



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 - 2009

LỄ KHAI MẠC TRIỂN LÃM QUỐC TẾ VIETBUILD 2009 TẠI TP. HỒ CHÍ MINH

Ngày 9 tháng 9 năm 2009



Lễ cắt băng khai mạc Triển lãm Vietbuild 2009



Bộ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Hồng Quân (ngoài cùng bên trái)
và các đại biểu đi thăm quan các gian hàng tại Triển lãm

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

THÔNG TIN CỦA BỘ XÂY DỰNG
MỖI THÁNG 2 KỲ

TRUNG TÂM THÔNG TIN PHÁT HÀNH
NĂM THỨ MƯỜI

18
SỐ 18 - 9/2009

MỤC LỤC

Văn bản quản lý

Văn bản các cơ quan TW

- Thông tư số 32/2009/TT-BXD của Bộ Xây dựng ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng nông thôn 5
- Thông tư số 175/2009/TT-BTC của Bộ Tài chính về việc sửa đổi, bổ sung Thông tư số 83/2007/TT-BTC ngày 16/7/2007 của Bộ Tài chính hướng dẫn thực hiện Quyết định số 09/2007/QĐ-TTg ngày 19/01/2007 của Thủ tướng Chính phủ về việc sắp xếp lại, xử lý nhà, đất thuộc sở hữu nhà nước 6
- Thông tư số 181/2009/TT-BTC của Bộ Tài chính hướng dẫn thực hiện Quyết định số 96/2009/QĐ-TTg ngày 22/7/2009 của Thủ tướng Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Quyết định số 65/2009/QĐ-TTg, Quyết định số 66/2009/QĐ-TTg và Quyết định số 67/2009/QĐ-TTg 8

Văn bản của địa phương

- Quyết định số 98/2009/QĐ-UBND của Uỷ ban nhân dân Thành phố Hà Nội ban hành quy định về tiếp nhận nhà ở thuộc sở hữu Nhà nước do các cơ quan tự quản bàn giao trên địa bàn Thành phố Hà Nội 9
- Quyết định số 67/2009/QĐ-UBND của Uỷ ban nhân dân thành phố Hồ Chí Minh ban hành Quy định về điều chỉnh dự toán xây dựng công trình áp dụng theo Thông tư số 05/2009/TT-BXD ngày 15/4/2009 của Bộ Xây dựng trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh 10



TRUNG TÂM THÔNG TIN

TRỤ SỞ: 37 LÊ ĐẠI HÀNH - HÀ NỘI

TEL : 8.215.137 - 8.215.138

FAX : (04)9.741.709

Email: citc_bxd@hn.vnn.vn

GIẤY PHÉP SỐ: 595 / BTT
CẤP NGÀY 21 - 9 - 1998

CHIẾU TRÁCH NHIỆM PHÁT HÀNH

TS. ĐẶNG KIM GIAO

Ban biên tập:

THS.KTS.NGUYỄN HÙNG OANH
(Trưởng ban)
CN.BẠCH MINH TUẤN **(Phó ban)**
KS.HUỲNH PHƯỚC
CN.ĐÀO THỊ MINH TÂM
CN.BÙI THỊ QUỲNH ANH
CN.HOÀNG ĐẠI HẢI
CN.NGUYỄN THỊ BÍCH NGỌC
CN.NGUYỄN THỊ THUÝ GIANG

Khoa học công nghệ xây dựng

- Nghiệm thu đề tài:
 - + Tiêu chuẩn quốc gia: "Thi công địa kỹ thuật 12 đặc biệt – Cọc nhồi" (Mã số: TC 59 - 07)
 - + Nghiên cứu, đề xuất xây dựng phương án 14 xử lý các bãi rác gây ô nhiễm môi trường theo Quyết định 64/2003/QĐ-TTg
 - + Các chương trình đào tạo bồi dưỡng kiến thức QLNN tiền công vụ, chuyên viên và chuyên viên chính ngành Xây dựng (Mã số RD 08 - 08)

- Hội thảo Nghiên cứu bảo tồn giá trị lịch sử, văn hóa của đô thị trong công tác quy hoạch xây dựng đô thị và Hướng dẫn thiết kế quy hoạch xây dựng điểm dân cư du lịch văn hóa - lịch sử
- Công tác dường hộ bê tông 19
- Bê tông chịu lửa cho công nghiệp xi măng 21
- Nghiên cứu phương pháp thi công tháo dỡ 23 nhà ở đô thị
- Xu thế phát triển kỹ thuật bơm bê tông - phân tích tương lai thị trường
- Tin xây dựng quốc tế qua mạng Internet 30

Thông tin

- Hội nghị sơ kết đánh giá tình hình hoạt động 32 và thực hiện chính sách pháp luật về kinh doanh bất động sản
- Hội nghị tập huấn pháp luật năm 2009 cho cán bộ công đoàn 33
- Trường đại học Kiến trúc Hà Nội kỷ niệm 40 35 năm ngày thành lập và khai giảng năm học mới (2009 - 2010)
- Nghiệm thu Nhà nước phục vụ thông xe cầu 36 Vĩnh Tuy
- Bàn về địa vị pháp luật của kỹ sư giám sát 38 trong các hợp đồng xây dựng
- Nguyên tắc thiết kế chính sách nhà ở xã hội 42
- Nhà để xe ô tô dành cho khu đô thị trung tâm 44 thương mại Matxcova-City
- Tương lai của ngành Công nghiệp xi măng Liên bang Nga 46



VĂN BẢN CỦA CÁC CƠ QUAN TW

Thông tư số 32/2009/TT-BXD của Bộ Xây dựng ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng nông thôn

Ngày 10/9/2009 Bộ Xây dựng đã có Thông tư số 32/2009/TT-BXD ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng nông thôn, mã số QCVN14:2009/BXD. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 25/10/2009.

Bộ Quy chuẩn này gồm 9 chương, trong đó có các chương về Quy hoạch không gian; Quy hoạch chuẩn bị kỹ thuật; Quy hoạch giao thông; Quy hoạch cấp nước; Quy hoạch cấp điện; Quy hoạch thoát nước thải, quản lý chất thải rắn và nghĩa trang;

Quy chuẩn quy hoạch xây dựng nông thôn là những quy định bắt buộc phải tuân thủ trong quá trình lập, thẩm định, phê duyệt đồ án quy hoạch xây dựng nông thôn của một xã phục vụ đề án xây dựng thí điểm mô hình nông thôn mới thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa-hiện đại hóa nông nghiệp nông thôn.

Đối tượng lập quy hoạch xây dựng nông thôn bao gồm: mạng lưới điểm dân cư nông thôn trong ranh giới hành chính của một xã, trung tâm xã và các điểm dân cư nông thôn tập trung.

Quy hoạch xây dựng nông thôn là việc tổ chức không gian mạng lưới điểm dân cư nông thôn, hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội trên địa bàn xã hoặc liên xã. Quy hoạch xây dựng nông thôn gồm quy hoạch xây dựng mạng lưới điểm dân cư nông thôn trên địa bàn xã hoặc liên xã (còn gọi là quy hoạch chung xây dựng xã) và quy hoạch xây dựng điểm dân cư nông thôn (còn gọi là quy hoạch chi tiết khu trung tâm xã, thôn, làng, xóm, bản...).

Theo Quy chuẩn này, quy hoạch xây dựng nông thôn phải đáp ứng các yêu cầu sau:

- Tuân thủ các văn bản pháp quy hiện hành về quy hoạch xây dựng;
- Tuân thủ các quy định pháp lý có liên quan về bảo vệ các công trình kỹ thuật, công trình quốc phòng, di tích lịch sử, văn hóa, danh lam thắng cảnh và bảo vệ môi trường;
- Phù hợp với đặc điểm của địa phương về điều kiện tự nhiên, kinh tế, xã hội;
- Đảm bảo việc xây dựng mới, cải tạo các điểm dân cư nông thôn đạt các yêu cầu của Bộ tiêu chí quốc gia về nông thôn mới, đảm bảo phát triển bền vững;
- Bảo đảm các điều kiện an toàn, vệ sinh môi trường;
- Bảo vệ cảnh quan và các di tích lịch sử, văn hóa; giữ gìn và phát triển bản sắc văn hóa dân tộc; đảm bảo các yêu cầu về quốc phòng, an ninh;
- Sử dụng hợp lý vốn đầu tư, đất đai và tài nguyên.

Quy hoạch xây dựng mạng lưới các điểm dân cư nông thôn gồm các nội dung: Phân tích và đánh giá hiện trạng về điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội, hạ tầng kỹ thuật của xã để xác định động lực phát triển, xu thế đô thị hóa, dự báo quy mô dân số, dự báo sử dụng quỹ đất xây dựng cho từng điểm dân cư, dự báo những khó khăn vướng mắc trong quá trình quy hoạch xây dựng nông thôn; Bố trí mạng lưới điểm dân cư nông thôn tập trung. Phân khu chức năng đối với hệ thống các công trình công cộng, hệ thống các công trình phục vụ sản xuất; Xác định mạng lưới các công trình hạ tầng kỹ thuật kết nối giữa các điểm dân cư nông thôn tập

VĂN BẢN QUẢN LÝ

trung, các công trình công cộng và các công trình phục vụ sản xuất; Xác định các dự án ưu tiên và nguồn lực thực hiện.

Quy hoạch xây dựng mới trung tâm xã, các điểm dân cư nông thôn tập trung và các khu tái định cư nông thôn phải dựa trên các yêu cầu được xác định tại quy hoạch xây dựng mạng lưới điểm dân cư nông thôn trên địa bàn hành chính xã để xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật cụ thể. Các nội dung khác bao gồm: xác định ranh giới, quy mô diện tích và dân số, các chỉ tiêu về đất xây dựng, hạ tầng kỹ thuật, công trình công cộng, dịch vụ, cơ cấu sử dụng đất; Xác định giải pháp quy hoạch sử dụng đất, quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội, bố trí các lô đất theo chức năng sử dụng với quy mô đáp ứng yêu cầu phát triển của từng giai đoạn quy hoạch và bảo vệ môi trường; xác định vị trí và quy mô các công trình công cộng, dịch vụ và môi trường được xây dựng mới như các công trình giáo dục, y tế, văn hóa, thể dục thể thao, thương mại, dịch vụ, điểm tập kết và trung chuyển chất thải rắn, nghĩa trang của mỗi điểm dân cư nông thôn; các dự án ưu tiên của trung tâm xã và các điểm dân cư nông thôn được lập quy hoạch.

Nội dung quy hoạch xây dựng cải tạo trung tâm xã và các điểm dân cư nông thôn tập trung hiện có bao gồm:

- Xác định mạng lưới công trình hạ tầng kỹ thuật cần cải tạo, nâng cấp;
- Xác định nội dung cần cải tạo, chỉnh trang, khu ở nông thôn, hệ thống công trình công cộng, dịch vụ.
- Các yêu cầu mở rộng đất đai xây dựng.
- Các nội dung phải đáp ứng các chỉ tiêu về quy mô dân số, cảnh quan sinh thái, môi trường, phạm vi ranh giới;
- Việc mở rộng trung tâm xã hoặc các điểm dân cư nông thôn tập trung phải phù hợp với quy mô dân số, khả năng, nguồn lực phát triển trong từng giai đoạn.

Việc tổ chức lập, thẩm định và phê duyệt nhiệm vụ quy hoạch và đồ án quy hoạch xây dựng nông thôn được thực hiện theo Luật Xây dựng, Nghị định số 08/2005/NĐ-CP ngày 24/11/2005 của Chính phủ và Thông tư số 21/2009/TT-BXD ngày 30/6/2009 của Bộ Xây dựng, trừ những trường hợp có quyết định riêng của Thủ tướng Chính phủ.

(Xem toàn văn tại: www.moc.gov.vn)

Thông tư số 175/2009/TT-BTC của Bộ Tài chính về việc sửa đổi, bổ sung Thông tư số 83/2007/TT-BTC ngày 16/7/2007 của Bộ Tài chính hướng dẫn thực hiện Quyết định số 09/2007/QĐ-TTg ngày 19/01/2007 của Thủ tướng Chính phủ về việc sáp xếp lại, xử lý nhà, đất thuộc sở hữu nhà nước

Ngày 09/9/2009, Bộ Tài chính đã ban hành Thông tư số 175/2009/TT-BTC hướng dẫn sửa đổi, bổ sung một số nội dung về việc sáp xếp lại, xử lý nhà, đất thuộc sở hữu nhà nước quy định tại Thông tư số 83/2007/TT-BTC.

Theo Thông tư này, giá khởi điểm bán tài sản trên đất, chuyển nhượng quyền sử dụng

đất bằng hình thức đấu giá phải bảo đảm phù hợp với giá trị thực tế còn lại theo kết quả đánh giá lại, không thấp hơn giá xây dựng tài sản mới cùng loại do UBND cấp tỉnh ban hành nhân với tỷ lệ chất lượng còn lại tại thời điểm xác định giá bán tài sản trên đất. Giá chuyển nhượng quyền sử dụng đất được xác định sát với giá chuyển

6- THÔNG TIN XDCB & KHCNXD

VĂN BẢN QUẢN LÝ

nhiều quyền sử dụng đất thực tế trên thị trường tại thời điểm chuyển nhượng quyền sử dụng đất theo mục đích sử dụng mới, không thấp hơn giá đất cùng loại do UBND cấp tỉnh quy định và công bố vào ngày 1/1 hàng năm.

Cơ quan, đơn vị có nhà, đất được phép bán, chuyển nhượng khi bán hoặc chuyển nhượng phải thuê tổ chức có đủ điều kiện hoạt động thẩm định giá tài sản để xác định giá bán tài sản trên đất và giá chuyển nhượng quyền sử dụng đất, gửi Sở Tài chính chủ trì, phối hợp với các cơ quan có liên quan thẩm định, trình Chủ tịch UBND cấp tỉnh. Trường hợp không thuê được tổ chức có đủ điều kiện hoạt động thẩm định giá tài sản thì Sở Tài chính chủ trì, phối hợp với các cơ quan có liên quan thành lập Hội đồng để xác định giá bán tài sản trên đất và giá chuyển nhượng quyền sử dụng đất, trình Chủ tịch UBND cấp tỉnh. Chủ tịch UBND cấp tỉnh phê duyệt hoặc uỷ quyền cho Giám đốc Sở Tài chính phê duyệt giá khởi điểm và kết quả bán đấu giá.

Thông tư cũng quy định việc bán tài sản trên đất, chuyển nhượng quyền sử dụng đất bằng hình thức chỉ định của cơ quan nhà nước có thẩm quyền trong các trường hợp:

- Sau thời hạn thông báo bán đấu giá theo quy định mà chỉ có một tổ chức hoặc cá nhân đăng ký mua tài sản trên đất, nhận chuyển nhượng quyền sử dụng đất;

- Tổ chức, cá nhân đăng ký mua tài sản trên đất, nhận chuyển nhượng quyền sử dụng đất để sử dụng cho mục đích xã hội hoá thuộc lĩnh vực giáo dục, dạy nghề, y tế, văn hoá, thể dục thể thao, môi trường phù hợp với quy hoạch được duyệt thì tổ chức, cá nhân đó được mua chỉ định.

Trường hợp có nhiều tổ chức, cá nhân cùng đăng ký mua tài sản trên đất, chuyển nhượng quyền sử dụng đất cho mục đích xã hội hoá thuộc các lĩnh vực nêu trên thì thực hiện đấu giá theo quy định của pháp luật giữa các đối tượng

tham gia đăng ký; Tổ chức, cá nhân đăng ký mua tài sản trên đất, nhận chuyển nhượng quyền sử dụng đất đối với cơ sở nhà, đất đang thuê của tổ chức có chức năng cho thuê nhà, đất (Công ty quản lý kinh doanh nhà, Công ty kho bãi, Công ty dịch vụ công ích) để sử dụng vào mục đích phù hợp với quy hoạch được duyệt và theo phương án sắp xếp lại, xử lý nhà, đất thuộc sở hữu nhà nước của tổ chức cho thuê đã được UBND cấp tỉnh phê duyệt.

Ngoài các trường hợp nêu trên, nếu cần thiết phải bán tài sản trên đất, chuyển nhượng quyền sử dụng đất bằng hình thức chỉ định, cơ quan chủ quản thuộc Trung ương và Uỷ ban nhân dân cấp tỉnh (đối với cơ sở nhà, đất thuộc Trung ương quản lý) hoặc Uỷ ban nhân dân cấp tỉnh (đối với cơ sở nhà, đất thuộc địa phương quản lý) đề nghị Bộ Tài chính trình Thủ tướng Chính phủ xem xét, quyết định.

Số tiền bán tài sản trên đất, chuyển nhượng quyền sử dụng đất còn lại sau khi chi trả các chi phí theo quy định, được ưu tiên sử dụng để thực hiện dự án đầu tư xây dựng, nâng cấp, cải tạo trụ sở làm việc; hỗ trợ di dời các hộ gia đình, cá nhân và nộp ngân sách nhà nước.

Các cơ sở nhà, đất của cơ quan hành chính, đơn vị sự nghiệp, các tổ chức được phê duyệt phương án sắp xếp lại, xử lý trước ngày Thông tư có hiệu lực thi hành mà chưa thực hiện xong việc di dời các hộ gia đình, cá nhân đã được bố trí nhà ở ra khỏi khuôn viên cơ sở nhà đất thì được áp dụng theo quy định tại Thông tư này.

Thông tư này có hiệu lực thi hành sau 45 ngày kể từ ngày ký. Bãi bỏ khoản 3.2 mục 3 phần II Thông tư 83/2007/TT-BTC của Bộ Tài chính hướng dẫn thực hiện Quyết định số 09/2007/QĐ-TTg ngày 19/01/2007 của Thủ tướng Chính phủ về việc sắp xếp lại, xử lý nhà, đất thuộc sở hữu nhà nước./.

(Xem toàn văn tại: www.mof.gov.vn)

Thông tư số 181/2009/TT-BTC của Bộ Tài chính hướng dẫn thực hiện Quyết định số 96/2009/QĐ-TTg ngày 22/7/2009 của Thủ tướng Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Quyết định số 65/2009/QĐ- TTg, Quyết định số 66/2009/QĐ-TTg và Quyết định số 67/2009/QĐ-TTg

Ngày 14/9/2009, Bộ Tài chính đã ban hành Thông tư số 181/2009/TT-BTC hướng dẫn thực hiện Quyết định số 96/2009/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ.

Thông tư này quy định, việc giảm 50% thuế suất thuế giá trị gia tăng từ ngày 22/7/2009 (ngày Quyết định số 96/2009/QĐ-TTg có hiệu lực thi hành) đến hết ngày 31/12/2009 đối với các trường hợp sau:

- Nhà ở để cho thuê đối với học sinh, sinh viên các trường đại học, cao đẳng, trung học chuyên nghiệp, cao đẳng nghề, trung cấp nghề (không phân biệt học tại trường công lập hay ngoài công lập) thuê trong quá trình học tập;
- Nhà ở để cho thuê đối với công nhân làm việc tại các khu công nghiệp;
- Nhà ở để bán, để cho thuê, cho thuê mua đối với người có thu nhập thấp có khó khăn về nhà ở.

Nhà ở thuộc diện được giảm thuế suất thuế GTGT trong các trường hợp trên phải đáp ứng các tiêu chí về nhà ở; về giá bán nhà, về giá cho thuê, về giá cho thuê mua; về đối tượng, điều kiện được thuê, được thuê mua, được mua quy định tại Quyết định số 65/2009/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ ban hành một số cơ chế, chính sách phát triển nhà ở để cho thuê đối với học sinh, viên các trường đại học, cao đẳng, trung cấp chuyên nghiệp và dạy nghề Quyết định số 66/2009/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ ban hành một số cơ chế, chính sách phát triển nhà ở để cho thuê đối với công nhân lao động tại các khu công nghiệp và Quyết định

số 67/2009/QĐ-TTg ngày 24/4/2009 của Thủ tướng Chính phủ ban hành một số cơ chế, chính sách phát triển nhà ở để bán, để cho thuê, cho thuê mua đối với người có thu nhập thấp tại khu vực đô thị.

Doanh nghiệp có nhà ở thuộc diện giảm 50% mức thuế suất thuế giá trị gia tăng là doanh nghiệp đã thực hiện chế độ kế toán, hoá đơn, chứng từ và thực hiện đăng ký nộp thuế theo kê khai.

Theo Thông tư này, các doanh nghiệp được miễn thuế thu nhập doanh nghiệp năm 2009 đối với các khoản thu nhập từ hoạt động đầu tư, kinh doanh nhà ở để cho thuê đối với học sinh, sinh viên các trường đại học, cao đẳng, trung học chuyên nghiệp, cao đẳng nghề, trung cấp nghề thuê trong quá trình học tập; thu nhập từ hoạt động đầu tư, kinh doanh nhà ở để cho thuê đối với công nhân làm việc tại các khu công nghiệp; thu nhập từ hoạt động đầu tư kinh doanh nhà ở để bán, để cho thuê, cho thuê mua đối với người có thu nhập thấp có khó khăn về nhà ở.

Đối tượng được miễn thuế thu nhập doanh nghiệp phải nộp của năm 2009 là các chủ đầu tư dự án xây dựng nhà ở quy định tại Điều 2 Thông tư số 10/2009/TT-BXD ngày 15/6/2009 của Bộ Xây dựng hướng dẫn quản lý dự án đầu tư xây dựng nhà ở sinh viên, nhà ở công nhân khu công nghiệp và nhà ở thu nhập thấp thực hiện các dự án đầu tư, xây dựng nhà ở để cho thuê đối với học sinh, sinh viên các trường đại học, cao đẳng, trung học chuyên nghiệp, cao

VĂN BẢN QUẢN LÝ

đẳng nghề, trung cấp nghề; để cho thuê đối với công nhân làm việc tại các Khu công nghiệp; để bán, cho thuê, cho thuê mua đối với người có thu nhập thấp có khó khăn về nhà ở tại khu vực đô thị theo quy định tại Quyết định số 65/2009/QĐ-TTg, Quyết định số 66/2009/QĐ-TTg và Quyết định số 67/2009/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ.

Dự án đầu tư, kinh doanh nhà ở của tổ chức được miễn thuế thu nhập doanh nghiệp quy định tại Điều này là dự án đáp ứng các tiêu chí:

VĂN BẢN CỦA ĐỊA PHƯƠNG

Quyết định số 98/2009/QĐ-UBND của Ủy ban nhân dân Thành phố Hà Nội ban hành quy định về tiếp nhận nhà ở thuộc sở hữu Nhà nước do các cơ quan tự quản bàn giao trên địa bàn Thành phố Hà Nội

Ngày 01/9/2009, Ủy ban nhân dân Thành phố Hà Nội đã có Quyết định số 98/2009/QĐ-UBND ban hành quy định về tiếp nhận nhà ở thuộc sở hữu Nhà nước do các cơ quan tự quản bàn giao trên địa bàn Thành phố Hà Nội.

Quy định này quy định việc tiếp nhận các loại nhà ở được tạo lập bằng vốn ngân sách nhà nước (của Trung ương và địa phương); nhà ở do các cơ quan tự quản đang quản lý thuộc sở hữu nhà nước nhưng có một phần vốn của cá nhân hoặc của các tổ chức kinh tế ngoài quốc doanh; nhà ở có nguồn gốc sở hữu khác được chuyển sang sở hữu nhà nước theo quy định của pháp luật; nhà ở được xây dựng từ quỹ phúc lợi của doanh nghiệp; nhà ở được xây dựng từ vốn liên doanh, liên kết của cơ quan doanh nghiệp nhà nước (bằng tiền hoặc bằng đất) đã được các cơ quan nhà nước có thẩm quyền xem xét từng trường hợp cụ thể; nhà không có nguồn gốc là nhà ở những đã được các cơ quan, đơn vị bố trí làm nhà ở trước ngày Quyết định số 118/TTg ngày 27/11/1992 của

về nhà ở, về giá bán nhà, về giá cho thuê, về giá cho thuê mua; về đối tượng, điều kiện được thuê, được thuê mua, được mua nhà quy định tại Quyết định số 65/2009/QĐ-TTg, Quyết định số 66/2009/QĐ-TTg và Quyết định số 67/2009/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ.

Thông tư này có hiệu lực sau 45 ngày kể từ ngày ký.

(Xem toàn văn tại: www.mof.gov.vn)

Thủ tướng Chính phủ được ban hành về giá cho thuê nhà ở và đưa vào tiền lương mà khu đất đã bố trí làm nhà ở là một khuôn viên độc lập hoặc có thể tách biệt khỏi khuôn viên trụ sở, cơ quan, có lối đi riêng, không che chắn mặt tiền trụ sở, cơ quan, không ảnh hưởng đến không gian và cảnh quan xung quanh, cơ quan, đơn vị không có nhu cầu sử dụng và phù hợp với quy hoạch sử dụng đất ở tại địa phương đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt; nhà ở đã được bán hóa giá không đúng quy định trước ngày có hiệu lực thi hành Nghị định số 61/CP ngày 5/7/1994 của Chính phủ; nhà ở có nguồn gốc do cơ quan tự quản quản lý nhưng đã giải thể hoặc không xác định được cơ quan quản lý.

Nhà ở thuộc sở hữu nhà nước do các cơ quan hành chính sự nghiệp, lực lượng vũ trang, tổ chức chính trị, xã hội, các doanh nghiệp nhà nước, kể cả các doanh nghiệp nhà nước nay đã cổ phần hóa hiện đang quản lý trên địa bàn Thành phố Hà Nội thì phải bàn giao cho UBND Thành phố Hà Nội theo chỉ đạo tại Nghị quyết

VĂN BẢN QUẢN LÝ

số 48/2007/NQ-CP của Chính phủ.

Đối với nhà ở thuộc diện được bán và được cấp Giấy chứng nhận quyền sở hữu nhà ở và quyền sử dụng đất ở thì thực hiện theo quy định tại Nghị định số 61/CP ngày 5/7/1994 của Chính phủ và các quy định của Nhà nước, Thành phố có liên quan.

Đối với nhà không có nguồn gốc nhà ở và không thoả mãn các điều kiện quy định tại khoản 6 Điều 1 của Quyết định này thì thực hiện sắp xếp lại, xử lý nhà, đất thuộc sở hữu nhà nước do các cơ quan hành chính, đơn vị sự

nghiệp và công ty nhà nước đang sử dụng thuộc Thành phố quản lý trên địa bàn Thành phố Hà Nội theo Quyết định số 09/2007/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ và Quyết định số 03/2008/QĐ-UBND của UBND Thành phố Hà Nội.

Quyết định này có hiệu lực thi hành sau 10 ngày kể từ ngày ký và thay thế Quyết định số 185/2004/QĐ-UB ngày 14/12/2004 của UBND Thành phố Hà Nội.

(Xem toàn văn tại: www.hanoi.gov.vn)

Quyết định số 67/2009/QĐ-UBND của Ủy ban nhân dân thành phố Hồ Chí Minh ban hành Quy định về điều chỉnh dự toán xây dựng công trình áp dụng theo Thông tư số 05/2009/TT-BXD ngày 15/4/2009 của Bộ Xây dựng trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh

Ngày 15/9/2009, UBND thành phố Hồ Chí Minh đã có Quyết định số 67/2009/QĐ-UBND ban hành Quy định về điều chỉnh dự toán xây dựng công trình áp dụng theo Thông tư số 05/2009/TT-BXD ngày 15/4/2009 của Bộ Xây dựng trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh. Quyết định này có hiệu lực thi hành sau 10 ngày kể từ ngày ký.

Quy định này hướng dẫn điều chỉnh dự toán những khối lượng thực hiện từ ngày 1/1/2009 của công trình, gói thầu sử dụng vốn nhà nước mà người quyết định đầu tư chưa quyết định thực hiện chuyển tiếp việc quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình theo Nghị định số 99/2007/NĐ-CP của Chính phủ.

Việc điều chỉnh dự toán, theo Quy định này, được thực hiện theo các nguyên tắc sau:

- Các công trình đã lập đơn giá riêng hoặc bảng giá ca máy công trình với mức tiền lương tối thiểu đã được người có thẩm quyền ban hành, chủ đầu tư căn cứ vào chế độ, chính sách được Nhà nước cho phép áp dụng và nguyên

tắc, phương pháp điều chỉnh dự toán chi phí xây dựng được hướng dẫn tại Thông tư số 05/2009/TT-BXD của Bộ Xây dựng để thực hiện điều chỉnh chi phí nhân công, chi phí máy thi công và các khoản chi phí khác (nếu có) trong dự toán xây dựng công trình theo mức lương tối thiểu chung, mức lương tối thiểu vùng mới.

- Việc điều chỉnh giá hợp đồng, thanh toán khối lượng thực hiện từ ngày 1/1/2009 theo hợp đồng và các điều kiện đã thỏa thuận ký kết trong hợp đồng. Trường hợp trong hợp đồng các bên đã thỏa thuận không điều chỉnh giá trong suốt quá trình thực hiện, chủ đầu tư và nhà thầu xây dựng có thể thương thảo bổ sung hợp đồng để bảo đảm quyền lợi cho người lao động theo quy định.

- Dự toán xây dựng công trình được điều chỉnh theo mức lương tối thiểu vùng được quy định tại Nghị định số 110/2008/NĐ-CP ngày 10/10/2008 của Chính phủ quy định mức lương tối thiểu vùng đối với người lao động làm việc ở

VĂN BẢN QUẢN LÝ

công ty, doanh nghiệp, hợp tác xã, tổ hợp tác, trang trại, hộ gia đình, cá nhân và các tổ chức khác của Việt Nam có thuê mướn lao động và Thông tư số 24/2008/TT-BLĐTBXH, ngày 20/10/2008 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội hướng dẫn thực hiện mức lương tối thiểu vùng đối với người lao động làm việc ở công ty, doanh nghiệp, hợp tác xã, tổ hợp tác, trang trại, hộ gia đình, cá nhân và các tổ chức khác của Việt Nam có thuê mướn lao động.

- Các công trình thuộc các dự án đầu tư xây dựng công trình thực hiện theo Nghị định số 99/2007/NĐ-CP của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình, chủ đầu tư sử dụng chi phí dự phòng do yếu tố trượt giá để điều chỉnh cơ cấu chi phí trong dự toán xây dựng công trình.

Những dự án đầu tư xây dựng đang lập hoặc đã lập nhưng chưa được cấp có thẩm quyền quyết định đầu tư phê duyệt thì tổng mức đầu tư của dự án được điều chỉnh phù hợp với chế độ tiền lương tối thiểu mới.

Những công trình xây dựng của các dự án đầu tư xây dựng đang tổ chức thực hiện lập hồ sơ thiết kế kỹ thuật, thiết kế bản vẽ thi công - tổng dự toán, dự toán thì dự toán chi phí xây dựng công trình và các khoản mục chi phí tính bằng định mức % và các khoản mục chi phí khác cũng được điều chỉnh theo Quy định này, trừ những khoản mục công việc đã hoàn thành trước ngày 1/1/2009.

Trường hợp công trình, hạng mục công trình đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt tổng dự toán, dự toán nhưng chưa hoặc đang tổ chức đấu thầu, chỉ định thầu, chủ đầu tư điều chỉnh lại tổng dự toán, dự toán, giá gói thầu theo Quy định này. Trong trường hợp tổng dự toán, dự toán sau khi điều chỉnh không vượt tổng mức đầu tư của dự án, chủ đầu tư tự thẩm định và phê duyệt điều chỉnh tổng dự toán, dự toán. Nếu tổng dự toán, dự toán sau khi điều chỉnh

vượt tổng mức đầu tư của dự án được phê duyệt, chủ đầu tư lập thủ tục trình cấp có thẩm quyền quyết định đầu tư điều chỉnh dự án, trong đó có thể hiện nội dung quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình của dự án được chuyển sang thực hiện theo Nghị định số 99/2007/NĐ-CP của Chính phủ.

Những công trình, hạng mục công trình đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt kết quả đấu thầu nhưng chưa ký hợp đồng, nếu việc điều chỉnh không làm vượt tổng dự toán, dự toán và không vượt giá trị gói thầu trong kế hoạch đấu thầu dự án được phê duyệt thì chủ đầu tư tự điều chỉnh giá gói thầu để làm cơ sở ký kết hợp đồng. Nếu việc điều chỉnh giá gói thầu làm vượt tổng dự toán, dự toán và vượt giá trị gói thầu thì chủ đầu tư tự tổ chức thực hiện điều chỉnh tổng dự toán, dự toán và gửi kết quả báo cáo người quyết định đầu tư.

Đối với công trình, hạng mục công trình đang thi công dở dang theo hình thức chỉ định thầu, đấu thầu, kể cả hình thức đấu thầu được ký kết theo loại hợp đồng trọn gói (các bên đã thoả thuận không điều chỉnh giá), sau khi xác định khối lượng thực hiện trước và sau ngày 1/1/2009 để lập tổng dự toán điều chỉnh thì khối lượng xây dựng thực hiện từ ngày 1/1/2009 được điều chỉnh dự toán xây dựng công trình.

Đối với công trình đã nghiệm thu và đang trong giai đoạn trình duyệt quyết toán, có khối lượng xây dựng thực hiện từ ngày 1/1/2008 nếu chủ đầu tư và nhà thầu thi công xây dựng đã quyết toán xong thì không thực hiện điều chỉnh. Nếu hai bên chưa thực hiện thanh toán, quyết toán thì việc tổ chức thực hiện theo Điều 10 của Quy định này.

(Xem toàn văn tại: hochiminhcity.gov.vn)



Nghiệm thu đề tài:

Tiêu chuẩn quốc gia: “Thi công địa kỹ thuật đặc biệt - Cọc nhồi” (Mã số: TC 59 - 07)

Ngày 4/9/2009, Hội đồng KHCN chuyên ngành Bộ Xây dựng đã tiến hành nghiệm thu dự thảo tiêu chuẩn “Thi công địa kỹ thuật đặc biệt - Cọc nhồi” (MS:TC59-07) do TS. Nguyễn Hồng Sinh - Viện KHCN Xây dựng -Bộ Xây dựng làm chủ nhiệm đề tài.

Cọc khoan nhồi đang được sử dụng phổ biến ở nước ta, đặc biệt trong xây dựng nhà cao tầng và cầu lớn. Năm 2004 Bộ Xây dựng đã ban hành TCXDVN 326:2004 “Cọc khoan nhồi – Tiêu chuẩn thi công và nghiệm thu”; đến nay vẫn đang được áp dụng, tuy nhiên chỉ giới hạn cho cọc khoan nhồi hình tròn, đường kính không nhỏ hơn 60cm. Trong xu thế hội nhập quốc tế, Bộ Xây dựng chủ trương áp dụng hệ thống tiêu chuẩn châu Âu, chấp nhận tiêu chuẩn EN 1536:1999 “Execution of special geotechnical work – Bored piles”. Tiêu chuẩn này có phạm vi áp dụng rộng hơn, đề cập đến hầu hết các thiết bị khoan, đào hiện nay có trên thế giới; vì thế việc biên soạn và ban hành tiêu chuẩn này sẽ đáp ứng được nhu cầu thực tế trong xây dựng.

Nội dung tiêu chuẩn gồm 11 phần và 4 phụ lục, tổng dài 81 trang, được biên soạn dựa trên cơ sở của tiêu chuẩn châu Âu EN 1536: 1999. Trong phạm vi áp dụng đã nêu ra 11 điều khoản đề cập cho mọi loại, kiểu, dạng cọc khoan nhồi, cho cọc đơn, nhóm cọc, tường vây bằng cọc... hình thành bằng cách tạo lỗ trong đất sau đó đưa phần tử kết cấu vào lỗ để truyền lực và hạn chế biến dạng. Phần tử kết cấu được tạo thành bằng cách đổ bê tông (có hoặc không

cốt thép) hoặc đặt cọc bê tông đúc sẵn, thép ống, thép hình vào lỗ giữ thành bằng bùn khoan tự đóng cứng hoặc kết hợp với đổ bê tông hoặc vữa xi măng... Tài liệu viện dẫn được sử dụng trong tiêu chuẩn chủ yếu là các tiêu chuẩn châu Âu về xi măng, nước, bê tông, cốt liệu, thép, thiết bị, nguyên tắc thiết kế, thi công tường trong đất và các tiêu chuẩn Việt Nam tương ứng.

Những thông tin cần thiết để thi công cọc nhồi, trong tiêu chuẩn có nêu 4 điều để tập hợp các thông tin về hiện trường, các công trình lân cận, yêu cầu kỹ thuật của thiết kế... để nhà thầu có thể lập biện pháp thi công, tiến hành thi công an toàn không những cho công trình mà cả các công trình lân cận. Trong khâu khảo sát hiện trường, thông thường công tác khảo sát hiện trường liên quan đến địa chất công trình đã được tiến hành từ trước để phục vụ cho thiết kế kỹ thuật. Ngoài các yêu cầu về phân bố địa tầng, các tính chất cơ lý của đất phục vụ dự tính sức chịu tải của cọc, nhiệm vụ khảo sát hiện trường còn là phát hiện các chướng ngại vật liên quan đến công tác tạo lỗ, thoát thoát dung dịch khoan, tác dụng ổn định của nó, độ nhiễm bẩn, độ cứng của đá để lựa chọn thiết bị đục... để thỏa mãn các yêu cầu đặc thù công tác khảo sát hiện trường cần lập đề cương chi tiết, đặc biệt đối với các công trình xây dựng nhà cao tầng có nhiều tầng hầm trong vùng dân cư. Khi khảo sát vào lớp đá, ngoài việc xác định độ dốc, chiều dày phong hóa, còn phải cung cấp thông tin về loại và chất lượng đá, tình trạng hang, khe nứt. Tình trạng nhiễm bẩn của đất

KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

nền cũng cần được phân tích trong báo cáo khảo sát.

Yêu cầu về vật liệu và sản phẩm, đối với xi măng, hầu như các loại xi măng pooc-lăng, lò cao đều dùng được, trừ xi măng aluminat canxi. Cốt liệu, nước, chất độn và phụ gia cần tuân thủ các quy định trong tiêu chuẩn về bê tông và các thành phần. Nguồn cung cấp vật liệu, kích thước hạt, thành phần khoáng phải được thỏa thuận trước khi tiến hành công việc. Kích thước lớn nhất của cốt liệu không vượt quá 32mm hoặc 1/4 khoảng cách thông thuỷ giữa các thanh cốt thép, chọn giá trị bé hơn. Khi đổ bê tông dưới nước bằng ống đổ nên ưu tiên cốt liệu tròn nhẵn. Có thể dùng các loại phụ gia hoá dẻo, siêu dẻo, chậm nín kết để đạt được các tính chất cần thiết cho bê tông trong quá trình

đổ đảm bảo chất lượng bê tông cọc, kéo dài thời gian đổ... Tỷ lệ cấp phối phụ gia nên tuân thủ quy định hoặc hướng dẫn của nhà sản xuất và được thông báo trước khi trộn bê tông.

Tiêu chuẩn cho phép trộn bê tông tại hiện trường, tỷ lệ cấp phối và độ sệt trọng phạm vi bảng 1 và bảng 2.

Trong cách trộn bê tông, một hỗn hợp thử phải gồm 3 mẻ trộn riêng. Từ mỗi mẻ lấy 6 mẫu lập phương hoặc trụ; thí nghiệm 2 cặp mẫu ở tuổi 7 ngày và 28 ngày; giữ lại một cặp (2 mẫu) làm chứng cho đến lúc biết kết quả thí nghiệm 28 ngày tuổi và bê tông được chấp thuận. Nghiêm cấm cho thêm nước vào bê tông đã trộn; tuy nhiên ở nơi cần thiết cho phép thêm chất độn và phụ gia.

Bảng 1 - Tỷ lệ cấp phối hỗn hợp bê tông

Hàm lượng xi măng:	
- Đổ trong điều kiện khô	$\geq 325 \text{ kg/m}^3$
- Đổ trong điều kiện ngập nước	$\geq 375 \text{ kg/m}^3$
Tỷ lệ nước/xi măng (W/C)	< 0.6
Hàm lượng hạt mịn $d < 0.125\text{mm}$ (kể cả xi măng)	
- Cốt liệu thô $d > 8\text{mm}$	$\geq 400 \text{ kg/m}^3$
- Cốt liệu thô $d \leq 8\text{mm}$	$\geq 450 \text{ kg/m}^3$

Bảng 2 - Phạm vi độ sệt cho bê tông tươi trong các điều kiện khác nhau

Phạm vi đường kính chảy (mm)	Phạm vi độ sét mm	Điều kiện sử dụng điển hình
$460 \leq \emptyset \leq 530$	$130 \leq H \leq 180$	- Bê tông đổ khô
$530 \leq \emptyset \leq 600$	$H \geq 160$	- Bê tông được đổ bằng bơm - Bê tông đổ bằng ống đổ dưới nước
$570 \leq \emptyset \leq 600$	$H \geq 180$	- Bê tông đổ bằng ống đổ dưới nước, dùng dung dịch giữ thành
<i>Ghi chú: Độ sét (H) hoặc đường kính chảy (Ø) khi đo sẽ được làm tròn tại đơn vị chẵn chục sантimét</i>		

Tiêu chuẩn dùng vữa để chế tạo cọc dùng cấu kiện bê tông đúc sẵn, thép ống, thép hình hoặc để phun vào đáy và thân cọc bê tông đổ

tại chỗ. Với từng ứng dụng cụ thể thiết kế cần quy định yêu cầu kỹ thuật để nhà thầu thiết kế hỗn hợp, lập quy trình phun... Nếu môi trường

KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

có tác động xâm thực, thì nên chọn xi măng phù hợp. Có thể dùng chất độn và phụ gia để tạo ra hỗn hợp vừa dễ bơm mà có độ tách nước thấp.

Đối với chất lỏng ổn định thành hố khoan, thường gọi là dung dịch khoan, ngoài ben-tô-nit còn các dung dịch khác và pô-li-me. Dung dịch ben-to-nit được quy định tương tự như trong tiêu chuẩn tường trong đất EN1538. Dung dịch được dùng lại sau khi lọc cát và bổ sung bột mới. Với cọc ma sát và cọc không cốt thép trước khi đổ bê tông hàm lượng cát có thể tới 6%.

Dung dịch pô-li-me và các dung dịch khác đều có thể dùng khi chúng có tác dụng giữ ổn định thành lỗ khoan qua kinh nghiệm nhưng phải được kiểm chứng trên lỗ thử nghiệm tại hiện trường. Kiểm tra theo chỉ định của nhà sản xuất hoặc các quy định quốc gia.

Nghiên cứu, đề xuất xây dựng phương án xử lý các bãi rác gây ô nhiễm môi trường theo Quyết định 64/2003/QĐ-TTg

Trong những năm gần đây công tác quản lý chất thải rắn ở nước ta đã được quan tâm hơn với việc ban hành các văn bản quy định các tiêu chuẩn thiết kế chôn lấp. Vai trò của công tác quản lý chất thải rắn tại đô thị có ý nghĩa trong sự phát triển của địa phương. Hầu hết các địa phương trước năm 2000 đều chưa có biện pháp nào để xử lý chất thải và cách duy nhất là chôn lấp không hợp vệ sinh. Hậu quả của nó là vấn đề ô nhiễm môi trường ảnh hưởng đến chất lượng nước ngầm, nước mặt, đất và không khí.

Năm 2003 Thủ tướng Chính phủ đã có quyết định số 64/2003/QĐ-TTg về xử lý triệt để các cơ sở gây ô nhiễm môi trường. Trong danh mục này có 52 bãi rác cần phải được xử lý ô nhiễm môi trường. Tính đến năm 2009, sau 06 năm thực hiện quyết định 64/2003/QĐ-TTg chỉ có 07 bãi rác đã xử lý xong ô nhiễm môi trường và được cấp Chứng nhận cơ sở gây ô nhiễm môi trường đã hoàn thành xử lý triệt để theo quyết định 64/2003/QĐ-TTg.

Theo đánh giá của Chủ tịch hội đồng Nguyễn Trung Hoà - Vụ trưởng Vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường, đề tài dự thảo tiêu chuẩn này rất cần thiết đối với ngành xây dựng. Song về nội dung của dự thảo, còn một số điểm cần được bổ sung và sửa đổi để bản soạn thảo được hoàn thiện hơn, đồng thời cũng yêu cầu nhóm biên soạn, sau khi chỉnh sửa cần gửi tới các Viện, Hội tư vấn, ... để lấy ý kiến, sớm đưa tiêu chuẩn vào ban hành.

Với kết quả thu được, dự thảo tiêu chuẩn “Thi công địa kỹ thuật đặc biệt – Cọc nhồi”, đã được Hội đồng nhất trí nghiệm thu và xếp loại Xuất sắc.

Bích Ngọc

Để đáp ứng các yêu cầu thực tế về xử lý ô nhiễm môi trường cho các bãi rác, Trung tâm Nghiên cứu và quy hoạch môi trường đô thị - nông thôn thuộc Viện Kiến trúc, quy hoạch đô thị - nông thôn Bộ Xây dựng đã thực hiện đề tài: “Nghiên cứu, đề xuất xây dựng phương án xử lý các bãi rác gây ô nhiễm môi trường theo quyết định 64/2003/QĐ-TTg” đối với các bãi rác Phú Hưng - thị xã Bến Tre tỉnh Bến Tre, bãi rác Bình Đức - thành phố Long Xuyên tỉnh An Giang và bãi rác Quảng Khánh - thành phố Cao Lãnh tỉnh Đồng Tháp. Đây là một nhiệm vụ rất cần thiết để hỗ trợ địa phương trong công tác bảo vệ môi trường cũng như thực hiện nhiệm vụ quản lý chất thải rắn của Bộ Xây dựng.

Nhóm đề tài đã tiến hành đánh giá thực trạng quản lý chất thải rắn tại các thành phố, thị xã có bãi chôn lấp gây ô nhiễm môi trường, đánh giá hiện trạng và nguy cơ ô nhiễm môi trường của các bãi rác trong phạm vi nghiên cứu. Các bãi rác này nằm trong khu vực nhiều

KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

mưa, lụt lội, độ ẩm cao, kênh rạch chằng chịt, nền đất thấm thấu nhanh, tầng nước ngầm nông. Các kết quả phân tích nước mặt khu vực các bãi rác cho thấy nước mặt đang bị ô nhiễm; kết quả phân tích nước ngầm khu vực bãi rác Bình Đức cho thấy hệ thống nước ngầm mạch nông của thành phố Long Xuyên có nguy cơ bị ô nhiễm. Tính toán tải lượng dự báo cho thấy lượng nước rỉ rác của các bãi rác trên là rất lớn kể cả tải trọng chất gây ô nhiễm trong nước rỉ rác cũng cao. Lượng nước rỉ rác này nếu không được xử lý sẽ tiềm ẩn nguy cơ gây ô nhiễm cao đối với nước mặt và nước ngầm. Khối lượng khí metan tại bãi rác cũng là nguy cơ gây ô nhiễm không khí tuy phạm vi ảnh hưởng và mức độ ảnh hưởng ít hơn nguy cơ từ nước rỉ rác.

Nhóm đề tài cũng đã xác định cụ thể mục tiêu nghiên cứu, đưa ra các đề xuất tương đối rõ ràng và hợp lý về các phương án xử lý ô nhiễm nước rác, các giải pháp công nghệ, cơ chế chính sách cũng như các kế hoạch triển khai xử lý ô nhiễm môi trường đối với từng bãi rác.

Nhóm đề tài đề xuất các bước ngăn ngừa ô nhiễm đối với bãi rác ngừng hoạt động theo trình tự như sau:

Bước 1: Cố định và phục hồi bãi chôn lấp;

Bước 2: Xử lý ô nhiễm bên trong bãi chôn lấp thông qua xây tường phản ứng PRB kết hợp hệ thống hào mương thu gom nước rác và công nghệ xử lý nước rác;

Bước 3: Quan trắc và đóng cửa bãi chôn lấp (xây dựng hệ thống quan trắc chất lượng môi

trường đối với nước mặt, nước ngầm, không khí xung quanh bãi rác);

Bước 4: Xây dựng hàng rào bảo vệ và quản lý chặt chẽ khu vực bãi chôn lấp.

Việc thu gom nước rỉ rác giúp quá trình xử lý ô nhiễm từ nước rỉ rác được giải quyết nhanh chóng. Nước rỉ rác được thu từ 2 nguồn:

- Hệ thống ống thẳng đứng (được lắp đặt trong các giếng khoan sâu đến đáy bãi chôn lấp) kết hợp máy bơm và hệ thống ống dẫn để thu và bơm nước rỉ rác đến nơi xử lý.

- Xây dựng hệ thống hào, mương bao quanh bãi rác để thu hồi nước rỉ rác và bơm đến nơi xử lý. Giải pháp này được sử dụng kết hợp với lắp đặt xen kẽ các tường phản ứng PRB nhằm xử lý ô nhiễm một số chất có trong nước rỉ rác trước khi thu gom trong các hào, mương.

Kế hoạch triển khai thực hiện xử lý ô nhiễm được nhóm đề tài nêu ra bao gồm dự toán kinh phí, lộ trình thực hiện, kế hoạch tài chính và chương trình triển khai.

Ngày 8/9/2009 Hội đồng KHCN chuyên ngành Bộ Xây dựng đã nghiệm thu kết quả của đề tài và đánh giá đề tài đã đạt được các yêu cầu đặt ra.

Các thông tin chi tiết liên quan đến đề tài liên hệ ThS. KTS. Lưu Đức Cường - Trung tâm Nghiên cứu và quy hoạch môi trường đô thị - nông thôn - Viện Kiến trúc, quy hoạch đô thị - nông thôn Bộ Xây dựng.

Huỳnh Phước

Các chương trình đào tạo bồi dưỡng kiến thức QLNN tiền công vụ, chuyên viên và chuyên viên chính ngành Xây dựng (Mã số RD 08 - 08)

Ngày 11/9/2009 Hội đồng KHCN Xây dựng - Bộ Xây dựng đã tiến hành nghiệm thu đề tài "Các chương trình đào tạo bồi dưỡng kiến thức QLNN tiền công vụ, chuyên viên và chuyên viên chính ngành Xây dựng" do ThS. Phạm Xuân Điều -

Giám đốc Học viện Cán bộ Quản lý Xây dựng và Đô thị làm chủ nhiệm đề tài.

Phát triển nguồn nhân lực và đào tạo công chức trong nền công vụ được coi là một yếu tố then chốt trong chiến lược quản lý công vụ của

KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

bất cứ một quốc gia nào trên thế giới. Nhận thức được tầm quan trọng này, Đảng và Nhà nước ta rất coi trọng vấn đề phát triển đội ngũ công chức cho nền công vụ và coi đây là một nhân tố quyết định thúc đẩy sự đổi mới bộ máy Nhà nước, nâng cao hiệu quả của nền hành chính công và là một trong những tiền đề quan trọng để phát triển đất nước. Cho tới nay việc đào tạo bồi dưỡng kiến thức quản lý Nhà nước cho cán bộ công chức ngành Xây dựng vẫn thực hiện theo chương trình chung do Bộ Nội vụ và Học viện Hành chính Quốc gia ban hành. Tuy nhiên, nội dung các chương trình này vẫn còn có những hạn chế, bất cập như:

- Các chương trình đào tạo bồi dưỡng kiến thức QLNN tiền công vụ, chuyên viên và chuyên viên chính còn mang nặng tính triết lý chung, không gắn với một ngành hay một lĩnh vực cụ thể nào.
- Thời gian học tập mỗi chương trình lại quá dài không phù hợp với phần lớn đối tượng học viên.
- Các chương trình đào tạo bồi dưỡng kiến thức QLNN tiền công vụ, chuyên viên và chuyên viên chính chưa đảm bảo tính liên thông từ thấp đến cao.

Thực tế hiện nay, các chương trình khung đào tạo tiền công vụ cho công chức trước khi được tuyển dụng vào cơ quan nhà nước nói chung mới đề cập tới những kiến thức cơ bản chung nhất cho công chức của tất cả các ngành trong hệ thống Nhà nước. Ngoài những kiến thức cơ bản đó, công chức được tuyển vào làm việc thuộc các lĩnh vực ngành Xây dựng cần phải nắm được những quy định, kiến thức tổng quan nhất của ngành mà mình sẽ vào làm. Do vậy để trang bị cho những công chức mới được tuyển dụng, việc nghiên cứu đề xuất chương trình đào tạo cho các đối tượng này là rất cần thiết. Đối với chuyên viên đang làm việc trong ngành Xây dựng cũng cần phải được trang bị, cập nhật những kiến thức và kỹ năng về quản lý. Vì vậy, khi đã được tuyển dụng vào làm việc

rồi vẫn phải tiếp tục được bồi dưỡng để nâng cao hiểu biết phục vụ cho công việc hoặc để thi tuyển chuyển ngạch chuyên viên. Do đó, để phục vụ bồi dưỡng cho các đối tượng này cũng cần biên soạn tài liệu bồi dưỡng kiến thức quản lý nhà nước cho công chức ngành Xây dựng.

Xuất phát từ thực tế đó, Bộ Xây dựng đã giao nhiệm vụ cho Học viện Cán bộ Quản lý Xây dựng và Đô thị nghiên cứu và xây dựng "Các chương trình đào tạo bồi dưỡng kiến thức QLNN tiền công vụ, chuyên viên và chuyên viên chính ngành Xây dựng" - Mã số RD 08- 08.

Nhóm đề tài đã nghiên cứu và dựa trên kinh nghiệm đào tạo bồi dưỡng công chức nhà nước nói chung và trong lĩnh vực xây dựng nói riêng trong nước cũng như trên thế giới để sắp xếp và bố trí các chuyên đề và thời lượng các chuyên đề sao cho phù hợp với từng đối tượng bồi dưỡng. Đồng thời đã hội thảo lấy ý kiến các chuyên gia trong và ngoài ngành, những người trực tiếp quản lý điều hành các Cụ, Vụ chức năng của Bộ Xây dựng, các Sở Xây dựng và một số giáo viên tham gia giảng dạy các khoá đào tạo bồi dưỡng cho công chức ngành Xây dựng. Trên cơ sở đó nhóm nghiên cứu đã đưa ra khung đào tạo cụ thể như sau:

- Chương trình Đào tạo tiền công vụ ngành Xây dựng: 8 tuần, 27 chuyên đề.

Mục tiêu của chương trình gồm:

1. Trang bị cho học viên những kiến thức cơ bản về nhà nước và pháp luật; về quản lý nhà nước và hành chính nhà nước; về cơ cấu tổ chức và chức năng, nhiệm vụ quản lý nhà nước các lĩnh vực của ngành Xây dựng.
2. Nâng cao nhận thức về trách nhiệm của công chức trong thực hiện công vụ và hình thành đạo đức của người công chức khi chính thức làm việc trong bộ máy quản lý nhà nước các cấp về xây dựng.
3. Trang bị và rèn luyện cho học viên các kỹ năng, nghiệp vụ cơ bản và cần thiết khi chính thức làm việc trong bộ máy quản lý nhà nước các cấp về xây dựng.

KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

- **Chương trình Đào tạo ngạch chuyên viên ngành Xây dựng: 6 tuần, 25 chuyên đề.**

Mục tiêu của chương trình này gồm:

1. Trang bị cho cán bộ công chức ngạch chuyên viên làm việc trong bộ máy quản lý nhà nước về xây dựng các cấp những kiến thức cơ bản về nhà nước và pháp luật, về quản lý hành chính, kỹ năng, công nghệ hành chính và quản lý nhà nước đối với ngành Xây dựng.

2. Trên cơ sở kiến thức và kỹ năng được trang bị, học viên có thể vận dụng vào thực tế để tham mưu, giúp việc cho lãnh đạo đơn vị.

- **Chương trình đào tạo ngạch chuyên viên chính ngành Xây dựng: 4 tuần, 20 chuyên đề.**

Mục tiêu của chương trình này gồm:

1. Bồi dưỡng, trang bị các kiến thức cần thiết theo quy định chức danh công chức ở ngạch chuyên viên chính ngành Xây dựng phải biết để vận dụng vào công việc của mình.

2. Trên cơ sở kiến thức và kỹ năng được trang bị, học viên có thể vận dụng vào thực tế cũng như trong công tác tham mưu, giúp việc cho lãnh đạo theo chức trách của một chuyên viên chính ngành Xây dựng.

Hội thảo Nghiên cứu bảo tồn giá trị lịch sử, văn hóa của đô thị trong công tác quy hoạch xây dựng đô thị và Hướng dẫn thiết kế quy hoạch xây dựng điểm dân cư du lịch văn hóa lịch sử

Ngày 16/9/2009 Viện Kiến trúc, quy hoạch đô thị - nông thôn Bộ Xây dựng đã tổ chức Hội thảo “Nghiên cứu bảo tồn giá trị lịch sử, văn hóa của đô thị trong công tác quy hoạch xây dựng đô thị và Hướng dẫn thiết kế quy hoạch xây dựng điểm dân cư du lịch văn hóa lịch sử” .

Tại Hội thảo, nhóm đề tài đã giới thiệu các kết quả nghiên cứu của đề tài và các đại biểu tham dự đã trình bày các báo cáo tham luận, đóng góp các ý kiến liên quan đến các vấn đề như: Quy hoạch xây dựng đô thị (QHxDĐT)

Các chương trình khung đã đảm bảo tính thiết thực và phù hợp với từng đối tượng đào tạo bồi dưỡng, đáp ứng các yêu cầu QLNN trong lĩnh vực xây dựng, đáp ứng các yêu cầu về chuyên môn hoá, chuyên nghiệp hoá đội ngũ công chức hành chính ngành Xây dựng. Các chương trình này đã đảm bảo phần nào tính liên thông từ thấp đến cao. Chuyên đề nào đã được học ở chương trình "tiền công vụ"/"chuyên viên" thì ở chương trình "chuyên viên"/"chuyên viên chính" sẽ không lặp lại, hoặc có lặp lại thì thời lượng sẽ giảm đi và tăng thời lượng về kỹ năng thực hành.

Học viện Cán bộ Quản lý Xây dựng và Đô thị là đơn vị đi đầu trong công tác đổi mới chương trình đào tạo QLNN tiền công vụ, chuyên viên và chuyên viên chính gắn liền với công việc, với ngành khi đã lồng ghép nội dung quản lý chuyên ngành Xây dựng với tỷ lệ phù hợp.

Đề tài được Hội đồng đánh giá có tính khoa học và tính thực tế cao, có tính kế thừa và nhất trí nghiệm thu và xếp loại Xuất sắc.

Minh Tâm

tránh phá huỷ các giá trị văn hóa - lịch sử (VH-LS); việc bảo tồn giá trị VH-LS trong đô thị; quy hoạch và xây dựng đô thị với vấn đề bảo tồn di sản văn hóa; một số vấn đề trong bảo tồn di sản đô thị;

Trong nhiều năm qua, các giá trị văn hóa trong đô thị Việt Nam đang được cố gắng thực hiện bảo tồn một cách đồng bộ. Nhiều loại hình quy hoạch lớn nhỏ khác nhau đã được lập với mục tiêu bảo tồn, nhưng chưa hiệu quả và hiệu lực pháp lý còn hạn chế.

KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Hiện nay, quan niệm bảo tồn VH-LS đang chỉ được gói gọn trong phạm vi bảo vệ di tích danh thắng do Bộ Văn hoá - Thể thao - Du lịch đảm nhận. Vậy nên trong QHxDĐT, các tiêu chí đánh giá, nhận biết, bảo tồn các giá trị VH-LS mới chỉ được nêu chung chung, trong khi để các đô thị có bản sắc thì chúng cần phải được xem là các tiêu chí quan trọng làm nên nét riêng. Nghiên cứu bảo tồn giá trị VH-LS chính là một loại hình nghiên cứu quy hoạch tạo sắc thái riêng cho từng đô thị.

Vì vậy, bảo tồn các giá trị VH-LS trong công tác QHxDĐT trở thành một vấn đề cơ bản mang tính thời đại, đặc biệt quan trọng trong bối cảnh hiện nay. Để đáp ứng yêu cầu thực tế đó Viện Kiến trúc, quy hoạch đô thị - nông thôn đã thực hiện đề tài “Nghiên cứu bảo tồn giá trị VH-LS của đô thị trong công tác QHxDĐT”.

Nhóm đề tài đã nghiên cứu tổng quan về di sản VH-LS đô thị và thực tiễn bảo tồn di sản trong sự phát triển của đô thị, trong đó nghiên cứu sâu về di sản VH-LS đô thị qua lịch sử phát triển đô thị đồng thời tổng kết một số kinh nghiệm từ thực tiễn bảo tồn di sản VH-LS trong QHxDĐT tại một số nước như: Mỹ, Pháp, Ý, Trung Quốc, Nhật Bản, Hàn Quốc, Singapore và từ thực tiễn ở Việt Nam.

Nhóm đề tài đã đề xuất các giải pháp gìn giữ các giá trị VH-LS trong nghiên cứu thiết kế QHxDĐT, trong đó nêu ra các căn cứ và quan điểm bảo tồn, giải pháp bảo tồn di sản văn hoá phi vật thể trong đô thị, giải pháp quy hoạch bảo tồn các di sản kiến trúc đơn lẻ, giải pháp bảo tồn cụm di sản, giải pháp về xây dựng văn bản pháp quy và giải pháp quản lý.

Tại Hội thảo nhóm đề tài cũng đã giới thiệu các kết quả thực hiện đề tài Hướng dẫn thiết kế quy hoạch xây dựng điểm dân cư du lịch VH-LS.

Tính đến nay nước ta đã có gần 730 đô thị lớn nhỏ, trong đó có không ít đô thị đang tăng tốc phát triển nhờ vào tiềm năng VH-LS. Các đô thị và điểm dân cư du lịch này dần dần trở thành các đầu tàu phát triển kinh tế của tỉnh, địa phương và cả nước, tuy nhiên đây cũng là

những điểm nóng về đô thị hóa, là nơi phát sinh các mâu thuẫn giữa xu hướng phát triển và bảo tồn, giữa lợi ích phát triển kinh tế và nhu cầu bảo vệ môi trường, bảo vệ các giá trị văn hóa và bảo đảm phát triển bền vững đô thị trong quá trình phát triển của mình.

Để giải quyết triệt để các mâu thuẫn nêu trên, công tác quy hoạch điểm dân cư du lịch VH-LS tại đô thị cần được xem là nội dung quan trọng được quy định rõ ràng hơn bởi hệ thống các văn bản hướng dẫn của Bộ Xây dựng.

Việc lập quy hoạch các điểm dân cư du lịch VH-LS phải tham khảo và tuân thủ nhiều văn bản pháp quy liên quan quy hoạch xây dựng, bảo tồn và du lịch. Hiện nay chưa có văn bản cụ thể lồng ghép các nội dung trên thành một hướng dẫn lập quy hoạch cho các điểm dân cư du lịch VH-LS khiến cho việc áp dụng các điều luật trở nên khó khăn, chồng chéo và ít hiệu quả.

Do đó, việc soạn thảo một “Hướng dẫn thiết kế quy hoạch xây dựng điểm dân cư du lịch VH-LS” tại các đô thị là rất cần thiết và phù hợp nhu cầu thực tiễn. Tài liệu này không những sẽ trợ giúp đắc lực cho các tổ chức, cá nhân làm công tác tư vấn trong lĩnh vực quy hoạch, mà còn rất có ích đối với các cơ quan quản lý phát triển đô thị và các điểm dân cư đặc thù tại các địa phương.

Hướng dẫn này được giới hạn trong phạm vi tương đương một hướng dẫn quy hoạch chi tiết (QHCT) xây dựng đô thị. Hướng dẫn cũng tuân thủ các văn bản pháp quy về QHxD, luật di sản văn hóa và luật du lịch đã được ban hành, áp dụng cho QHCT các điểm dân cư có đặc thù về giá trị VH-LS, có tiềm năng phát triển du lịch trên cơ sở phát huy các giá trị di sản vốn có.

Nội dung của Hướng dẫn bao gồm:

1. Hướng dẫn chung: Giới thiệu các loại hình du lịch chủ yếu tại Việt Nam; các bước lập QHCT điểm dân cư du lịch VH-LS và mức độ tham gia của các bên.

2. Hướng dẫn cách thu thập và phân tích số liệu, tài liệu: Các số liệu và tài liệu nêu tại mục này bao gồm: Các văn bản pháp quy, tiêu chuẩn,

KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

quy phạm, điều lệ và các quy định hiện hành; các bản đồ cơ bản; các tài liệu, số liệu về kinh tế - xã hội liên quan đến khu vực thiết kế; các dự án, đồ án quy hoạch có liên quan; các số liệu, tài liệu phục vụ cho phần hạ tầng kỹ thuật;

3. Hướng dẫn lập QHCT điểm dân cư du lịch VH-LS: Mục này gồm có phần mở đầu (nêu lý do, sự cần thiết; mục tiêu; phạm vi lập quy hoạch và cơ sở thiết kế quy hoạch); phân tích, đánh giá các điều kiện tự nhiên và hiện trạng; các dự báo phát triển khu vực; quy hoạch phát triển khu vực; kinh tế xây dựng.

4. Hướng dẫn thể hiện bản vẽ quy hoạch:

Các loại bản vẽ quy hoạch bao gồm các bản vẽ, bản đồ, sơ đồ liên quan đến khu đất, kiến trúc cảnh quan, di tích, hệ thống hạ tầng kỹ thuật và môi trường, hạ tầng xã hội, chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng,...

Qua Hội thảo nhóm đề tài và các chuyên gia về quy hoạch và xây dựng đô thị, bảo tồn di sản VH-LS đã có cuộc trao đổi, thảo luận về nhiều vấn đề cụ thể và thiết thực giúp nhóm đề tài tiếp tục hoàn chỉnh các kết quả nghiên cứu đã đạt được.

Huỳnh Phước

Công tác dưỡng hộ bê tông

Dưỡng hộ có vai trò quan trọng làm tăng cường độ và độ bền của bê tông. Dưỡng hộ được thực hiện ngay sau khi đổ và hoàn thiện bề mặt bê tông nhằm bảo đảm độ ẩm và các điều kiện nhiệt độ cần thiết, ở bên trong cũng như trên bề mặt bê tông, và được tiến hành trong một khoảng thời gian thích hợp. Bê tông được dưỡng hộ thích hợp sẽ có đủ độ ẩm cho quá trình thủy hóa và phát triển cường độ, ổn định thể tích, chống băng giá và tăng cường khả năng chịu mài mòn.

Thời gian dưỡng hộ thích hợp phụ thuộc vào những yếu tố như: Loại xi măng sử dụng ; Tỷ lệ cấp phối; Cường độ đặc thù; Kích thước và hình dạng của cấu kiện bê tông ;Điều kiện thời tiết; Điều kiện tiếp xúc với môi trường trong tương lai

Các tấm bê tông đổ trên mặt đất (ví dụ như: vỉa hè, lề đường, bãi đậu xe, sàn nhà, kè sông) và bê tông kết cấu (sàn cầu, dầm cầu, cột/trụ, xà/dầm, bệ đỡ, tường bê tông đúc tại chỗ, tường chắn) đòi hỏi thời gian dưỡng hộ tối thiểu 7 ngày trong các điều kiện nhiệt độ môi trường lớn hơn 5°C (40°F).

Ủy ban 301 thuộc Viện bê tông Mỹ (ACI) khuyến nghị thời gian dưỡng hộ tối thiểu ứng với bê tông đạt được 70% cường độ chịu nén tính toán. Thông thường sau 7 ngày dưỡng hộ, bê

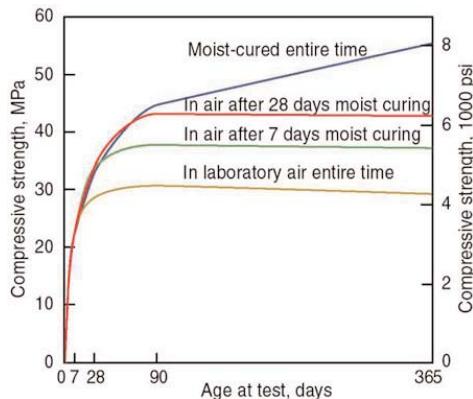
tông có thể đạt 70% cường độ chịu nén tính toán. Bê tông có thể đạt 70% cường độ chịu nén trong thời gian sớm hơn nếu được dưỡng hộ ở nhiệt độ cao hơn hoặc khi sử dụng kết hợp với loại xi măng/phụ gia nào đó. Tương tự như vậy, thời gian dưỡng hộ có thể sẽ dài hơn đối với các hỗn hợp vật liệu khác/ hoặc nhiệt độ dưỡng hộ thấp hơn. Do đó ủy ban 301 thuộc ACI đã khuyến nghị thời gian dưỡng hộ tối thiểu 7 ngày đối với xi măng loại I, 10 ngày với xi măng loại II, 13 ngày đối với xi măng loại III, 14 ngày đối với xi măng loại IV, V theo tiêu chuẩn ASTM C 150. Thời gian dưỡng hộ khác nhau cũng có sự chênh lệch đối với các loại xi măng theo tiêu chuẩn ASTM C 595, C845, C1157.

Nhiệt độ bảo dưỡng cao hơn sẽ giúp bê tông sớm đạt được cường độ, nhưng có thể làm giảm cường độ chịu nén 28 ngày của bê tông. Hiệu quả của nhiệt độ bảo dưỡng đối với sự phát triển cường độ chịu nén của bê tông được trình bày trong Hình 2.

Dưỡng hộ bê tông có 3 chức năng chính:

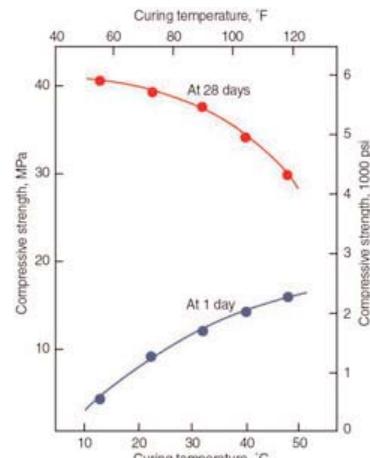
- **Duy trì lượng nước trong bê tông trong quá trình đóng rắn ban đầu**

Tưới nước và ngâm nước: Tưới nước chủ yếu được tiến hành khi dưỡng hộ các tấm bê tông phẳng và diện tích nhỏ. Cần lưu ý nhiệt độ nước



Hình 1: Hiệu quả của thời gian bảo dưỡng đối với cường độ chịu nén của bê tông

dưỡng hộ không được thấp hơn 11°C (20°F) so với nhiệt độ của bê tông để tránh nứt do các ứng suất nhiệt. Ngâm nước thường được tiến hành trong phòng thí nghiệm để bảo dưỡng mẫu bê tông thí nghiệm.



Hình 2: Hiệu quả của nhiệt độ bảo dưỡng đối với sự phát triển cường độ chịu nén của bê tông

Phun mù: được sử dụng khi nhiệt độ môi trường cao hơn chút ít so với nhiệt độ đóng băng và độ ẩm thấp. Phun mù có thể giúp giảm thiểu nứt do co ngót cho đến khi bê tông định hình.

Các tấm phủ bão hòa nước: được sử dụng sau khi bê tông đã đủ cứng để không bị phá hoại bề mặt. Các tấm phủ này cần luôn luôn được giữ trong trạng thái ướt.

Không tháo ván khuôn: nhằm tạo ra sự bảo vệ hiệu quả chống lại sự thoát hơi ẩm cho các

bề mặt bê tông. Có thể giữ nguyên ván khuôn trong thời gian dài nhất có thể mà tiến độ thi công cho phép. Nếu ván khuôn gỗ thì cần giữ cho ván khuôn luôn ẩm, đặc biệt trong thời tiết khô, nóng.

- Giảm thoát nước qua bề mặt bê tông

Trải giấy không thấm hoặc vải nhựa lên trên bề mặt bê tông: có thể được dùng để phủ lên bê tông còn ướt. Bê tông cần đủ cứng để việc trải các tấm phủ không ảnh hưởng cho bề mặt.

Sử dụng các hợp chất dưỡng hộ tạo màng: để ngăn chặn hoặc làm giảm sự bốc hơi nước của bê tông. Các hợp chất đó có thể có màu trắng, trong suốt hoặc mờ. Tuy nhiên, nên dùng các hợp chất màu trắng trong điều kiện thời tiết nắng nóng để phản xạ bức xạ mặt trời. Các hợp chất dưỡng hộ cần được áp dụng ngay sau khi hoàn thiện bề mặt bê tông. Hợp chất dưỡng hộ phải phù hợp với tiêu chuẩn ASTM C3094 hoặc ASTM C13155

- Đẩy nhanh tốc độ phát triển cường độ của bê tông bằng nhiệt độ và độ ẩm bổ sung

Hơi nước nóng: hấp hơi nước nóng ở áp suất khí quyển và áp suất cao trong nồi chưng hấp và 2 phương pháp dưỡng hộ bằng hơi nước. Nhiệt độ của hơi nước trong điều kiện áp suất khí quyển phải luôn luôn duy trì ở 60°C (140°F) hoặc thấp hơn cho đến khi bê tông đạt cường độ mong muốn.

Ống xoắn cấp nhiệt: thường được dùng như các chi tiết chôn sẵn gần bề mặt của các cấu kiện bê tông. Các ống này sẽ cung cấp nhiệt để bảo vệ bê tông không bị đóng băng khi đổ bê tông trong thời tiết lạnh.

Ván khuôn sưởi điện: chủ yếu được sử dụng trong các nhà máy bê tông đúc sẵn.

Các tấm bọc bê tông: thường được dùng để bao bọc và ngăn không cho bề mặt bê tông bị tác động bởi nhiệt độ đóng băng trong quá trình dưỡng hộ. Khi sử dụng các tấm bọc này, bê tông cần phải đủ cứng để quá trình thao tác bọc không gây ảnh hưởng đến bề mặt bê tông.

Các biện pháp dưỡng hộ khác: bao gồm dưỡng hộ độ ẩm bên trong bằng cốt liệu nhẹ

hoặc các hạt polyme hút ẩm. Đối với các cấu kiện bê tông khối lớn (thường dày hơn 3 ft), cần lập kế hoạch khống chế nhiệt độ để kiểm soát các ứng suất nhiệt. Những thông tin thêm có thể xem báo cáo của ủy ban 308 thuộc ACI "Hướng dẫn công tác dưỡng hộ bê tông". Đối với các loại bê tông đặc biệt, khuyến nghị tham khảo các tài liệu của ACI:Bê tông chịu lửa ACI 547.1R ; Bê tông cách nhiệt ACI 523.1R; Bê tông xi măng trương nở ACI 223; Bê tông đầm lăn ACI 207.5R; Bê tông kiến trúc ACI 303R; Bê tông phun ACI 506.2; Bê tông cốt sợi ACI 544.3R; Thi công cốt pha trượt thẳng đứng ACI 313.

Dưỡng hộ trong thời tiết nóng hoặc lạnh đòi hỏi phải chú ý nhiều hơn. Trong thời tiết lạnh, có thể sử dụng các tấm bọc, tấm ngăn bốc hơi, hợp chất dưỡng hộ.... Nhiệt độ của bê tông tươi phải cao hơn 10°C (50°F). Thời gian dưỡng hộ bê tông trong điều kiện thời tiết lạnh dài hơn so với thời gian tiêu chuẩn do tốc độ phát triển cường độ của bê tông chậm hơn. Cường độ chịu nén của bê tông đã được dưỡng hộ và duy

tri ở nhiệt độ 10°C (50°F) chỉ bằng khoảng 1/2 so với bê tông được dưỡng hộ ở nhiệt độ 23°C (73°F) trong cùng thời gian.

Trong thời tiết nóng, việc dưỡng hộ và các biện pháp bảo vệ chủ yếu nhằm ngăn chặn sự bốc hơi nước nhanh của bê tông tươi. Cần sử dụng các phương tiện chắn nắng, chắn gió, chống bốc hơi nước khi đổ bê tông trong thời tiết nắng nóng. Do tốc độ phát triển cường độ của bê tông nhanh hơn trong thời tiết nóng nên thời gian dưỡng hộ có thể ngắn hơn. Có thể xem thêm thông tin tại báo cáo ACI 306.1 - Quy phạm tiêu chuẩn thi công bê tông trong thời tiết lạnh, ACI 306R - Thi công bê tông trong thời tiết lạnh, ACI 305.1- Quy phạm thi công bê tông trong thời tiết nắng nóng, và ACI 305R - Thi công bê tông trong thời tiết nắng nóng.

Jerzy Z. Zemajtis, Ph.D., PE (WA)*

Nguồn: www.cement.org

ND: Quỳnh Anh

Bê tông chịu lửa cho công nghiệp xi măng

Bê tông chịu lửa trong vòng 30 năm qua đã xâm nhập mạnh với các loại gạch chịu lửa truyền thống trong nhiều ngành công nghiệp khác nhau. Hiện nay ở các nước phát triển khối lượng sản xuất các loại vật liệu chịu lửa ép (gạch chịu lửa) và vật liệu chịu lửa không ép (bê tông chịu lửa) là tương đương nhau, thậm chí trong một số ngành bê tông chịu lửa được sử dụng nhiều hơn so với gạch chịu lửa. Điều này đã chứng minh sự ưu việt của các lớp lót bê tông chịu lửa, đó là: công nghệ hóa lớp lót, không cần nhiều khe vữa liên kết, dễ dàng lắp đầy các bề mặt có hình dáng phức tạp, tính dễ bảo dưỡng sửa chữa.

Trong ngành công nghiệp xi măng cũng đã xuất hiện các trường hợp tương tự. Bê tông chịu lửa ngày càng được sử dụng rộng rãi: đã đưa ra các giải pháp kỹ thuật nhằm tạo điều kiện có

thể tạo lớp lót bằng bê tông chịu lửa cho bất cứ các phần cố định của các thiết bị nhiệt của nhà máy xi măng và một phần cho lò quay nung clanhke.

Một ví dụ ở Liên bang Nga: Công ty "Aliter-Acxi" hàng năm đã cung cấp cho ngành công nghiệp xi măng 400 - 700 các loại dung dịch bê tông chịu lửa khác nhau.

Trên lớp lót các lò quay và ở các bộ phận khác nhau của dây chuyền sản xuất clanhke xi măng bị tác động bởi một tổ hợp các yếu tố nguy hại như nhiệt độ tăng cao, tải trọng mài mòn và các tác động hóa học. Thông thường bê tông chịu lửa được sử dụng ở những vị trí có nhiệt độ không quá 1.400°C và cần chú ý đặc biệt khi thiết kế lớp lót bê tông về khả năng chịu mài mòn và chịu được các tác động hóa học khác nhau.

KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Khả năng chịu mài mòn:

Bảng thứ tự độ chịu mài mòn của các Mác bê tông chịu lửa của Công ty “Aliter-Acxi” được xếp từ độ chịu mài mòn thấp tới độ chịu mài mòn cao như sau: Alcor-45, Alcor-76, Alcor-96, Alcor-40K, Alit-42P, Alit-72P và Alcorit-85/1,5.

Độ chịu mài mòn được xác định theo tiêu chuẩn ASTM C704 tại Trung tâm nghiên cứu của hãng Causeway Steel products Ltd (Anh)-được tính theo thể tích thấu kính tạo thành khi tác động lên mẫu thử tia bột SiC: thể tích thấu kính càng nhỏ thì độ chịu mài mòn càng cao. Độ chịu mài mòn nhỏ hơn 12 cm³ được tính là rất cao còn nếu nhỏ hơn 6 cm³ thì độ chịu mài mòn đạt mức cực cao.

Độ chịu mài mòn của các sản phẩm của Công ty “Aliter-Acxi” được chia thành 3 nhóm chính gồm:

- Nhóm Alcor: là các hỗn hợp các loại chất độn mịn alumôsilicat (từ samott tới corun) với xi măng nhôm và xi măng cao nhôm. Hàm lượng xi măng là hơn 15%. Đặc tính kỹ thuật của bê tông chịu lửa nhóm Alcor không cao lắm song cho một số ứng dụng cũng có thể đáp ứng được.

- Nhóm Alit và Alcorit: là các bê tông chịu lửa với hàm lượng xi măng không lớn hơn 10% trong Alit và 5% trong Alcorit, các hàm lượng xi măng này nhỏ hơn 2 – 5 lần so với các loại bê tông chịu lửa thông thường. Trong thành phần các bê tông chịu lửa nhóm này gồm có các loại bột siêu mịn, chất tạo dẻo v.v... để điều chỉnh vận tốc nín kết và đóng rắn. Thành phần các hỗn hợp này khá phức tạp và gồm 8-13 cấu tử khác nhau. Các bê tông chịu lửa nhóm này được đặc trưng bằng tỷ trọng cao, độ bền cao, độ chịu mài mòn cao và bền nhiệt do dao động nhiệt độ. Các bê tông chịu lửa nhóm này được sử dụng lót theo phương pháp đổ tràn có sục rung.

- Nhóm Aliram: là các bê tông chịu lửa sử dụng cho lót băng thủ công; nhờ có một ma trận chất kết dính khá phức tạp so với các bê tông chịu lửa chứa xi măng mà chúng có độ bền rất cao tới 250 triệu Pa và độ chịu mài mòn đạt mức cực cao (nhỏ hơn 3 cm³).

Cần chú ý rằng các loại bê tông Alit và Aliram với độ chịu mài mòn cực cao có cấu trúc rất mịn. Đặc biệt các bê tông chịu lửa này không bị ảnh hưởng gì do lượng nước bị dư khi chuẩn bị bê tông.

Các loại bê tông chịu lửa có độ chịu mài mòn cực cao ngay ở trạng thái ban đầu cũng như sau khi sấy và nung . Độ bền cơ của Aliram -72AP tăng khi nung nóng, nhưng độ chịu mài mòn cao cũng đặc trưng cho nó ngay ở trạng thái “tươi” của bê tông. Lớp lót từ bê tông chịu lửa này bảo vệ vững chắc bề mặt kim loại khỏi bị mài mòn chỉ ngay vài giờ sau khi phủ bê tông chịu lửa. Các đặc tính cơ học của lớp lót bê tông chịu lửa hầu như không thay đổi cho suốt chiều dày lớp bao phủ.

Hỗn hợp bê tông chịu lửa thường phủ nhiều lớp mỏng (15-40 cm) trên một lưới kim loại già cỗi, chúng sử dụng rộng rãi để bao che các loại lọc bụi xiêm, các thiết bị vận chuyển xi măng bằng khí nén v.v...

Hỗn hợp bê tông chịu lửa Alit và Alcorit được che phủ bằng cách đổ rót. Hàng trăm tấn các loại bê tông chịu lửa này được sử dụng để lót các máy làm clanhke với các cấu trúc khác nhau, dòn xích của lò quay, các buồng phân hủy và các vị trí bảo vệ vòi phun nhiên liệu lò quay.

Khi tải trọng mài mòn không cao lắm hoặc không có thì lớp lót có thể sử dụng từ các loại bê tông truyền thống với hàm lượng xi măng cao thuộc nhóm Alcor.

Việc sử dụng các loại bê tông chịu lửa tạo điều kiện chế tạo ngay ở các cơ sở chuyên môn hóa và cung cấp cho người đặt hàng các loại thiết bị như xiêm, ống dẫn bụi, vòi phun v.v... ở dạng đã hoàn chỉnh giúp cho người đặt hàng khỏi phải tiến hành các công việc khó khăn bọc lót các thiết bị khi mua chúng.

Độ bền ăn mòn hóa học:

Tác động hóa học trên lớp lót chịu lửa của các thiết bị nhiệt trong công nghiệp xi măng là một trong những nguyên nhân chính gây ra phá

hủy chúng. Các thành phần bay hơi độc hại thường chứa kiềm, sunphát và clorit tạo thành khi đốt cháy nhiên liệu và phân hủy nguyên liệu. Cơ chế và hậu quả ảnh hưởng của chúng đến lớp lót chịu lửa đã được nghiên cứu và phân tích khá kỹ. Các hợp chất kiềm bốc ra từ các nguyên liệu nung ở các độ nhiệt độ cao được dịch chuyển bằng khí vào các độ có nhiệt độ thấp hơn, bị ngưng tụ và thâm nhập vào sâu trong lớp lót chịu lửa. Phụ thuộc vào thành phần bê tông chịu lửa và các pha khí, khi đó tạo ra các hợp chất khác nhau làm thay đổi thể tích do các tác động này và thường là khá lớn trong tất cả các loại chịu lửa alumosilicat từ loại bán axit cho tới loại cao nhôm. Kết quả trên dẫn tới sự xuất hiện các đường nứt và phá hủy lớp lót. Trong bê tông chịu lửa thì hàm lượng Al_2O_3 và CaO càng cao thì khả năng bền kiềm của nó càng nhỏ.

Để đảm bảo có độ bền hóa học cao, bê tông chịu lửa phải có một cấu trúc xốp nhỏ mịn, do đó để vận hành trong môi trường độc hại hóa học, khuyến cáo sử dụng bê tông chịu lửa có xi

măng thấp nhôm Alit và Alicorit, chúng có tỷ trọng cao, giá trị tuyệt đối lỗ xốp hở thấp và số lượng lớn các lỗ nhỏ có kích thước chỉ vài micron. Hàm lượng CaO thấp trong các bê tông này làm tăng độ chịu tác động của Cl và lưu huỳnh.

Tuy nhiên mặc dù như nêu trên, song các bê tông chịu lửa có xi măng thấp thông thường với thành phần truyền thống thường cho kết quả không đáp ứng khi làm việc ở các khu vực có tác động hóa học mạnh. Để lót các khu vực này thì Công ty "Aliter-Acxi" khuyến cáo sử dụng dụng bê tông chịu lửa có xi măng thấp được biến thể với mục đích tăng độ bền kiềm. Đó là các loại bê tông Alicat 37/2,5; Acorit-40/1,5; Alcorit 69/2,1-40, Alit -72/50. Các loại bê tông chịu lửa này sử dụng để lót các buồng phân hủy, máy làm lạnh clanke.

Với các kết quả nêu trên, bê tông chịu lửa có thể cho kết quả tốt khi sử dụng để lót các thiết bị nhiệt khác nhau trong nhà máy xi măng.

TS. Lê Văn Thành

Công ty CP tư vấn XDCN Việt Nam (VCC)

Nghiên cứu phương pháp thi công tháo dỡ nhà ở đô thị

Hiện nay, kỹ thuật xây dựng chuyên ngành và thi công xây dựng dân dụng phần lớn đều có tiêu chuẩn riêng về công nghệ và phương pháp thi công. Nhưng đối với công tác tháo dỡ, cho đến nay vẫn chưa có tiêu chuẩn về phương pháp cũng như công nghệ dành cho lĩnh vực này. Để quá trình thi công tháo dỡ được tiến hành đúng quy định, dựa trên những kinh nghiệm thực tiễn, tác giả muốn gửi tới toàn thể bạn đọc viết bài này để cùng nhau tham khảo, chia sẻ và lập ra tiêu chuẩn thi công tháo dỡ hoàn chỉnh, đưa tiêu chuẩn vào ban hành, dựa vào đó để hướng dẫn chỉ đạo thi công dự án tháo dỡ, đảm bảo công tác thi công được hoàn thành một cách thuận lợi và an toàn.

I. Nội dung các thành phần trong phương pháp thi công tháo dỡ nhà ở đô thị

Trong dự án tháo dỡ nhà ở đô thị, nếu tiến hành các giai đoạn, các khâu tháo dỡ đúng quy định, đảm bảo về an toàn, chất lượng, tiến độ, thì mức độ hiệu quả thi công tháo dỡ đạt được là rất cao.

Ở bài viết này, tác giả đã phân chia nội dung phương pháp thi công tháo dỡ nhà ở đô thị thành 10 phần như sau:

1. Tình hình công trình: tên gọi chung, phạm vi tháo dỡ và số lượng của công trình.
2. Chuẩn bị thi công: công tác chuẩn bị tại hiện trường, nhân lực lao động, tình hình trang bị cơ giới và công cụ.

KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

3. Công nghệ thi công: phương pháp thi công và trình tự thi công.

4. Tổ chức thi công: tổ chức công trình và tổ chức nhân viên.

5. Tiến độ của công trình: nguồn nhân lực, trang bị cơ giới, công cụ và lịch kế hoạch tiến độ tháo dỡ công trình.

6. Kế hoạch về thiết bị cơ giới và kế hoạch về lực lao động.

7. Phương pháp thi công an toàn: quy chế an toàn, phương pháp phòng bị an toàn và trạng bị dụng cụ thi công an toàn.

8. Phương pháp tiết kiệm: thu hồi tái sử dụng phế thải xây dựng, xử lý vật liệu tháo dỡ.

9. Thu dọn, vận chuyển và tiêu huỷ: thu dọn và vận chuyển, thời gian và địa điểm tiêu huỷ...

10. Thi công khoa học và phương pháp vệ sinh bảo vệ môi trường: các biện pháp cách ly, giảm bụi, giảm ồn trong khu vực đang thi công, bảo vệ môi trường xung quanh...

II. Nội dung cụ thể của phương pháp thi công tháo dỡ nhà ở đô thị

1. Chuẩn bị thi công

Nội dung công tác chuẩn bị thi công tháo dỡ nhà ở đô thị gồm có:

- Phạm vi công việc tháo dỡ phải có sự xác nhận của chủ đầu tư, tiến hành công tác điều tra tình hình kết cấu, điện, khí gas, mạng lưới thông tin.

- Bố trí công trình tạm để ổn định cuộc sống và sản xuất, niêm phong hiện trường thi công, ngăn chặn những đối tượng không tham gia thi công đi vào hiện trường.

- Đối với những nhân viên tham gia thi công cần tiến hành đào tạo bồi dưỡng và phổ biến rõ về kỹ thuật an toàn, nếu chưa nắm rõ thì không được phép tham gia vào công tác thi công.

- Tại hiện trường thi công có nhân viên chuyên trách về an toàn, nhiệm vụ của họ là kiểm tra tư cách đối với nhân viên thi công các loại công việc liên quan tới kỹ thuật (thợ điện, thợ hàn, thợ cơ khí...) nhất thiết phải có giấy chứng nhận mới được tham gia vào công việc.

- Luôn giữ mối liên hệ với cơ quan chức năng, để thuận tiện trong việc ngắt dừng hoặc di dời và tháo dỡ đường nước, đường điện, thông tin, đường ống cấp khí, cấp nhiệt năng... Để giải quyết công tác tháo dỡ công trình, ngoài việc thông qua một số thủ tục, còn phải đảm bảo làm tốt việc tháo dỡ các loại đường ống và công trình công cộng.

- Kết nối điện nước tạm thời để thi công.

- Bố trí vật liệu, thiết bị cơ giới sử dụng trong thi công, cần có nhân viên đảm trách tổ chức các loại công việc, kịp thời tổ chức đưa công nhân thi công cơ giới vào hiện trường, tổ chức thi công sao cho hợp lý nhất.

2. Trình tự thi công

Dựa theo trình tự trong trước ngoài sau, trên trước dưới sau, dễ trước khó sau để tiến hành, như: trước tiên phải tháo dỡ các loại đường ống, đường điện, hệ thống thông tin, hệ thống cửa, tiếp đến là tháo dỡ kết cấu mái, tường ngoài, tường trong; Khi tháo dỡ mặt trước các tòa nhà, trước tiên phải tháo dỡ sân, sau đó mới tháo dỡ đến mặt trước của nhà, khi tháo dỡ vật xây dựng sẽ đổ xuống sân; Khi tháo dỡ các nhà xưởng, nên tháo dỡ có trình tự, xử lý xong nhà xưởng này rồi mới tiếp tục tháo dỡ mặt bên của nhà xưởng khác.

3. Phương pháp thi công

3.1 Phương pháp thi công tháo dỡ kết cấu gạch, gỗ và gạch bê tông (nhà riêng):

- Để tháo dỡ đường ống trong nhà, các công nhân tháo dỡ phải sử dụng thiết bị chuyên dụng, tháo dỡ cửa cần phải dùng súng nổ định, khoan và xà beng.

- Để tháo dỡ gạch, vật liệu mái và các cấu kiện, trước tiên, người ta dùng máng trượt vận chuyển những vật liệu từ trên mái xuống đất, sau đó, tháo dỡ tường nhà lần lượt từ trên xuống dưới, nếu điều kiện cho phép, sau khi thực hiện theo đúng quy định về an toàn, người ta có thể dùng cột gỗ và kích để hạ đổ từng mặt bên của tường, tiếp đến là khâu thu dọn vật liệu.

- Khi tháo dỡ bê tông cốt thép và kết cấu

KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

thép trên mái, các công nhân sẽ làm nhiệm vụ tách mái, sau đó dùng thiết bị vận chuyển cầu kiện từ trên mái xuống đất theo hướng mặt sau của toà nhà. Khi tách rời liên kết mái, cần có biện pháp thi công đảm bảo an toàn.

- Sau khi tháo dỡ kết cấu mái, với những kết cấu không có giá trị tái sử dụng, cần sử dụng thiết bị chuyên dụng xử lý, như vậy vừa nâng cao hiệu quả công việc vừa đảm bảo an toàn.

3.2 Thi công tháo dỡ nhà nhiều tầng:

- Thi công tháo dỡ đường ống, cửa trong nhà, cần thu hồi tận dụng vật liệu xây dựng.

- Tháo dỡ kết cấu bên ngoài và các vật xây dựng khác xung quanh toà nhà.

- Tháo dỡ các lớp xây dựng, tạo điều kiện thuận lợi cho công cụ tháo dỡ có thể phát huy hiệu quả thi công ở mức tối ưu.

- Tháo dỡ sàn và tường của các tầng 5, tầng 6 và mái, người ta thường sử dụng máy thuỷ lực để tháo dỡ, sau khi dùng máy thuỷ lực tháo dỡ từng mảng cầu kiện lớn, từng mảng tường của công trình, tiếp đến là dùng búa để phá vỡ kết cấu, phân loại, thu hồi cốt thép và vận chuyển ra khỏi hiện trường. Từ tầng 4 trở xuống, sàn và tường có thể dùng máy để đập vỡ, phối hợp với máy xúc phá vỡ từng lớp từ tầng trên xuống tầng dưới cùng. Dùng máy xúc để phá dỡ kết cấu, ngoài công dụng thu dọn rác thải xây dựng vụn mảnh, vừa có thể đập vỡ những bộ phận có kết cấu kiên cố và những cấu kiện xây dựng lớn để phân tách cốt thép.

3.3 Thi công tháo dỡ nhà cao tầng:

- Trước khi thi công tháo dỡ, cần lắp đặt khung giàn giáo chuyên dụng bao vây bên ngoài và phải cao bằng vật xây dựng cần tháo dỡ. Cách giàn giáo 2m xuống phía dưới, sử dụng tấm lưới sắt bảo vệ, phía bên trên giàn giáo sử dụng 2 lớp lưới bảo vệ chuyên dụng và một lớp lưới có mắt lớn, tăng cường đảm bảo an toàn trong hoạt động thi công.

- Khi tháo dỡ công trình từ tầng 7 đến tầng 20, hai bên toà nhà bố trí cần cẩu tháp, người ta sẽ sử dụng cần cẩu để gắn búa hơi và chất

phá dỡ không gây tiếng ồn thúc xuống để phá vỡ sàn, với cách thi công này vừa không gây tiếng ồn mà lại đạt hiệu quả cao, sau đó dùng xe chuyên dụng vận chuyển phế thải xây dựng ra ngoài; Đối với kết cấu thép, người ta sẽ cắt đứt các mối hàn, sau đó dùng cần cẩu tháp đưa xuống đất và vận chuyển ra ngoài.

- Khi tháo dỡ kết cấu vật xây dựng ở độ cao 24m trở xuống, cần sử dụng máy cắt thuỷ lực để tiến hành tháo dỡ, do có sự yêu cầu về tiến độ mà vẫn đảm bảo an toàn trong thi công, nên người ta đã chọn dùng loại máy cắt thuỷ lực có gọng kìm dài 24m để thi công. Loại máy cắt có kìm dài rất thích hợp khi phá dỡ bệnh viện, trường học, khu dân cư tập tung, nơi có yêu cầu nghiêm ngặt về độ ôn trong khu vực thi công.

- Các bước thi công tháo dỡ:

+ Cắt nguồn điện, truyền thông, đường nước, hệ thống sưởi, khí gas...

+ Tháo dỡ các loại đường ống, đường thông tin, thiết bị trong nhà, nhân viên thi công dùng khoan, xà beng và búa để tháo dỡ cửa, sau đó tập trung và thu hồi.

+ Tiếp đến tháo dỡ lan can và các cấu trúc nhô ra của công trình.

+ Phá dỡ lớp chống thấm và lớp cách nhiệt trên mái.

+ Tháo dỡ theo trình tự từ kết cấu mái, tường ngoài đến tường trong, tháo dỡ đến đâu tưới đẫm nước đến đó để tránh bụi.

+ Sử dụng cần cẩu tháp để xử lý cấu kiện lớn còn lại, cho lên xe chuyên chở hoặc xe kéo vận chuyển ra bên ngoài.

+ Thu dọn sạch phế thải vụn, bằng cách sử dụng máy xúc, máy nâng đưa phế thải lên xe và vận chuyển ra ngoài.

3.4 Phương pháp thi công tháo dỡ nhà máy:

- Đội ngũ thi công phải tháo dỡ toàn bộ đường ống nước, hệ thống sưởi, đường điện, khí gas... bên trong nhà máy, tập trung thu hồi và vận chuyển ra khỏi hiện trường, ngoài ra còn tháo dỡ các công trình phụ khác và thu dọn sạch sẽ hiện trường.

KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

- Xử lý lớp chống thấm và cách nhiệt trên mái, cắt dời các cấu kiện liên kết trên mái, sau đó dùng cần cẩu phá vỡ từng mảng một và vận chuyển phế thải vụn ra ngoài.

- Sau khi phá dỡ xong phần mái, tiếp đến là phá dỡ tường và kết cấu bảo vệ, dùng máy xúc hạ đổ tường về phía đã bố trí sẵn từ trước và đảm bảo an toàn.

- Sau khi tường đổ xuống, đội ngũ nhân công có thể thực hiện theo phương pháp thủ công hoặc sử dụng thiết bị đập vụn để tiến hành phá dỡ lấy cốt thép bên trong và vận chuyển ra bên ngoài.

3.5 Thi công tháo dỡ công trình phụ trợ:

Khi thi công tháo dỡ công trình phụ trợ, phải căn cứ vào kết cấu, bề mặt, tình hình thiết bị, biện pháp đảm bảo an toàn, điều kiện công nghệ mà chọn lựa nhân công, công cụ cơ giới và chất phá nổ phù hợp. Nhưng quan trọng hơn là lập ra được phương án thi công một cách khoa học, sau khi thông qua ý kiến đóng góp của các chuyên gia và phê duyệt của cơ quan quản lý, lúc đó mới được tiến hành công việc.

Phương pháp phá dỡ ống khói được tiến hành như sau:

- Dựng một khung giàn giáo cao tới đỉnh của ống khói.
- Bên ngoài giàn giáo cần có bảo hộ.
- Phá ống khói từ trên đỉnh xuống tận mặt

bằng phía dưới, phá đến đâu tháo dỡ rút ngắn khung giáo đến đó.

- Những phế thải vỡ vụn, thông qua mặt trong của ống khói rơi xuống đất sau đó được đội ngũ nhân công dọn sạch và vận chuyển đi nơi khác.

III. Kết luận

Mặc dù, công tác tháo dỡ có vai trò rất lớn trong các dự án xây dựng đô thị, nhưng hiện nay trong công tác này vẫn ẩn chứa nhiều hiểm họa, dễ phát sinh các sự cố. Vì vậy, việc thu thập kinh nghiệm thi công phá dỡ trong thực tiễn, lập ra phương pháp phá dỡ công trình đô thị hoàn chỉnh để quy định, hướng dẫn công tác phá dỡ nhà cũ nát là điều hết sức cần thiết.

Cùng với khoa học kỹ thuật không ngừng tiến bộ, các thiết bị phục vụ thi công cũng ngày càng tiên tiến hơn, nên các đối tượng tham gia thi công cũng cần phải học hỏi, am hiểu và biết sử dụng những loại công nghệ kỹ thuật mới này, đóng góp nhiều thành tích cho ngành xây dựng đô thị, có nhiều kinh nghiệm quý báu góp phần hoàn chỉnh hệ thống phương pháp thi công tháo dỡ.

Lương An Bình

T/C xây dựng TQ số 13/2009

ND: Bích Ngọc

Xu thế phát triển kỹ thuật bơm bê tông - phân tích tương lai thị trường

Trung Quốc bắt đầu tìm tòi nghiên cứu sản xuất bơm bê tông từ cuối thập kỷ 70 của thế kỷ XX. Tuy nhiên, công việc sản xuất bơm bê tông chỉ thực sự bắt đầu từ năm 1993 - khi Công ty Trung Liên được thành lập. Trải qua 20 năm phát triển, Trung Quốc đã trở thành nước sản xuất bơm bê tông đứng đầu thế giới.

Trong giai đoạn đầu, Trung Quốc áp dụng công nghệ của Nhật Bản vào sản xuất bơm bê tông, nhưng sản phẩm thực sự thành công lại là

sản phẩm được nghiên cứu và chế tạo dựa trên công nghệ của châu Âu. Ví dụ, đầu tiên ở Trung Quốc, người ta mù quáng áp dụng kỹ thuật nước ngoài vào sản xuất hệ thống thủy lực và bị thất bại. Ngay từ đầu, bơm bê tông sử dụng hệ thống thủy lực nhập khẩu từ nước ngoài. Nó có hai ưu điểm: thứ nhất là sản phẩm có trình độ công nghệ cao, thứ hai là thông qua trao đổi thương mại và kỹ thuật với chuyên gia nước ngoài để học hỏi những kỹ thuật và công nghệ

KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

mới nhất. Trong những năm 90 của thế kỷ XX, ở Trung Quốc đã thành lập nhiều doanh nghiệp sản xuất bơm bê tông, nhiều hệ thống thủy lực đa dạng về chủng loại, trong đó có những sản phẩm sáng tạo độc đáo như hệ thống thủy lực kiểu mạch kín của bơm A4V56 có tốc độ quay 3000 vòng/phút ... Hệ thống thủy lực mạch hở thường được nước ngoài chế tạo khi đó sử dụng bơm dầu trực nghiêng A8V0 và van thủy lực chuyên dụng. Các công ty của Trung Quốc lại thường sử dụng bơm mâm nghiêng A11V0190 có lượng xả lớn và van công nghiệp. Ngoài ra, các công ty của Trung Quốc còn đi đầu thế giới trong việc phát triển bơm bê tông cấp III, bơm bê tông hai động cơ sử dụng bơm dầu điều chỉnh PLC.

Hiện nay, các sản phẩm bơm bê tông do Trung Quốc sản xuất - tiêu biểu là Công ty Công nghiệp nặng Trung Liên, Công ty Công nghiệp nặng Tam Nhất - đã đạt tới trình độ khá cao, tuy vậy, ở hầu hết các doanh nghiệp chế tạo bơm bê tông của Trung Quốc đều tồn tại những vấn đề như sự thiếu đồng bộ trong sản phẩm, năng lực sáng tạo kỹ thuật tương đối thấp, cạnh tranh giá rẻ ... Bơm bê tông Trung Quốc đã đi ra thị trường quốc tế, các sản phẩm khác của Trung Quốc không được đối xử công bằng trên thị trường quốc tế do vấn đề quyền sở hữu trí tuệ... là điều các doanh nghiệp của Trung Quốc cần phải quan tâm.

I. Xu thế phát triển kỹ thuật

Phương hướng phát triển bơm bê tông chủ yếu sau này là nâng cao tính năng và hiệu quả làm việc của máy, hạ thấp giá thành, nâng cao mức độ tiện nghi và phù hợp với yêu cầu của pháp luật.

1. Hệ thống thủy lực

Hiện nay các nhà sản xuất bơm bê tông của Trung Quốc thường sử dụng ba loại hệ thống thủy lực chính. Đó là hệ thống thủy lực điều tiết lượng xả của bơm dầu điều khiển bằng điện do Công ty Công nghiệp nặng Tam Nhất áp dụng; Hệ thống thủy lực mạch hở điều khiển bằng

điện do Công ty Công nghiệp nặng Trung Liên sử dụng, hầu như đã trở thành tiêu chuẩn của đại đa số các bơm bê tông sản xuất ở Trung Quốc; và hệ thống thủy lực mạch kín - có giá thành tương đối cao nhưng có những ưu điểm là hiệu suất truyền thủy lực của toàn mạch cao hơn hẳn so với mạch hở, áp suất làm việc cũng cao hơn.

2. Hệ thống điều khiển tự động hóa trên xe bơm bê tông

Hệ thống điều khiển bằng điện theo các tiêu chuẩn châu Âu đã trở thành tiêu chuẩn của xe bơm bê tông.

Ngoài cần bơm được điều khiển từ xa bằng vô tuyến, hệ thống điều khiển bằng điện được ứng dụng ngày càng nhiều trong xe bơm bê tông. Hiện nay, hệ thống điều khiển điện tử trong xe bơm bê tông có thể thực hiện các chức năng điều chỉnh phức tạp và tự động hóa, bao gồm kỹ thuật chuyển hướng, điều tiết lưu lượng bơm, thao tác dễ dàng và thuận tiện.

Hiện nay, thiết bị điều khiển bơm thủy lực hầu như không liên quan gì với hệ thống điều khiển động cơ. Hệ thống điều khiển động cơ chỉ thay đổi theo phụ tải của hệ thống thủy lực, tự động phản ứng, đáp ứng đủ công suất, dẫn tới tính kinh tế tương đối thấp và nhiều tiếng ồn.

Để cho bơm bê tông có tính kinh tế cao hơn, cần áp dụng công nghệ máy tính để điều khiển động cơ thông qua cảm ứng tình hình thực tế, như vậy động cơ luôn luôn có công suất phù hợp với nhu cầu thực tế. Điều khiển bơm thủy lực của hệ thống này ảnh hưởng tới hệ thống điều khiển động cơ dầu diêzen, khiến cho có thể điều tiết tốc độ của động cơ tùy theo công suất thực tế của bơm. Vì vậy, thiết bị cảm biến lưu lượng của bơm dầu cần phải truyền thông tin qua bộ điều khiển RC và bộ điều khiển của động cơ.

3. Hệ thống vòi bơm

Máy bơm bê tông đang phát triển theo hướng hoàn chỉnh hơn về quy cách, cao hơn về cấp, lớn hơn về lượng vận chuyển và xả, dài

KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

hơn về vòi bơm. Lượng xả của bơm bê tông trước đây thường vào khoảng $120 \text{ m}^3/\text{h}$, lượng xả của bơm bê tông trong tương lai sẽ phổ biến đạt $160 \text{ m}^3/\text{h}$, thậm chí còn có thể đạt $200 \text{ m}^3/\text{h}$. Độ dài của vòi bơm trước đây chủ yếu khoảng 37 m, từng bước phát triển tới 42 - 45m, loại 48 m đang được thị trường quan tâm.

Một biện pháp khác nhằm nâng cao hiệu quả làm việc của bơm là tối ưu hóa kết cấu hệ thống vòi, giảm bớt trọng lượng vòi. Một công ty của CHLB Đức đã phân tích sự phân phối trọng lượng khi tác nghiệp của 4 đoạn vòi 58 m, phần kết cấu chiếm 30%, phần vòi chiếm 21%, phần thủy lực chiếm 14%, bê tông chỉ chiếm 35%. Vì vậy, giảm bớt trọng lượng vòi bơm có thể giúp nâng cao hiệu quả làm việc của xe bơm bê tông. Nhiều nước đã sử dụng vòi bơm làm bằng vật liệu sợi thủy tinh có cường độ chịu tải cao.

Bộ điều khiển van, vòi hiện nay hầu như đều sử dụng hệ thống cảm ứng phụ tải LS, ưu điểm là có thể điều khiển vòi bơm một cách linh hoạt và chính xác, vừa có thể điều khiển một cách độc lập bất kỳ bộ phận nào của vòi, vừa có thể đồng thời điều khiển mấy bộ phận của vòi với những tốc độ khác nhau. Song, vấn đề của hệ thống cảm ứng phụ tải LS là khi thực hiện đồng thời mấy việc (ví dụ, xoay và vươn dài vòi bơm), nếu thiếu dầu cung cấp cho bơm, máy thao tác sẽ chậm, thậm chí còn ngừng hoạt động. Quỹ tích hoạt động đã được định sẵn của vòi bơm sẽ thay đổi. Hệ thống LUDV được phát triển bởi Công ty Boshilishike có thể giải quyết được vấn đề này. Nếu bơm thiếu dầu, hệ thống sẽ tự động điều chỉnh lưu lượng theo tỷ lệ, không làm thay đổi quỹ tích hoạt động của vòi, thao tác thuận tiện.

Cuối cùng, sau này sẽ sử dụng hệ thống điện tử để điều chỉnh lưu lượng dầu. Bơm dầu kiểu mâm nghiêng điều khiển bằng điện theo tỷ lệ sẽ thay thế bơm dầu trực nghiêng cảm ứng phụ tải đang dùng phổ biến hiện nay.

4. Khung gầm:

Những năm trước đây, Trung Quốc chủ yếu

nhập khẩu khung gầm cho xe bơm bê tông, gần đây đã bắt đầu xuất hiện khung gầm sản xuất trong nước của các công ty Tinh Mã, Phúc Điền... Con đường nội địa hóa khung gầm xe chở, trộn bê tông là xu thế tất yếu. So với xe chở, trộn bê tông, xe bơm bê tông càng có ưu thế sử dụng khung gầm sản xuất trong nước. Xe chở, trộn bê tông có đặc điểm là di chuyển nhiều, còn xe bơm bê tông lại di chuyển ít, thời gian tác nghiệp dài. Vấn đề là phải bố trí tốt động cơ và hộp biến tốc, không nhất thiết phải sử dụng khung gầm mang thương hiệu nước ngoài. Đối với các công ty nước ngoài, khung gầm của châu Âu hoặc Nhật Bản là "sản phẩm nội địa" của họ vì nhiều công ty sản xuất xe bơm bê tông của nước ngoài không sản xuất khung gầm. Chính vì lẽ đó, các doanh nghiệp chế tạo của Trung Quốc có thể phát triển sản xuất khung gầm chuyên dụng cho xe bơm bê tông.

Ưu điểm của việc sử dụng khung gầm nội địa còn là phù hợp với động cơ. Hiện nay, số lượng động cơ xe bơm bê tông sản xuất trong nước khá nhiều. Lấy ví dụ xe bơm bê tông 37 m sử dụng động cơ 290 kW, dù là khi di chuyển hay khi bơm bê tông, nó cũng gây lãng phí điện năng. Xe bơm bê tông 37 m có động cơ độc lập do công ty Hồng Đắc Lợi - Thượng Hải chế tạo là một thử nghiệm hữu ích. Xe bơm này sử dụng khung gầm ô tô sản xuất trong nước, phần bơm sử dụng động cơ 180 kW, tiêu hao ít nhiên liệu khi vận hành. Do dùng vòi phun 4 khúc nên bớt được bộ điều phổi, giảm giá thành máy.

Xe bơm bê tông M70-5 do Công ty Pucimaisite sản xuất dùng ô tô moóc làm khung gầm, xe bơm bê tông 70 m với lượng xả $200 \text{ m}^3/\text{h}$ chỉ sử dụng động cơ độc lập 330 kW.

Công ty Cửu Nhuận - Trường Sa lại có sáng tạo trong sử dụng xe ô tô moóc làm khung gầm xe bơm bê tông. Ngay từ năm 2003, Công ty Cửu Nhuận đã dùng ô tô moóc làm khung gầm xe bơm bê tông 44 m. Dùng động cơ 195 kW cung cấp động lực để bơm bê tông. Xe moóc có

KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

chức năng di chuyển bằng thủy lực, có thể di chuyển làm việc trong cự ly ngắn ở những công trường không cần máy kéo.

Nhưng vì những nguyên nhân như không gian lắp đặt, tăng thêm trọng lượng của máy ... nên phương án sử dụng hai động cơ không được áp dụng phổ biến ở các xe bơm bê tông. Xe bơm bê tông cỡ lớn của một số công ty nổi tiếng của nước ngoài sử dụng hệ dẫn động PTO để truyền lực đến các bộ phận của thiết bị.

Trên thế giới, máy móc trong lĩnh vực bê tông chỉ chiếm 3% tổng số máy móc, con số này ở Trung Quốc là 10%. Công ty Công nghiệp nặng Tam Nhất và Công ty Công nghiệp nặng Trung Liê - hai công ty hàng đầu trong lĩnh vực máy công trình của Trung Quốc đều bắt đầu kinh doanh từ máy bơm bê tông, sau đó vươn ra các sản phẩm máy công trình khác; Máy móc bê tông - bao gồm cả máy bơm bê tông đang phát triển mạnh mẽ ở Trung Quốc do có cơ hội thị trường. Cơ hội và đặc điểm này khiến cho Trung Quốc giữ được vai trò quan trọng trên thị trường máy móc bê tông sau này.

II. Tương lai thị trường

1. Trung Quốc là nước đang phát triển lớn nhất

a. Tỷ lệ đô thị hóa thấp, dân số đông

Tỷ lệ đô thị hóa của Trung Quốc năm 2007 đạt xấp xỉ 45 %. Trong 10 năm tới, tỷ lệ đô thị hóa sẽ được nâng lên với tốc độ 1%/ năm. Trong khi tỷ lệ đô thị hóa ở các nước phát triển là 80% thì phải mất tối thiểu 15- 20 năm nữa Trung Quốc mới có thể đạt tỷ lệ đô thị hóa 60% - tương đối phù hợp với thực tế Trung Quốc.

b. Xây dựng cơ bản có quy mô lớn

Xây dựng đô thị và xây dựng các công trình hạ tầng như cầu cống, đường sắt, đường cao tốc, đường hầm, bến cảng, sân bay... đòi hỏi sử dụng nhiều thiết bị công trình, trong đó có các máy bơm bê tông. Công cuộc xây dựng kinh tế của Trung Quốc phát triển liên tục và ổn định, nhu cầu thị trường đối với máy móc bê tông tăng mạnh .

c. Tỷ lệ bê tông thương phẩm thấp

Hiện nay, tỷ lệ sử dụng bê tông thương phẩm ở một số đô thị lớn và vừa đã đạt tới mức độ tương đối cao, nhưng tỷ lệ này bình quân trong cả nước chỉ khoảng 20 - 30%, kém xa so với mức độ 70 - 80 % của các nước phát triển. Vì vậy, ngành bê tông thương phẩm vẫn có xu thế tăng trưởng mạnh trong thời gian tới . Máy móc bê tông chẳng những được sử dụng ở các đô thị lớn và vừa, ở các khu vực phát triển ven biển miền đông, mà còn được sử dụng ở các thành phố thị trấn nhỏ, ở các khu vực miền trung, miền tây. Trung Quốc đã có chính sách cấm khu vực nội thành đô thị sử dụng bê tông trộn tại chỗ đã tạo điều kiện cho ngành máy bơm bê tông phát triển mạnh mẽ.

2. Tình hình đặc thù của Trung Quốc

a. Đất chật người đông

Tổng diện tích đất đai của Trung Quốc chiếm 7,2% tổng diện tích đất đai thế giới, rộng thứ ba trên thế giới, nhưng diện tích đất đai bình quân đầu người chỉ đạt 0,777 ha, tương đương 1/3 mức bình quân của thế giới. Hơn nữa, 70% diện tích đất đai của Trung Quốc là đồi núi và sa mạc, tỷ lệ phủ xanh rừng chỉ là 15%, chưa bằng 1/4 của Mỹ. Điều này khiến cho xây dựng đô thị của Trung Quốc không thể đi theo con đường phát triển mở rộng như các nước Âu - Mỹ, tức là xây dựng đô thị một cách dàn trải, sử dụng nhiều đất đai và vật liệu gỗ. Công cuộc xây dựng đô thị của Trung Quốc chỉ có thể sử dụng nhiều bê tông cốt thép, áp dụng phương thức phát triển xây dựng “rừng bê tông” để mở rộng quy mô đô thị.

b. Nhanh chóng đổi mới công trình kiến trúc

Tại các nước Âu - Mỹ, nơi nào cũng có những công trình kiến trúc trên trăm năm tuổi, nhưng ở Trung Quốc với 5.000 năm lịch sử, các công trình kiến trúc cổ lại rất hiếm. Ngoài sự khác biệt về văn hóa và truyền thống ra, quy hoạch đô thị cũng là vấn đề lớn .

Quy hoạch đô thị của Trung Quốc thiếu tính khoa học và tính thống nhất, việc thực hiện quy

hoạch cũng thiếu tính nghiêm túc, tuổi thọ của công trình xây dựng ngắn, rất nhiều công trình xây dựng sử dụng chưa được hai, ba chục năm đã bị dỡ bỏ. Tuy bị chỉ trích, nhưng hiện tượng xây dựng rồi phá bỏ vẫn chưa có gì chuyển biến. Theo các tài liệu hữu quan, lượng bê tông phế thải hàng năm của Mỹ khoảng 30 triệu tấn, của Nhật Bản là 16 triệu tấn, mà riêng của khu vực Thượng Hải đã lên tới hơn 20 triệu tấn. Dỡ bỏ nhiều sẽ thúc đẩy ngành công nghiệp bê tông và máy móc bê tông phát triển liên tục.

c. Xuất khẩu tăng trưởng mạnh

Cũng như các ngành công nghiệp cơ giới công trình khác, ngành chế tạo máy móc bê tông là ngành công nghiệp truyền thống có kỹ thuật tương đối hoàn thiện, là ngành tổng hợp

đồng thời tập trung sức lao động và tập trung kỹ thuật. Qua mấy chục năm phát triển, Trung Quốc đã hình thành ngành công nghiệp máy móc bê tông tương đối hoàn thiện. Dựa vào thị trường rộng lớn trong nước, một số doanh nghiệp sản xuất bơm bê tông của Trung Quốc đã thâm nhập thị trường thế giới. May mắn gần đây, sản phẩm bơm bê tông Trung Quốc xuất khẩu tăng trưởng mạnh mẽ. Nhờ ưu thế giá cả và tính năng sản phẩm không ngừng nâng cao, Trung Quốc có thể là nước xuất khẩu bơm bê tông hàng đầu trên thế giới.

Giang Quốc Diệu

T/C Xây dựng TQ, số 6 năm 2009

ND: Hoàng Thế Vinh

Tin xây dựng quốc tế qua mạng Internet

Dự án nhà máy điện hạt nhân ở Sơn Đông (Trung Quốc) đã được phê duyệt

Theo hãng tin Tân Hoa xã ngày 27/9 – Hội đồng Nhà nước Trung Quốc đã phê duyệt triển khai giai đoạn 1 dự án xây dựng nhà máy điện hạt nhân Haiyang – Sơn Đông.

Theo bản Thông cáo của Ủy ban quản lý và giám sát tài sản nhà nước thuộc Hội đồng Nhà nước Trung Quốc đăng tải trên Website của Ủy ban này, trong giai đoạn một của dự án sẽ xây dựng và lắp đặt 2 tổ máy phát điện hạt nhân, mỗi tổ máy công suất 1,25 triệu kW.

Nhà máy điện hạt nhân Haiyang dự kiến sẽ sử dụng công nghệ AP1000 - một loại lò phản ứng năng lượng hạt nhân thế hệ thứ 3 do hãng Westinghouse của Mỹ thiết kế. Nhà máy này được thiết kế 6 tổ máy phát điện.

Nhằm đối phó với sự biến đổi khí hậu, Chính phủ Trung Quốc đã đẩy nhanh tiến độ xây dựng các nhà máy thuỷ điện, điện hạt nhân, phong điện, điện mặt trời. Mục tiêu kế hoạch của Trung Quốc là nâng tỷ trọng năng lượng mới lên 10% vào năm 2010 và 15% vào năm 2020 trong tổng lượng năng lượng tiêu thụ.

Theo các kế hoạch phát triển điện hạt nhân trong dài hạn và trung hạn của Trung Quốc, công suất lắp đặt điện hạt nhân sẽ đạt 40 triệu kW vào năm 2020 và sẽ sản xuất 260 tỷ kWh điện mỗi năm, chiếm từ 4 -6 % sản lượng điện của cả nước.

<http://www.china.org.cn>

Vương quốc Anh nỗ lực chống lại sự biến đổi khí hậu

Ông Ed Miliband - Quốc vụ khanh về Năng lượng và sự biến đổi khí hậu cho biết, Chính phủ Anh sẽ làm hết sức mình cho các mục tiêu đầy tham vọng tại Hội nghị Liên Hợp quốc về biến đổi khí hậu diễn ra tại Copenhagen (Đan Mạch) trong tháng 9/2009. Ông Miliband cũng lạc quan về kết quả của hội nghị này và mong muốn các ý chí chính trị sẽ được biến thành một bản thoả thuận trong thực tế.

Về cam kết của Vương quốc Anh, ông Miliband cho biết, Chính phủ Anh cam kết cắt giảm 34% lượng phát thải CO2 vào năm 2020. Theo ông Miliband: "biến đổi khí hậu là một vấn đề rất nghiêm trọng cần sự tham gia của tất cả

mọi người, các quốc gia cần có những hành động thiết thực để cho các thế hệ tương lai không nhìn lại và chê trách chúng ta".

<http://www.xinhuanet.com>

Trung Quốc phát hiện nguồn năng lượng mới ở vùng đài nguyên

Trung Quốc đã khẳng định sự tồn tại của băng cháy (gas hydrate) - một nguồn năng lượng tiềm năng - ở khu vực đài nguyên, miền Tây của nước này, và trở thành nước thứ 3 trên thế giới công bố các phát hiện về băng cháy sau Mỹ và Canada.

Nguồn tài nguyên băng cháy nói trên đã được phát hiện bên dưới lòng đất ở khu vực đóng băng vĩnh cửu nằm ở phía Nam núi Quilian, thuộc tỉnh Thanh Hải.

Theo kỹ sư Zhang Hongtao, các mẫu băng cháy đã được phân tích cho thấy có các thành phần methane, ethane và dioxit carbon.

Trung Quốc là quốc gia lớn thứ 3 thế giới về tổng diện tích lãnh thổ đóng băng vĩnh cửu, với khoảng 2,15 triệu m² diện tích băng vĩnh cửu. Theo dự báo của các nhà khoa học, trữ lượng băng cháy trong vùng đóng băng vĩnh cửu của Trung Quốc tương đương khoảng 35 tỷ tấn dầu.

Băng cháy là một hợp chất gồm methane và nước đóng thành băng ở nhiệt độ rất thấp và

dưới áp suất cao trong vùng đất đóng băng vĩnh cửu hoặc dưới biển. Băng cháy có trữ lượng lớn ở nhiều nơi trên thế giới nhưng cho đến nay chưa nơi nào khai thác chúng để sử dụng như là một nguồn năng lượng mới. Cứ mỗi mét khối băng cháy có thể sinh ra 164 mét khối khí đốt.

Trong kế hoạch 5 năm lần thứ 11 (2006-2010), Chính phủ Trung Quốc sẽ tăng cường đầu tư phát triển các nguồn năng lượng thay thế như nhiên liệu sinh khối, khí than hoá lỏng giống như băng cháy. Từ năm 1999, Trung Quốc đã bắt đầu nghiên cứu về các dự án khai thác băng cháy ở dưới biển và ở khu vực đóng băng vĩnh cửu. Các nhà khoa học của Trung Quốc và CHLB Đức đã phối hợp với nhau trong việc thăm dò băng cháy từ năm 2004.

Tháng 5/2007, mỏ băng cháy có trữ lượng tương đương 18,5 tỷ tấn dầu đã được phát hiện ở thềm lục địa phía bắc của biển Nam Trung Quốc, đưa Trung Quốc trở thành nước thứ 4 thế giới phát hiện ra nguồn tài nguyên này dưới biển.

Việc tìm ra, khai thác và sử dụng nguồn tài nguyên nói trên có thể sẽ giúp Trung Quốc bớt đi gánh nặng phụ thuộc vào than và dầu mỏ trong quá trình phát triển kinh tế và dân sinh.

<http://english.people.com.cn>
Biên tập tin: Quỳnh Anh - Minh Tuấn

Hội nghị sơ kết đánh giá tình hình hoạt động và thực hiện chính sách pháp luật về kinh doanh bất động sản

Sáng ngày 15/09, Cục Quản lý nhà và Thị trường bất động sản - Bộ Xây dựng đã tổ chức Hội nghị sơ kết tình hình hoạt động và thực hiện chính sách pháp luật về kinh doanh bất động sản (BĐS). Tới dự Hội nghị có đại diện các Bộ ngành Trung ương có liên quan, các Cục, Vụ chức năng của Bộ Xây dựng, Hiệp hội BĐS và hơn 200 chuyên gia đại diện cho các Sàn giao dịch BĐS trên cả nước. Đồng chí Nguyễn Hồng Quân – Ủy viên Trung ương Đảng, Bộ trưởng Bộ Xây dựng đã chủ trì Hội nghị.

Tại Hội nghị, ông Nguyễn Mạnh Hà - Cục trưởng Cục quản lý nhà và Thị trường Bất động sản đã trình bày báo cáo sơ kết hoạt động của Mạng các Sàn giao dịch Bất động sản Việt Nam. Đại diện các Sàn giao dịch BĐS đã tích cực phát biểu đóng góp ý kiến cũng như đề xuất các phương án liên quan đến vấn đề thuế thu nhập cá nhân, cơ chế hoạt động kinh doanh trong lĩnh vực bất động sản.

Thực hiện Luật Kinh doanh BĐS được Quốc hội thông qua và có hiệu lực từ ngày 01/01/2007, trong thời gian vừa qua, Bộ Xây dựng đã phối hợp với các cơ quan có liên quan soạn thảo trình cơ quan có thẩm quyền ban hành hoặc ban hành theo thẩm quyền nhiều văn bản quy phạm pháp luật để hướng dẫn thi hành Luật Kinh doanh BĐS.

Những văn bản này bước đầu đã tạo hành lang pháp lý cho hoạt động kinh doanh BĐS cũng như hoạt động kinh doanh dịch vụ BĐS ở nước ta. Những chế tài xử lý vi phạm trong hoạt động kinh doanh BĐS đã được quy định với mức phạt rất cao, có tác dụng ngăn ngừa các hành vi vi phạm trong lĩnh vực này. Các văn bản quy phạm pháp luật BĐS được xây dựng trên quan điểm đơn giản, thông thoáng, tăng cường khâu hậu kiểm.



Tính đến tháng 9/2009, toàn quốc đã có 226 Sàn giao dịch BĐS được thành lập và đã được đưa lên Website của Mạng các sàn giao dịch BĐS Việt Nam.

Việc thành lập và hoạt động của các sàn giao dịch BĐS trong thời gian vừa qua đã đem lại diện mạo mới cho thị trường BĐS, tác động vào ý thức của người dân để thay đổi dần tập quán giao dịch cũ. Hoạt động của các sàn đang từng bước hình thành một sân chơi cho người dân khi tiếp cận hàng hóa BĐS nhất là nhà ở, là kênh cung cấp thông tin thị trường quan trọng cho người dân và cho cơ quan quản lý nhà nước. Trong thời gian vừa qua, nhiều doanh nghiệp đã đầu tư xây dựng cơ sở vật chất, con người để hình thành các sàn giao dịch có quy mô lớn, trang thiết bị hiện đại, đội ngũ nhân viên chuyên nghiệp, nhiều sàn áp dụng các quy trình cung cấp dịch vụ của các hãng môi giới BĐS uy tín trên thế giới. Nhiều chủ đầu tư kinh doanh BĐS, nhất là các dự án liên doanh với nước ngoài, các dự án nhà ở cao cấp, văn phòng cho thuê... đã thành lập sàn. Đa số các sàn giao dịch BĐS hoạt động tuân thủ đúng quy định của pháp luật trong hoạt động môi giới, định giá BĐS.

Tuy nhiên, hoạt động của các sàn giao dịch BDS trong thời gian qua vẫn còn nhiều bất cập, nhiều sàn có quy mô còn nhỏ, cơ sở vật chất khiêm tốn, lực lượng các nhân viên môi giới, định giá chuyên môn còn hạn chế, thiếu kinh nghiệm, tính chuyên nghiệp chưa cao; một số lớn các sàn giao dịch BDS do các chủ đầu tư dự án kinh doanh BDS thành lập để phân phối sản phẩm của chính mình làm thiếu tính khách quan trong hoạt động kinh doanh; có một số sàn chưa tuân thủ các quy định của pháp luật về môi giới và kinh doanh BDS; tỷ lệ các giao dịch thực hiện thông qua sàn giao dịch BDS hiện nay còn khá ít. Theo ước tính, hiện nay tỉ lệ giao dịch BDS thông qua hệ thống sàn mới chỉ chiếm khoảng 15 - 20% tổng giao dịch thị trường. Nguyên nhân dẫn tới sự hoạt động chưa hiệu quả của các sàn giao dịch BDS là do một số quy định của pháp luật về kinh doanh BDS còn bất cập; tính chuyên nghiệp của các sàn giao dịch BDS chưa cao; các chủ đầu tư vẫn chưa muốn giao dịch qua sàn; người dân chưa thực sự thay đổi tập quán giao dịch BDS; việc thanh tra, kiểm tra hoạt động của các chủ đầu tư và các sàn giao dịch chưa thường xuyên.

Phát biểu tại Hội nghị, Bộ trưởng Nguyễn Hồng Quân đã nhận định, thị trường BDS nước ta còn sơ khai, mới hình thành nên khó tránh khỏi những vấn đề bất cập cần quan tâm, xem xét và giải quyết. Để đảm bảo cho hoạt động kinh doanh BDS công khai, minh bạch thì điều cốt lõi là khuyến khích giao dịch trên sàn. Sàn

giao dịch BDS là một loại hình dịch vụ. Hoạt động kinh doanh BDS cần có các cam kết, quy tắc nhằm ổn định thị trường và góp phần đem lại lợi ích thiết thực cho những người tham gia. Các cơ quan nhà nước có thẩm quyền sẽ nỗ lực đưa ra các biện pháp, chính sách nhằm đóng góp cho công tác xây dựng và hoàn thiện sàn giao dịch BDS Việt Nam.

Ông Nguyễn Trần Nam – Chủ tịch Hiệp hội BDS Việt Nam – Thứ trưởng Bộ Xây dựng đã phát biểu đánh giá cao sự ra đời của Mạng các Sàn giao dịch BDS và các hoạt động kinh doanh BDS, và cho rằng, bước đầu các sàn giao dịch BDS đã có nhiều đóng góp tích cực cho hoạt động kinh doanh BDS. Thứ trưởng Nguyễn Trần Nam cũng yêu cầu Ban điều hành Mạng cần tiếp tục tăng cường tổ chức các Hội nghị, Hội thảo nhằm đẩy mạnh hoạt động giao lưu và đào tạo, nghiên cứu, phổ biến chính sách pháp luật liên quan đến lĩnh vực BDS cho các thành viên của Mạng. Ban điều hành các sàn cần cung cấp các thông tin cần thiết để cơ quan quản lý nhà nước có thể kịp thời đưa ra các biện pháp chính sách điều chỉnh phù hợp và hiệu quả. Ngoài ra, Bộ Xây dựng cũng sẽ cung cấp những thông tin cần thiết mà các ban điều hành các sàn, các doanh nghiệp quan tâm nhằm từng bước thúc đẩy thị trường BDS phát triển ổn định và lành mạnh./.

Hoàng Hải

Hội nghị tập huấn pháp luật năm 2009 cho cán bộ công đoàn

Sáng ngày 17/09, Công đoàn Xây dựng Việt Nam đã tổ chức Hội nghị tập huấn pháp luật năm 2009 cho các đối tượng là cán bộ công đoàn các đơn vị thuộc Công đoàn XDVN. Tới dự Hội nghị có ông Nguyễn Trần Nam – Thứ trưởng Bộ Xây dựng, ông Trần Tiến Hoà - Ủy viên Đoàn chủ tịch – Tổng Liên đoàn LĐVN.

Hội nghị tập trung phổ biến một số kiến thức pháp luật, kỹ năng tư vấn pháp luật, kỹ năng giải quyết tranh chấp lao động, kỹ năng của người trợ giúp pháp lý trong vụ án lao động; một số điều cơ bản của Luật Nhà ở, nội dung trọng tâm của văn bản quy phạm pháp luật hướng dẫn thi hành Luật Nhà ở, các quyết định 65, 66,



Thứ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Trần Nam
phát biểu tại Hội nghị

67 ngày 24/04/2009 của Thủ tướng Chính phủ về vấn đề cơ chế chính sách phát triển nhà ở cho các đối tượng xã hội; vai trò của tổ chức Công đoàn các cấp trong việc phối hợp với các cơ quan quản lý đồng cấp thực hiện các văn bản quy phạm pháp luật trên.

Mấy năm gần đây, tình hình tranh chấp lao động và đình công có nhiều diễn biến phức tạp. Tranh chấp lao động và đình công xảy ra ngày càng nhiều đã gây ra những ảnh hưởng tiêu cực, có lúc, có nơi gây tác động xấu và nghiêm trọng đến hoạt động sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp, trật tự và an toàn xã hội. Thực tế đó đòi hỏi pháp luật lao động và giải quyết tranh chấp lao động phải được hoàn thiện; chất lượng, hiệu quả giải quyết phải được nâng lên một bước, Đặc biệt là trong bối cảnh hội nhập sâu rộng; khi Việt Nam đã trở thành thành viên WTO; các chủ đầu tư rất quan tâm đến lĩnh vực tranh chấp lao động, coi đó là một trong những điều kiện phải tìm hiểu trước khi quyết định đầu tư vào thị trường Việt Nam.

Trong lĩnh vực xây dựng và hoàn thiện pháp luật: nhiều đạo luật lớn về lao động đã được ban hành, sửa đổi và bổ sung. Riêng trong năm 2007 có nhiều văn bản quan trọng có hiệu lực thi hành, như Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Bộ luật Lao động và Luật Người lao động Việt Nam đi làm việc ở nước ngoài theo hợp đồng, có hiệu lực từ ngày 01/07/2007; Luật Bảo hiểm xã hội có hiệu lực từ ngày 01/01/2007(Riêng loại hình bảo hiểm tự nguyện áp dụng từ ngày 01/01/2008 và bảo hiểm thất nghiệp áp dụng từ ngày 01/01/2009). Theo đó, hàng loạt các văn bản hướng dẫn thi hành các luật nêu trên cũng đã được ban hành để thay thế các văn bản hướng dẫn cũ đã hết hiệu lực.

Trong lĩnh vực giải quyết tranh chấp lao động, thực tiễn giải quyết các vụ án tranh chấp lao động tại tòa án cho thấy đây là lĩnh vực tồn tại nhiều vấn đề phức tạp. Việc nghiên cứu, đánh giá đầy đủ nguyên nhân của những mặt hạn chế và xây dựng hệ thống các giải pháp nhằm nâng cao chất lượng giải quyết các vụ án tranh chấp lao động là hết sức cần thiết.

Hội nghị là cơ hội tốt để các cán bộ công đoàn nâng cao kiến thức pháp luật và các kỹ năng tư vấn pháp luật lao động thiết yếu, giúp các cán bộ công đoàn thực hiện tốt hơn chức năng, nhiệm vụ của tổ chức công đoàn trong công tác bảo vệ quyền, lợi ích hợp pháp chính đáng của đoàn viên, công nhân viên chức lao động và trong công tác quản lý./.

Hoàng Hải

Trường Đại học Kiến trúc Hà Nội kỷ niệm 40 năm ngày thành lập và khai giảng năm học mới (2009 - 2010)

Ngày 17/9/2009 Trường Đại học Kiến trúc Hà Nội (ĐHKTHN) đã long trọng tổ chức Lễ kỷ niệm 40 năm ngày thành lập và khai giảng năm học mới 2009 - 2010. Đồng chí Nguyễn Hồng

Quân - Uỷ viên Trung ương Đảng, Bộ trưởng Bộ Xây dựng đã đến dự và phát biểu với cán bộ giảng dạy, công nhân viên và đại diện sinh viên của nhà trường.

THÔNG TIN

Trường Đại học kiến trúc Hà Nội được thành lập ngày 17/9/1969 theo Quyết định số 181/CP của Hội đồng Chính phủ, trực thuộc Bộ Kiến trúc nay là Bộ Xây dựng. Tính đến nay ĐHKTHN đã có 40 năm xây dựng và phát triển. Tuy nhiên, ĐHKTHN đã có 48 năm truyền thống đào tạo kiến trúc sư kể từ khi lớp kiến trúc sư đầu tiên được Chính phủ cho phép Bộ Kiến trúc thành lập và đặt tại Trường Đại học Bách khoa Hà Nội. Từ lúc ban đầu chỉ có 1 khoa kiến trúc - đô thị với vài chục cán bộ, giảng viên và gần 100 sinh viên, đến nay ĐHKTHN bao gồm 26 đơn vị thành viên được chia ra các khối trực tiếp giảng dạy, khối quản lý và phục vụ, khối nghiên cứu khoa học với nhiều phòng thí nghiệm được trang bị hiện đại, nhất là một đội ngũ cán bộ giảng dạy hùng hậu với 430 giảng viên, trong đó có nhiều tiến sĩ, thạc sĩ, giáo sư, phó giáo sư, nhà giáo ưu tú. Thường xuyên Trường có gần 1 vạn sinh viên hệ chính quy và hệ vừa làm vừa học, trên 600 học viên cao học và trên 60 nghiên cứu sinh.

Trong 40 năm qua, ĐHKTHN đã đào tạo được trên 2,5 vạn kiến trúc sư và kỹ sư, trên 1.000 thạc sĩ, 87 tiến sĩ. Phần lớn trong số đó đang đảm nhận những nhiệm vụ quan trọng trong các địa phương và cơ quan ban ngành trên cả nước.

Hợp tác trong và ngoài nước là lĩnh vực mà nhiều năm qua được ĐHKTHN chú trọng và đã đạt được nhiều kết quả đáng ghi nhận. Nhà trường đã ký kết văn bản hợp tác và triển khai nhiều hoạt động với nhiều doanh nghiệp, tỉnh thành phố và các địa phương trong cả nước. Đến nay ĐHKTHN đã tổ chức nhiều lớp bồi dưỡng nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ cho hàng ngàn cán bộ quản lý, cán bộ kỹ thuật của các địa phương, các cơ quan trên cả nước.

Từ năm 1985 đến nay, Trường ĐHKTHN đã phối hợp đào tạo hệ không chính quy trình độ đại học và thạc sĩ với nhiều trường trong ngành và các địa phương trên cả nước.

Đến nay, Trường ĐHKTHN đã hợp tác đào



Ông Đỗ Đình Đức - Hiệu trưởng Trường ĐH Kiến trúc Hà Nội báo cáo tại buổi Lễ

tạo và nghiên cứu khoa học với 56 trường đại học và các tổ chức quốc tế tiêu biểu như Đan Mạch, Hà Lan, Tây Ban Nha, CH Pháp, Ôxtrâylia, Vương quốc Anh, Mỹ, Hàn Quốc, Singapore....

Với đội ngũ cán bộ giảng dạy đông đảo và có trình độ chuyên môn cao, Trường ĐHKTHN đã thực hiện hàng ngàn đề tài nghiên cứu, trong đó có nhiều đề tài cấp Nhà nước, cấp ngành.

Trong nhiều năm qua công tác nghiên cứu khoa học của sinh viên đã không ngừng đổi mới, thu hút được nhiều sinh viên tham gia nghiên cứu giải quyết các vấn đề do cuộc sống đặt ra và có nhiều đề tài đoạt giải thưởng trong nước và quốc tế như các giải thưởng VIFOTEC và giải thưởng của Hiệp hội Kiến trúc sư quốc tế. Trường 2 lần được Bộ Giáo dục và đào tạo tặng bằng khen về thành tích 10 năm và 15 năm sinh viên nghiên cứu khoa học.

Hai năm một lần, sinh viên kiến trúc và quy hoạch của Nhà trường đều tham gia liên hoan sinh viên kiến trúc toàn quốc và luôn là đội đứng đầu trong khối các trường có đào tạo kiến trúc sư trên cả nước; kết quả này khẳng định vị thế và chất lượng đào tạo của nhà trường.

Cùng với hoạt động đào tạo và nghiên cứu khoa học, cán bộ giảng dạy và cán bộ khoa học của Trường đã chủ trì hàng trăm công trình kiến trúc, quy hoạch, xây dựng lớn nhỏ trên mọi miền của đất nước.

Với những thành tích đã đạt được, Trường

ĐHKTHN đã vinh dự được Đảng, Nhà nước, Chính phủ, các Bộ, Ngành tặng thưởng nhiều danh hiệu cao quý: Huân chương Lao động hạng Nhất, hạng Ba, các Huân chương Độc lập hạng Nhất, hạng Nhì, hạng Ba, Huân chương Lao động hạng Ba do Nhà nước Lào tặng, Chính phủ và Bộ Xây dựng tặng cơ thi đua đơn vị xuất sắc nhiều năm liền, đặc biệt năm 2006 ĐHKTHN đã vinh dự được Nhà nước tặng phần thưởng cao quý: Huân chương Hồ Chí Minh.

Phát biểu tại buổi Lễ, thay mặt Ban Cán sự Đảng và lãnh đạo Bộ Xây dựng, Bộ trưởng Nguyễn Hồng Quân ghi nhận và nhiệt liệt biểu dương những kết quả rất đáng trân trọng mà tập thể ĐHKTHN đã đạt được trong chặng đường phát triển những năm qua.

Với truyền thống tự hào mà các thế hệ cán bộ, giảng viên và học viên, sinh viên Nhà trường đã dày công vun đắp, với tình yêu nghề và lòng nhiệt tình rất cao của các thế hệ thầy

giáo, cô giáo và sự ham học hỏi của học viên, sinh viên, Bộ trưởng mong muốn và tin tưởng rằng Trường ĐHKTHN sẽ tiếp tục giữ vững uy tín đào tạo, phát triển vươn lên ngang tầm với khu vực và trên thế giới, đóng góp tích cực và hiệu quả hơn nữa cho sự nghiệp xây dựng công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước, xứng đáng là cơ sở giáo dục bậc đại học và sau đại học hàng đầu của ngành Xây dựng Việt Nam.

Cũng tại buổi Lễ ĐHKTHN đã phát động đợt thi đua, hưởng ứng Kế hoạch tổ chức Hội nghị điển hình tiên tiến các cấp tiến tới Đại hội thi đua yêu nước ngành Xây dựng lần thứ 3, phấn đấu hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ năm học năm 2009 - 2010 với chủ đề: "Đổi mới quản lý, nâng cao chất lượng đào tạo, đẩy mạnh công tác nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ".

Huỳnh Phước

Nghiệm thu Nhà nước phục vụ thông xe cầu Vĩnh Tuy

Chiều ngày 15/9/2009 tại Hà Nội, Hội đồng nghiệm thu Nhà nước đã họp dưới sự chủ trì của Bộ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Hồng Quân - Chủ tịch Hội đồng nghiệm thu Nhà nước các công trình xây dựng để xem xét nghiệm thu các hạng mục cho việc thông xe Cầu Vĩnh Tuy.

Tham dự buổi họp nghiệm thu có đại diện lãnh đạo Bộ Xây dựng, Cục Giám định Nhà nước về chất lượng công trình xây dựng và các Vụ chức năng; các Sở ban ngành của Hà Nội, Chủ đầu tư là Ban quản lý dự án hạ tầng Tả Ngạn, Tổ chuyên gia và đại diện của các đơn vị tư vấn thiết kế, giám sát và kiểm tra độc lập.

Cầu Vĩnh Tuy được xây dựng trên tuyến vành đai 2 thuộc địa bàn quận Hai Bà Trưng và quận Long Biên - TP. Hà Nội, được khởi công ngày 3/2/2005; ngày 30/6/2008 công tác hợp long nhịp chính giữa sông được hoàn thành.

Cầu được thiết kế theo tiêu chuẩn đường phố chính cấp I, tốc độ 60km/h. Động đất chịu

cấp 8 theo khu vực. Tổng chiều dài toàn tuyến là 8493 mét, trong đó chiều dài cầu chính vượt sông là 3778 mét. Cầu thuộc loại cầu vĩnh cửu bằng bê tông cốt thép và bê tông dự ứng lực. Tải trọng thiết kế hoạt tải HL 93; cầu vượt quốc lộ dài 364 mét; chiều dài tuyến đường 2 đầu cầu là 1690 mét.

Cho đến nay, công tác triển khai dự án để phục vụ thông xe cơ bản đã hoàn thành. Đối với phần cầu chính vượt sông cơ bản đã hoàn thành, chỉ còn lại các công tác hoàn thiện như: vệ sinh lòng dầm hộp, sơn kiến trúc phần cầu thuộc gói thầu số 9, lắp đặt hệ thống chiếu sáng trong lồng hộp.

Đánh giá tình hình chất lượng công trình:

- Chất lượng thi công các hạng mục công trình đã hoàn thành: Đảm bảo chất lượng, đáp ứng yêu cầu thiết kế (tuy vẫn còn một số tồn tại nhỏ trong quá trình thi công như cốt thép để rỉ trong khi chờ đổ bê tông,...).

THÔNG TIN

- Chất lượng và công tác thi công các hạng mục công trình phục vụ thông xe trong tháng 9/2009:

+ Các nhà thầu đã cơ bản hoàn thành phần cầu chính vượt sông bao gồm các gói thầu số 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16A.

+ Tại phần đường hai mặt cầu, nút giao thông phía Minh Khai, quận Hai Bà Trưng thuộc gói thầu số 9,10 nhà thầu đã hoàn thành các hạng mục đường đầu cầu, cầu dẫn và nút giao thông để phục vụ thông xe, đưa một phần dự án vào khai thác sử dụng. Riêng đối với hạng mục đường gom hai bên cầu nhà thầu sẽ tiếp tục thi công sau khi đưa dự án vào sử dụng.

- Tại gói thầu số 14: Nhà thầu đã hoàn thành phần cầu dẫn, đường lên cầu và phần đường gom phía bên phải tuyến. Riêng đường gom phía bên trái tuyến nhà thầu sẽ tiếp tục thi công sau khi dự án được đưa vào sử dụng.

- Đối với phần đường dẫn phía Long Biên bao gồm đường nhánh Long Biên - Thạch Bàn (rộng 40 mét) và đường chính Long Biên - Thạch Bàn (rộng 60 mét), thuộc gói thầu số 15: Đối với tuyến đường 40 mét Long Biên - Thạch Bàn và một phần tuyến chính nối với gói thầu số 14 nhà thầu đã hoàn thành công tác thi công. Riêng đoạn tuyến chính nhà thầu đang thi công cọc cát gia tải khử lún nền đường với khối lượng thực hiện ước đạt 50%.

- Đối với các gói thầu số 8, 11, 12, 13, lan can và chiếu sáng nhà thầu đã hoàn thành



Cầu Vĩnh Tuy trước ngày thông xe
công tác thi công khi đưa dự án vào sử dụng.

Tại buổi nghiệm thu Bộ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Hồng Quân cũng khuyến nghị chủ đầu tư nên lắp đặt hệ thống quan trắc theo dõi biến dạng của cầu trong quá trình khai thác.

Sau khi nghe báo cáo của Tổ chuyên gia, đại diện tư vấn thiết kế, tư vấn giám sát và tư vấn kiểm tra độc lập về việc thi công cũng như chất lượng của công tác thi công, Hội đồng nghiệm thu Nhà nước đã xác nhận các hạng mục công trình phục vụ thông xe cầu Vĩnh Tuy được xây dựng có chất lượng phù hợp yêu cầu của quy chuẩn, tiêu chuẩn, thiết kế về các tiêu chí an toàn chịu lực, an toàn vận hành và an toàn môi trường. Hội đồng đã chấp thuận nghiệm thu các hạng mục phục vụ thông xe và cho phép chủ đầu tư thông xe công trình cầu Vĩnh Tuy, dự kiến cuối tháng 9/2009./.

Huỳnh Phước

Bàn về địa vị pháp luật của kỹ sư giám sát trong các hợp đồng xây dựng

Chế độ giám sát quản lý là sản phẩm được du nhập, học tập kinh nghiệm quản lý tiên tiến của nước ngoài. Trung Quốc bắt đầu thực hiện chế độ giám sát quản lý công trình từ năm 1988 theo “Luật Xây dựng nước Cộng hòa Nhân dân Trung Hoa” ban hành năm 1997. Năm 2000, Chính phủ Trung Quốc đã ban hành “Điều lệ

quản lý chất lượng công trình xây dựng”, quy định rõ trách nhiệm và nghĩa vụ về chất lượng của đơn vị xây dựng và đơn vị giám sát quản lý công trình. Sau đó, Bộ Xây dựng và Cục Quản lý hành chính công thương ban hành văn bản liên tịch hướng dẫn về mẫu hợp đồng ủy thác giám sát, quản lý công trình xây dựng. Có thể

thấy, cho tới nay, Trung Quốc đã xây dựng được một chế độ giám sát quản lý công trình xây dựng tương đối toàn diện. Thông qua thực hiện chế độ quản lý công trình xây dựng, thể chế quản lý công trình xây dựng của Trung Quốc đã dần dần chuyển sang mô hình quản lý xã hội hóa, chuyên nghiệp hóa và quy phạm hóa. Tuy vậy, địa vị pháp luật của kỹ sư giám sát vẫn là một vấn đề đang có nhiều ý kiến tranh luận.

I. Quy định pháp luật của Trung Quốc về địa vị kỹ sư giám sát

Theo quy định của các điều 30 đến điều 35 của “Luật Xây dựng”, giữa kỹ sư giám sát, quản lý và người giao khoán công trình có mối quan hệ hợp đồng ủy thác. Theo Luật Hợp đồng, tính chất ủy thác này yêu cầu người giám sát quản lý phải tuân thủ pháp luật, bảo vệ lợi ích của người ủy thác - chủ công trình, hoạt động theo chỉ đạo của người ủy thác. Nhưng tại khoản 2 điều 34 “Luật Xây dựng” lại quy định: “Đơn vị giám sát quản lý công trình phải thực hiện một cách khách quan và công bằng nhiệm vụ giám sát quản lý theo sự ủy thác của chủ công trình. Vì vậy, “Luật Xây dựng” xác định kỹ sư giám sát quản lý như sau: kỹ sư giám sát, quản lý là người được chủ công trình ủy thác, giám sát quản lý chất lượng, tiến độ xây dựng công trình và sử dụng tiền vốn nhằm bảo vệ quyền lợi của chủ công trình, họ phải thực hiện nhiệm vụ giám sát quản lý một cách công bằng. Vấn đề là nên hiểu sự khách quan và công bằng như thế nào?

Có người cho rằng, sự khách quan và công bằng này nhằm ngăn ngừa người giám sát quản lý tham gia vào một vài hoạt động có thể mâu thuẫn với lợi ích của người ủy thác, ngăn ngừa đơn vị giám sát quản lý móc ngoặc với đơn vị nhận thầu, tạo điều kiện thuận lợi cho đơn vị nhận thầu kiếm lợi phi pháp. Vì vậy, có mối quan hệ độc lập giữa người giám sát quản lý và đơn vị nhận thầu. Quan điểm này có lý nhưng chưa hết lẽ. Người đại diện thay mặt cho

người được đại diện, khi đó họ có mối quan hệ độc lập với bên bị giám sát quản lý. “Luật Xây dựng” không cần nhấn mạnh riêng về điều này.

Điều 5 của Hợp đồng mẫu “Hợp đồng ủy thác giám sát quản lý công trình xây dựng” quy định: “Trong thời gian thực hiện hợp đồng này, người giám sát quản lý phải bảo vệ lợi ích hợp pháp của các bên một cách công bằng”. Điều 19 quy định: “Trong phạm vi công trình được ủy thác, nếu bên ủy thác hoặc nhà thầu có ý kiến hoặc yêu cầu gì đối với phía bên kia, họ phải đề xuất với cơ quan giám sát quản lý trước, cơ quan giám sát quản lý nghiên cứu xử lý ý kiến, sau đó hai bên thương lượng với nhau. Khi bên ủy thác và nhà thầu nảy sinh tranh chấp, cơ quan giám sát quản lý phải dựa vào chức năng và địa vị độc lập của mình để giải quyết và điều chỉnh. Khi tranh chấp giữa hai bên được ngành chủ quản hành chính xây dựng giải quyết hoặc được cơ quan trọng tài phán quyết, cơ quan giám sát quản lý phải cung cấp tài liệu thực tế làm chứng cứ”. Cũng như vậy, Hợp đồng mẫu thi công xây dựng công trình (GF - 1999 - 0201) vận dụng khoản 4 điều 5 quy định: “Khi thực hiện hợp đồng, nếu nảy sinh sự việc ảnh hưởng đến quyền lợi và nghĩa vụ của bên nhận thầu và bên giao thầu, theo hợp đồng, người giám sát quản lý phải xử lý công bằng và khách quan trong phạm vi chức trách của mình. Nếu một bên nào đó bất đồng về kết quả xử lý của người giám sát quản lý thì xử lý tranh chấp theo điều 37 Luật Dân sự”.

Có thể thấy rõ, hai bản hợp đồng mẫu nói trên lý giải về địa vị của người giám sát quản lý như sau: người giám sát quản lý phải tương đối độc lập, công bằng với người ủy thác (chủ công trình) và đơn vị thi công, phải là bên thứ ba hoàn toàn trung lập, phải đối xử công bằng đối với người giao thầu và nhà thầu. Trong quá trình giám sát quản lý, phải xử lý công bằng những tranh chấp giữa người giao thầu và nhà thầu. Khi nảy sinh tranh chấp, người giám sát quản lý phải xuất phát từ lập trường trung lập,

giải quyết và điều chỉnh theo nguyên tắc “công bằng, độc lập và tự chủ”. Khi tranh chấp được giao cho cơ quan trọng tài giải quyết, người giám sát quản lý phải có trách nhiệm cung cấp bằng chứng một cách công bằng. Quan điểm này cũng có điểm bất cập: là người đại diện cho bên giao thầu, người giám sát quản lý không có cơ sở để “độc lập và tự chủ”, rất khó đáp ứng yêu cầu nói trên, cũng khó phát huy tác dụng cầm cân nảy mực của mình. Điều này khiến cho người giao thầu, người nhận thầu, chính quyền và xã hội bất mãn với người giám sát quản lý.

Chế độ giám sát quản lý là một chế độ được du nhập từ nước ngoài. Muốn làm rõ địa vị pháp luật của người giám sát quản lý, chúng ta phải hiểu rõ chúng ngay từ đầu. Lấy ví dụ nghiên cứu về hợp đồng thi công tiêu chuẩn do Uỷ ban hợp đồng Liên hiệp Anh (Joint Contracts Tribunal , JCT) đề ra để xem xét vai trò của kỹ sư giám sát quản lý ở nước ngoài và địa vị pháp luật của kiến trúc sư .

II. Địa vị của kiến trúc sư trong hợp đồng thi công xây dựng nước Anh

Đối với ngành Xây dựng các nước Âu – Mỹ, kiến trúc sư có vai trò hết sức quan trọng. Họ là người quản lý hợp đồng, là sợi dây gắn kết giữa chủ công trình với nhà thầu, là tổng chỉ huy của toàn bộ dự án .

Mẫu hợp đồng JCT98 có nhiều điều khoản quy định rõ trách nhiệm mà kiến trúc sư phải thực hiện. Bản thân những điều khoản này không thể áp đặt thêm bất kỳ một nghĩa vụ nào khác cho kiến trúc sư, bởi vì kiến trúc sư không phải là người đương sự trong hợp đồng. Nhưng trong hợp đồng thuê họ phải có điều khoản quy định rõ hoặc mặc định những trách nhiệm đó của họ. Khi vạch ra trách nhiệm của kiến trúc sư, JCT98 xuất phát từ hai mục đích: quy định quyền lực của kiến trúc sư đối với nhà thầu; quy định phạm vi sử dụng quyền lực của kiến trúc sư – người đại diện của chủ công trình. Khi xét

xử vụ kiện của Công ty London Borough of Merton đối với Công ty Leach, quan tòa Vinelott trình bày về địa vị kép của kiến trúc sư như sau:

“Trong đầu tôi có một khái niệm rõ ràng: trong điều kiện hợp đồng tiêu chuẩn khi kiến trúc sư cung cấp cho nhà thầu những bản vẽ, khuyến nghị, mức độ cần thiết ..., khi họ giám sát quản lý tiến độ công trình bảo đảm cho công việc tiến hành bình thường, kiến trúc sư là người đại diện cho chủ công trình... Khi đó, trách nhiệm của kiến trúc sư được chủ công trình và nhà thầu quy định trong hợp đồng, quy định kiến trúc sư phải thực hiện những nghĩa vụ này bằng sự cần mẫn hợp lý, kỹ năng hợp lý và chú ý đặc biệt. Đồng thời, hợp đồng còn mang lại cho kiến trúc sư một phạm vi quyền lực, họ phải thực hiện những nghĩa vụ này vì lợi ích của nhà thầu và chủ công trình. Chủ công trình phải đảm bảo cho kiến trúc sư thực hiện những quyền lực này, bảo đảm cho kiến trúc sư có thể tự do thực hiện những quyền lực này một cách bình đẳng tuy kiến trúc sư do chủ công trình thuê, chủ công trình không được can thiệp vào công việc của kiến trúc sư khi không cần thiết”.

1. Trách nhiệm của kiến trúc sư đối với chủ đầu tư, nhà thầu và bên thứ ba

1.1 Trách nhiệm của kiến trúc sư đối với chủ công trình:

Chủ công trình thuê kiến trúc sư, hy vọng sẽ được họ bảo vệ 4 lợi ích của mình, gồm:

- Thiết kế có thể đáp ứng yêu cầu của chủ công trình đối với công trình xây dựng;
- Giành được giá cạnh tranh từ nhà thầu trúng thầu, bảo vệ quyền lợi của chủ công trình về mặt giá cả và chất lượng công trình;
- Giám sát quản lý có hiệu quả, bảo đảm công trình đạt yêu cầu thiết kế và quy phạm;
- Quản lý hợp đồng hiệu quả, bảo đảm hoàn thành công trình với tiến độ và kinh tế .

Không những trung thành phục vụ chủ công trình, kiến trúc sư - đại diện của chủ công trình còn phải bảo đảm cho mình có đủ điều kiện và

năng lực hoàn thành yêu cầu nói trên. Nếu kiến trúc sư không hoàn thành chức trách theo kỹ năng và tiêu chuẩn được yêu cầu, gây tổn thất cho chủ công trình thì bị coi là không coi trọng nghề nghiệp và phải chịu trách nhiệm vi phạm hợp đồng với chủ công trình. Ví dụ, khi xử lý vụ án Sulcliffe kiện Thackrah, Quan tòa cho rằng, nếu kiến trúc sư sơ ý khi ký và cấp giấy chứng nhận, họ phải chịu trách nhiệm với chủ công trình theo luật hợp đồng. Trong vụ án West Faulkner Associates kiện London Borough of Newham, hai bên đều sử dụng hợp đồng mẫu JCT 80, chủ công trình muốn hủy hợp đồng vì nhà thầu không cố gắng thi công, đây là quyền của chủ công trình trong hợp đồng, nhưng họ không thể thực hiện quyền này vì kiến trúc sư từ chối không ký và chuyển tới nhà thầu bản thông báo vi phạm hợp đồng (notice of default). Ký và gửi thông báo này là điều kiện tiên quyết để chủ công trình hủy hợp đồng. Tòa án nhận định, rõ ràng nhà thầu vi phạm hợp đồng, lẽ ra kiến trúc sư phải có thông báo nhưng do không thể chịu trách nhiệm bồi thường tổn thất cho chủ công trình nếu hợp đồng bị hủy bỏ nên kiến trúc sư đã từ chối.

Thông thường mọi người cho rằng, nếu kiến trúc sư không đạt được tiêu chuẩn mà một chuyên gia chuyên ngành phải có thì họ bị coi là xem nhẹ nghề nghiệp. Câu nói của McNair trong vụ án Bolam kiện Friern Hospital Management Committee năm 1957 có thể được coi là câu kinh điển: "Khi anh gặp phải một số kỹ năng đặc thù hoặc tình huống đặc biệt, tiêu chuẩn kiểm nghiệm xem có sơ suất hay không là tiêu chuẩn mà người hoạt động nghề nghiệp thông thường có đủ và thực hiện những kỹ năng đặc thù này". Câu nói đó của ông được áp dụng trong nhiều vụ kiện. Trong vụ án Badgley kiện Dickson, quan tòa Osler nói "Địa vị của kiến trúc sư cũng giống như các chuyên gia chuyên ngành khác. Để nhận được thù lao, họ phải chuẩn bị bản vẽ quy phạm hoặc làm bất

cứ việc gì trong phạm vi chuyên ngành của mình, họ phải có trách nhiệm quan tâm và kỹ năng ở mức thông thường và hợp lý".

Trừ khi có quy định trái ngược rõ ràng, kiến trúc sư có nghĩa vụ phải thông báo tình hình thực hiện hợp đồng và trách nhiệm mà chủ công trình để chủ công trình biết. Nếu kiến trúc sư không có tri thức đặc thù tương ứng, họ phải kiến nghị chủ công trình thuê các chuyên gia khác. Trong vụ án Công ty TNHH Pozzolanic Lytag kiện Brian Hobson Associates, quan tòa cho rằng, người được ủy thác quản lý hợp đồng có nghĩa vụ kiểm tra xem thỏa thuận bảo hiểm nhà thầu có phù hợp với yêu cầu của hợp đồng hay không. Kiến trúc sư trong vụ án này cho rằng, vai trò của anh ta chỉ là thu thập chứng cứ về thỏa thuận bảo hiểm, sau đó giao cho chủ công trình để chủ công trình nghiên cứu. Đối với lý do biện hộ như vậy, quan tòa Dyson nói "Tôi không thể tán thành quan điểm của người quản lý dự án này. Nếu anh ta không có đủ tri thức chuyên ngành để kiến nghị với chủ công trình về thỏa thuận bảo hiểm của nhà thầu, anh ta có sự lựa chọn riêng của mình. Anh ta có thể nhờ luật sư và người quản lý bảo hiểm tư vấn. Vấn đề là ai chịu trách nhiệm? Có một phương pháp, thông báo cho chủ công trình biết tình hình thực tế, nói rõ cần có ý kiến của các chuyên gia hữu quan. Anh ta không thể chỉ đóng vai trò "thùng thu", truyền đạt thỏa thuận bảo hiểm của nhà thầu mà không có bình luận gì cả".

1.2. Trách nhiệm của kiến trúc sư đối với nhà thầu và bên thứ ba

Giữa kiến trúc sư, nhà thầu và bên thứ ba không tồn tại mối quan hệ pháp luật theo hợp đồng, mà chỉ có thể nảy sinh ra trách nhiệm vi phạm quyền lợi. Cần phải nhấn mạnh, thứ nhất, vụ án Oldschool kiện Gleeson đã xây dựng một nguyên tắc: kiến trúc sư không có nghĩa vụ phải thông qua việc gây ảnh hưởng tới phương thức thi công của nhà thầu để bảo đảm lợi ích của

nha thầu, cho dù anh ta phát hiện thấy phương thức thi công của nhà thầu không có hiệu quả, thậm chí còn nguy hiểm nữa; thứ hai, nếu hành vi của kiến trúc sư làm tổn hại đến tài sản hoặc tính mạng của người khác, họ phải chịu trách nhiệm vi phạm quyền lợi.

2. Quyền và nghĩa vụ của kiến trúc sư về quản lý chất lượng công trình

Quản lý chất lượng là trách nhiệm quan trọng nhất của kiến trúc sư. Điều 8 của hợp đồng mẫu JTC 98 quy định, để quản lý chất lượng, kiến trúc sư có những quyền và nghĩa vụ sau đây: Truy hỏi các chứng từ hữu quan; Kiểm tra và kiểm nghiệm nguyên vật liệu và những việc đã làm; Chỉ thị đình chỉ những việc không phù hợp với hợp đồng và sử dụng nguyên vật liệu không đạt tiêu chuẩn; Tiếp nhận những việc không phù hợp với hợp đồng sau khi đã tư vấn thỏa đáng; Đưa ra quyết định thay đổi và các chỉ thị khác; Không tiếp nhận những việc không phù hợp với hợp đồng khi chuẩn bị chứng từ thanh toán; Yêu cầu bất cứ người làm công nào phải rời khỏi hiện trường.

3. Kiến trúc sư có quyền và nghĩa vụ ký, cấp giấy chứng nhận

Theo điều 5 và điều 8 của hợp đồng mẫu JTC 98 quy định, kiến trúc sư chịu trách nhiệm cấp giấy chứng nhận và chứng thực một số việc, bao gồm: Giấy chứng nhận hoàn thành công trình; Sửa đổi giấy chứng nhận hoàn thành công trình nếu có thiếu sót; Giấy chứng nhận tổn thất do ảnh hưởng thời tiết trước khi hoàn thành công trình; Khi chủ công trình muốn sửa chữa một hạng mục, cấp giấy chứng nhận nói rõ những khuyết điểm của hạng mục đó đã được sửa chữa và hoàn tất; Giấy chứng nhận chưa hoàn thành công trình; Giấy chứng nhận giữa kỳ; Đối với phần việc có liên quan tới nhà thầu phụ được chỉ định, cấp giấy chứng nhận nói rõ nhà thầu chính chưa thể chi trả số tiền cần phải chi trả cho nhà thầu phụ được chỉ định như đã nói trong giấy chứng nhận giữa kỳ; Giấy chứng nhận nhà thầu phụ hoàn thành phần

việc của mình; Giấy chứng nhận giữa kỳ bao gồm cả quyết toán cuối cùng của các nhà thầu phụ được chỉ định.

III. Kiến trúc sư là người được ủy thác có tính độc lập về chuyên ngành

Phân tích quyền lợi và nghĩa vụ của kiến trúc sư các nước phương Tây trong hợp đồng thi công, có thể thấy, kiến trúc sư có hai vai trò, nhưng họ không phải đồng thời đóng cả hai vai trò. Có khi, họ là người đại diện của chủ công trình, mọi hành vi vi phạm hợp đồng của họ trong quá trình họ thực hiện chức trách của mình đều bị nhà thầu coi là hành vi của chủ công trình. Ví dụ: chưa cung cấp những thông tin cần thiết hoặc không ký, cấp giấy chứng nhận giữa kỳ ... Có khi, họ có vai trò là chuyên gia chuyên ngành độc lập, chủ công trình không chịu trách nhiệm về những thiếu sót của kiến trúc sư khi họ thực hiện chức trách của mình như quyền ước tính đòi bồi thường, cấp giấy chứng nhận cho nhà thầu nhận số tiền có thể được chi trả ... Kỹ sư giám sát quản lý là nhân viên chuyên ngành giám sát và quản lý kỹ thuật do chủ công trình thuê . Do “được thuê”, nên kỹ sư giám sát quản lý cần phải phục vụ cho lợi ích của chủ công trình; do tính chuyên ngành của công trình xây dựng, chủ công trình không thể và cũng không nên can thiệp vào phán đoán chuyên ngành mà kỹ sư giám sát quản lý đưa ra. Nói một cách đơn giản, kỹ sư giám sát quản lý là người được ủy thác có tính độc lập về chuyên ngành. Họ có thể có hai vai trò: thông qua giám sát và quản lý, họ phục vụ cho lợi ích của chủ công trình, thay mặt cho chủ công trình thực hiện một số quyền hạn nhưng chịu trách nhiệm về những phán đoán chuyên ngành của mình, chủ công trình không phải chịu trách nhiệm về những phán đoán của kỹ sư giám sát quản lý.

Âu Hải Yến - Triệu Văn Tĩnh
T/c Xây dựng Trung Quốc số 7/2009
ND: Hoàng Thế Vinh

Nguyên tắc thiết kế chính sách nhà ở xã hội của Trung Quốc

I. Nhà ở xã hội

Nhà ở xã hội, còn được gọi là nhà ở trợ cấp, là loại hình nhà ở cho thuê giá rẻ dành cho các hộ gia đình có thu nhập thấp và nhà giá rẻ cho các hộ gia đình có thu nhập vừa và thấp do nhà nước hoặc chính quyền địa phương đầu tư xây dựng, hỗ trợ xây dựng, sở hữu và quản lý.

Hỗ trợ là hình thức khuyến khích của nhà nước. Nhà nước thực hiện giảm chi phí và tăng các nguồn thu khác để khuyến khích người tiêu dùng và nhà sản xuất tiến hành một số việc mà nếu không được hỗ trợ thì họ sẽ không làm.

Trên thế giới có rất nhiều cách gọi khác nhau về loại hình nhà ở xã hội, như nhà ở phúc lợi, nhà ở cho công nhân, nhà ở phi lợi nhuận, nhà ở trợ cấp, nhà ở cho người thu nhập thấp, nhà ở giá rẻ, nhà ở phù hợp với điều kiện kinh tế, nhà ở công vụ, nhà ở thuộc sở hữu nhà nước... với sự đa dạng về hình thức, như nhà ở phù hợp với điều kiện vừa có thể thuê, nhưng cũng có thể mua, hoặc có thể thuê một phần và bán một phần...

Chính sách nhà ở xã hội là mục tiêu của Chính phủ nhằm cung cấp nhà ở cho các đối tượng xã hội, là chính sách liên quan đến việc thiết kế, xây dựng và sử dụng nhà ở xã hội. Mục tiêu của chính sách này là mang đến cơ hội nhà ở công bằng, cải thiện chất lượng nhà ở, thực hiện mục tiêu đảm bảo cho mọi người dân đều có nhà ở. Chính sách này thông qua việc hỗ trợ cho đơn vị sản xuất nhà ở và bên tiêu thụ nhà ở nhằm cung cấp cơ hội nhà ở công bằng cho các cá nhân và hộ gia đình. Mục tiêu cụ thể của chính sách này là giải quyết nhu cầu cơ bản về nhà ở cho hộ gia đình có thu nhập thấp nhất; không ngừng cải thiện điều kiện cư trú và không gian sống; khuyến khích tự do về nhà ở; thực hiện sắp xếp công bằng nguồn tài nguyên trong lĩnh vực nhà ở.

Vậy làm thế nào để thực hiện mục tiêu từ thấp đến cao, làm thế nào để lựa chọn mục tiêu phù hợp với từng địa phương? Về vấn đề này, có mấy điểm cần quan tâm chú ý:

1. Tình hình chung về điều kiện cư trú của cư dân địa phương

Hiện trạng nhà ở hiện nay của các địa phương tồn tại sự khác biệt khá lớn giữa các miền, các khu vực, các thành phố loại đặc biệt, loại lớn, vừa và nhỏ. Sự chênh lệch này có quan hệ nhất định với trình độ phát triển kinh tế của khu vực và khả năng tài chính của địa phương.

2. Chính quyền phải cân nhắc đến ảnh hưởng đối với thị trường nhà ở địa phương

Nhà ở xã hội và thị trường nhà ở có liên quan mật thiết với nhau, vì vậy nói đến mức độ ảnh hưởng đối với thị trường nhà ở cũng chính là vấn đề có liên quan đến việc lựa chọn mục tiêu chính sách nhà ở xã hội của Nhà nước.

Nhà nước muốn thực hiện mục tiêu đảm bảo nhà ở thì phải thông qua công cụ chính sách. Công cụ chính sách được phân thành hai loại chính sau:

- Thứ nhất là chính sách hỗ trợ nhà ở theo mô hình thu hút cung ứng, tức là Nhà nước thông qua việc giảm chi phí xây dựng và kinh doanh của nhà sản xuất, hoặc nâng cao mức thu nhập từ kinh doanh và tiêu thụ nhà ở, khuyến khích nhà sản xuất xây dựng nhà ở bán và cho thuê giá rẻ cho nhóm đối tượng được hỗ trợ; hoặc do một bộ phận được chính quyền chỉ định, hoặc thiết lập riêng cơ cấu phi lợi nhuận được nhà nước hỗ trợ phụ trách cung ứng, chịu trách nhiệm xây dựng và quản lý nhà ở xã hội, Nhà nước hỗ trợ bằng cách trực tiếp cung cấp đất đai, hạ tầng cơ sở và vốn hoặc cho vay vốn; thông qua hình thức cho vay ưu đãi, miễn, hoặc giảm, hỗ trợ tiền thuê (giá cả)... nhằm dẫn dắt và khuyến khích các đơn vị tư nhân tham gia xây dựng nhà ở xã hội.

- Thứ hai, chính sách hỗ trợ nhà ở với mô hình tăng nhu cầu, tức là Nhà nước thông qua giảm nguồn phí mà người tiêu dùng phải chi cho nhu cầu nhà ở nhằm nâng cao khả năng tài chính và thoả mãn nhu cầu mua nhà của người tiêu dùng. Nhà nước trực tiếp hỗ trợ tiền thuê nhà cho các đối tượng xã hội; hoặc thông qua hình thức ưu đãi vốn vay.

II. Nguyên tắc thiết kế chính sách nhà ở xã hội

Việc thiết kế và đánh giá chính sách nhà ở xã hội nên tuân theo một số các nguyên tắc nhất định. Những nguyên tắc này có thể có lợi cho việc thực hiện mục tiêu chính sách, hoặc có tác dụng thúc đẩy chính sách nhà ở vận hành hiệu quả.

1. Nguyên tắc hỗ trợ mục tiêu chính sách

a. Nguyên tắc hiệu quả: chính sách không những có thể phục vụ cho việc xác định mục tiêu, mà còn đóng góp tích cực cho việc thực hiện mục tiêu.

b. Nguyên tắc công bằng: thứ nhất là nguyên tắc công bằng theo chiều ngang, tức là các hộ có điều kiện giống nhau thì lợi ích hoặc chi phí phải trả theo chính sách đều phải giống nhau; thứ hai là nguyên tắc công bằng theo chiều dọc. Một mặt yêu cầu chính sách không tiếp tục mở rộng mức chênh lệch về thu nhập giữa các nhóm đối tượng khác nhau, ngược lại nên thu nhỏ khoảng cách này lại; mặt khác, cần tránh hiện tượng sau khi tiếp nhận trợ cấp từ chính sách thì thu nhập của một nhóm đối tượng nào đó cao vượt trội hơn so với các nhóm đối tượng khác.

c. Nguyên tắc phản hồi: yêu cầu chính sách phải phù hợp với nhu cầu thực tế của đối tượng chính sách, từ đó về mặt chủ quan được đổi mới chính sách công nhận và hưởng ứng.

d. Nguyên tắc bên ngoài: là ảnh hưởng tích cực và tiêu cực của chính sách đối với thị trường nhà ở. Chính sách nhà ở là sự can thiệp của Nhà nước đối với thị trường, chắc chắn có một số ảnh hưởng nhất định, ví dụ như giúp bình ổn

và phát triển thị trường, giảm rủi ro thị trường, là những ảnh hưởng tích cực; tuy nhiên cũng có những ảnh hưởng tiêu cực như đẩy giá nhà ở tăng cao, tăng thêm rủi ro thị trường, giảm hiệu quả thị trường lao động..., vì vậy cần nỗ lực hạn chế những ảnh hưởng tiêu cực do chính sách mang lại.

2. Nguyên tắc đảm bảo chính sách vận hành hiệu quả

a. Nguyên tắc hiệu quả cao. Nguyên tắc hiệu quả cao yêu cầu Nhà nước phải nỗ lực để ra mục tiêu chi phí thấp, góp phần giảm nhẹ gánh nặng tài chính cho Nhà nước.

b. Nguyên tắc có thể chấp nhận: chi phí của chính sách nhà ở xã hội nên để xã hội có thể chấp nhận, đặc biệt cần phải cân nhắc đến tính lâu dài của chính sách nhà ở xã hội, nên phán đoán chính xác về chi phí cho việc triển khai chính sách và quy mô đầu tư ngân sách trong tương lai, hoặc nỗ lực huy động đủ nguồn vốn cần có, nếu không chính sách sẽ khó mang lại hiệu quả.

c. Nguyên tắc thích ứng: chính sách nhà ở xã hội phải phù hợp với pháp luật pháp quy, chính trị và hoàn cảnh xã hội của nhà nước (địa phương), đây cũng chính là tiền đề cơ bản đảm bảo chính sách nhà ở xã hội được thực thi.

d. Nguyên tắc có thể giám sát: các khoản chi cho chính sách nhà ở xã hội đều nằm trong phạm vi chi tiêu công, chiếm một phần khá quan trọng, nên quá trình thực hiện chính sách phải được giám sát quản lý chặt chẽ. Chính sách nhà ở xã hội cần công khai, minh bạch, trình tự thủ tục đơn giản để công tác quản lý giám sát được thuận tiện.

e. Nguyên tắc bền vững: tính xâu chuỗi của chính sách. Tính kết nối giữa các chính sách (phối hợp sử dụng các chính sách khác nhau), Chính phủ phải đủ khả năng chịu đựng lâu dài (chính quyền địa phương đa phần gánh vác trọng trách và mục tiêu lớn, nên việc thiết lập và thực hiện chính sách nhà ở có thể sẽ cần nhiều thời gian). Nhà nước cần đặc biệt chú trọng

quan điểm phát triển khoa học, phát triển bền vững, tài nguyên đô thị, tài nguyên môi trường đều phải đảm bảo phát triển bền vững. Như vậy Nhà nước nên đặt vấn đề phát triển vào vai trò chủ đạo trong chính sách nhà ở xã hội.

f. Nguyên tắc khác: các chính sách khác nhau còn phải đảm bảo đáp ứng các yêu cầu riêng của nó. Chính sách tài chính nhà ở xã hội phải đáp ứng yêu cầu thông thường của công cụ tiền tệ, bao gồm lợi nhuận, lưu thông vốn, tính an toàn... Chính sách thuế nhà ở cũng yêu cầu thoả mãn các nguyên tắc cơ bản về thuế như: hiệu quả, hợp lý và hợp pháp.

III. Vấn đề cần nghiên cứu giải quyết

1. Hình thức bảo đảm nhà ở. Mức độ bảo đảm nhà ở nên điều chỉnh cho phù hợp tình hình cụ thể của từng địa phương, hình thức đa dạng, như thuê, thuê mua, mua; hỗ trợ cung cầu nhà ở; hỗ trợ bằng hiện vật hoặc tiền mặt.

2. Gánh nặng tài chính của chính quyền
Chính quyền nên có phương án phân bổ một cách hợp lý các khoản chi cho chính sách nhà

ở bảo đảm. Có thể lựa chọn phương thức chi trực tiếp hoặc chi gián tiếp, hỗ trợ bằng tiền hoặc hỗ trợ bằng hình thức ưu đãi thuế.

3. Đổi mới cơ cấu, giảm gánh nặng quản lý trực tiếp của chính quyền. Khuyến khích các đơn vị tư nhân tham gia, thiết lập cơ cấu phi lợi nhuận (xây dựng, phân phối, quản lý).

4. Chú trọng phát huy vai trò của quỹ nhà ở. Phát huy tối đa chức năng sàng lọc thị trường nhà ở, xúc tiến phân phối và lưu thông hợp lý lượng nhà ở dự trữ, đáp ứng nguyên tắc xây dựng đô thị, đô thị tăng trưởng bền vững.

5. Phát triển các khu cư trú với nhiều nhóm đối tượng thu nhập và nghề nghiệp khác nhau. Chính quyền cần chú trọng những vấn đề nêu trên để đảm bảo xây dựng một xã hội hài hoà, ổn định và bền vững./.

Lưu Hồng Ngọc

T/C XD đô thị và nông thôn TQ

số 07/2009

ND: Hoàng Đại Hải

Nhà để xe ô tô dành cho khu đô thị trung tâm thương mại Matxcova-City

Công trình này sẽ xuất hiện ngay phía trước bờ sông Shelepykhin. Hội đồng các công tác xã hội trực thuộc Thị trưởng Matxcova đã phê duyệt “Quan điểm cải tạo Cảng phía Tây Matxcova kết hợp bố trí tại đây trung tâm cung cấp hàng hoá, các công trình nhà để xe ô tô và tổ chức các công trình kết nối các đường hầm giao thông với Khu đô thị trung tâm thương mại quốc tế “Matxcova-City”.

Giao thông là một trong những vấn đề bức xúc nhất tại Matxcova-City. Vấn đề càng bức xúc hơn khi các xe ô tô tải trọng lớn đi vào khu đô thị để chuyên chở hàng hoá cần thiết cho nhu cầu sinh hoạt của trung tâm thương mại mới này. Sau khi nghiên cứu kinh nghiệm bảo đảm hoạt động cho những trung tâm thương mại loại lớn tương tự ở các nước trên thế giới

nhiều Pari, New York, Ten Avip, các nhà thiết kế đường tàu điện ngầm kiến nghị xây dựng đường hầm giao thông đi từ cảng phía Tây để đảm bảo cung cấp hàng hoá cho Matxcova-City.

Khi thảo luận dự án, Thị trưởng Matxcova nhấn mạnh trung tâm cung cấp hàng hoá ở đây sẽ có quy mô nhỏ hơn so với dự kiến và Cảng phía Tây sẽ không trở thành một nhà kho trung chuyển chỉ dành phục vụ cho cả “Matxcova-City” mà nó sẽ chỉ bảo đảm hàng hoá cho các tổ chức đang hoạt động tại “Matxcova-City”. Phần diện tích còn lại của Cảng phía Tây sẽ được sử dụng vào việc xây dựng nhà để xe ô tô nhiều tầng.

Công trình nhà để xe 5 tầng sức chứa 8.000 xe ô tô là trọng tâm của sự chú ý. Thế nhưng, sau khi gửi xe ở đây khách hàng cần phải băng

cách nào đó băng qua sông để đi vào "Matxcova-City". Các nhà thiết kế đã đề nghị một giải pháp nhanh chóng và thuận tiện nhất cho vấn đề này là xây dựng đường tàu điện ngầm. Từ đó nảy sinh ý tưởng kéo dài đường tàu điện ngầm loại nhỏ bắt đầu từ ga "Mezdunarodnaya" đến Cảng phía Tây. Trên thực tế thì đây chỉ là một đoạn đường tàu điện ngầm vượt sông Matxcova đi dưới lòng sông còn nhà ga mới thì được bố trí nằm sâu bên dưới của tổ hợp các công trình của Cảng phía Tây.

Sau khi tham khảo khuyến nghị của các chuyên gia cao cấp, các nhà thiết kế đã bố trí hệ thống đường vào và đường ra tiện nghi cho nhà để xe. Một nút giao thông giúp kết nối đường ô tô với đường Kutuzov đã được đề cập cũng như việc xây dựng thêm một làn đường ô tô tại Cảng phía Tây dành cho người gửi ô tô ở nhà để xe cũng đã được xem xét bổi xung. Để tránh ách tắc giao thông trong quá trình gửi xe, nhà để xe được phân luồng giao thông và bảo đảm an toàn cho việc đi lại của ô tô, ngoài ra dành riêng tầng trên cùng cho việc tổ chức đường xe vào và xe ra.

Đối với trung tâm cung cấp hàng hoá, hàng hoá được vận chuyển đến cầu cảng của Cảng phía Tây bằng 3 hình thức vận chuyển là đường sắt, đường ô tô và đường sông, trong đó chủ yếu vận chuyển bằng đường sắt.

Từ Cảng phía Tây hàng hoá được chuyên chở đến "Matxcova-City" bằng đường hầm đi ngầm dưới lòng sông Matxcova và đường hầm này cũng sẽ được xây dựng đồng thời với việc cải tạo Cảng phía Tây. Qua đó, Cảng phía Tây sẽ được kết nối với khu vực lõi trung tâm của "Matxcova-City" ở thủ đô Matxcova. Đây sẽ là một đường hầm loại thông thường đường kính 6 mét và dài gần 1 km và thuộc loại đường đơn. Tham gia giao thông trong đường hầm sẽ là loại toa xe tàu điện ngầm chở hàng được chế tạo tại Nhà máy "METROMASH" thành phố Mutishinskyi.



Phối cảnh công trình nhà để xe ô tô
tại Matxcova-City

Tại cuộc họp của Hội đồng các công tác xã hội trực thuộc Thị trưởng đã thảo luận quan điểm kiến trúc trong cải tạo Cảng phía Tây vốn được xây dựng trong khoảng 50 năm đầu của thế kỷ trước. Hiện nay tại đây ngổn ngang những núi cát, đá dăm, xi măng, cần cẩu bến cảng, đường sắt,... Và xung quanh luôn vang lên tiếng còi rúc, tiếng máy chạy ầm ầm. Con đường già cố bến cảng cũng không sử dụng được nữa. Trên thực tế Cảng đã trở thành một cơ sở trung chuyển vật liệu rời. Điều kiện sinh thái đang dần bị phá huỷ (bởi cảng được xây dựng tại khu vực bảo vệ nước sông Matxcova), nhìn từ mặt nước cũng như từ phía trên mặt đất khu vực này không được đẹp mắt. Trong tương lai với diện tích 806.000 m² khu vực này cần phải được cải tạo.

Các nhà thiết kế đang cố gắng đưa đến mức tối đa các hoạt động bốc xếp hàng hoá và nhà để xe xuống không gian ngầm. Phần nổi trên mặt đất của toà nhà chính sẽ không cao. Công trình này cần phải hạ thấp dần độ cao về phía khu dân cư và nhà thờ Pokrov Bogoroditxa. Trong khu vực cây xanh điểm nhấn chủ đạo sẽ là công trình nhà thờ neu trên - một di tích văn hoá - lịch sử đã được UNESCO công nhận. Dự tính trên mái của toà nhà sẽ phủ lớp đất dày trên đó sẽ trồng cây, còn trên bờ sông Matxcova sẽ chỉ xuất hiện các sân thể thao ngoài trời, sân golf và sân tennis. Khu đất của

THÔNG TIN

khu công nghiệp sẽ được biến đổi thành khu vực bối cảnh quan trọng trong “Matxcova-City” và trong đô thị “Bolshoy City” hầu như không có đất cây xanh.

Tại Cảng phía Tây được bố trí một trung tâm văn hóa - trưng bày mới do các nhà đầu tư bỏ vốn xây dựng còn xét về mặt bằng kiến trúc thì công trình này hoàn toàn hòa nhập vào bối cảnh

cảnh quan chung. Các nhà đầu tư sẽ bỏ vốn xây dựng đường hầm dành cho việc vận chuyển hàng hóa và xây dựng đoạn đường tàu điện ngầm loại nhỏ kéo dài nối với nhà ga mới.

Huỳnh Phước

Theo T/C Kiến trúc và XD Matxcova
số 2/2009

Tương lai của ngành Công nghiệp xi măng Liên bang Nga

Theo Nghị quyết của Chính phủ Liên bang Nga về sự cần thiết hàng năm phải tăng khối lượng xây dựng nhà ở tới 150 - 160 triệu m², đồng thời hàng năm phải tăng chiều dài các con đường mới tới 30 - 35 nghìn km. Với chương trình này của Chính phủ thì ngành Công nghiệp Xi măng của Nga hiện tại không thể đáp ứng nhu cầu do thiếu xi măng. Trong năm 2008 mặc dù khối lượng xây dựng đã giảm song cũng đã phải nhập khẩu xi măng từ nước ngoài. Trong 8 tháng đầu của năm 2008 Nga đã phải nhập khẩu tới 6,8 triệu tấn xi măng.

Trong năm 2007 Liên bang Nga sản xuất được 60 triệu tấn xi măng và tương lai của ngành Công nghiệp Xi măng Nga được dự báo theo số liệu ở bảng 1.

Theo số liệu đưa ra, để đảm bảo cho ngành Xây dựng của Nga thì mỗi năm cần tăng sản lượng xi măng tối thiểu 6-7 triệu tấn. Để so sánh có thể dẫn các số liệu sau: Trong năm 2007 Liên bang Nga xây dựng được 60,7 triệu m² nhà ở - đạt khoảng 0,45 m² cho mỗi đầu người; trong năm này thì Trung Quốc sản xuất được 1.350 triệu tấn xi măng và xây dựng được 2.170

triệu m² nhà ở. Năm 2007 Nga xây dựng được 495 km đường ôtô, trong khi đó Trung Quốc xây dựng được 47.000 km đường ôtô.

Xi măng ở Liên bang Nga được sản xuất tại hơn 50 nhà máy thuộc các chủ sở hữu khác nhau. Các nhà máy này được xây dựng từ những năm 60-80 của thế kỷ trước. Trong giai đoạn 1993 - 2007, ở LB Nga không có nhà máy xi măng mới nào được xây dựng, chỉ đến cuối năm 2007 mới có thêm 2 dây chuyền xi măng được xây dựng ở nước này. Vấn đề cơ bản của các nhà máy xi măng của Nga là chi phí nhiên liệu quá cao: ở các nhà máy theo phương pháp khô là 154 kg nhiên liệu tiêu chuẩn/tấn clanhke, còn phương pháp ướt là 212 kg nhiên liệu tiêu chuẩn /tấn clanhke. Trong khi đó, mức tiêu hao nhiên liệu cho sản xuất xi măng theo phương pháp khô tại các nước như Nhật Bản, Trung Quốc là 115-120 kg nhiên liệu /tấn clanhke. Do giá khí đốt tăng - nhiên liệu chính cho các nhà máy xi măng của Nga - dẫn tới sự cạnh tranh trong tương lai của các nhà máy xi măng công nghệ ướt sử dụng khí tự nhiên của Nga là rất khó khăn so với các nhà máy công nghệ khô.

Bảng 1 - Dự báo phát triển xi măng của Liên bang Nga đến 2025

Đơn vị: Triệu tấn/năm

Năm 2010	Năm 2015	Năm 2020	Năm 2025
80-90	125-127	150-162	190-206

Năm 2008, lượng xi măng nhập khẩu vào Nga tăng mạnh làm cho sản xuất của các nhà máy xi măng Nga bị giảm sút do giá xi măng của Nga luôn cao hơn so với xi măng nhập khẩu. Tuy nhiên việc nhập xi măng vào thị trường Nga cũng gặp vấn đề do phải vận chuyển bằng đường biển và đường sắt trên quãng đường dài hàng nghìn km làm cho giá thành xi măng nhập khẩu cũng tăng cao. Ngoài ra, việc kinh doanh và vận tải xi măng đi xa cũng gặp khó khăn về vấn đề bảo quản xi măng không được vượt quá 2 tháng.

Ở LB Nga, xi măng không chỉ được sử dụng cho xây dựng các công trình dân dụng mà còn được dùng để xây dựng đường sá. Trong 20 năm qua ở Nga, người ta không xây dựng đường theo công nghệ cũ trên cơ sở bê tông nhựa. Để phù hợp với điều kiện khí hậu và diện tích lãnh thổ rộng lớn của mình, Nga phải chuyển hẳn sang sử dụng công nghệ xây dựng đường sá với nền đường bằng bê tông xi măng - có các kỹ thuật cao hơn so với nền đường bê tông nhựa, mặt khác tuổi thọ của đường bê tông xi măng cũng cao hơn, đạt tới 30-35 năm mà không phải sửa chữa. Công nghệ mới này tạo điều kiện để giải quyết vấn đề chiến lược của Nga. Theo Bộ giao thông Nga thì chiến lược phát triển đường sắt và đường bộ của Nga bao gồm: hệ thống giao thông công nghệ cao và Hành lang giao thông Á - Âu được xây dựng trước tiên là 47 nghìn km đường (gồm 20,5 nghìn km đường sắt và 27 nghìn km đường ôtô liên bang). Để thực hiện chương trình trên cần 4 triệu tấn xi măng cho đường sắt và 21 triệu tấn xi măng cho đường ôtô. Chương trình này kéo dài trong 10 năm và mỗi năm cần 2,5 triệu tấn xi măng. Nếu kể cả khối lượng xi măng cho xây dựng nhà ở và các công trình khác thì hàng năm Nga phải tăng sản lượng xi măng tới 6-7 triệu tấn.

Hiện tại ngành công nghiệp xi măng Liên bang Nga đang phải giải quyết bài toán khá phức tạp gồm nâng cao năng lực cạnh tranh của các nhà máy xi măng hiện có và tăng nhanh năng lực sản xuất xi măng trong bối cảnh khó khăn như: sản xuất xi măng chủ yếu

là công nghệ ướt, tiêu hao năng lượng cao; ngành chế tạo thiết bị xi măng yếu kém và lạc hậu; thiết bị xi măng hao mòn; nguồn nguyên liệu giảm sút; nguồn nhân lực được đào tạo chuyên nghiệp suy giảm; vốn đầu tư để cải tạo các nhà máy xi măng ít; vai trò của các cơ sở khoa học kỹ thuật trong ngành xi măng bị giảm sút; môi trường đầu tư xi măng không thuận lợi và các quy định về bảo vệ môi trường ngày một khắt khe.

Dù đang gặp nhiều khó khăn, song tới nay nước Nga đang có khả năng tăng sản lượng xi măng với số vốn đầu tư không lớn lắm bằng cách đưa vào ứng dụng một công nghệ mới của các nhà khoa học Nga - đó là công nghệ sản xuất xi măng có nhu cầu nước thấp.

Hiện nay hàm lượng chất phụ gia trong thành phần xi măng pooclăng của Nga trung bình là 11,5%. Trong sản xuất xi măng chứa ít clanhke theo công nghệ tăng khả năng hoạt tính cơ - hóa có thể đưa vào xi măng hàm lượng chất phụ gia khoáng khá cao từ 40-45% tới 60-65% mà vẫn giữ được mác cao của xi măng trong khoảng từ mác 32,5 tới 62,5 theo tiêu chuẩn GOST 31108-2003 của Liên bang Nga.

Công nghệ mới - công nghệ sản xuất xi măng có nhu cầu nước thấp do các nhà bác học Nga phát minh đã tiến hành sản xuất thử tại nhiều nhà máy xi măng của Nga. Xi măng sản xuất theo công nghệ mới này đã sử dụng để sản xuất bê tông cốt thép nhằm thiết lập các tiêu chuẩn cơ sở cho sản xuất các loại xi măng chất lượng cao chứa ít clanhke và các loại bê tông trên cơ sở loại xi măng đó. Với khả năng đưa vào hàm lượng cao chất phụ gia khoáng với việc giữ nguyên chất lượng cao các loại xi măng có nhu cầu nước thấp thì để sản xuất thêm một khối lượng xi măng sẽ không cần đầu tư thêm cho công đoạn công nghệ nung clanhke mà chỉ cần đầu tư thêm cho công đoạn nghiên xi măng và sấy chất phụ gia.

Phát minh ở Nga về công nghệ sản xuất xi măng có nhu cầu nước thấp đã mở ra một tương lai toàn diện về tiết kiệm năng lượng trong sản xuất các loại xi măng và khả năng

THÔNG TIN

Bảng 2 - Đặc tính kỹ thuật của các loại xi măng có nhu cầu nước thấp mới sản xuất và sau khi lưu kho thời gian dài

Điều kiện lưu kho	Xi măng	S_v , m ² /kg theo Blaine	Nước/xi măng trong dung dịch	Độ bền khi nén, MPa			
				1 ngày đêm	3 ngày đêm	7 ngày đêm	28 ngày đêm
1. Bao	mới sản xuất	470	0,32	52	76	88	93
	lưu kho 12 năm	465	0,32	50	75	85	91
2. Xilô	mới sản xuất	480	0,30	35	71	79	91
	lưu kho 9 năm	468	0,30	35	71	78	88

điều chỉnh nâng cao các đặc tính kỹ thuật của xi măng.

Một điểm quan trọng nữa trong công nghệ mới này là sử dụng hiệu quả các loại phụ gia khoáng không chỉ phụ gia thiên nhiên puzolan, cát silic v.v... mà còn có thể sử dụng các phế thải như tro và xỉ nhiệt điện và các phế thải khác. Tiết kiệm hàm lượng clanhke trong xi măng với các chất phụ gia khác thì ngoài việc tiết kiệm năng lượng còn làm giảm đáng kể phát thải CO₂ vào khí quyển trong sản xuất xi măng. Hoạt tính cơ - hóa xi măng là một hướng mới để điều chỉnh kỹ thuật và thu nhận được các loại bê tông chất lượng cao làm cho chúng có tính cạnh tranh cao nhất so với các loại bê tông thông thường khác.

Để thực hiện công nghệ sản xuất xi măng có nhu cầu nước thấp thì tại các nhà máy xi măng của Nga có thể mở rộng các phân xưởng nghiên cứu có hoặc lắp thêm các máy nghiên cứu mới. Hiện tại trong các nhà máy xi măng của Nga có 315 máy nghiên cứu xi măng, 279 máy nghiên cứu đang hoạt động, 36 máy nghiên cứu đang sửa chữa; Sau khi sửa chữa xong, 36 máy nghiên cứu này có thể chuyển sang sản xuất các loại xi măng ít clanhke theo công nghệ mới với vốn đầu tư thấp nhất.

Nếu tổ chức hiệu quả việc sản xuất các loại

xi măng ít clanhke có nhu cầu nước thấp thì trong những năm tới, Nga có thể có thêm 15-20 triệu tấn xi măng mà không tốn thêm chi phí về nhiên liệu để nung clanhke.

Một ưu thế nổi trội nữa về chất lượng của các loại xi măng có nhu cầu nước thấp là khả năng chúng không bị kém chất lượng sau hàng năm lưu giữ trong kho ở cả dạng trong bao hoặc trong các xilô chứa (bảng 2).

Các loại xi măng ít clanhke tạo điều kiện nâng cao chất lượng và tuổi thọ của các sản phẩm từ bê tông và bê tông cốt thép. Một khác để sản xuất các loại xi măng ít clanhke thì không cần phải nhập khẩu xi măng mà chỉ cần nhập clanhke là bán thành phẩm có thể bảo quản thời gian dài và dễ dàng khi vận chuyển.

Tại Liên bang Nga việc triển khai công nghệ mới nêu trên đã trở nên hiện thực do mới đưa vào áp dụng tiêu chuẩn mới GOST 31108-2003 để có thể mở rộng khả năng đưa vào thành phần xi măng với hàm lượng cao các chất phụ gia khoáng rẻ tiền của địa phương hoặc các thành phần chứa silic khác và giữ hàm lượng clanhke khoảng 35 - 40 %, tương ứng với các loại xi măng CEM III và CEM V của châu Âu.

TS. Lê Văn Thành
Công ty CP tư vấn XDCN Việt Nam (VCC)

LỄ KHAI MẠC TRIỂN LÃM QUỐC TẾ BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT NAM

Ngày 20 tháng 9 năm 2009



Thứ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Trần Nam - Chủ tịch Hiệp hội bất động sản Việt Nam phát biểu tại Lễ khai mạc Triển lãm



Khách tham quan các gian hàng tại Triển lãm