hình thành loại hình căn hộ, tòa nhà cho đến toàn bộ khu nhà phù hợp với nhu cầu thực tế của người sử dụng. Đồng thời kết hợp các khái niệm kỹ thuật tiên tiến như thiết kế công nghiệp hóa và thiết kế tiết kiệm năng lượng bảo vệ môi trường, từng bước xây dựng hệ thống tiêu chuẩn hóa nhà ở xã hội toàn quá trình từ khâu thiết kế, xây dựng đến quản lý bảo dưỡng.

Ứng dụng công nghệ BIM, cung cấp cho khách hàng các gói trang trí nội thất khác nhau, thuận tiện cho khách hàng đề xuất kiến nghị và ý kiến đối với các phương án thiết kế. Thiết kế hình khối hóa trang trí nội thất có thể căn cứ vào phong cách và đẳng cấp khác nhau để đưa ra các gói trang trí nhà ở phù hợp. Thiết kế hình khối của các hệ thống có thể hỗ trợ các kiến trúc sư nhanh chóng đưa ra quyết sách ngay từ giai đoạn lên phương án, kịp thời đưa ra các phán đoán trong việc điều chỉnh phương án. Thông qua thiết kế hình khối các căn hộ có thể kịp thời thống kê các hạng mục công trình, kịp thời khống chế giá thành ngay từ khâu thiết kế, nâng cao tính khả thi của thiết kế.

#### **Triển vọng ứng dụng thiết kế tiêu chuẩn hóa, mô hình hóa nhà ở xã hội**

Nhà ở xã hội là loại hình nhà ở phúc lợi do Nhà nước quy hoạch xây dựng, khối lượng xây

dựng lớn, nhiệm vụ xây dựng nặng nề, rất cần thiết lập hệ thống tiêu chuẩn thiết kế đồng bộ. Thiết kế tiêu chuẩn hóa các loại hình căn hộ có thể tối ưu hóa không gian sử dụng của các loại hình căn hộ diện tích bé, tránh gây lãng phí không gian và công tác sửa chữa thiết kế về sau. Xây dựng tiêu chuẩn hóa tổ hợp đơn nguyên có thể giúp nhà ở thu được nhiều ánh sáng tự nhiên, thông gió và chiếu sáng tốt hơn, hơn nữa hình thức tổ hợp đa dạng có lợi trong việc thích ứng các nhu cầu địa điểm khác nhau. Các gói thiết kế tiêu chuẩn có lợi cho khách hàng trong việc lựa chọn tổng thể phong cách trang trí căn hộ, thống nhất công tác xây dựng và trang trí, giảm bớt lãng phí cho công tác trang trí lần hai. Căn cứ vào kho dữ liệu phụ tùng tiêu chuẩn hóa BIM, sơ đồ kỹ thuật công nghiệp và sơ đồ thiết kế tiêu chuẩn hóa nhà ở xã hội được hình thành từ thành quả nghiên cứu, trong một mức độ nhất định đã góp phần đẩy nhanh thiết lập tiêu chuẩn phát triển công nghiệp hóa nhà ở xã hội, tạo nền tảng kỹ thuật vững chắc cho công tác xây dựng công nghiệp hóa trong tương lai.

Hệ thống thiết kế tiêu chuẩn hóa và phương

thức sản xuất hình khối hóa phù hợp với mô hình xây dựng công nghiệp hóa với khối lượng lớn. Nghiên cứu kỹ những vấn đề này ngay từ khâu thiết kế sẽ thuận tiện hơn trong việc lựa chọn phương án xây dựng công nghiệp hóa phù hợp, hình thành gói thầu thi công trang trí công nghiệp hóa, lợi dụng mô hình thông tin BIM tiến hành theo dõi thông tin toàn bộ quá trình đối với các loại phụ tùng sử dụng trong xây dựng, thực hiện mục tiêu trang trí và thi công công nghiệp hóa.

Việc nghiên cứu và ứng dụng tiêu chuẩn hóa vào mô hình nhà ở xã hội là cơ sở phương pháp luận và tiền đề lý luận phát triển công nghiệp hóa nhà ở. Mục đích chính là thiết lập hệ thống thiết kế tiêu chuẩn hóa phù hợp và thông dụng, từng bước đi sâu thúc đẩy công tác xây dựng nhà ở xã hội phát triển ngày càng vững mạnh.

**Long Vương Phong**

*Chủ tịch Hội đồng quản trị, tổng giám đốc  
Tập đoàn thiết quốc tế Hoa Dương Thành Phố*

*Thâm Quyển*

*Nguồn: Báo Xây dựng Trung Quốc*

**ND: Hoàng Đại Hải**



# HỘI NGHỊ TRIỂN KHAI THỰC HIỆN QUYẾT ĐỊNH 48/2014/QĐ-TTG NGÀY 28/8/2014 CỦA THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ VỀ CHÍNH SÁCH HỖ TRỢ HỘ NGHÈO XÂY DỰNG NHÀ Ở PHÒNG, TRÁNH BÃO LỤT KHU VỰC MIỀN TRUNG

Quảng Nam, ngày 26 tháng 9 năm 2014



Bộ trưởng Bộ Xây dựng Trịnh Đình Dũng phát biểu tại Hội nghị



Bộ trưởng Trịnh Đình Dũng đến thăm gia đình bà Lê Thị Xuân ở thôn 3 xã Điện Hồng, Quảng Nam - một trong những gia đình đã được địa phương đưa vào danh sách hỗ trợ đợt tới theo Quyết định 48