



BỘ XÂY DỰNG  
TRUNG TÂM THÔNG TIN

THÔNG TIN

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

MỖI THÁNG 2 KỲ

16

Tháng 8 - 2018

# **THÚ TRƯỞNG PHAN THỊ MỸ LINH LÀM VIỆC VỚI LÃNH ĐẠO TỈNH SƠN LA VỀ CÔNG TÁC QUY HOẠCH XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ**

Hà Nội, ngày 20 tháng 8 năm 2018



*Thú trưởng Phan Thị Mỹ Linh tại buổi làm việc*



*Chủ tịch UBND tỉnh Sơn La Cầm Ngọc Minh tại buổi làm việc*

**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 CHÍN**

**16**  
SỐ 16 - 8/2018

## **MỤC LỤC**

### **Văn bản quản lý**

#### **Văn bản các cơ quan TW**

- Bộ Xây dựng ban hành Định mức chi phí rà soát, xây dựng định mức và giá xây dựng 5

#### **Văn bản của địa phương**

- UBND tỉnh Đăklăk ban hành Quy định tiêu chí ưu tiên để lựa chọn đối tượng được mua, thuê, thuê mua nhà ở xã hội trên địa bàn tỉnh 7
- Hà Nội ban hành Quy định chi tiết một số nội dung thuộc thẩm quyền của UBND thành phố về quản lý, sử dụng nhà ở thuộc sở hữu nhà nước trên địa bàn thành phố 8
- UBND tỉnh Hà Nam ban hành Quy chế phối hợp quản lý cụm công nghiệp trên địa bàn tỉnh 12



### **TRUNG TÂM THÔNG TIN**

TRỤ SỞ: 37 LÊ ĐẠI HÀNH - HÀ NỘI

TEL : (04) 38.215.137

(04) 38.215.138

FAX : (04) 39.741.709

Email: ttth@moc.gov.vn

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

**CHỊU TRÁCH NHIỆM PHÁT HÀNH**  
**ĐỖ HỮU LỰC**  
**Phó giám đốc Trung tâm**  
**Thông tin**

**Ban biên tập:**

CN. BẠCH MINH TUẤN  
(Trưởng ban)

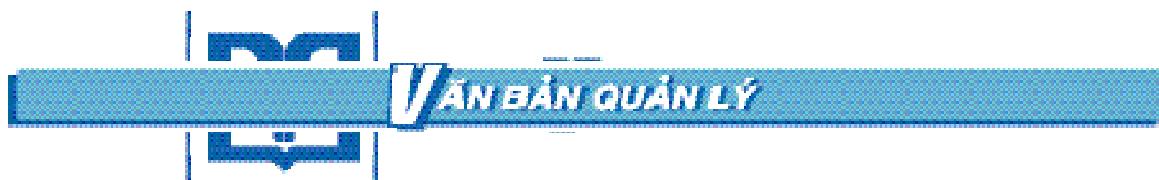
CN. ĐỖ THỊ KIM NHẠN  
CN. NGUYỄN THỊ LỆ MINH  
CN. TRẦN ĐÌNH HÀ  
CN. NGUYỄN THỊ MAI ANH

**Khoa học công nghệ xây dựng**

- Nghiệm thu đề tài “Nghiên cứu tổng quan và đề xuất nhiệm vụ xây dựng công trình dân dụng và hạ tầng kỹ thuật ven biển và trên đảo giai đoạn 2016 - 2025”. 16
- Nghiệm thu đề tài “Nghiên cứu, đề xuất giải pháp giảm thiểu diện tích chôn lấp thông qua phát triển công nghệ xử lý rác thải quy mô nhỏ - ứng dụng cho các khu dân cư ven đô” 17
- Hội thảo “Quy chuẩn, tiêu chuẩn PCCC ở công trình xây dựng và các vấn đề thực tiễn” 19
- Nghiệm thu đề tài "Nghiên cứu giải pháp tổng hợp để kiểm soát ô nhiễm nguồn nước hồ chứa nhằm mục đích cấp nước an toàn cho đô thị và khu dân cư" 21
- Kinh nghiệm ứng dụng BIM vào thực tế xây dựng tại Vương quốc Anh và Ý 22
- Ngói bitum - vật liệu làm mái đáng tin cậy 25
- Phân tích quá trình xử lý khí thải trong sản xuất gạch nung ở Trung Quốc 27

**Thông tin**

- Thủ trưởng Phan Thị Mỹ Linh làm việc với Lãnh đạo 31 tỉnh Sơn La về công tác quy hoạch xây dựng và phát triển đô thị
- Hội nghị thẩm định Nhiệm vụ Điều chỉnh QHC xây dựng KKT Nhơn Hội 32
- Thẩm định Nhiệm vụ Quy hoạch chung xây dựng Khu du lịch quốc gia Hồ Núi Cốc 34
- Công ty cổ phần Viglacera Hạ Long kỷ niệm 40 năm xây dựng và trưởng thành 36
- Hội nghị Ban Chấp hành Đảng ủy Bộ Xây dựng lần thứ XII (mở rộng), nhiệm kỳ 2015 - 2020 38
- Kinh nghiệm xây dựng đường cao tốc của Liên bang Nga 39
- Trung Quốc: Vật liệu xây dựng tiết kiệm năng lượng thúc đẩy hội nhập và nâng cấp chuỗi ngành công nghiệp xanh 42
- Giảm giá nhà thông qua tăng cường cơ hội lựa chọn và đổi mới công nghệ xây dựng 43
- Ba bài học về thành phố thông minh của Manchester và Dự án thí điểm kết nối vạn vật CityVerve 44



## VĂN BẢN CỦA CÁC CƠ QUAN TW

### **Bộ Xây dựng ban hành Định mức chi phí rà soát, xây dựng định mức và giá xây dựng**

Ngày 08 tháng 8 năm 2018, Bộ Xây dựng có Quyết định số 1113/QĐ-BXD ban hành Định mức chi phí rà soát, xây dựng định mức và giá xây dựng.

Định mức chi phí rà soát hệ thống định mức và giá xây dựng đã được công bố

**Bảng 1**

Số lượng định mức và giá xây dựng rà soát	nhỏ hơn hoặc bằng 50	100	200	500	1000	>5000
Định mức chi phí (triệu đồng/định mức)	3,0	2,75	2,5	2,0	1,5	1,2

Trường hợp rà soát định mức có yêu cầu phải thu thập số liệu, kiểm tra đối chứng thì được lập dự toán bổ sung chi phí khảo sát, đi lại, ăn, ở.

Định mức chi phí xây dựng định mức xây dựng mới theo phương pháp hiện hành (định mức dự toán xây dựng công trình)

**Bảng 2**

Số lượng định mức và giá xây dựng bổ sung	nhỏ hơn hoặc bằng 20	50	100	200	500	>1000
Định mức chi phí (triệu đồng/định mức)	25	22	20	15	12	9

Trường hợp xây dựng định mức xây dựng tại biển đảo, vùng biên giới xác định theo định mức chi phí tại Bảng 2 nhân với hệ số k = 1,15.

Định mức chi phí xây dựng định mức và giá xây dựng theo phương pháp điều tra thị trường (phương pháp mới)

**Bảng 3: Định mức chi phí xây dựng định mức sử dụng vật liệu**

Số lượng định mức sử dụng vật liệu	nhỏ hơn hoặc bằng 20	50	100	200	>500
Định mức chi phí (triệu đồng/định mức)	14	12,6	11,2	9,8	8,5

**Bảng 4: Định mức chi phí xây dựng định mức năng suất lao động**

Số lượng định mức năng suất lao động	nhỏ hơn hoặc bằng 20	50	100	200	>500
Định mức chi phí (triệu đồng/định mức)	20	18	16	14	12

## VĂN BẢN QUẢN LÝ

**Bảng 5: Định mức chi phí xây dựng định mức năng suất máy và thiết bị thi công**

Số lượng định mức năng suất máy và thiết bị thi công	nhỏ hơn hoặc bằng 20	50	100	200	>500
Định mức chi phí (triệu đồng/định mức)	17	15,3	13,6	11,9	10,3

Hướng dẫn xác định dự toán chi phí rà soát, xây dựng, định mức  
Xây dựng bằng cách lập dự toán

TT	Khoản mục chi phí	Điễn giải	Gia trị (đồng)	Ký hiệu
1	Chi phí chuyên gia			Ccg
2	Chi phí quản lý	Xác định theo tỷ lệ % chi phí chuyên gia		Cql
3	Chi phí khác			Ck
4	Thu nhập chịu thuế tính trước	6% * (Ccg+ Cql+ Ck)		TN
5	Thuế giá trị gia tăng	%* (Ccg+ Cql+ TN+ CK)		VAT
6	Chi phí dự phòng	%* (Ccg + Cql + Ck+TN+VAT)		Cdp
	Tổng cộng	Ccg+Cql+Ck+TN+VAT+Cdp		

- Chi phí chuyên gia (Ccg): Căn cứ vào số lượng chuyên gia, thời gian làm việc của chuyên gia (số lượng tháng - người, ngày - người hoặc giờ - người) và tiền lương của chuyên gia.

- Chi phí quản lý (Cql): Chi phí quản lý là khoản chi phí liên quan đến hoạt động quản lý của tổ chức, cơ quan thực hiện công việc rà soát, bổ sung, xây dựng định mức và giá xây dựng gồm: Tiền lương của bộ phận quản lý, chi phí bảo hiểm mà người sử dụng lao động phải nộp cho Nhà nước, chi phí duy trì hoạt động của tổ chức, cơ quan thực hiện công việc rà soát, xây dựng định mức và giá xây dựng, chi phí văn phòng làm việc... Chi phí quản lý xác định bằng tỷ lệ phần trăm (%) chi phí chuyên gia, cụ thể như sau:

Chi phí chuyên gia (tỷ đồng)	<1	1<5	lớn hơn hoặc bằng 5
Tỷ lệ %	55	50	45

- Chi phí khác (Ck): gồm chi phí văn phòng phẩm; chi phí khấu hao thiết bị; chi phí khảo sát hiện trường, chi phí hội nghị, hội thảo và các khoản chi phí khác (nếu có).

- Thu nhập chịu thuế tính trước (TN): Xác định bằng 6% của (Chi phí chuyên gia + Chi phí quản lý).

- Thuế giá trị gia tăng (VAT): Xác định theo quy định đối với từng loại công việc.

- Chi phí dự phòng (Cdp): Là khoản chi phí cho những phát sinh trong quá trình thực hiện công việc. Chi phí dự phòng xác định tối đa không quá 10% so với toàn bộ các khoản chi phí nói trên.

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

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

## 6- THÔNG TIN XDCB & KHCNXD

## VĂN BẢN CỦA ĐỊA PHƯƠNG

### **UBND tỉnh ĐăkLăk ban hành Quy định tiêu chí ưu tiên để lựa chọn đối tượng được mua, thuê, thuê mua nhà ở xã hội trên địa bàn tỉnh**

Ngày 19 tháng 7 năm 2018, UBND tỉnh ĐăkLăk đã có Quyết định số 17/2018/QĐ-UBND ban hành Quy định tiêu chí ưu tiên để lựa chọn đối tượng được mua, thuê, thuê mua nhà ở xã hội trên địa bàn tỉnh.

#### **Nguyên tắc và tiêu chí ưu tiên lựa chọn đối tượng được mua, thuê, thuê mua nhà ở xã hội trên địa bàn tỉnh**

##### *Nguyên tắc*

- Việc xét duyệt hồ sơ bán, cho thuê, cho thuê mua nhà ở xã hội được đầu tư bằng ngân sách nhà nước được thực hiện theo quy định của pháp luật về quản lý, sử dụng nhà ở thuộc sở hữu nhà nước.

- Đối với từng dự án cụ thể, việc lựa chọn đối tượng được mua, thuê, thuê mua nhà ở xã hội được căn cứ vào chủ trương chấp thuận đầu tư, quyết định phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình đã được phê duyệt.

- Trường hợp tổng số hồ sơ đăng ký mua, thuê, thuê mua hợp lệ bằng hoặc ít hơn tổng số căn hộ do chủ đầu tư công bố thì việc lựa chọn căn hộ thực hiện theo hình thức thỏa thuận giữa chủ đầu tư và khách hàng.

- Trường hợp tổng số hồ sơ đăng ký mua, thuê, thuê mua hợp lệ nhiều hơn tổng số căn hộ do chủ đầu tư công bố thì việc lựa chọn căn hộ thực hiện theo hình thức chấm điểm. Sau khi thực hiện chọn mà trường hợp có số điểm bằng nhau thì tổ chức lựa chọn hình thức bốc thăm công khai.

- Trường hợp người mua, thuê, thuê mua nhà ở xã hội không đạt được nhu cầu, nguyện vọng của mình tại dự án đã đăng ký thì được trả hồ sơ để đăng ký tại dự án khác, nếu không

muốn lựa chọn căn hộ khác trong dự án.

##### *Tiêu chí*

###### **TH1: 10 điểm**

- Người hoạt động cách mạng trước ngày 01/01/1945 (Lão thành cách mạng); người hoạt động cách mạng từ ngày 01/01/1945 đến ngày khởi nghĩa tháng Tám năm 1945 (Cán bộ tiền khởi nghĩa); thương binh, người hưởng chính sách như thương binh, thương binh loại B, bệnh binh bị suy giảm khả năng lao động từ 81% trở lên; Bà mẹ Việt Nam anh hùng; Anh hùng lực lượng vũ trang nhân dân, Anh hùng Lao động trong kháng chiến; thân nhân liệt sỹ (cha đẻ, mẹ đẻ, vợ hoặc chồng, con, người có công nuôi dưỡng liệt sỹ khi còn nhỏ) hưởng trợ cấp tuất hàng tháng; người hoạt động kháng chiến bị nhiễm chất độc hóa học suy giảm khả năng lao động từ 81% trở lên: 10 điểm

###### **TH2: 9 điểm áp dụng cho các đối tượng sau:**

- Thương binh, người hưởng chính sách như thương binh, thương binh loại B bị suy giảm khả năng lao động dưới 81%; bệnh binh suy giảm khả năng lao động dưới 81%; người tham gia kháng chiến bị nhiễm chất độc hóa học suy giảm khả năng lao động dưới 81%.

- Người hoạt động cách mạng hoặc hoạt động kháng chiến bị địch bắt tù, đầy đang hưởng trợ cấp hàng tháng.

- Người có công giúp đỡ cách mạng đang hưởng trợ cấp hàng tháng.

###### **TH3: 8 điểm**

- Giáo sư; Nhà giáo nhân dân; Thầy thuốc nhân dân; Nghệ sĩ nhân dân; Nghệ nhân nhân dân. Phó Giáo sư; Tiến sĩ; Nhà giáo ưu tú; Thầy thuốc ưu tú; Nghệ sĩ ưu tú; Nghệ nhân ưu

## VĂN BẢN QUẢN LÝ

tú; Chuyên viên cao cấp; Chiến sĩ thi đua toàn quốc; Người được khen thưởng Huân chương Nhà nước, người có tay nghề bậc cao nhất của ngành nghề được cơ quan có thẩm quyền công nhận. Là chuyên viên cao cấp hoặc giữ chức vụ chủ chốt từ Phó phòng và tương đương trở lên tại cơ quan, đơn vị đang công tác.

TH4: Hộ gia đình có 02 người là cán bộ, công chức, viên chức, sỹ quan và hạ sỹ quan, chiến sỹ trở lên và có ít nhất 01 người được tặng Bằng khen của Thủ tướng Chính phủ, các Bộ, ngành Trung ương, UBND cấp tỉnh.

- Có thâm niên công tác mỗi người trên 15 năm: 7 điểm

- Có thâm niên công tác mỗi người trên 10 năm đến 15 năm: 6,5 điểm

- Có thâm niên công tác mỗi người từ 5 năm đến 10 năm: 6 điểm

TH5: 5 điểm

- Đối tượng Bảo trợ xã hội, người có thu nhập thấp, hộ nghèo, cận nghèo, đồng bào dân tộc thiểu số, chủ hộ có hoàn cảnh khó khăn, có

hộ khẩu thường trú tại tỉnh Đăk Lăk từ 5 năm trở lên, chấp hành tốt quy định pháp luật.

TH6: Hộ gia đình có 01 người là cán bộ, công chức, viên chức, sỹ quan và hạ sỹ quan, chiến sỹ và được tặng Bằng khen của Thủ tướng Chính phủ, các Bộ, ngành Trung ương, UBND cấp tỉnh.

- Có thâm niên công tác trên 15 năm: 4 điểm

- Có thâm niên công tác từ 10 năm đến 15 năm: 3,5 điểm

- Có thâm niên công tác từ 5 năm đến 10 năm: 3 điểm

Trường hợp đối tượng nộp hồ sơ đăng ký mua, thuê, thuê mua nhà ở xã hội đạt nhiều tiêu chí ưu tiên theo bảng điểm trên thì chỉ được áp dụng tính điểm 01 lần đối với tiêu chí ưu tiên có số điểm cao nhất.

Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 28 tháng 7 năm 2018.

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

### Hà Nội ban hành Quy định chi tiết một số nội dung thuộc thẩm quyền của UBND thành phố về quản lý, sử dụng nhà ở thuộc sở hữu nhà nước trên địa bàn thành phố

Ngày 06 tháng 8 năm 2018, UBND thành phố Hà Nội đã có Quyết định số 17/2018/QĐ-UBND Quy định chi tiết một số nội dung thuộc thẩm quyền của UBND thành phố về quản lý, sử dụng nhà ở thuộc sở hữu nhà nước trên địa bàn thành phố.

#### Nguyên tắc quản lý, sử dụng, cho thuê, bán nhà ở cũ

Việc quản lý, sử dụng nhà ở cũ trên địa bàn thành phố Hà Nội được thực hiện theo Luật Nhà ở năm 2014 và Điều 38 Nghị định số 99/2015/NĐ-CP .

Mọi hành vi vi phạm các quy định về quản lý, sử dụng nhà ở cũ phải được xử lý kịp thời

theo quy định của pháp luật; trường hợp nhà ở cũ thuộc diện bị thu hồi theo quy định tại Điều 84 Luật Nhà ở năm 2014 hoặc Điều 45 Nghị định số 99/2015/NĐ-CP thì sau khi thu hồi, cơ quan quản lý nhà ở thực hiện quản lý, sử dụng nhà ở cũ theo đúng mục đích quy định.

Việc tiếp nhận nhà ở cũ thuộc diện tự quản, bán nhà ở cũ thực hiện theo đúng quy định tại Nghị định số 99/2015/NĐ-CP; Thông tư số 19/2016/TT-BXD và theo Quy định này.

Quy trình, thủ tục, hồ sơ về việc ký hợp đồng thuê nhà ở cũ, tiếp nhận nhà ở cũ, bán nhà ở cũ phải đảm bảo đơn giản về thủ tục và công khai cho các cơ quan, tổ chức, công dân biết, thực

## 8- THÔNG TIN XDCB & KHCNXD

## VĂN BẢN QUẢN LÝ

hiện.

### Quản lý nhà ở cũ thuộc sở hữu nhà nước

#### Ký hợp đồng thuê nhà ở cũ

##### 1) Nguyên tắc ký hợp đồng thuê nhà ở cũ

- Diện tích để ký Hợp đồng thuê nhà ở cũ phải không có tranh chấp, khiếu kiện. Trường hợp có tranh chấp, khiếu kiện thì việc ký Hợp đồng thuê nhà ở cũ được thực hiện sau khi cơ quan Nhà nước có thẩm quyền giải quyết xong tranh chấp, khiếu kiện hoặc thực hiện theo chỉ đạo của UBND Thành phố.

- Đối tượng và điều kiện thuê nhà ở cũ thực hiện theo Điều 57 và Khoản 1 Điều 61 Nghị định số 99/2015/NĐ-CP .

- Trường hợp người thuê nhà ở cũ quy định tại Điểm b Khoản 2 Điều 57 Nghị định số 99/2015/NĐ-CP đã mất thì các thành viên trong gia đình (vợ, chồng, con của người đó) đang thực tế sử dụng nhà ở và có nhu cầu tiếp tục thuê nhà ở đó được ký hợp đồng thuê nhà ở với Đơn vị quản lý vận hành nhà ở. Người đại diện ký hợp đồng thuê nhà phải được sự chấp thuận bằng văn bản của các thành viên trong gia đình đã nêu trên.

- Việc bảo trì, cải tạo nhà ở cũ thuộc sở hữu nhà nước thực hiện theo Điều 90 Luật Nhà ở năm 2014.

- Mẫu Hợp đồng thuê nhà ở cũ được thực hiện theo Phụ lục số 20 ban hành kèm theo Thông tư số 19/2016/TT-BXD .

##### 2) Hồ sơ đề nghị ký Hợp đồng thuê nhà ở cũ

- Đơn đề nghị thuê nhà ở cũ (theo Phụ lục số 11 ban hành kèm theo Thông tư số 19/2016/TT-BXD (Bản chính));

- Đơn đề nghị chuyển quyền thuê nhà ở đối với trường hợp chuyển quyền thuê nhà ở sau ngày 06/6/2013 (Bản chính);

- Giấy tờ chứng minh việc sử dụng nhà ở quy định tại một trong các Điểm b, c, d Khoản 2 Điều 57 Nghị định số 99/2015/NĐ-CP (Bản chính);

- Bản sao một trong các loại giấy tờ: Giấy chứng minh nhân dân, Thẻ căn cước công dân, hộ chiếu đang còn giá trị, thẻ quân nhân của

người có đơn đề nghị thuê nhà ở cũ. Trường hợp là vợ, chồng, con thì phải có thêm bản sao có chứng thực sổ hộ khẩu gia đình hoặc giấy đăng ký kết hôn hoặc giấy khai sinh.

- Bản sao giấy tờ chứng minh thuộc đối tượng được miễn, giảm tiền thuê nhà ở cũ theo quy định tại Điều 23 Thông tư số 19/2016/TT-BXD (nếu có).

##### 3) Xử lý vi phạm trong quản lý, sử dụng nhà ở cũ

- Bên thuê nhà ở sử dụng nhà không đúng mục đích như đã thỏa thuận trong hợp đồng thuê nhà ở, hoặc tự ý chuyển đổi, bán, cho thuê lại, hoặc tự ý đục phá, cơi nới, cải tạo, phá dỡ nhà ở đang thuê, hoặc nhà ở bị chiếm dụng trái pháp luật thì Đơn vị quản lý vận hành nhà ở lập hồ sơ thực hiện theo Khoản 1 Điều 45 Nghị định số 99/2015/NĐ-CP .

- Trong quá trình giải quyết, việc ký Hợp đồng thuê nhà ở cũ, Đơn vị quản lý vận hành nhà ở không thực hiện đúng trình tự, thủ tục theo quy định hiện hành mà không có lý do chính đáng, không thông báo cho người thuê nhà biết, Sở Xây dựng tiến hành thanh tra, kiểm tra, xử lý theo quy định.

##### 4) Quy định quản lý, sử dụng các diện tích sử dụng chung trong nhà ở cũ

- Đối với phần diện tích sử dụng chung trong biển số nhà bao gồm: sân thượng, hành lang, lối đi, cầu thang, bếp, vệ sinh, kho, tắm, nhà phụ và các diện tích khác đang sử dụng chung đã được các hộ trong biển số nhà tự thu xếp, thỏa thuận, không có tranh chấp, khiếu kiện, không trái với quy định của Nhà nước và Thành phố thì các hộ được tiếp tục sử dụng theo hiện trạng.

- Lối đi chung đã sử dụng ổn định cho các hộ trong một hoặc nhiều biển số nhà thì các hộ sử dụng đều phải tôn trọng và duy trì hiện trạng sử dụng hiện có. Bên thuê nhà không được tự mở hoặc bịt lối đi, lấn chiếm lối đi, sử dụng làm ảnh hưởng đến việc lưu thông đi lại của các hộ khác. Việc mở, bịt hoặc xây ngăn lối đi chỉ được thực hiện khi có văn bản của cơ quan có thẩm quyền.

## VĂN BẢN QUẢN LÝ

- Sân thượng là diện tích sử dụng chung, không được sử dụng làm nơi ở, nơi chăn nuôi, trồng trọt, chứa đồ gây hư hỏng, ngầm dột và làm mất vệ sinh chung.

- Các tồn tại về sử dụng nhà ở do lịch sử, kiến trúc cũ của ngôi nhà, do liên quan đến các chính sách nhà ở của Nhà nước mà các hộ gia đình, cá nhân đã sử dụng ổn định nhiều năm, cần được tôn trọng. Khi xử lý, giải quyết tranh chấp đảm bảo phù hợp với thực tế và đúng quy định của pháp luật.

- Đối với phần diện tích nhà, đất sử dụng chung thuộc sở hữu nhà nước trong nhà ở cũ đường phố chưa bán cho người thuê nhà, Đơn vị quản lý vận hành nhà ở có trách nhiệm lập hồ sơ quản lý, theo dõi.

### Bán nhà ở cũ

1) Các trường hợp nhà ở cũ thuộc diện không được bán và được bán

- Trường hợp nhà ở cũ thuộc diện không được bán là các trường hợp được quy định tại Khoản 1 Điều 62 Nghị định số 99/2015/NĐ-CP

- Trường hợp nhà ở cũ thuộc diện được bán là các trường hợp được quy định tại Điều 63 Nghị định 99/2015/NĐ-CP

2) Thực hiện việc miễn, giảm tiền sử dụng đất, tiền mua nhà ở cũ

- Nguyên tắc: Việc miễn, giảm tiền sử dụng đất, tiền mua nhà ở cũ thực hiện theo Điều 66 Nghị định số 99/2015/NĐ-CP .

- Đối tượng được miễn, giảm tiền sử dụng đất, tiền mua nhà ở cũ thực hiện theo quy định tại Điều 67 Nghị định số 99/2015/NĐ-CP .

- Mức miễn, giảm tiền sử dụng đất, tiền mua nhà ở cũ thực hiện theo quy định tại Điều 68 Nghị định số 99/2015/NĐ-CP .

3) Thẩm quyền xác nhận miễn, giảm tiền sử dụng đất, tiền mua nhà ở cũ:

- Sở Lao động Thương binh và Xã hội thực hiện việc xác nhận đối tượng, mức miễn, giảm tiền sử dụng đất, tiền mua nhà ở cũ đối với các trường hợp người mua nhà ở cũ là người có công với cách mạng.

- UBND cấp xã nơi đăng ký thường trú thực hiện việc xác nhận đối với các trường hợp người mua nhà ở cũ là người khuyết tật hoặc người già cô đơn hoặc hộ gia đình nghèo tại khu vực đô thị.

- Bảo hiểm xã hội cấp huyện thực hiện việc xác nhận năm công tác để giảm tiền mua nhà ở cũ nếu người mua nhà là người đang hưởng lương hưu hoặc hưởng trợ cấp mất sức lao động hoặc bệnh nghề nghiệp, hưởng trợ cấp công nhân cao su.

- Cơ quan, đơn vị theo quy định hiện hành, thực hiện việc xác nhận năm công tác để giảm tiền mua nhà ở cũ nếu người mua nhà đang công tác.

### 4) Giá bán nhà ở cũ

Giá bán nhà ở cũ thực hiện theo quy định tại Điều 65, Điều 70, Điều 71, Điều 81 của Nghị định số 99/2015/NĐ-CP và các quy định sau:

- Xác định hạn mức đất ở

+ Trường hợp đã nộp đơn mua nhà ở cũ trước ngày 06/6/2013 mà nhà ở đó có đủ điều kiện được bán theo giá bán và cơ chế miễn, giảm tiền mua nhà theo chính sách của Nghị định số 61/CP ngày 05/7/1994 của Chính phủ, hạn mức đất ở áp dụng theo Quyết định số 40/2009/QĐ-UBND ngày 12/1/2009 của UBND thành phố Hà Nội.

+ Các trường hợp bán nhà ở cũ theo quy định tại Nghị định số 34/2013/NĐ-CP và Nghị định số 99/2015/NĐ-CP (không được áp dụng giá bán và cơ chế miễn, giảm tiền mua nhà theo chính sách của Nghị định số 61/CP), hạn mức đất ở áp dụng theo quy định hiện hành của UBND Thành phố.

+ Đối với người có công với cách mạng, hạn mức đất ở được thực hiện theo quy định tại Quyết định số 118/TTg ngày 27/02/1996, Quyết định số 20/2000/QĐ-TTg ngày 03/02/2000, Quyết định số 117/2007/QĐ-TTg ngày 25/7/2007 của Thủ tướng Chính phủ.

+ Các trường hợp có diện tích vượt hạn mức đất ở quy định, ngoài việc áp dụng 100% giá đất ở theo quy định tại Nghị định số

## VĂN BẢN QUẢN LÝ

99/2015/NĐ-CP, phải áp dụng (nhân) hệ số K điều chỉnh giá đất đối với phần diện tích vượt hạn mức đất ở do UBND Thành phố ban hành có hiệu lực thi hành tại thời điểm ký Hợp đồng mua bán nhà ở cũ.

- Trường hợp nhà ở riêng lẻ có khả năng sinh lợi cao tại vị trí mặt đường, phố (bao gồm cả các trường hợp được quy định tại Điều 71 Nghị định số 99/2015/NĐ-CP nếu có vị trí mặt đường, phố) thực hiện theo Quyết định của UBND Thành phố về hệ số K điều chỉnh giá đất nhà ở riêng lẻ có khả năng sinh lợi cao tại vị trí mặt đường, phố.

- Các trường hợp đã nộp đơn đề nghị mua nhà ở cũ trước ngày Nghị định số 99/2015/NĐ-CP có hiệu lực thi hành khi thực hiện bán nhà ở không phân biệt trường hợp mua một nhà ở hoặc mua nhiều nhà ở, mua một lần hoặc mua nhiều lần; việc miễn, giảm tiền bán nhà (bao gồm tiền nhà, tiền sử dụng đất) thực hiện theo quy định tại Nghị định số 99/2015/NĐ-CP.

### 5) Hồ sơ mua bán nhà ở cũ

- Hồ sơ mua nhà ở cũ được thực hiện theo quy định tại Khoản 1 Điều 69 Nghị định số 99/2015/NĐ-CP và Khoản 2 Điều 24 Thông tư số 19/2016/TT-BXD.

### Bảo trì, cải tạo, xây dựng lại nhà ở cũ

#### Bảo trì nhà ở cũ

1) Việc bảo trì nhà ở cũ bao gồm các nội dung: Duy tu, bảo dưỡng thường xuyên, sửa chữa định kỳ và sửa chữa đột xuất. Trình tự triển khai công tác lập kế hoạch, tổ chức bảo trì, sửa chữa cải tạo nhà ở thực hiện theo quy định tại Nghị định số 99/2015/NĐ-CP ; Nghị định số 46/2015/NĐ-CP ngày 12/5/2015 của Chính phủ về Quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng (sau đây gọi tắt là Nghị định số 46/2015/NĐ-CP), Thông tư số 02/2016/TT-BXD ngày 15/02/2016 của Bộ Xây dựng và các quy định có liên quan khác của UBND thành phố Hà Nội.

2) Đối với nhà ở cũ là nhà ở chung đường phố: các chủ sở hữu có trách nhiệm bảo trì

phần diện tích sở hữu riêng. Đối với diện tích của các hộ thuê nhà của Nhà nước và diện tích sử dụng chung của các chủ sở hữu trong biển số nhà, Đơn vị quản lý vận hành nhà ở có trách nhiệm lập kế hoạch bảo trì theo quy định tại Nghị định số 99/2015/NĐ-CP; Nghị định số 46/2015/NĐ-CP.

3) Đối với nhà ở cũ là nhà nhiều tầng, nhiều hộ ở cấu trúc kiểu căn hộ chưa bán hết diện tích các căn hộ cho người thuê nhà, Đơn vị quản lý vận hành nhà ở lập kế hoạch bảo trì đối với diện tích của các hộ thuê nhà của Nhà nước và diện tích sở hữu chung, sử dụng chung theo quy định tại Nghị định số 99/2015/NĐ-CP; Nghị định số 46/2015/NĐ-CP.

4) Đối với nhà ở cũ là nhà nhiều tầng nhiều hộ ở cấu trúc kiểu căn hộ đã bán hết diện tích các căn hộ cho người thuê nhà, các chủ sở hữu căn hộ chịu trách nhiệm tự bảo trì phần diện tích nhà thuộc sở hữu riêng và thỏa thuận đóng góp kinh phí bảo trì phần diện tích sở hữu chung, sử dụng chung theo nguyên tắc phân bổ kinh phí bảo trì tương ứng với diện tích sở hữu riêng của từng hộ.

5) Trường hợp diện tích sử dụng chung bị hư hỏng có nguyên nhân do chủ sở hữu hoặc người thuê nhà gây ra, chủ sở hữu, người thuê nhà đó có trách nhiệm sửa chữa lại theo nguyên trạng ban đầu.

#### Phá dỡ, cải tạo, xây dựng lại nhà ở cũ

1) Việc phá dỡ nhà ở cũ xuống cấp được thực hiện theo quy định tại Nghị định số 99/2015/NĐ-CP ; Nghị quyết số 17/2013/NQ-HĐND ngày 23/7/2013 của Hội đồng nhân dân thành phố Hà Nội về một số biện pháp cải tạo, xây dựng lại các khu chung cư cũ, nhà cũ xuống cấp; cải tạo, phục hồi nhà cổ, biệt thự cũ và các công trình kiến trúc khác xây dựng trước năm 1954 trên địa bàn thành phố Hà Nội và các quy định có liên quan.

2) Trường hợp cải tạo nhà ở cũ đang cho thuê: Giao Sở Xây dựng thực hiện theo Khoản 2 Điều 90 của Luật Nhà ở 2014.

## VĂN BẢN QUẢN LÝ

3) Trường hợp bên thuê nhà ở cũ tự bỏ kinh phí để cải tạo nhà ở cũ có sự đồng ý của Sở Xây dựng theo Khoản 2 Điều 90 của Luật Nhà ở 2014 thì thực hiện theo cơ chế sau:

- Toàn bộ công trình (bao gồm cả diện tích tăng thêm) sau đầu tư sẽ thuộc sở hữu Nhà nước.

- Suất đầu tư vào công trình không vượt quá suất đầu tư đối với cấp hạng công trình theo quy định của Bộ Xây dựng và sẽ được trừ dần vào tiền thuê nhà.

- Sở Xây dựng thực hiện xác lập sở hữu nhà nước đối với toàn bộ diện tích nhà sau đầu tư (bao gồm cả diện tích nhà tăng thêm). Người thuê nhà được ký tiếp hợp đồng thuê theo quy định với phần diện tích đã được xác lập sở hữu nhà nước.

- Tiền thuê nhà sẽ được trừ dần vào kinh phí đầu tư, Sở Tài chính chủ trì cùng Sở Xây dựng xác định phần chi phí được tính vào kinh phí đầu tư xây dựng công trình để khấu trừ dần vào tiền thuê nhà tại thời điểm bàn giao, đưa công trình vào sử dụng.

- Người thuê nhà được miễn tiền thuê nhà trong thời gian thực hiện đầu tư cải tạo xây dựng theo tiến độ được phê duyệt.

### **Thu hồi, cưỡng chế, giải quyết tranh chấp, khiếu nại và xử lý vi phạm trong quá trình quản lý, sử dụng nhà ở cũ**

#### **1) Giải quyết tranh chấp, khiếu nại**

- Các tranh chấp phát sinh trong sử dụng nhà ở cũ giữa hộ gia đình, cá nhân thuê nhà ở với nhau và giữa bên thuê nhà với Đơn vị quản lý vận hành nhà ở trong quá trình sử dụng nhà thuê được giải quyết căn cứ theo nội dung Hợp

đồng thuê nhà ở cũ. Đơn vị quản lý vận hành nhà ở chịu trách nhiệm tiếp nhận, giải quyết.

- Trường hợp bên thuê nhà không đồng ý với kết quả giải quyết thì Đơn vị quản lý vận hành nhà ở lập hồ sơ, báo cáo Sở Xây dựng xem xét giải quyết. Trường hợp vượt thẩm quyền, Sở Xây dựng báo cáo UBND Thành phố.

#### **2) Xử lý vi phạm**

- Các hành vi vi phạm của hộ gia đình, cá nhân trong sử dụng nhà ở cũ được xử lý theo quy định của Luật Xử lý vi phạm hành chính và các quy định có liên quan đến công tác quản lý sử dụng tài sản nhà nước.

- Các tổ chức, cá nhân không thực hiện đúng nhiệm vụ được giao hoặc lợi dụng chức vụ, quyền hạn làm trái quy định hoặc bao che cho người vi phạm, gây thiệt hại cho Nhà nước và quyền lợi của người thuê nhà hợp pháp thì tùy theo mức độ sẽ bị xử lý theo quy định của pháp luật.

#### **3) Thu hồi, cưỡng chế nhà ở**

- Các trường hợp thuộc diện thu hồi nhà ở cũ được quy định tại Điều 84 của Luật Nhà ở

- Trình tự, thủ tục thu hồi nhà ở cũ thực hiện theo quy định tại Điều 45 Nghị định số 99/2015/NĐ-CP .

- Trình tự, thủ tục cưỡng chế thu hồi nhà ở cũ thực hiện theo quy định tại Điều 46 Nghị định số 99/2015/NĐ-CP .

Quyết định này có hiệu lực từ ngày 16 tháng 8 năm 2018.

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

## **UBND tỉnh Hà Nam ban hành Quy chế phối hợp quản lý cụm công nghiệp trên địa bàn tỉnh**

Ngày 10 tháng 8 năm 2018, UBND tỉnh Hà Nam đã có Quyết định số 26/2018/QĐ-UBND ban hành Quy chế phối hợp quản lý cụm công nghiệp trên địa bàn tỉnh.

### **Nguyên tắc và phương thức phối hợp**

#### **Nguyên tắc phối hợp**

- Việc phối hợp quản lý dựa trên cơ sở chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn của các cơ quan, đơn vị liên quan và các quy định hiện hành nhằm đảm bảo sự thống nhất, tránh chồng

## VĂN BẢN QUẢN LÝ

chéo nhiệm vụ, tạo điều kiện thuận lợi cho các nhà đầu tư.

- Bảo đảm kỷ luật, kỷ cương trong hoạt động phối hợp; đề cao trách nhiệm cá nhân của thủ trưởng cơ quan chủ trì, cơ quan phối hợp và các cá nhân tham gia phối hợp.

### *Phương thức phối hợp:*

- Lấy ý kiến bằng văn bản;

- Tổ chức họp, hội nghị;

- Tổ chức đoàn khảo sát, thanh tra, kiểm tra hoạt động của doanh nghiệp, của tổ chức, cá nhân có dự án đầu tư trong cụm công nghiệp.

### **Nội dung quản lý cụm công nghiệp và trách nhiệm của các cơ quan, đơn vị có liên quan**

Chủ đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp

1. Đối với cụm công nghiệp thành lập mới và cụm công nghiệp mở rộng

Việc lựa chọn chủ đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật là doanh nghiệp hoặc hợp tác xã được thực hiện trong giai đoạn thành lập, mở rộng cụm công nghiệp. Trường hợp 1 cụm công nghiệp có nhiều doanh nghiệp, hợp tác xã cùng đề nghị làm chủ đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật, căn cứ năng lực tài chính, kinh nghiệm của từng doanh nghiệp, hợp tác xã và mức độ khả thi của báo cáo đầu tư thành lập, mở rộng cụm công nghiệp, Sở Công thương báo cáo UBND tỉnh quyết định lựa chọn Chủ đầu tư theo quy định pháp luật.

2. Đối với cụm công nghiệp được xử lý hoàn thiện thủ tục thành lập theo quy định tại Thông tư liên tịch số 31/2012/TTLT-BCT-BKHĐT của liên Bộ Công thương và Kế hoạch và Đầu tư về Hướng dẫn xử lý cụm công nghiệp hình thành trước khi Quy chế quản lý cụm công nghiệp ban hành kèm theo Quyết định số 105/2009/QĐ-TTg có hiệu lực.

- Khuyến khích các doanh nghiệp, hợp tác xã tiếp nhận làm chủ đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp, ưu tiên các doanh nghiệp có năng lực, đang hoạt động trong cụm

công nghiệp.

- Đối với các cụm công nghiệp không thu hút được doanh nghiệp, hợp tác xã tiếp nhận làm chủ đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật, trên cơ sở đề nghị của UBND cấp huyện và Sở Công Thương, UBND tỉnh giao Ban Quản lý dự án cấp huyện làm chủ đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp.

### **Xây dựng, ban hành, phổ biến, hướng dẫn và tổ chức thực hiện pháp luật, cơ chế, chính sách về cụm công nghiệp**

1. Sở Công thương chủ trì, phối hợp với các Sở, ngành, UBND cấp huyện và các đơn vị có liên quan:

- Xây dựng quy hoạch, quy định, các chính sách khuyến khích hỗ trợ phát triển cụm công nghiệp, hỗ trợ đầu tư hạ tầng kỹ thuật

- Tổ chức xây dựng quản lý, vận hành thường xuyên cơ sở dữ liệu cụm công nghiệp trên địa bàn tỉnh.

2. Sở Xây dựng là đầu mối tiếp nhận và tổ chức thẩm định dự án, thẩm định thiết kế cơ sở của dự án đầu tư xây dựng kết cấu hạ tầng cụm công nghiệp hoặc dự án đầu tư nâng cấp hoàn thiện kết cấu hạ tầng cụm công nghiệp.

3. Sở Tài nguyên và Môi trường chủ trì, phối hợp với các Sở, ngành, UBND cấp huyện và các đơn vị có liên quan:

- Đánh giá hiện trạng môi trường các cụm công nghiệp, tham mưu UBND tỉnh lập trình đầu tư xây dựng công trình xử lý nước thải tập trung trong cụm công nghiệp.

- Thẩm định về nhu cầu sử dụng đất của cụm công nghiệp dự kiến thành lập, mở rộng. Ký hợp đồng thuê đất, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, xác định mốc giới, giao đất tại thực địa cho nhà đầu tư thực hiện dự án trong cụm công nghiệp.

- Thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, cấp phép khai thác tài nguyên nước và xả thải vào nguồn nước, cấp sổ chủ nguồn chất thải nguy hại...

4. Sở Tài chính chủ trì, phối hợp với Sở Tài

## VĂN BẢN QUẢN LÝ

nguyên và Môi trường và các Sở, ngành có liên quan và UBND cấp huyện:

- Thẩm định giá đất cụ thể làm căn cứ xác định đơn giá thuê đất trên cơ sở đề nghị của Sở Tài nguyên và Môi trường.

- Tổ chức thực hiện thẩm tra quyết toán dự án hoàn thành đối với các dự án đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước theo quy định hiện hành.

### Bổ sung, điều chỉnh Quy hoạch phát triển cụm công nghiệp

1. Nội dung, hồ sơ, trình tự lập, thẩm định, phê duyệt việc bổ sung, điều chỉnh Quy hoạch: Thực hiện theo quy định tại các Điều 7,8,9 Nghị định số 68/2017/NĐ-CP.

2. Trong quá trình thực hiện Quy hoạch phát triển cụm công nghiệp trên địa bàn, tùy theo điều kiện thực tế, UBND cấp huyện lập hồ sơ, gửi Sở Công Thương chủ trì, phối hợp với Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Xây dựng, Sở Tài nguyên và Môi trường tổ chức thẩm định hồ sơ đề nghị điều chỉnh, bổ sung Quy hoạch, trình UBND tỉnh xem xét, quyết định.

### Thành lập, mở rộng cụm công nghiệp

1. Điều kiện, hồ sơ thành lập, mở rộng CCN thực hiện theo quy định tại các Điều 10, 11, 12, 13,14 Nghị định số 68/2017/NĐ-CP.

2. Doanh nghiệp, hợp tác xã có văn bản đề nghị làm chủ đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp kèm theo Báo cáo đầu tư, thành lập mở rộng cụm công nghiệp, gửi UBND cấp huyện.

3. UBND cấp huyện chủ trì, phối hợp với doanh nghiệp, hợp tác xã được giao nhiệm vụ đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng cụm công nghiệp lập hồ sơ thành lập, mở rộng cụm công nghiệp, gửi Sở Công Thương để tổ chức thẩm định.

### 4. Sở Công Thương chủ trì thẩm định:

- Kiểm tra tính hợp pháp, hợp lệ, đầy đủ của hồ sơ; tổ chức họp lấy ý kiến hoặc gửi hồ sơ lấy ý kiến của các Sở, ngành, địa phương, đơn vị có

liên quan.

- Tổng hợp báo cáo UBND tỉnh xem xét quyết định thành lập mở rộng cụm công nghiệp theo đúng quy định tại Điều 12, 13, 14 Nghị định số 68/2017/NĐ-CP.

### Thu hồi đất, cho thuê đất đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp

1. Nội dung, hồ sơ, trình tự, thủ tục thu hồi đất, cho thuê đất đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp thực hiện theo quy định của pháp luật về đất đai.

2. Trách nhiệm của các cơ quan

#### a. Sở Tài nguyên và Môi trường

- Tiếp nhận, thẩm định hồ sơ xin giao đất, thuê đất của các chủ đầu tư hạn tầng trình UBND tỉnh quyết định; tổ chức giao đất thực địa, ký hợp đồng thuê đất (đối với trường hợp thuê đất) và cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất cho chủ đầu tư hạ tầng sau khi có Quyết định cho thuê đất của UBND tỉnh và chủ đầu tư hạ tầng kỹ thuật đã thực hiện xong nghĩa vụ tài chính với nhà nước.

#### b. UBND cấp huyện

- Chỉ đạo UBND cấp xã, cơ quan chuyên môn trực thuộc hỗ trợ thực hiện công tác thu hồi đất, bồi thường giải phóng mặt bằng, tái định cư, nhà ở công nhân, thủ tục triển khai đầu tư vào cụm công nghiệp.

### Quản lý hoạt động đầu tư, sản xuất kinh doanh, công tác thông tin báo cáo

1) Nội dung theo dõi, quản lý hoạt động sản xuất kinh doanh

- Đối với dự án đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp: Tiến độ đầu tư hạ tầng, vốn thực hiện, kết quả đầu tư của dự án, kết quả thu hút đầu tư vào cụm công nghiệp, nộp ngân sách, kết quả thụ hưởng các ưu đãi, hỗ trợ của nhà nước, lao động, bảo vệ môi trường và các chỉ tiêu chuyên ngành theo lĩnh vực hoạt động.

- Đối với dự án đầu tư trong cụm công nghiệp: Việc chấp hành quy hoạch, vốn đầu tư, kết quả đầu tư, sản lượng sản phẩm, lao động, doanh thu của dự án, nộp ngân sách, bảo vệ

## VĂN BẢN QUẢN LÝ

môi trường, thu nhập bình quân và các chỉ tiêu chuyên ngành theo lĩnh vực hoạt động.

2) Trách nhiệm của các đơn vị liên quan:

a) Sở Kế hoạch và Đầu tư: Tổng hợp báo cáo về tình hình sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp theo quy định Luật Doanh nghiệp và cung cấp thông tin cho các cơ quan chức năng khi có yêu cầu.

b) Cục Thuế: Tổng hợp tình hình doanh thu, nộp ngân sách, các khoản nợ, lỗ lãi của các doanh nghiệp, hộ kinh doanh và cung cấp thông tin cho các cơ quan chức năng khi có yêu cầu.

c) Sở Công Thương: Là đầu mối tổng hợp, báo cáo UBND tỉnh tình hình hoạt động của các cụm công nghiệp, đơn vị kinh doanh hạ tầng, các doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân đầu tư sản xuất kinh doanh trong các cụm công nghiệp trên địa bàn tỉnh.

d) Sở Lao động Thương Binh và Xã hội: Phối hợp với UBND cấp huyện hướng dẫn, kiểm tra việc thực hiện pháp luật lao động và các quy định hiện hành của Nhà nước về lao động. Tư vấn cho UBND cấp huyện, chủ sử dụng lao động giải quyết tranh chấp lao động, đình công trong các cụm công nghiệp.

### Công tác thanh tra, kiểm tra

1. Việc thanh tra, kiểm tra đối với các tổ chức, cá nhân đầu tư sản xuất kinh doanh thực hiện theo kế hoạch do cơ quan nhà nước có thẩm quyền phê duyệt và thanh tra, kiểm tra đột xuất khi có dấu hiệu vi phạm pháp luật

2. Trách nhiệm của các cơ quan

a) Sở Công thương: Chủ trì thanh tra, kiểm tra, đánh giá thực hiện quy hoạch, chính sách, pháp luật, hiệu quả hoạt động của cụm công nghiệp; xử lý hoặc đề xuất UBND tỉnh xử lý vi phạm; vấn đề phát sinh về cụm công nghiệp.

b) Thanh tra tỉnh chủ trì, phối hợp với các Sở, ngành, UBND cấp huyện có liên quan xử lý chồng chéo khu xây dựng kế hoạch thanh tra, kiểm tra hàng năm đối với Chủ đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp, các tổ chức, cá nhân đầu tư sản xuất kinh doanh trong cụm công nghiệp theo nguyên tắc không quá 1 lần trong một năm, trừ khi có dấu hiệu vi phạm pháp luật.

Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 22/8/2018.

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



## Nghiệm thu đề tài “Nghiên cứu tổng quan và đề xuất nhiệm vụ xây dựng công trình dân dụng và hạ tầng kỹ thuật ven biển và trên đảo giai đoạn 2016 - 2025”

Ngày 17/8/2018, Hội đồng KHCN chuyên ngành Bộ Xây dựng tổ chức cuộc họp nghiệm thu đề tài “Nghiên cứu tổng quan và đề xuất nhiệm vụ xây dựng công trình dân dụng và hạ tầng kỹ thuật ven biển và trên đảo giai đoạn 2016 - 2025” do Viện Khoa học công nghệ xây dựng (IBST) thực hiện. Chủ tịch Hội đồng, Thứ trưởng Bộ Xây dựng Lê Quang Hùng chủ trì cuộc họp.

Trình bày tóm tắt Báo cáo thuyết minh đề tài “Nghiên cứu tổng quan và đề xuất nhiệm vụ xây dựng công trình dân dụng và hạ tầng kỹ thuật ven biển và trên đảo giai đoạn 2016 - 2025”, Chủ nhiệm đề tài, TS. Đinh Quốc Dân - Phó Viện trưởng Viện IBST cho biết, Việt Nam là quốc gia có bờ biển dài trên 3.200km, có nhiều tỉnh, thành phố giáp biển và có vùng biển rộng với hàng nghìn đảo lớn, nhỏ. Các tỉnh ven biển là khu vực tập trung nhiều dân cư và diễn ra nhiều hoạt động kinh tế sôi nổi, gây ra những thách thức không nhỏ về môi trường tự nhiên ven biển, rừng ngập mặn ven biển do tác động của việc phát triển kinh tế, đô thị hóa, biến đổi khí hậu, nước biển dâng. Ngoài ra, thực hiện đề tài còn góp phần hiện thực hóa Nghị quyết của Đảng “Về chiến lược biển Việt Nam đến năm 2020”.

Mục tiêu của đề tài nhằm nghiên cứu thực trạng các vấn đề liên quan đến công trình xây dựng dân dụng và hạ tầng kỹ thuật ven biển, trên đảo (quản lý quy hoạch đô thị, hệ thống hạ tầng thu gom, vận chuyển và xử lý rác thải, nước thải; bảo vệ bờ biển, chống xói lở; đưa ra các giải pháp về kết cấu, sử dụng vật liệu trong sửa chữa công trình dân dụng); lập danh mục các nhiệm vụ, đề tài nghiên cứu phục vụ mục tiêu xây dựng công trình dân dụng, hạ tầng kỹ thuật ở khu vực ven biển và trên đảo giai đoạn 2016 - 2025.

Nội dung nghiên cứu của đề tài bao gồm:



Toàn cảnh cuộc họp của Hội đồng

Phân tích, đánh giá thực trạng nghiên cứu trong nước và quốc tế về công trình xây dựng và hạ tầng kỹ thuật ven biển và trên đảo; Khảo sát hiện trạng và nghiên cứu các vấn đề liên quan đến quản lý đô thị, đánh giá hệ thống cấp, thoát nước, xử lý nước thải, chất thải ở vùng ven biển, trên đảo; Nghiên cứu ảnh hưởng của biến đổi khí hậu đối với công trình xây dựng dân dụng và hạ tầng kỹ thuật cũng như các vấn đề về xói lở ở khu vực ven biển, trên đảo; đề xuất Bộ Xây dựng những nội dung, nhiệm vụ về xây dựng công trình dân dụng và hạ tầng kỹ thuật ven biển và trên đảo giai đoạn 2016 - 2025.

TS. Đinh Quốc Dân cũng cho biết, để thực hiện đề tài, nhóm tác giả đã áp dụng phương pháp nghiên cứu lý thuyết trên cơ sở tổng hợp các tài liệu, văn bản pháp lý và kỹ thuật trong nước, quốc tế; khảo sát hiện trạng các đối tượng nghiên cứu và kết hợp các ý kiến chuyên gia, nhà quản lý. Kết thúc quá trình thực hiện, nhóm tác giả đã hoàn thành sản phẩm của đề tài bao gồm: Danh mục các nhiệm vụ, đề tài nghiên cứu đã được thực hiện, nhằm phục vụ xây dựng công trình dân dụng và hạ tầng kỹ thuật ven biển và trên đảo; danh mục các nhiệm vụ cần nghiên cứu liên quan đến công trình xây dựng dân dụng và hạ tầng kỹ thuật ven biển và trên đảo giai

đoạn 2016 - 2025.

Nội dung Báo cáo tổng kết đề tài gồm 4 phần, 17 chương, 8 phụ lục, gần 300 tài liệu tham khảo. Trong đó, phần 1 nói về nhiệm vụ, tổng quan tình hình nghiên cứu trong và ngoài nước về lĩnh vực của đề tài và danh mục các nhiệm vụ đã thực hiện về lĩnh vực của đề tài; phần 2 đề cập đến các vấn đề liên quan đến xây dựng công trình dân dụng và hạ tầng kỹ thuật ven biển và trên đảo: Các chính sách quản lý nhà nước, điều kiện tự nhiên, giải pháp kết cấu, vật liệu bảo trì, móng công trình, tình hình xói lở và bảo vệ bờ; phần 3 nêu lên kết quả khảo sát hiện trạng các công trình xây dựng và hạ tầng kỹ thuật ven biển và trên đảo: Miền Bắc, miền Trung, miền Nam; phần 4 đưa ra những nghiên cứu, đề xuất các nhiệm vụ phục vụ xây dựng công trình và hạ tầng kỹ thuật ven biển và trên đảo.

Hội đồng KHCN chuyên ngành Bộ Xây dựng, các chuyên gia phản biện đều thống nhất sự cần thiết thực hiện các đề tài này, đồng thời ghi nhận nỗ lực của nhóm tác giả thuộc Viện IBST trong việc nghiên cứu, khảo sát, thu thập và tổng hợp thông tin, số liệu và phân tích, đánh giá các vấn đề liên quan đến xây dựng công trình dân dụng và hạ tầng kỹ thuật ven biển, trên đảo. Nhằm hoàn thiện và nâng cao chất lượng Báo cáo, các chuyên gia phản biện và thành viên Hội đồng đã đưa ra những nhận xét,

góp ý đối với nhóm tác giả trong việc rà soát, chỉnh sửa, và biên tập Báo cáo.

Kết luận cuộc họp, Thủ trưởng Lê Quang Hùng đánh giá, nhóm tác giả Viện IBST đã thực hiện đầy đủ các nhiệm vụ được giao, áp dụng phương pháp nghiên cứu hợp lý, hiệu quả. Báo cáo tổng hợp đa dạng thông tin, có sự phân tích, đánh giá chi tiết, đồng thời đưa ra được nhiều đề xuất quan trọng đối với cơ quan quản lý nhà nước chuyên ngành.

Thủ trưởng Lê Quang Hùng yêu cầu nhóm tác giả phân tích sâu sắc hơn kinh nghiệm quốc tế về nghiên cứu công trình xây dựng dân dụng và hạ tầng kỹ thuật ven biển, trên đảo; bám sát các chức năng, nhiệm vụ của Bộ Xây dựng trong quá trình thực hiện đề tài, trong đó chú ý đặc biệt đến quy hoạch, phát triển đô thị để đưa ra các giải pháp hợp lý về hạ tầng kỹ thuật ở khu vực ven biển, trên đảo; đồng thời chú ý xem xét biên tập những lỗi đánh máy, sử dụng thuật ngữ khoa học đảm bảo chính xác hơn và tiếp thu đầy đủ ý kiến của các thành viên Hội đồng KHCN chuyên ngành Bộ Xây dựng, các chuyên gia phản biện để hoàn chỉnh Báo cáo, sớm trình lãnh đạo Bộ Xây dựng xem xét, quyết định.

Hội đồng KHCN chuyên ngành Bộ Xây dựng nhất trí nghiệm thu đề tài, kết quả xếp loại Khá/.

Trần Đình Hà

## **Nghiệm thu đề tài “Nghiên cứu, đề xuất giải pháp giảm thiểu diện tích chôn lấp thông qua phát triển công nghệ xử lý rác thải quy mô nhỏ - ứng dụng cho các khu dân cư ven đê”**

Ngày 23/8/2018, Hội đồng KHCN chuyên ngành Bộ Xây dựng tổ chức cuộc họp nghiệm thu Đề tài “Nghiên cứu, đề xuất giải pháp giảm thiểu diện tích chôn lấp thông qua phát triển công nghệ xử lý rác thải quy mô nhỏ - ứng dụng cho các khu dân cư ven đê” do Viện Khoa học kỹ thuật và môi trường (trường Đại học Xây

dựng Hà Nội) thực hiện. Chủ tịch Hội đồng, PGS.TS. Nguyễn Hồng Tiến - nguyên Cục trưởng Cục Hạ tầng kỹ thuật (Bộ Xây dựng) chủ trì cuộc họp.

Báo cáo kết quả của Đề tài, thay mặt nhóm tác giả, GS.TS Nguyễn Thị Kim Thái cho biết, hiện nay rác thải ở khu vực ven đê ở Việt Nam

hầu hết chưa được phân loại tại nguồn và chủ yếu được xử lý bằng hình thức chôn lấp hoặc đổ thải lộ thiên, không đáp ứng yêu cầu kỹ thuật và gây ô nhiễm môi trường. Riêng tại Thủ đô Hà Nội, tỷ lệ thu gom chất thải rắn sinh hoạt ở khu vực ven đô hiện mới đạt khoảng hơn 60% và chưa có mô hình điển hình được áp dụng cho các khu dân cư ven đô nhằm giảm khối lượng rác thải vận chuyển đến khu vực xử lý rác tập trung của thành phố.

Theo GS.TS Nguyễn Thị Minh Thái, mục tiêu của Đề tài nhằm xây dựng và triển khai thử nghiệm mô hình xử lý rác thải quy mô nhỏ, phù hợp với các khu dân cư ven đô. Phạm vi nghiên cứu là công nghệ ủ sinh học rác thải hữu cơ quy mô nhỏ.

Đề tài tập trung nghiên cứu tổng quan các phương pháp xử lý rác thải sinh hoạt quy mô nhỏ trên thế giới và ở Việt Nam; Đánh giá thực trạng quản lý và công nghệ xử lý rác thải sinh hoạt quy mô nhỏ hiện đang được áp dụng tại Thủ đô Hà Nội; Nghiên cứu khả năng phân hủy rác thải hữu cơ với các chế phẩm sinh học; Nghiên cứu, đề xuất mô hình xử lý rác thải quy mô hộ gia đình tại cụm dân cư trên địa bàn xã Kiêu Ky, huyện Gia Lâm.

Nhóm tác giả đã áp dụng các phương pháp: Nghiên cứu tổng quan, kế thừa các kết quả nghiên cứu có liên quan; Nghiên cứu trên mô hình thực nghiệm; Phương pháp phân tích tại hiện trường và phòng thí nghiệm; Phương pháp cân bằng vật chất thông qua quá trình chuyển đổi.

Kết quả nghiên cứu cho thấy, khu dân cư ven đô trên địa bàn thành phố Hà Nội nói riêng và các thành phố trên cả nước nói chung vừa mang bản chất của đô thị vừa mang bản chất nông thôn, vì vậy, việc quản lý và xử lý rác thải cũng mang những đặc trưng riêng biệt; việc sử dụng chế phẩm sinh học SagiBio để xử lý rác thải hữu cơ quy mô hộ gia đình cho sản phẩm sau xử lý có hàm lượng Nitơ đạt yêu cầu kỹ thuật về tiêu chuẩn phân hữu cơ sản xuất từ rác thải sinh hoạt; mô hình xử lý rác áp dụng tại xã



*Toàn cảnh cuộc họp của Hội đồng  
Kiêu Ky đã giúp tiết kiệm đáng kể chi phí vận  
chuyển rác thải cũng như tiết kiệm hàng nghìn  
mét vuông đất làm bã chôn lấp, đảm bảo tính  
khoa học khi triển khai nhân rộng.*

Tại cuộc họp, Hội đồng KHCN chuyên ngành Bộ Xây dựng đề cao nỗ lực của nhóm tác giả trong việc nghiên cứu, khảo sát, thu thập và tổng hợp thông tin trong Đề tài này. Nhằm hoàn thiện và nâng cao chất lượng Báo cáo, các thành viên của Hội đồng đã phát biểu, đóng góp ý kiến với nhóm tác giả.

Bà Đặng Anh Thư, Cục Hạ tầng kỹ thuật - chuyên gia phản biện cho biết, Đề tài có 4 chương, bố cục chặt chẽ, phương pháp nghiên cứu khoa học. Báo cáo đã nghiên cứu, phân tích các phương pháp kỹ thuật công nghệ phù hợp, giúp giảm thiểu khối lượng chất thải rắn phải chôn lấp trực tiếp và được triển khai nghiên cứu trên mô hình thực nghiệm, đề xuất mô hình xử lý trên quy mô hộ gia đình, dễ áp dụng, đạt hiệu quả cao. Tuy nhiên, nhóm tác giả cần rà soát lại tên các tiêu mục đảm bảo phù hợp với nội dung, đồng thời đưa ra đánh giá các tiêu chí để lựa chọn Kiêu Ky là địa bàn thí điểm.

Nhận xét riêng chương III - Nghiên cứu khả năng phân hủy rác thải hữu cơ với các chế phẩm sinh học, bà Đặng Anh Thư cho biết, Báo cáo đã nêu ra phương pháp thực nghiệm cụ thể với 3 loại chế phẩm khác nhau và phân tích các chỉ tiêu chất thải hữu cơ sau phân hủy. Đây là kết quả quan trọng vì nó quyết định phương pháp và quy trình thực hiện. Tuy nhiên, Báo cáo

# KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

mới tập trung vào 2 loại chế phẩm, còn 1 loại chưa được đề cập. Vì vậy, nhóm tác giả cần lập bảng so sánh cụ thể các thông số để nâng cao tính thuyết phục của Đề tài.

Đồng tình với các ý kiến góp ý của các chuyên gia, PGS.TS. Nguyễn Hồng Tiến đề nghị nhóm tác giả tiếp thu ý kiến đóng góp của các thành viên Hội đồng, cập nhật thêm các thông tin mới nhất liên quan đến thu gom, vận chuyển và

xử lý rác thải của Hà Nội, đồng thời rà soát, sử dụng thống nhất thuật ngữ chuyên ngành, hoàn chỉnh Báo cáo thuyết minh đề tài để trình lãnh đạo Bộ Xây dựng xem xét, quyết định.

Hội đồng KHCN chuyên ngành Bộ Xây dựng đã nhất trí nghiệm thu đề tài, kết quả xếp loại Khá./.

Trần Đình Hà

## Hội thảo “Quy chuẩn, tiêu chuẩn PCCC ở công trình xây dựng và các vấn đề thực tiễn”

Ngày 24/8/2018, tại Hà Nội, Viện Kiến trúc quốc gia phối với Công ty Euro Window tổ chức Hội thảo “Quy chuẩn, tiêu chuẩn phòng cháy chữa cháy ở công trình xây dựng và các vấn đề thực tiễn”. Dự Hội thảo có lãnh đạo Cục Phát triển đô thị (Bộ Xây dựng), lãnh đạo Cục Cảnh sát PCCC và cứu nạn cứu hộ (Bộ Công an) và đông đảo chuyên gia các viện nghiên cứu, đại diện các doanh nghiệp ngành Xây dựng.

Phát biểu khai mạc Hội thảo, PGS.TS Phạm Thúy Loan - Phó Viện trưởng Viện Kiến trúc quốc gia cho biết, thời gian qua, số lượng các khu đô thị, các dự án nhà cao tầng, chung cư tăng lên nhanh chóng cả về số lượng và chiều cao, phản ánh sự phát triển mạnh mẽ của các đô thị trên toàn quốc. Tuy nhiên, cùng với sự phát triển của các công trình cao tầng, công tác phòng cháy chữa cháy, đảm bảo an toàn tính mạng, của cải của người dân cũng rất được xã hội quan tâm, đặc biệt trong thời gian gần đây trên địa bàn cả nước xảy ra nhiều vụ hỏa hoạn nghiêm trọng trong các chung cư, nhà cao tầng đã gây ra nhiều lo lắng cho người dân.

Hiện nay, ngoài QCVN 06:2010/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình, Việt Nam còn có hơn 140 TCVN liên quan đến PCCC, được phân theo nhóm. Các yêu cầu về xây dựng và trang thiết bị PCCC cần lắp đặt trong công trình xây dựng được nêu khá đầy đủ trong các TCVN liên quan



Phó Viện trưởng Phạm Thúy Loan phát biểu khai mạc Hội thảo

của ngành Xây dựng và có tính chất bắt buộc theo các quy định của cơ quan có thẩm quyền về PCCC.

Trình bày tham luận về thực trạng thiết kế và vận hành hệ thống PCCC trong các công trình chung cư cao tầng, TS. Phan Anh, giảng viên trường Đại học PCCC cho biết, hiện nay các biện pháp phòng, chữa cháy lan chưa đáp ứng yêu cầu, nhất là tại các vị trí kẽm, giếng, trực kĩ thuật của tòa nhà. Các điều kiện an toàn đối với hành lang, lối ra thoát nạn, cầu thang bộ thoát nạn trong tòa nhà chưa được duy trì thường xuyên. Đáng chú ý, tại các chung cư nhà ở xã hội, nhà tái định cư, chung cư mini, phổ biến là nhà chung cư cũ thì hệ thống thiết bị PCCC chỉ đạt mức tối thiểu, kém chất lượng hoặc không đảm bảo theo quy định nên sau thời gian hoạt động đã bị xuống cấp, hư hỏng,

không đáp ứng chức năng, không tương xứng với tuổi thọ công trình.

Một thực tế đáng lo ngại nữa được TS Phan Anh nêu lên là điều kiện hạ tầng giao thông, nguồn nước phục vụ công tác PCCC ở những tòa nhà, chung cư cao tầng cũng đang có nhiều bất cập. Đa số các chung cư, nhà cao tầng được xây dựng cách đây 10 năm nên không đáp ứng yêu cầu để xe thang, xe chữa cháy tiếp cận các mặt của tòa nhà khi triển khai hoạt động chữa cháy và cứu nạn cứu hộ. Nguyên nhân là do thiếu đồng bộ trong quy hoạch, xây dựng các công trình liền kề, để ô tô, xe máy, kinh doanh dịch vụ... cản trở hoạt động của phương tiện chữa cháy lúc xảy ra hỏa hoạn.

Trong công tác PCCC cho các công trình cao tầng, chung cư, công tác thiết kế giữ vai trò đặc biệt quan trọng, trong đó có thiết kế đảm bảo an toàn cháy đối với thang bộ thoát nạn. Về nội dung này, ThS. Hoàng Anh Giang, Viện Chuyên ngành kết cấu Công trình xây dựng - Viện KHCN xây dựng cho biết, trong những điều kiện sử dụng bình thường khó đánh giá đầy đủ tầm quan trọng của các cầu và buồng thang bộ thoát nạn trong tòa nhà cao tầng. Vai trò của những hạng mục này dường như chỉ được bộc lộ và phát huy khi có sự cố cháy và mọi người cần phải dùng đến chúng. Các vấn đề kỹ thuật liên quan đến cầu thang và buồng thang bộ thoát nạn phải được quan tâm chú trọng ngay từ giai đoạn đầu của công tác thiết kế khi bố trí mặt bằng tổng thể của công trình, tránh trường hợp khi hoàn thành xong thiết kế chi tiết mới phát hiện ra sự không phù hợp của các hạng mục này về mặt đảm bảo an toàn cháy.

Để tăng cường công tác quản lý chất lượng thi công đối với các hạng mục cầu thang và buồng thang bộ thoát nạn, đặc biệt là đối với các loại buồng thang có điều áp, ThS. Hoàng Anh Giang cho rằng cần đưa ra các quy định cụ thể và rõ ràng hơn đối với việc thử nghiệm và đánh giá tính năng của các buồng thang bộ nói riêng và các khu vực công trình dùng cho thoát



Toàn cảnh Hội thảo

nạn nói chung, được bảo vệ chống nhiễm khói bằng các giải pháp kỹ thuật.

Phát biểu tại Hội thảo, Thượng tá Bùi Quang Việt - Phó Cục trưởng Cục Cảnh sát PCCC và cứu nạn cứu hộ nhấn mạnh tầm quan trọng của quản lý nhà nước về PCCC nhằm đảm bảo an toàn tính mạng và tài sản người dân, tài sản đất nước. Để nâng cao hơn nữa hiệu quả công tác PCCC, cơ quan quản lý nhà nước phải rà soát các văn bản quy phạm pháp luật điều chỉnh hoạt động PCCC trong đầu tư xây dựng, kể cả Luật PCCC, Luật Xây dựng, đồng thời soát xét, sửa đổi, xây dựng hệ thống các tiêu chuẩn kỹ thuật quốc gia về PCCC phù hợp với điều kiện thực tế của Việt Nam; rà soát, bổ sung các quy chế phối hợp trong đầu tư xây dựng và PCCC giữa Bộ Công an với Bộ Xây dựng và các Bộ liên quan nhằm nâng cao hiệu quả quản lý, phối hợp và hỗ trợ lẫn nhau giữa các đơn vị quản lý ngành.

Cùng với những nội dung về công tác quản lý nhà nước đối với công tác PCCC, Hội thảo còn đề cập đến nhiều nội dung quan trọng liên quan đến công tác PCCC ở công trình xây dựng, như: Tổng quan về thực trạng thiết kế và vận hành hệ thống PCCC trong các công trình chung cư cao tầng; nghiên cứu công nghệ chế tạo vữa cách nhiệt chống cháy dùng cho các công trình; đảm bảo an toàn cháy đối với thang bộ thoát nạn trong các nhà cao tầng.

Bên cạnh đó, chuyên gia viện Kiến trúc quốc gia cũng giới thiệu mô hình nhà chung cư cao tầng an toàn với phòng chống cháy nổ phù hợp

# KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

với điều kiện thực tế Việt Nam và đại diện Công ty Euro Window giới thiệu một số sản phẩm phòng chống cháy nổ trong công trình xây dựng, đặc biệt là hệ thống cửa sổ khung nhựa.

Kết thúc Hội thảo, Ban tổ chức sẽ tổng hợp những ý kiến đóng góp của các chuyên gia, đại

biểu, đại diện các doanh nghiệp liên quan đến công tác PCCC trong công trình xây dựng để nghiên cứu phục vụ hoạt động của Viện cũng như yêu cầu quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng./.

Trần Đình Hà

## Nghiệm thu đề tài "Nghiên cứu giải pháp tổng hợp để kiểm soát ô nhiễm nguồn nước hồ chứa nhằm mục đích cấp nước an toàn cho đô thị và khu dân cư"

Ngày 29/8/2018 tại Trụ sở cơ quan Bộ Xây dựng, Hội đồng Khoa học công nghệ chuyên ngành Bộ Xây dựng đã tổ chức nghiệm thu kết quả của Đề tài cấp Bộ "Nghiên cứu giải pháp tổng hợp để kiểm soát ô nhiễm nguồn nước hồ chứa nhằm mục đích cấp nước an toàn cho đô thị và khu dân cư" - mã số RD21-17, do Viện nghiên cứu cấp thoát nước Việt Nam (Hội Cấp thoát nước Việt Nam) thực hiện. Chủ tịch Hội đồng, Cục trưởng Cục Hạ tầng kỹ thuật Bộ Xây dựng, PGS.TS Mai Thị Liên Hương chủ trì buổi nghiệm thu.

Báo cáo kết quả của Đề tài, Chủ nhiệm đề tài, PGS.TS Trần Đức Hạ cho biết, hiện nay trên cả nước có hơn 6.500 hồ chứa nước đa mục tiêu, sử dụng cho các mục đích thủy điện, thủy lợi, cấp nước nông nghiệp, cấp nước sinh hoạt, nuôi trồng thủy sản, du lịch cảnh quan và các mục đích khác. Cùng với sự phát triển mạnh mẽ của kinh tế - xã hội, việc khai thác, sử dụng nguồn nước cũng được đẩy mạnh đầu tư, trong đó đã hình thành rất nhiều hồ chứa trên thượng lưu các con sông, bao gồm cả hồ chứa nước chuyên phục vụ cấp nước và các hồ khai thác đa mục tiêu, mang lại hiệu quả to lớn về kinh tế - xã hội. Mặc dù vậy, hiện nay nhiều chức năng của hồ chứa không được thực hiện đầy đủ, một số hồ sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt đang bị lấn chiếm và bị ô nhiễm do cơ chế quản lý và giám sát hồ lỏng lẻo, hành lang bảo vệ vệ sinh của hồ chứa cấp nước bị



PGS.TS Mai Thị Liên Hương chủ trì buổi nghiệm thu

xâm phạm, chất lượng nước trong hồ suy giảm. Bên cạnh đó, do biến đổi khí hậu, lũ quyết, xói lở... làm thể tích dự trữ nước hồ giảm rõ rệt; các hoạt động kinh tế và mất rừng đầu nguồn làm cho hàm lượng chất rắn lơ lửng, các chất hữu cơ và dinh dưỡng trong nước hồ tăng lên, rong tảo phát triển gây nguy cơ phú dưỡng... là những nguy cơ tiềm tàng đối với việc khai thác nước hồ để cấp nước sinh hoạt tập trung.

Theo PGS. TS Trần Đức Hạ, để bảo vệ môi trường nước hồ và khai thác một cách hợp lý, bền vững, đảm bảo an toàn nguồn cung cấp nước, cần thiết phải có một cơ chế quản lý và giám sát hồ chặt chẽ, ngăn ngừa các rủi ro ô nhiễm và giảm sút chất lượng nước hồ.

Xuất phát từ tình hình thực tế và thực hiện nhiệm vụ do Bộ Xây dựng giao, nhóm đề tài đã lựa chọn 3 đối tượng hồ chứa cấp nước sinh hoạt thuộc 3 miền Bắc, Trung, Nam có đặc



*Toàn cảnh buổi nghiệm thu*  
điểm cầu tạo hồ và quản lý vận hành khác nhau để nghiên cứu điển hình, bao gồm hồ Cao Vân (Quảng Ninh), hồ Bộc Nguyên (Hà Tĩnh) và hồ Đá Đen (Bà Rịa - Vũng Tàu). Mục tiêu nghiên cứu nhằm đề xuất được giải pháp tổng hợp (thể chế, kỹ thuật, tài chính...) để kiểm soát ô nhiễm nguồn nước hồ chứa phục vụ cấp nước sinh hoạt an toàn và đề xuất một số biện pháp kỹ thuật phù hợp để khai thác và xử lý nước hồ chứa trong bối cảnh biến đổi khí hậu.

Trong công trình nghiên cứu, nhóm đề tài cũng đã thu thập số liệu về các hồ chứa nước có cấp nước sinh hoạt trên cả nước để xây dựng các báo cáo tổng quan về quản lý hồ chứa nước cho cấp nước sinh hoạt, đặc điểm của các hồ chứa, biến đổi chất lượng nước và các nguy cơ rủi ro của nguồn nước hồ chứa. Nhóm tác giả cũng đã xây dựng các giải pháp tổng hợp quản lý nguồn nước hồ chứa để cấp nước cho đô thị, bao gồm khái quát các văn bản quy phạm pháp luật hiện hành liên quan đến quản lý hồ chứa nước và cấp nước an toàn, bảo vệ nguồn nước, các tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật, các chế

tài quản lý hồ chứa nước và cấp nước an toàn...

Đánh giá về các kết quả thực hiện đề tài của nhóm tác giả, các chuyên gia phản biện của Hội đồng nhất trí về tính cần thiết cũng như mục tiêu nghiên cứu của đề tài. Theo đó, nhóm đề tài đã thực hiện đầy đủ các nội dung của nhiệm vụ nghiên cứu, thu thập và tổng hợp số liệu phong phú, tin cậy, phương pháp nghiên cứu kết hợp lý luận và thực tiễn, đề xuất hợp lý các giải pháp kỹ thuật để ngăn ngừa các nguy cơ đối với nguồn nước của các hồ chứa phục vụ cấp nước sinh hoạt..., kết quả của đề tài có ý nghĩa thực tiễn cao.

Bên cạnh đó, các chuyên gia phản biện và các thành viên Hội đồng cũng kiến nghị nhóm tác giả rút gọn tài liệu hướng dẫn kỹ thuật để các đối tượng sử dụng dễ đọc, dễ vận dụng, làm rõ thêm mục tiêu và đối tượng nghiên cứu, đề xuất việc tổ chức thực hiện, rà soát và chỉnh sửa một số thuật ngữ chuyên ngành.

Phát biểu tổng hợp các ý kiến đóng góp của Hội đồng, Chủ tịch Hội đồng, PGS.TS Mai Thị Liên Hương nhất trí với các đánh giá về nỗ lực, sự nghiêm túc của nhóm tác giả trong việc thực hiện đề tài này, các số liệu phong phú, nghiên cứu công phu, đảm bảo tính khoa học và thực tiễn, đồng thời đề nghị nhóm tác giả tiếp thu ý kiến của Hội đồng, rà soát và chỉnh sửa báo cáo tổng hợp và tài liệu hướng dẫn kỹ thuật theo hướng rút gọn và cô đọng hơn.

Kết quả của đề tài đã được Hội đồng KHCN Bộ Xây dựng thông qua, xếp loại Khá./.

**Minh Tuấn**

## Kinh nghiệm ứng dụng BIM vào thực tế xây dựng tại Vương quốc Anh và Ý

Kinh nghiệm quốc tế về ứng dụng các công nghệ tiên tiến trong ngành công nghiệp xây dựng đã được các chuyên gia trong ngành đề cập một cách cụ thể trong khuôn khổ Hội nghị Khoa học và Thực tiễn Quốc tế lần thứ V với chủ

đề “Các công nghệ BIM. Phương pháp và nguyên tắc định giá trong xây dựng. Các công nghệ cải tiến trong ngành xây dựng và ứng dụng” do Trung tâm KHKT quốc gia về Định giá xây dựng (Nga) tổ chức cuối tháng 2/2017. Tại

## KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Hội nghị, những chia sẻ của các chuyên gia đến từ Anh và Ý dành được sự quan tâm đặc biệt.

Khi nói tới ưu điểm của việc ứng dụng BIM trong thiết kế, các chuyên gia thường lấy các kinh nghiệm của Anh để dẫn chứng. Tại Anh, hàng trăm công ty thiết kế - xây dựng đang hoạt động rất thành công với các quy trình kinh doanh được thiết lập với các ứng dụng BIM.

Theo ông Jay Bekham, giám đốc Phát triển kinh doanh của Công ty Trimble Solutions (Anh), BIM không chỉ là một mô hình mà còn là một hệ thống "thông tin vô cùng hữu ích". BIM hỗ trợ xây dựng và phát triển kinh doanh xây dựng thành công, là công nghệ cần thiết cho cả bên đặt hàng và nhà thầu. Hiện nay các công ty hoạt động trong lĩnh vực xây dựng tại Anh đang ứng dụng công nghệ BIM ở những cấp độ khác nhau. Cấp độ không (zero) là những giải pháp thiết kế và xây dựng truyền thống, sử dụng hạn chế phần mềm và trao đổi thông tin bằng giấy tờ hoặc bằng cách thông thường là sao chép các tệp tin. Cấp độ 1 bao gồm việc sử dụng mô hình 3D và hệ thống thiết kế tự động (CAD) để thiết kế. Đồng thời, hồ sơ tài liệu chính thức về các công trình được lập và phê duyệt dưới hình thức giấy tờ "hai chiều" thông thường. Cấp độ 2 - sử dụng CAD để phối hợp và trao đổi thông tin giữa các thành viên khác nhau tham gia vào toàn bộ quy trình xây dựng. Đây là mục tiêu tối thiểu cần đạt được hiện nay mà chính phủ Anh đề ra. Và cấp độ cuối cùng, cấp độ 3 chưa đạt được bởi liên quan tới việc xây dựng các tiêu chuẩn quốc tế cho phép trao đổi dữ liệu trên toàn thế giới.

Cũng theo ông Jay Bekham, các công ty xây dựng ở Anh đang nỗ lực để chuyển đổi từ trao đổi tài liệu bằng giấy sang không gian số, song hiện tại chỉ có 20% doanh nghiệp đã đạt được cấp độ 2 trong ứng dụng BIM. Chính phủ và cộng đồng doanh nghiệp đang tích cực để hoàn thiện các tiêu chuẩn. Và trong lĩnh vực này, các công ty của Anh cũng đã tích lũy được khá nhiều kinh nghiệm.

Ông Jay Bekham cho biết, Chính phủ có vai trò quyết định trong việc chuyển đổi sang môi trường số của ngành Xây dựng. Các quan chức đã nhìn thấy tiềm năng tiết kiệm rất lớn của các công nghệ BIM khi thực hiện các dự án xây dựng trong điều kiện ngân sách hạn hẹp, và công nghệ đầy triển vọng này đã nhanh chóng nhận được sự ủng hộ từ Chính phủ.

Năm 2012, Chính phủ Anh đã thông qua một số văn bản quan trọng về BIM, trong đó có quy định bắt buộc tất cả các dự án xây dựng vốn ngân sách Nhà nước phải sử dụng các công nghệ BIM. Từ năm 2016, tiêu chuẩn này đã chính thức có hiệu lực ở quy mô quốc gia. Mặc dù các doanh nghiệp tư nhân cũng như các dự án xây dựng được thực hiện bằng vốn tư nhân không nhất thiết phải áp dụng BIM, nhưng các doanh nghiệp này nếu mong muốn tham gia vào các hợp đồng với Nhà nước thì sẽ phải chuyển đổi sang phương thức mới.

Những thành công này phần lớn nhờ sự hỗ trợ của cộng đồng doanh nghiệp. Chính phủ Anh đã thành lập và tài trợ cho UK BIM Task Group - nhóm chuyên gia đã hoạt động qua mọi thời điểm cơ bản của quá trình chuyển đổi sang mô hình hóa thông tin. Riêng trong năm 2013, Chính phủ Anh đã chi gần 4 triệu Bảng cho tổ chức này, và điều rất thú vị là con số này ít hơn nhiều so với số tiền ngân sách được tiết kiệm trong quá trình thực hiện thí điểm các dự án vốn ngân sách.

Chính phủ Anh cũng nỗ lực nghiên cứu các tiêu chuẩn đặc thù cho việc ứng dụng BIM. Nhiệm vụ của các tiêu chuẩn này là đảm bảo lợi ích quốc gia khi thực hiện các dự án có ứng dụng BIM, xây dựng khung pháp lý và điều hòa việc chuyển đổi sang các công nghệ mới của toàn bộ ngành Xây dựng Anh.

Sau nhiều cuộc thảo luận kéo dài, vào năm 2013, chiến lược "Construction - 2025" đã ra đời. Tài liệu có thể truy cập công khai trên trang web của chính phủ Anh. Trong trường hợp thực hiện thành công, tới năm 2025, ngành Xây

dụng Anh sẽ giảm được 50% lượng khí phát thải, giảm 50% thời gian thực hiện các công trình, giảm 33% chi phí xây dựng cơ bản và chi phí vận hành. Tuy nhiên, mục tiêu chính - Anh sẽ trở thành quốc gia hàng đầu thế giới về công nghệ xây dựng kỹ thuật số khi đạt được cấp độ 3 trong ứng dụng BIM. Với các công nghệ số, Chính phủ Anh kỳ vọng sẽ gia tăng xuất khẩu các dịch vụ tư vấn - xây dựng, bao gồm cả việc phổ biến rộng rãi các tiêu chuẩn Anh liên quan.

Để đạt được cấp độ 3 (cấp độ cuối cùng), các doanh nghiệp của Anh đã phải đi qua một chặng đường dài. Trước kia, các doanh nghiệp tập trung hoàn toàn vào khách hàng và nhà thầu, song như vậy chưa đủ. Cần trao đổi thông tin, liên tục hoàn thiện quy trình hoạt động, và một điều không kém phần quan trọng - cần nghiên cứu các quy định đối với mọi thành viên tham gia thị trường.

Ông Niko Netti - Tổng Giám đốc ISCA-ACADEMY (Ý) cho rằng: Để ứng dụng BIM thành công, trước hết, cần trao đổi kinh nghiệm quốc tế cũng như chia sẻ với các doanh nghiệp đã ứng dụng phương pháp này. Vai trò của nhà nước là đề ra các nguyên tắc rõ ràng đối với các bên tham gia thị trường.

ISCA là hiệp hội phi thương mại, với các thành viên là doanh nghiệp hoặc cá nhân. Nhiệm vụ chính của hiệp hội là hỗ trợ việc kinh doanh để nâng cao năng lực cạnh tranh trên thị trường thế giới. Hiệp hội đã phát triển một mạng lưới rộng khắp tại nhiều quốc gia và hoạt động trong các phân khúc thị trường khác nhau.

Theo ông Niko Netti, tại Ý, một trong những khâu phức tạp nhất trong hoạt động xây dựng chính là việc định giá. Đất nước có 92 tỉnh hợp nhất thành 20 vùng. Tại một số vùng có các phòng thương mại riêng để điều tiết các vấn đề định giá. Chính quyền các thành phố lớn như Milan và Venice đã định giá xây dựng ở cấp độ chính quyền đô thị. Mặc dù giá được lập bởi chính quyền nhà nước, các công ty tư nhân là thành viên của các phòng thương mại cũng

được quyền tham gia định giá.

Tùy theo địa bàn hoạt động của doanh nghiệp, tối đa có 4 mức giá hiện hành (price - current) có thể được áp dụng trong xây dựng, đơn giá nguyên vật liệu và định mức lương tối thiểu của người lao động theo đó có thể được điều chỉnh cho phù hợp. Ngoài ra, tùy vào vị trí nhân sự có thể áp dụng các chuẩn mực khác nhau. Sự phức tạp trong các bảng dự toán sẽ được tháo gỡ nếu có một mô hình thông tin chung. Để đơn giản hóa công việc của các chuyên gia và giảm thiểu sai sót, rất cần một tiêu chuẩn về định giá trong hoạt động xây dựng.

Năm 2009, một tiêu chuẩn đã được ban hành, trong đó quy định rõ ràng về cách thức định giá vật liệu và dịch vụ trong xây dựng. Ông Niko Netti cho biết: Nền tảng của tiêu chuẩn là mô hình thông tin dựa trên các giả định, giả thuyết, tức là toàn bộ công việc được chia ra nhiều loại khác nhau, có thể là nhiệm vụ, dịch vụ, cung cấp. Khi lập dự toán, cần tính tới giá thực tế cho các nguồn lực đầu vào khác nhau.

Tất cả những yếu tố nêu trên đều được đưa vào việc định giá. Theo ông Niko Netti: Khi chia nhỏ các chi tiết cấu trúc, quy trình xác định giá trị trở nên đơn giản và dễ hiểu hơn rất nhiều, ngay cả đối với các chuyên gia ngoài ngành. Trong đơn giá hiện hành, các chuyên gia gắn liền các hạng mục ngân sách với từng chi tiết cấu kiện hoặc vật liệu của công trình xây dựng, sử dụng đơn vị đo lường thống nhất để định giá.

Kể từ khi công bố tiêu chuẩn, ngành Xây dựng Ý đã tiến một bước dài. Phương pháp BIM đã được một số doanh nghiệp tiên phong áp dụng để lập dự toán. Ủy ban Tiêu chuẩn hóa đã thông qua tiêu chuẩn mới, và trong năm 2017 tiếp tục ban hành điều khoản bổ sung cho tiêu chuẩn này. Tiêu chuẩn nhằm thúc đẩy các công nghệ số trong việc định giá và ứng dụng BIM ở cấp quốc gia.

Thực tiễn xây dựng của Ý đã cho thấy ưu điểm quan trọng nhất của BIM là tiết kiệm tới 40% ngân sách dự án. Do đó, Chính phủ Ý đã

thông qua quyết định, theo đó bắt đầu từ năm 2019, các cuộc đấu thầu xây dựng của nhà nước chỉ xem xét các dự án có ứng dụng BIM.

Những chia sẻ của các chuyên gia của Anh và Ý tại Hội nghị quốc tế đều thống nhất ở một quan điểm - BIM chưa phải là ngưỡng cuối trong việc chuyển đổi công nghệ xây dựng. Trong tương lai không xa, trong lĩnh vực xây dựng sẽ phổ biến những xu hướng tương tự như nhiều lĩnh vực tiên tiến khác, trong đó có điện tử thông minh, thực tế ảo tăng cường, kỹ thuật

robot, mạng kết nối vạn vật (IoT), các tổ hợp bay không người lái và in 3D. Sự lạc quan càng được củng cố, bởi trong thực tiễn xây dựng của thế giới hiện nay đã ghi nhận nhiều kinh nghiệm ứng dụng các giải pháp này, cho dù phần lớn mới đang ở mức độ thử nghiệm./.

**Aleksey Konoplev**

*Nguồn: Tạp chí StroiMediaProekt – Belarus  
(www.stroimedia.by) tháng 4/2017*

**ND: Lê Minh**

## Ngói bitum - vật liệu làm mái đáng tin cậy

Ngói mềm (hay ngói bitum) không có lịch sử lâu đời. Sản phẩm công nghệ cao này hoàn toàn không dựa theo truyền thống hoặc các tiền lệ - chỉ trong một khoảng thời gian khá ngắn đã giành được vị trí hàng đầu trong bảng xếp hạng các vật liệu làm mái nhà.

Tấm lợp bằng ngói bitum đặc trưng bởi độ tin cậy, chống thấm tuyệt đối, kháng băng và kháng nhiệt, bền vững đối với mọi tác động của thời tiết, chống cháy. Vật liệu nhẹ (khối lượng riêng từ 5-8 kg/m<sup>2</sup>) không tạo thêm mức tải lên vì kèo mái dốc. Mái ngói mềm nên khi trời mưa không gây tiếng ồn, việc lắp ghép nhanh chóng, đơn giản, với lượng phế thải tối thiểu. Do đó, đây còn được coi là loại vật liệu thân thiện với môi trường.

Giống như các vật liệu công nghệ cao khác, ngói mềm khác biệt cả hình thức bên ngoài (hình thức mái khác nhau, số lượng các lớp và các phiến) cũng như các tính chất về mặt chất lượng và công nghệ (thành phần nguyên liệu thô, công thức và công nghệ sản xuất). Làm thế nào để chọn vật liệu làm mái có thời hạn khai thác sử dụng dài lâu và sẽ làm hài lòng gia chủ trong suốt khoảng thời gian đó? Để có câu trả lời, bài viết sẽ đi sâu phân tích cấu trúc của ngói mềm.

Thành phần cơ bản của ngói mềm hiện đại là sợi thủy tinh tẩm bitum có khả năng chịu kéo dãn đáng kể theo chiều dọc, ngoài ra, không bị

mục ruỗng.

Bitum thô (cơ sở của ngói mềm) là một dẫn xuất của dầu lửa và còn được sử dụng trong các lĩnh vực xây dựng khác. Ở dạng ban đầu, bitum dễ nóng chảy, kém chịu nhiệt (dưới + 50°C), có mùi hóa chất rõ rệt. Gạch ngói do đặc điểm sử dụng là loại vật liệu luôn phải hứng chịu nhiều tác động - bị mặt trời nung nóng vào mùa hè, đóng băng trong mùa đông, chịu gió thổi quanh năm. Bitum thô không có khả năng kháng lại những tác động này và sẽ bị phá vỡ nhanh chóng. Do đó, sản xuất ngói lợp mái cần sử dụng bitum biến tính, bitum cải tiến để đạt được các đặc tính khai thác tốt nhất. Các loại bitum phổ biến nhất trên thị trường là bitum oxy hóa và bitum biến tính có các phụ gia đàn hồi.

Quá trình ôxy hóa là quá trình sản xuất bitum đơn giản và tiết kiệm nhất. Bitum oxy hóa thu được trong các máy hoạt động liên tục và hoạt động theo chu kỳ. Nguyên tắc thu nhận bitum oxy hóa dựa trên các phản ứng nén ở nhiệt độ cao, có không khí, dẫn đến sự gia tăng nồng độ của asphaltenes thúc đẩy gia tăng nhiệt độ làm mềm bitum và nhựa, cải thiện độ bám dính và tính đàn hồi của thành phẩm. Vật liệu có tính bền trong điều kiện nhiệt độ rất cao cũng như rất thấp. Ngói bitum oxy hóa đặc trưng bởi độ cứng, song cũng có những nhược điểm nhất định.

Trên mái nhà, quá trình oxy hóa không kết thúc, do khi làm giàu oxy trong đó, các phản ứng hóa học (trong điều kiện tự nhiên sẽ cần nhiều thập kỷ) lại được tăng tốc. Điều này khiến sự lão hóa của bitum diễn ra nhanh hơn. Trong quá trình oxy hóa, các phân tử hydrocacbon bị phá vỡ, các phân tử oxy có thể rơi vào các liên kết hóa học được giải phóng, song không thể điều chỉnh quá trình sao cho chỉ lượng phân tử cần để thu được các đặc tính cần thiết của bitum được oxy hóa - sẽ luôn thu nhận được các liên kết tự do dư thừa có thể nhận ozone, và trở thành các trung tâm phá vỡ bitum.

Bitum được oxy hóa (sẽ dần lão hóa) trở nên khô cứng hơn và dễ nứt ngay cả trong trường hợp biến dạng rất nhỏ, sau đó tấm lợp mái sẽ mất đi công năng kháng thấm.

SBS là cao su nhân tạo có tính đàn hồi nhiệt dẻo, là những khối polystyrene được liên kết bởi polybutadiene.

Hỗn hợp SBS đạt chất lượng về bản chất là hỗn hợp hóa học của các phân tử cao su và bitum. Điều này lý giải cho tuổi thọ lâu hơn của các vật liệu SBS, và được khẳng định thêm bằng kinh nghiệm ứng dụng vật liệu tại châu Âu, chẳng hạn sản phẩm ngói mềm KATEPAL của Phần Lan. Đặc điểm biến tính độc đáo của bitum với sự hỗ trợ của SBS là tạo một lưới polymer ba chiều (được hình thành trong quá trình "lắp ráp" của các khối polystyrene). Bên trong lưới đàn hồi này, bitum được phân bố theo hình thức phân tán mỏng. Khi đó, lưới đàn hồi trở thành yếu tố chủ đạo trong cấu trúc bitum - SBS, còn bitum trở thành chất độn chứ không phải là được độn thêm.

SBS (styrene-butadiene-styrene) là polymer có tính đàn hồi (còn được gọi là cao su nhân tạo) tạo sự linh hoạt và độ đàn hồi cho các bitum, kể cả ở nhiệt độ rất thấp. Các tấm lợp SBS có độ bám dính tốt, lực kháng cao đối với các mức tải xen kẽ theo chu kỳ. Độ đàn hồi của bitum SBS đạt 1500 - 2000%. Cấu trúc phân tử của các polymer SBS tương tác với bitum, nâng

cao tính linh hoạt, độ đàn hồi và độ bền của bitum trong biên độ nhiệt độ rất rộng. Các polymer styrene - butadien làm giảm tính nhạy bén của bitum đối với nhiệt độ khắc nghiệt, đồng thời giúp tăng đáng kể các tính chất của bitum so với bitum không biến tính và bitum oxy hóa.

Polymer SBS tạo một cấu trúc lưới phân tử vững chắc trong bitum khi hấp thụ các thành phần của bitum và tăng thể tích hiệu quả. Đây là sự khác biệt chính của việc biến tính bitum bằng polymer SBS.

Sản xuất nhựa bitum biến tính là một quy trình công nghệ rất khó. Cần lựa chọn công thức và ứng dụng một bitum phù hợp với SBS, được đặc trưng bởi hàm lượng tăng cao của các liên kết thơm. Về vấn đề này, để sản xuất bitum chất lượng, người ta thường sử dụng các loại dầu lửa đặc biệt không thích hợp để sản xuất nhiên liệu.

Đó là lý do tại sao ngói mềm KATEPAL của Phần Lan được sản xuất chỉ từ bitum SBS biến tính chất lượng cao theo tiêu chuẩn chất lượng nghiêm ngặt của châu Âu.

Bất kỳ ngói mềm nào đều cũng khác biệt bởi các thuộc tính trang trí đặc biệt. Còn các đặc tính kỹ thuật phụ thuộc chủ yếu vào cơ sở nguyên liệu thô. Nếu nói về việc lựa chọn ngói có nguồn gốc từ một loại bitum, thì theo kinh nghiệm sử dụng trên thực tế các loại tấm lợp bitum khác nhau, vật liệu có tuổi thọ lâu nhất, có khả năng chịu được tải trọng lớn nhất là ngói biến tính SBS. Loại ngói này duy trì được tính đàn hồi ở nhiệt độ âm, không nóng chảy trong cái nóng mùa hè, rất bền ngay cả khi chịu tác động của lực kéo căng lớn. Thời gian phục vụ lâu dài của tấm lợp được lý giải bởi khả năng biến dạng và trở về trạng thái ban đầu mà không mất đi tính toàn vẹn của vật liệu. Trong quá trình sản xuất, nhà máy KATEPAL chỉ sử dụng nguyên liệu thô từ các nhà cung cấp có uy tín nhất thế giới, do đó sản phẩm luôn đạt chất lượng cao, nhiều năm qua đã chinh phục một lượng đáng kể người tiêu dùng khắp thế giới.

Các đặc tính của bitum SBS biến tính cho phép ngói mềm KATEPAL kháng được mọi kiểu biến dạng, giữ tính đàn hồi và rất bền khó nứt.

Trên thực tế, việc kiểm tra khá đơn giản - chỉ cần thận trọng bẻ cong viên ngói ở một góc - trong khi bitum oxy hóa bị vỡ, bitum SBS biến tính không bị nứt và vẫn giữ nguyên hình dạng ban đầu.

Ngói mềm KATEPAL đã được các nhà xây

dụng sử dụng phổ biến nhiều năm qua - đó là loại vật liệu tuyệt vời với các đặc tính trang trí cao, lớp phủ bền lâu đáng tin cậy, có thể trang trí bất kỳ mái nhà nào./.

V. Inchenko

Nguồn: Tạp chí Vật liệu làm mái và vật liệu chống thấm (Nga) số 2/2018

ND: Lê Minh

## Phân tích quá trình xử lý khí thải trong sản xuất gạch nung ở Trung Quốc

### Phân tích quá trình xử lý khí thải trong sản xuất gạch nung ở Trung Quốc

#### 1. Sản sinh khí thải và phát thải óng khói

Sự phát triển nhanh chóng của nền kinh tế, quá trình đô thị hóa khiến khoảng cách giữa khu vực đô thị và khu vực sản xuất của các doanh nghiệp gạch nung càng gần, chính quyền các địa phương cũng ngày càng coi trọng tầm ảnh hưởng của ô nhiễm khí thải từ các doanh nghiệp gạch nung, điều này đòi hỏi cần quan tâm cao độ tới công tác xử lý khí thải từ quá trình sản xuất, để không gây ra những ảnh hưởng tới xã hội, cần phải có những quy định ràng buộc nhất định đối với các doanh nghiệp.

Cùng với sự phát triển của các doanh nghiệp gạch nung, các công nghệ, thiết bị và trình độ kỹ thuật của các nhà máy đã có sự nâng cao rất lớn. Đối với công tác xử lý khí thải của các cơ sở sản xuất gạch nung, các doanh nghiệp đã từng bước sử dụng các biện pháp để tiến hành xử lý, từ đó nâng cao hình tượng doanh nghiệp, giảm thiểu ô nhiễm khí thải đối với môi trường xung quanh nhà máy.

#### - Sự sản sinh khí thải

Trong công nghệ sản xuất gạch nung, nhiên liệu đóng vai trò là nhiên liệu bên trong và được trộn vào đá phiến, cũng có thể sử dụng bùn thải công nghiệp chứa lượng phát nhiệt nhất định để làm nhiên liệu bên trong và trộn vào nguyên liệu làm gạch. Trong quá trình nung, một phần

$\text{SO}_2$  trong nhiên liệu sẽ phát sinh phản ứng với  $\text{K}_2\text{O}$  và  $\text{Na}_2\text{O}$  trong nguyên liệu làm gạch, tạo ra Sulfate ( $\text{SO}_4$ ) và giữ ở trong thân gạch, trở thành nhân tố nổi bật của gạch nung. Một phần  $\text{SO}_2$  có trong nhiên liệu bên trong và than được đưa từ bên ngoài, trong quá trình đốt sẽ sản sinh khí thải chứa lưu huỳnh.

Khi sản xuất gạch nung thông thường, trọng lượng của mỗi viên sản phẩm là 2,3 - 2,5 kg. Mỗi tấn sản phẩm có 435 - 400 viên, trong khi đó lượng than tiêu thụ cho 10 nghìn viên gạch nung lên tới 623 - 678 kg. Khi sản xuất gạch rỗng, cần cứ yêu cầu chỉ tiêu cấp cường độ sản phẩm trong tiêu chuẩn GB 13545 - 2003 về "Gạch rỗng nung và khối xây rỗng" của Trung Quốc, tỷ trọng mỗi  $\text{m}^3$  sản phẩm lần lượt nhỏ hơn hoặc bằng 1100 kg và nhỏ hơn hoặc bằng 800 kg. Mỗi  $\text{m}^3$  sản phẩm gạch rỗng tiêu chuẩn có được 680 viên, lúc này, trọng lượng gạch rỗng tiêu chuẩn là 1,62 - 1,18 kg. Trong khi đó 10 nghìn viên gạch rỗng tiêu chuẩn sẽ hao phí 439 - 320 kg than. So sánh gạch rỗng và gạch thông thường, 10 nghìn viên gạch sẽ hao phí lượng than lần lượt giảm từ 189 - 358 kg.

Khi nhiên liệu gia tăng, lượng không khí cần thiết để đốt nhiên liệu tăng, hệ số không khí dư thừa tăng, lượng khí thải sản sinh tăng mạnh, độ khó trong xử lý khí thải gạch nung cũng gia tăng. Vì vậy, khi sản xuất gạch nung, sản phẩm phải là gạch rỗng hoặc khối xây rỗng. Để giảm

thiểu số lượng khí thải sản sinh khi nung gạch, ngoài việc lựa chọn thiết bị có lợi cho việc xử lý khí thải ra, còn phải tính đến khả năng nâng cao hiệu quả khử lưu huỳnh, giảm chi phí vận hành của thiết bị khử lưu huỳnh.

#### - Tổng lượng khí thải và lượng phát thải SO<sub>2</sub>

Lấy ví dụ về dây chuyền sản xuất gạch nung thông thường công suất 200 nghìn viên/ngày, độ ẩm khi đúc là 17%, trọng lượng phôi khi ướt là 3,4kg, tỷ lệ nước còn lại khi khô là 7%, nhiệt độ khí thải là 130°C, thể tích khí thải trong mỗi giờ đồng hồ là 133,53 nghìn m<sup>3</sup>, tổng lượng khí thải trong cả ngày là khoảng 3,2 triệu m<sup>3</sup>. Cùng với sự giảm xuống của nhiệt độ khí thải, tổng lượng khí thải sau công đoạn sấy khô cũng giảm.

Dựa theo tính toán 10 nghìn viên gạch thông thường sẽ hao phí 678,6 kg than, hàm lượng SO<sub>2</sub> trong khí thải đạt 200 nghìn × 6,786 kg/10 nghìn = 135,72 kg, mỗi một giờ đồng hồ sẽ phát thải 5,53 kg SO<sub>2</sub>. Lượng SO<sub>2</sub> phát thải trong mỗi m<sup>3</sup> khí thải là khoảng 0,424 mg/m<sup>3</sup>.

#### - Phát thải ống khói

Trong công nghệ nung gạch, lợi dụng quạt hút gió của lò đun để chuyển khí thải trong lò hầm tới lò sấy, tiến hành sấy đối với phôi ẩm, cùng với sự thay đổi của các nhân tố như sản lượng, chu kỳ sấy, quy cách sản phẩm, tính năng nguyên liệu, thiết bị sấy, độ ẩm khuôn..., nhiệt độ và thể tích khí thải cần thiết cho khâu sấy khô là khác nhau, khí thải nhiệt độ cao trải qua sự trao đổi nóng ướt với phôi ẩm, lượng khí thải được xả ra sau cùng chủ yếu tập trung tại cửa loại bỏ độ ẩm của lò sấy. Lúc này, ống khói được đặt tại cửa loại bỏ độ ẩm của lò sấy. Sử dụng phương thức khuếch tán pha loãng ở độ cao của ống khói, có thể làm giảm có hiệu quả nguy cơ ô nhiễm SO<sub>2</sub> trong khí thải đối với môi trường. Ngoài ra, chế độ công nghệ sấy được cải thiện sẽ giúp nâng cao sản lượng sấy.

Đối với các doanh nghiệp gạch nung có nhiều nhân tố nhạy cảm về môi trường, phương thức xả ống khói chỉ có thể ứng dụng trong trường hợp lượng phát thải SO<sub>2</sub> trong khí thải

đáp ứng tiêu chuẩn xả thải.

#### 2. Xử lý khí thải

##### - Đặc trưng khí thải gạch nung

Trong công nghệ nung gạch, có sự khác biệt giữa nung một lần và nung hai lần, trong quá trình nung trong lò hầm, khí thải nhiệt độ cao khi nung hoặc khí thải dư nhiệt được quạt hút gió của lò hút lại rồi chuyển tới khoang sấy để sấy phôi gạch.

Trong công nghệ nung 1 lần tại lò hầm dài, quạt hút gió của lò sẽ hút khí thải tại đầu ra, chính là khí thải nhiệt dư tại phần làm mát của lò hầm, hàm lượng SO<sub>2</sub> khá thấp, lúc này, khí thải sau khi sấy có thể không cần trải qua xử lý khử lưu huỳnh. Do khí thải được hút vào đầu ra là khí thải nhiệt độ cao, phần khí thải này có hàm lượng SO<sub>2</sub> khá cao nên cần phải xử lý khử lưu huỳnh.

Trong công nghệ nung một lần trong lò hầm trung bình, toàn bộ khí thải trong lò hầm được hút bởi quạt hút gió, sau khi trải qua lò sấy, nhiệt độ khí thải giảm, độ ẩm tăng, tốc độ lưu chuyển của khí thải rất thấp. Bộ phận khí thải này có hàm lượng SO<sub>2</sub> khá cao, cần phải tiến hành xử lý khử lưu huỳnh.

Công nghệ nung thứ cấp, toàn bộ khí thải trong lò hầm được hút bởi quạt hút gió rồi được chuyển tới phòng sấy dạng đường hầm, sau khi trải qua sấy tại buồng sấy, nhiệt độ khí thải giảm, độ ẩm tăng, tốc độ lưu chuyển của khí thải rất thấp. Bộ phận khí thải này có hàm lượng SO<sub>2</sub> khá cao, cần phải tiến hành xử lý khử lưu huỳnh.

Việc xử lý khí thải SO<sub>2</sub> từ quá trình nung gạch bằng than được tiến hành cả ở ba giai đoạn là trước khi nung, trong khi nung và sau khi nung.

##### - Giai đoạn trước khi nung

Giai đoạn trước khi nung nên cố gắng sử dụng chất thải công nghiệp làm nhiên liệu, ví dụ như bột tro than, xỉ lò vì trong đó hàm lượng SO<sub>2</sub> thấp, sau khi nung, mối nguy hại từ SO<sub>2</sub> trong khí thải cũng khá nhỏ.Thêm vào đó, nên lựa chọn nghiêm ngặt loại than làm nhiên liệu

## KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

có hàm lượng lưu huỳnh thấp hơn 1%.

### - Giai đoạn trong khi nung

Giai đoạn trong khi nung, phương thức khử lưu huỳnh với canxi trong lò, do hạn chế về điều kiện đốt cháy của than đưa từ ngoài vào, chất khử lưu huỳnh chứa canxi không thể tiếp xúc đầy đủ với  $\text{SO}_2$  có trong than nguyên liệu, hiệu quả khử lưu huỳnh khá thấp. Thêm vào đó, trong công nghệ nung gạch, nhiên liệu đóng vai trò là nguyên liệu trộn đốt trong, hòa trộn với nguyên liệu làm gạch, sau khi đóng khuôn và sấy, đưa vào lò hầm để nung, trong khi đốt nhiên liệu, lưu huỳnh và hợp chất kim loại trong nguyên liệu hình thành một phần Canxi sulfat không tan trong nước và sulfate ( $\text{SO}_4$ ) hòa tan. Do Sulfate hòa tan trong gạch nung gây ra hiện tượng nổi bọt, từ đó gây ra nứt vỡ trong gạch nung.

### - Giai đoạn sau nung

Giai đoạn sau nung chủ yếu dựa vào xử lý khí thải, hiện tại lý luận và mô hình công nghệ xử lý khử lưu huỳnh trong khí thải có nhiều loại. Doanh nghiệp gạch nung ứng dụng các thiết bị khử lưu huỳnh cần lưu ý đặc điểm nhiệt độ thấp, áp lực thấp, hàm lượng lưu huỳnh thấp, độ ẩm cao của khí thải sau khi sấy tại nhà máy gạch nung, đồng thời lưu ý sức cản gia tăng của hệ thống thiết bị khử lưu huỳnh có ảnh hưởng tới hiệu quả sấy tại lò sấy. Nếu không, sau khi lắp đặt đồng bộ thiết bị khử lưu huỳnh vẫn sẽ có tác động tiêu cực nhất định tới hoạt động bình thường của gạch sấy khô và gạch đã nung.

*Thứ nhất*, phương pháp khử lưu huỳnh và chất khử lưu huỳnh. Các doanh nghiệp gạch nung có thể căn cứ tính năng kỹ thuật của thiết bị khử lưu huỳnh trong “Quy phạm kỹ thuật lò hơi công nghiệp và kỹ thuật khử lưu huỳnh trong khí thải lò nung” kết hợp với điều kiện thực tế của doanh nghiệp để lựa chọn phương pháp khử lưu huỳnh và chất khử lưu huỳnh. Chất khử lưu huỳnh bao gồm chất thải mang tính kiềm như vôi sống, vôi tói, bột đá vôi, oxit magie, magie hydroxit, natri hydroxit và xỉ cacbua canxi.

Trong phương pháp đá vôi, độ mịn của bột đá

vôi khử lưu huỳnh cần đảm bảo tỷ lệ sàng lọc 90% với 250 lưới. Mặc dù chi phí vật liệu đá vôi thấp nhưng cần xây dựng một hệ thống máy nghiền bi với chi phí vận hành cao và không gian chiếm dụng đất lớn. Chi phí cho chất khử lưu huỳnh và chi phí vận hành thiết bị khử lưu huỳnh có ảnh hưởng lớn đến chi phí khử lưu huỳnh.

*Thứ hai*, tỷ lệ khí lỏng và sức cản hệ thống. Trong số các chỉ số kỹ thuật chính của thiết bị khử lưu huỳnh, chỉ tiêu tỷ lệ khí lỏng chỉ tỷ lệ lưu lượng của dung dịch khử lưu huỳnh và lưu lượng khí thải đi qua tháp hấp thụ. Tỷ lệ khí lỏng quá thấp, dung dịch khử lưu huỳnh có hiệu quả hấp thụ  $\text{SO}_2$  trong khí thải thấp khiến nồng độ  $\text{SO}_2$  trong khí thải của tháp khử lưu huỳnh tăng lên và hiệu quả khử lưu huỳnh giảm xuống. Khi tỷ lệ khí lỏng cao, hàm lượng nước trong khí thải tại tháp khử lưu huỳnh tăng lên, mức độ ăn mòn của thiết bị tiếp theo tăng lên. Điều quan trọng là sự ảnh hưởng của thiết bị ngăn đọng sương trong tháp khử lưu huỳnh, bởi vì, để đảm bảo làm sạch khí thải sau khi đi qua ống khói, tránh xuất hiện mưa ống khói, thiết bị ngăn đọng sương trong tháp khử lưu huỳnh đóng vai trò quan trọng. Sau khi hàm lượng nước trong khí thải tăng, ngoài sự gia tăng phụ tải làm việc của thiết bị ngăn đọng sương, sức cản hệ thống trong tháp khử lưu huỳnh tăng không chỉ ảnh hưởng tới sự vận hành ổn định và an toàn của hệ thống khử lưu huỳnh mà còn ảnh hưởng tới việc vận hành sản xuất của buồng sấy và lò hầm.

*Thứ ba*, vật liệu chống ăn mòn. Nhiệt độ thấp và độ ẩm cao là những đặc trưng chính của khí thải gạch nung, do đó, trong hệ thống buồng sấy và thiết bị khử lưu huỳnh, sự ăn mòn của khí thải đối với cấu kiện kim loại cần được lưu ý. Đối với bề mặt bên trong của các cấu kiện như đường ống tháp khử lưu huỳnh, xi lanh..., cần sử dụng các loại vật liệu chống ăn mòn như FRP (glass fiber reinforced plastics - nhựa được gia cố bằng sợi thủy tinh), polypropylene... Quạt thông gió của thiết bị khử lưu huỳnh vận chuyển khí thải ẩm trong một

thời gian dài dễ bị ăn mòn, do đó, vỏ quạt phải được phủ nhựa và cánh quạt phải được làm bằng thép không gỉ.

### 3. Kết luận

Việc ứng dụng công nghệ kỹ thuật khử lưu huỳnh trong khí thải của lò nung của các doanh nghiệp gạch nung đòi hỏi tiến hành cân bằng về công nghệ trong các phương diện như tình hình bố trí công nghệ dây chuyền sản xuất gạch nung, nguyên liệu đốt trong, than nguyên liệu, quy mô sản xuất..., tiến hành quy hoạch hợp lý đối với vị trí mặt bằng và xử lý chất thải

khử lưu huỳnh, đồng thời sau khi tiến hành đánh giá môi trường khu vực, đưa ra tháp khử lưu huỳnh phù hợp điều kiện kinh tế, khâu khử lưu huỳnh trong khí thải mới có thể đạt được hiệu suất khử lưu huỳnh cao hơn và lợi ích toàn diện tốt hơn./.

**Dật Minh**

*Nguồn: Báo Xây dựng Trung Quốc,*

*ngày 6/8/2018*

**ND: Kim Nhạn**

## Thứ trưởng Phan Thị Mỹ Linh làm việc với Lãnh đạo tỉnh Sơn La về công tác quy hoạch xây dựng và phát triển đô thị

Ngày 20/8/2018, tại Trụ sở Bộ Xây dựng, Thứ trưởng Phan Thị Mỹ Linh đã có buổi làm việc với Chủ tịch UBND tỉnh Sơn La Cầm Ngọc Minh và các lãnh đạo các sở ngành liên quan của tỉnh Sơn La về công tác quy hoạch xây dựng và phát triển đô thị của tỉnh Sơn La.

Tại buổi làm việc, đại diện UBND tỉnh Sơn La đã báo cáo về quá trình thực hiện Đề án đề nghị công nhận thành phố Sơn La là đô thị loại II, trực thuộc tỉnh Sơn La; Đề án đề nghị công nhận thị trấn Hát Lót, huyện Mai Sơn, là đô thị loại IV và các nội dung về quy hoạch chung xây dựng Khu du lịch quốc gia Mộc Châu.

Theo đó, từ năm 2017, UBND tỉnh Sơn La đã ban hành Kế hoạch về việc nâng cấp một số đô thị trên địa bàn tỉnh và hoàn thiện các tiêu chí, chỉ tiêu chưa đạt để nâng cấp một số đô thị trên địa bàn tỉnh Sơn La, đồng thời chỉ đạo, điều hành các đơn vị của tỉnh tổ chức triển khai thực hiện theo đúng tiến độ đã đề ra, đảm bảo các đô thị nằm trong Kế hoạch đáp ứng đủ các điều kiện về tiêu chuẩn phân loại đô thị theo quy định. Đến nay, Đề án đề nghị công nhận thành phố Sơn La là đô thị loại II đã được UBND tỉnh Sơn La chỉ đạo các sở, ban, ngành tổ chức triển khai thực hiện theo kế hoạch, đáp ứng đủ các điều kiện về tiêu chuẩn phân loại đô thị theo quy định và đã có Tờ trình đề nghị Bộ Xây dựng thẩm định.

Về Đề án đề nghị công nhận thị trấn Hát Lót, huyện Mai Sơn, là đô thị loại IV, đại diện UBND tỉnh Sơn La cho biết, Quy hoạch chung điều chỉnh thị trấn Hát Lót lên đô thị loại IV và lên thị xã Mai Sơn, tỉnh Sơn La giai đoạn 2004 - 2020 đã được UBND tỉnh Sơn La phê duyệt từ năm 2005. Đến nay, thị trấn Hát Lót đã có nhiều đổi thay tích cực, hệ thống hạ tầng kỹ thuật được xây dựng đồng bộ, đáp ứng nhu cầu sử dụng và phát triển của thị trấn. Tuy nhiên, quy mô dân



Thứ trưởng Phan Thị Mỹ Linh tại buổi làm việc số có nhiều biến động, quy hoạch sử dụng đất và một số dự án công trình tập trung, hệ thống kỹ thuật không còn phù hợp với quy hoạch chung đã được phê duyệt năm 2005. Do đó, năm 2017, UBND tỉnh Sơn La phê duyệt nhiệm vụ và dự toán kinh phí lập đồ án điều chỉnh tổng thể quy hoạch chung thị trấn Hát Lót lên đô thị loại IV đến năm 2020 và huyện Mai Sơn lên thị xã giai đoạn 2020 - 2030. Giữa năm 2018, UBND tỉnh Sơn La đã có văn bản xin ý kiến Bộ Xây dựng về đồ án này.

Để có cơ sở triển khai các bước tiếp theo trong công tác quy hoạch xây dựng và phát triển đô thị, UBND tỉnh Sơn La đề nghị Bộ Xây dựng sớm tổ chức thẩm định hồ sơ Đề án và trình Thủ tướng Chính phủ xem xét, quyết định công nhận thành phố Sơn La là đô thị loại II, trực thuộc tỉnh Sơn La, thẩm định hồ sơ Đề án và quyết định công nhận thị trấn Hát Lót, huyện Mai Sơn, đạt tiêu chuẩn đô thị loại IV.

Tại buổi làm việc, đại diện các cơ quan chuyên môn của Bộ Xây dựng đã thảo luận và đưa ra những ý kiến góp ý giúp UBND tỉnh Sơn La hoàn thiện nội dung các đề án nâng cấp đô thị và về quy hoạch chung xây dựng Khu du lịch quốc gia Mộc Châu.

Phát biểu tại buổi làm việc, Thứ trưởng Phan Thị Mỹ Linh thống nhất về một số nội dung



Chủ tịch UBND tỉnh Sơn La Cầm Ngọc Minh  
tại buổi làm việc



Toàn cảnh buổi làm việc

trong các đề án nâng cấp đô thị của tỉnh Sơn La cũng như quy hoạch chung xây dựng Khu du lịch quốc gia Mộc Châu, đồng thời cho biết, Bộ Xây dựng sẽ sớm tổ chức hội nghị thẩm định khi hồ sơ các đề án đảm bảo yêu cầu theo quy định. Thứ trưởng đề nghị UBND tỉnh Sơn La chú trọng rà soát toàn bộ hệ thống đô thị, điểm dân cư nông thôn trên địa bàn để tạo cơ sở thực tiễn, chính xác trong việc xây dựng chương trình phát triển đô thị của tỉnh trong thời gian tới.

Theo Thứ trưởng Phan Thị Mỹ Linh, Sơn La cần đẩy mạnh hơn nữa đến phát triển hoạt động du lịch, đặc biệt là đối với Khu du lịch quốc gia

Mộc Châu, định hướng phát triển Mộc Châu thành khu vực đa chức năng và lựa chọn nhà đầu tư chiến lược nhằm tạo sự đồng bộ trong phát triển ở địa bàn trọng điểm du lịch này.

Thay mặt lãnh đạo UBND tỉnh Sơn La, Chủ tịch Cầm Ngọc Minh cảm ơn sự quan tâm chỉ đạo của Thứ trưởng Phan Thị Mỹ Linh và của lãnh đạo Bộ Xây dựng trong công tác quy hoạch xây dựng và phát triển đô thị ở Sơn La, nhằm tạo điều kiện thuận lợi để tỉnh thu hút đầu tư, phát triển đô thị xứng tầm với vị trí, vai trò hạt nhân vùng Tây Bắc của tỉnh./.

Trần Đình Hà

## Hội nghị thẩm định Nhiệm vụ Điều chỉnh QHC xây dựng KKT Nhơn Hội

Ngày 22/8/2018, Bộ Xây dựng tổ chức Hội nghị thẩm định Nhiệm vụ Điều chỉnh tổng thể quy hoạch chung xây dựng Khu Kinh tế Nhơn Hội (KKT), tỉnh Bình Định đến năm 2040. Tham dự Hội nghị có Chủ tịch UBND tỉnh Bình Định Hồ Quốc Dũng; đại diện các Bộ ngành là thành viên của Hội đồng thẩm định. Thứ trưởng Bộ Xây dựng Phan Thị Mỹ Linh chủ trì Hội nghị.

Theo báo cáo của đơn vị tư vấn lập Nhiệm vụ - Viện Quy hoạch đô thị và nông thôn quốc gia, KKT Nhơn Hội được thành lập năm 2005 theo Quyết định của Thủ tướng Chính phủ, có không gian kinh tế riêng biệt, với môi trường đầu tư và kinh doanh thuận lợi, bình đẳng bao

gồm: Các khu chức năng, công trình hạ tầng kỹ thuật, xã hội, công trình dịch vụ tiện ích công cộng, các chính sách ưu đãi, khuyến khích, ổn định lâu dài và cơ chế quản lý thông thoáng, tạo điều kiện cho các nhà đầu tư yên tâm phát triển sản xuất, kinh doanh.

Việc điều chỉnh tổng thể quy hoạch chung xây dựng Khu KKT Nhơn Hội là cần thiết để phù hợp với tình hình mới, trong bối cảnh QHC xây dựng KKT Nhơn Hội đến năm 2020 được lập từ năm 2005 cần rà soát lại các tính chất, chức năng không còn phù hợp; quy hoạch vùng tĩnh có nhiều thay đổi; Khu công nghiệp, đô thị và dịch vụ BECAMEX - Bình Dương tại xã Cam

Vinh, huyện Vân Canh, tỉnh Bình Định đã được Thủ tướng Chính phủ chấp thuận bổ sung vào KKT Nhơn Hội. Phạm vi điều chỉnh có tổng diện tích 14.800ha, bao gồm KKT Nhơn Hội hiện hữu và khu vực mở rộng - Khu công nghiệp, đô thị và dịch vụ BECAMEX - Bình Dương, diện tích 2.800ha.

Nhiệm vụ điều chỉnh QHC xây dựng KKT Nhơn Hội đến 2040 đặt ra các mục tiêu cho việc nghiên cứu nhằm xây dựng KKT Nhơn Hội trở thành hạt nhân tăng trưởng, trung tâm đô thị công nghiệp, dịch vụ, du lịch của tỉnh Bình Định cũng như của vùng Kinh tế trọng điểm miền Trung, đầu mối giao lưu quốc tế quan trọng, góp phần mở rộng thị trường khu vực Nam Trung Bộ, Tây Nguyên và là cầu nối quốc tế với các thị trường Campuchia, Lào, Thái Lan. Nhiệm vụ điều chỉnh cũng xác định, KKT Nhơn Hội gồm các khu công nghiệp, thương mại, dịch vụ, cảng biển, đô thị, vận hành theo quy chế ưu đãi đặc biệt; là khu vực phát triển tương hỗ với thành phố Quy Nhơn và vùng phụ cận; góp phần bảo tồn giá trị sinh thái đầm Thị Nại; có vị trí quan trọng về an ninh, quốc phòng.

Nhiệm vụ cũng đề ra các yêu cầu trọng tâm nghiên cứu trong điều chỉnh quy hoạch chung KKT Nhơn Hội, gồm: Điều tra, khảo sát, thu thập số liệu và phân tích đánh giá hiện trạng KKT; đánh giá tình hình phát triển kinh tế, xã hội của KKT, đề xuất các mục tiêu và phương hướng phát triển trong giai đoạn từ nay đến năm 2040 của KKT Nhơn Hội; rà soát tổng thể nội dung quy hoạch chung đã được phê duyệt năm 2005 và tình hình thực tiễn phát triển đô thị tại KKT, trong mối liên quan với quy hoạch vùng, các chỉ tiêu phát triển kinh tế, xã hội, thực trạng sử dụng đất và lồng ghép quy hoạch các ngành trên địa bàn tỉnh, làm cơ sở để đưa ra định hướng điều chỉnh phù hợp, khả thi; bổ sung các lĩnh vực nghiên cứu mà quy hoạch chung năm 2005 chưa yêu cầu như: Thiết kế đô thị, đánh giá môi trường chiến lược, ứng phó biến đổi khí hậu và nước biển dâng, hệ thống



Thứ trưởng Phan Thị Mỹ Linh phát biểu tại Hội nghị giao thông, chiếu sáng; đánh giá định hướng mở rộng KKT ảnh hưởng đến phát triển của các cụm công nghiệp trên địa bàn tỉnh, trong đó có Cụm công nghiệp Cam Vinh; xác định cụ thể ranh giới của KKT Nhơn Hội để đáp ứng các yêu cầu mới; cập nhật các chủ trương, dự án đã và đang triển khai; đánh giá và nghiên cứu xây dựng cơ chế chính sách, giải pháp quản lý, thực hiện quy hoạch.

Về định hướng phát triển không gian, đồ án điều chỉnh quy hoạch phải đề xuất được các chiến lược khung để làm cơ sở cho các giải pháp quy hoạch dựa trên các nguồn lực, các cơ chế chính sách phù hợp với các định hướng quy hoạch tổng thể kinh tế xã hội hiện hành của tỉnh và của KKT; xác định các mối liên kết tương hỗ về không gian giữa KKT Nhơn Hội và vùng tỉnh, đề xuất mô hình phát triển, cấu trúc không gian KKT, phân bố hệ thống trung tâm đô thị đảm bảo phù hợp với quan điểm, mục tiêu phát triển đặc thù đô thị; xác định vị trí, quy mô, tính chất, chức năng các khu vực của KKT, nguyên tắc phát triển của vùng đô thị hóa mở rộng, các vùng chức năng khác, định hướng phát triển dài hạn các trục không gian, hành lang phát triển đô thị của KKT; đưa ra các giải pháp tổ chức không gian, hạ tầng cơ sở cho khu vực chức năng hiện hữu và các khu vực phát triển mới.

Về phát triển hệ thống hạ tầng kinh tế xã hội, quy hoạch KKT phải đề xuất được quy mô và các giải pháp phân bố hệ thống hạ tầng kinh tế xã hội cấp vùng, cấp thành phố nhằm đảm bảo



Chủ tịch UBND tỉnh Bình Định Hồ Quốc Dũng  
phát biểu tại Hội nghị

phát triển bền vững, gồm: Mạng lưới khu công nghiệp, cụm công nghiệp, khu vực làng nghề, dịch vụ hậu cần cảng, trung tâm dịch vụ thương mại, hệ thống cụm, điểm du lịch, các khu trung tâm hành chính tập trung, mạng lưới trung tâm y tế, giáo dục đào tạo, văn hóa, thể dục thể thao, nhà ở và phân bổ dân cư, không gian xanh và các trung tâm chuyên ngành khác.

Đóng góp ý kiến để hoàn thiện Báo cáo thuyết minh Nhiệm vụ, các thành viên Hội đồng thẩm định đề nghị đơn vị tư vấn bổ sung yếu tố du lịch của KKT Nhơn Hội, các vấn đề về ứng phó với biến đổi khí hậu và nước biển dâng, làm rõ vấn đề hạ tầng giao thông nội bộ của KKT và giữa KKT Nhơn Hội với các vùng khác.

Cảm ơn ý kiến đóng góp của các chuyên gia

thành viên của Hội đồng thẩm định, Chủ tịch UBND tỉnh Hồ Quốc Dũng cho biết, việc điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng KKT Nhơn Hội sẽ tạo điều kiện để thu hút đầu tư, triển khai các dự án thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội của tỉnh Bình Định.

Phát biểu kết luận Hội nghị, Thứ trưởng Phan Thị Mỹ Linh đánh giá cao nỗ lực của đơn vị tư vấn trong việc lập Nhiệm vụ theo chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ và Bộ Xây dựng. Thứ trưởng đề nghị đơn vị tư vấn tiếp thu đầy đủ các ý kiến của các chuyên gia phản biện, các thành viên của Hội đồng thẩm định, chú trọng phân tích rõ hơn sự cần thiết phải điều chỉnh tổng thể quy hoạch chung xây dựng KKT Nhơn Hội, tỉnh Bình Định đến năm 2040, đánh giá kết quả thực hiện Quy hoạch chung xây dựng KKT Nhơn Hội năm 2005 cũng như những tác động của quy hoạch vùng, quy hoạch Quy Nhơn mở rộng ảnh hưởng đến quá trình thực hiện quy hoạch này.

Thứ trưởng Phan Thị Mỹ Linh cũng yêu cầu đơn vị tư vấn sớm hoàn thiện Báo cáo thuyết minh, dự thảo Tờ Trình và dự thảo Quyết định của Thủ tướng Chính phủ, để Bộ Xây dựng trình Thủ tướng Chính phủ xem xét, quyết định./.

Trần Đình Hà

## Thẩm định Nhiệm vụ Quy hoạch chung xây dựng Khu du lịch quốc gia Hồ Núi Cốc

Ngày 22/8/2018, Bộ Xây dựng tổ chức Hội nghị thẩm định Nhiệm vụ Quy hoạch chung xây dựng Khu du lịch quốc gia Hồ Núi Cốc, tỉnh Thái Nguyên đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2030. Chủ tịch Hội đồng thẩm định, Vụ trưởng Vụ Quy hoạch Kiến trúc Trần Thu Hằng chủ trì Hội nghị. Dự Hội nghị có đại diện các Bộ, ngành Trung ương là thành viên Hội đồng thẩm định, đại diện lãnh đạo Sở Văn hóa - Thể thao và Du lịch, Sở Xây dựng tỉnh Thái Nguyên.

Theo Báo cáo của đơn vị tư vấn - Viện Quy

hoạch đô thị và nông thôn quốc gia (VIUP), việc triển khai lập Nhiệm vụ quy hoạch chung xây dựng Khu du lịch quốc gia Hồ Núi Cốc, tỉnh Thái Nguyên đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2030 nhằm cụ thể hóa Quyết định số 2228/QĐ-TTg ngày 18/11/2016 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tổng thể Khu du lịch quốc gia Hồ Núi Cốc, tỉnh Thái Nguyên đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2030; xây dựng và phát triển Khu du lịch Hồ Núi Cốc đáp ứng các tiêu chí và được công nhận là Khu du lịch quốc gia trước



*Chủ tịch Hội đồng Trần Thu Hằng  
phát biểu tại Hội nghị*

năm 2025 trở thành trung tâm du lịch sinh thái, nghỉ dưỡng lớn với hệ thống cơ sở vật chất đồng bộ, hiện đại, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội tỉnh Thái Nguyên nói riêng, miền núi Bắc Bộ nói chung. Đồng thời đẩy mạnh phát triển liên kết về không gian kết nối hạ tầng khung Khu du lịch quốc gia Hồ Núi Cốc với định hướng phát triển của tỉnh Thái Nguyên, Vườn quốc gia Tam Đảo và Vùng Thủ đô Hà Nội.

Nhiệm vụ đề ra mục tiêu xây dựng các trung tâm dịch vụ du lịch hiện đại, đáp ứng nhu cầu phát triển đa dạng của Khu du lịch quốc gia Hồ Núi Cốc với quy mô khách du lịch ước tính lên đến 4 triệu lượt người vào năm 2030; bảo tồn và phát huy các thế mạnh của khu vực Hồ Núi Cốc về vị trí địa lý, tài nguyên thiên nhiên, hệ sinh thái rừng phòng hộ, hệ sinh thái hồ, hệ sinh thái vùng trồng chè Tân Cương; định hướng các khu vực phát triển chiến lược và hạ tầng đồng bộ cho Khu du lịch quốc gia Hồ Núi Cốc; làm cơ sở pháp lý để quản lý xây dựng và kiểm soát phát triển Khu du lịch quốc gia Hồ Núi Cốc theo quy hoạch, để triển khai các dự án đầu tư xây dựng cần thiết tiếp theo.

Phạm vi lập quy hoạch Khu du lịch quốc gia Hồ Núi Cốc bao gồm toàn bộ cảnh quan tự nhiên Khu du lịch Hồ Núi Cốc, có diện tích 19.276ha, trong đó diện tích mặt nước Hồ Núi Cốc rộng khoảng 2.500ha.

Về định hướng quy hoạch không gian, Nhiệm vụ xác định vùng không gian Hồ Núi Cốc

là không gian chủ đạo để chọn hướng phát triển, tận dụng địa hình tự nhiên, giá trị cảnh quan, giá trị văn hóa, nhân văn, các yếu tố hiện trạng và tính liên kết đã được xác định để chọn các khu vực xây dựng hợp lý; tập trung bảo vệ và khai thác hiệu quả các khu vực có giá trị cảnh quan tự nhiên, văn hóa để phát triển du lịch, lựa chọn các khu vực có địa hình phù hợp để xây dựng các khu vực phục vụ cho Khu du lịch quốc gia Hồ Núi Cốc và khu đô thị dịch vụ, đảm bảo các quy định pháp luật đất đai, không chuyển đổi đất rừng tự nhiên sang mục đích khác.

Quy hoạch sử dụng đất các khu chức năng theo định hướng của quy hoạch vùng, quy hoạch tổng thể đã được phê duyệt, phân theo từng giai đoạn phát triển. Trong đó xác định rõ các chức năng quỹ đất hiện trạng và định hướng phát triển, quỹ đất dự trữ phát triển, các đầu mối cơ sở hạ tầng và phục vụ du lịch, các khu vực bảo tồn, các khu vực phát triển đô thị. Xác định chỉ tiêu quy hoạch sử dụng đất đối với từng phân khu chức năng của các khu trung tâm dịch vụ, khu du lịch và các khu chức năng khác về diện tích, mật độ xây dựng, tầng cao.

Nhiệm vụ cũng nêu lên những vấn đề cần giải quyết trong đồ án quy hoạch chung xây dựng Khu du lịch quốc gia Hồ Núi Cốc. Trong đó xác định Khu du lịch quốc gia Hồ Núi Cốc là khu du lịch sinh thái, quá trình khai thác các lợi thế của khu du lịch này phải chú ý đặc biệt tới bảo vệ môi trường, tái định cư, mật độ xây dựng để giải quyết hài hòa mối quan hệ giữa bảo tồn và phát triển các giá trị văn hóa dân tộc, bảo vệ đa dạng sinh học vùng Hồ Núi Cốc.

Đồ án quy hoạch chung xây dựng Khu du lịch quốc gia Hồ Núi Cốc cần có sự tham gia của nhiều địa phương trong tỉnh cùng với sự hỗ trợ của các Bộ, ngành Trung ương nhằm đảm bảo tính thống nhất, khả thi và có hiệu quả cao.

Nhằm giúp đơn vị tư vấn hoàn thiện Nhiệm vụ quy hoạch chung xây dựng Khu du lịch quốc gia Hồ Núi Cốc, tỉnh Thái Nguyên đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2030, các chuyên gia



Toàn cảnh Hội nghị

thành viên Hội đồng thẩm định Bộ Xây dựng đã đưa ra những ý kiến góp ý, tập trung vào các lĩnh vực: Nông nghiệp và phát triển nông thôn; công thương, giao thông; tài nguyên môi trường; hạ tầng; phát triển đô thị; quốc phòng an ninh.

Kết luận Hội nghị, Chủ tịch Hội đồng thẩm định Trần Thu Hằng đánh giá, đơn vị tư vấn đã nghiêm túc triển khai Nhiệm vụ quy hoạch

chung xây dựng Khu du lịch quốc gia Hồ Núi Cốc, tỉnh Thái Nguyên đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2030, tuân thủ đúng theo chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ, Báo cáo tương đối đầy đủ thông tin và chi tiết.

Chủ tịch Hội đồng thẩm định Trần Thu Hằng đề nghị đơn vị tư vấn làm rõ định hướng quy hoạch xây dựng Khu du lịch quốc gia Hồ Núi Cốc đảm bảo đa mục tiêu, đa tính chất, phát triển du lịch hài hòa với bảo vệ nguồn nước, bảo vệ rừng phòng hộ, đồng thời bổ sung và làm rõ những yêu cầu về tổ chức không gian Khu du lịch quốc gia Hồ Núi Cốc, trong đó chú ý các loại hình giao thông kết nối giữa các địa điểm trong Khu du lịch cũng như liên kết vùng; hoàn thiện dự thảo Tờ trình gửi Thủ tướng Chính phủ xem xét, phê duyệt./.

Trần Đình Hà

## Công ty cổ phần Viglacera Hạ Long kỷ niệm 40 năm xây dựng và trưởng thành

Chiều ngày 19/8/2018 tại thành phố Hạ Long, Công ty CP VIGLACERA Hạ Long tổ chức Lễ kỷ niệm 40 năm ngày thành lập. Thứ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Văn Sinh đã đến dự và chia vui với cán bộ, công nhân viên của Công ty.

Theo Báo cáo của Tổng Giám đốc Cty CP VIGLACERA Hạ Long Trần Hồng Quang về lịch sử 40 năm xây dựng và trưởng thành của Công ty, trong mỗi thời kỳ phát triển, Cty luôn là đơn vị tiên phong ứng dụng công nghệ tiên tiến vào sản xuất, dẫn đầu về chất lượng sản phẩm và là đơn vị hàng đầu trong ngành sản xuất gạch ngói đất sét nung tại Việt Nam. Sản phẩm của Cty đã có mặt ở hơn 40 quốc gia, vùng lãnh thổ trên thế giới.

Hiện Cty có 2 Cty con là Cty TNHH MTV Thương mại VIGLACERA Hạ Long và Cty CP Gạch Clinker VIGLACERA; 4 đơn vị trực thuộc



Thứ trưởng Nguyễn Văn Sinh phát biểu tại buổi Lễ gồm Nhà máy Gạch Cotto Giếng Đáy (sản xuất các sản phẩm gạch ốp lát), Nhà máy Ngói Tiêu Giao và Nhà máy Ngói Hoành Bồ (sản xuất các sản phẩm ngói lợp và các sản phẩm trang trí khác); Xí nghiệp Dịch vụ đời sống.

Những năm gần đây, dưới sự quan tâm, chỉ đạo của lãnh đạo Tổng Công ty VIGLACERA, sự nỗ lực của đơn vị, Cty đã phát triển vượt bậc.



Tổng Giám đốc Cty CP VIGLACERA Hạ Long  
Trần Hồng Quang phát biểu tại buổi Lễ  
Điển hình, về doanh thu năm 2012 Cty đạt  
1.228 tỷ đồng thì sau 5 năm, năm 2017, Cty đã  
đạt 2.046 tỷ đồng, tăng trưởng gần gấp đôi.

Do ứng dụng công nghệ điều khiển tự động  
vào sản xuất, duy trì quy mô sản xuất ở mức độ  
tối ưu, số lượng lao động của Cty từ hơn 4.300  
người vào năm 2012, đến nay giảm xuống một  
nửa, chỉ còn 2.186 người. Trong khi đó, thu  
nhập trung bình của người lao động đã tăng lên  
gần gấp đôi, từ 5,9 triệu đồng năm 2012 lên 9,6  
triệu đồng năm 2017.

Bên cạnh nhiệm vụ SXKD, Cty đã và đang  
quan tâm, thực hiện tốt các phúc lợi với người  
lao động, trách nhiệm xã hội. Cty là một trong  
những mô hình điển hình được nhiều đơn vị  
trong và ngoài nước đến học tập.

Thiết thực tri ân các bậc lãnh đạo tiền bối  
TCty VIGLACERA, các thế hệ CBCNV Cty qua  
các thời kỳ đã dày công vun đắp, xây dựng, tạo  
đà phát triển cho đơn vị, Tổng Giám đốc Trần  
Hồng Quang cam kết: Tập thể CBCNV Cty sẽ  
đoàn kết, nghiên cứu và sáng tạo ra các giải  
pháp hữu ích bằng chính khả năng của mình để  
vượt qua khó khăn, giữ vững vị thế của  
VIGLACERA Hạ Long trên thị trường gạch ngói  
đất sét nung Việt Nam. Cty sẽ tiếp tục nghiên  
cứu, đầu tư để cho ra đời các sản phẩm mới,  
mẫu mã mới, công nghệ cao và thân thiện với  
môi trường, phù hợp với nhu cầu không ngừng  
biến đổi của thị trường, như gạch clinker, tấm  
ốp tường, ngói tráng men...



Lãnh đạo TCty VIGLACERA tặng thưởng cho  
các tập thể của Cty CP VIGLACERA Hạ Long

Phát biểu với cán bộ, công nhân viên chức,  
lao động của Công ty CP VIGLACERA Hạ  
Long, Thứ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Văn  
Sinh vui mừng trước sự phát triển vượt bậc của  
Cty trong những năm qua. Điều này khẳng định  
chiến lược đổi mới công nghệ, đổi mới cách  
nghĩ, cách làm, đổi mới đầu tư của TCty  
VIGLACERA đối với VIGLACERA Hạ Long là  
đúng hướng và hiệu quả.

Thứ trưởng Nguyễn Văn Sinh đánh giá cao  
sự đoàn kết của tập thể cán bộ, công nhân viên  
chức, lao động của Công ty CP VIGLACERA  
Hạ Long, văn hóa doanh nghiệp lấy con người  
là trung tâm của sự phát triển và nhất là tinh  
thần làm việc hăng say, có nhiều sáng kiến cải  
tiến kỹ thuật nhằm không ngừng nâng cao năng  
suất, chất lượng sản phẩm, cải thiện môi trường  
làm việc. Thứ trưởng Nguyễn Văn Sinh cũng  
bày tỏ tin tưởng Ban lãnh đạo Cty CP VIGLAC-  
ERA Hạ Long sẽ hoạch định phát triển Cty tốt  
hơn nữa trong tương lai.

Nhân dịp này, TCty VIGLACERA đã tăng  
thưởng cho các tập thể có sáng kiến cải tiến kỹ  
thuật, nâng cao hiệu quả SXKD của VIGLAC-  
ERA Hạ Long với tổng số tiền 500 triệu đồng.  
Công ty CP VIGLACERA Hạ Long cũng tăng  
thưởng cho các cá nhân, tập thể có thành tích,  
sáng kiến cải tiến kỹ thuật, đem lại giá trị làm lợi  
cao và các nhà phân phối có hiệu quả kinh  
doanh tốt, với tổng số tiền hơn 2,3 tỷ đồng./.

Minh Tuấn

## Hội nghị Ban Chấp hành Đảng ủy Bộ Xây dựng lần thứ XII (mở rộng), nhiệm kỳ 2015 - 2020

Ngày 28/8/2018, tại Trụ sở Bộ Xây dựng diễn ra Hội nghị Ban Chấp hành Đảng ủy Bộ Xây dựng lần thứ XII (mở rộng), nhiệm kỳ 2015 - 2020. Thứ trưởng Lê Quang Hùng - Bí thư Đảng ủy Bộ Xây dựng chủ trì Hội nghị.

Tại Hội nghị, đồng chí Lê Văn Toàn - Phó Bí thư Thường trực Đảng ủy Bộ Xây dựng trình bày Báo cáo sơ kết công tác 6 tháng đầu năm và nhiệm vụ trọng tâm 6 tháng cuối năm 2018 của Đảng ủy Bộ Xây dựng. Theo đó, trong 6 tháng đầu năm 2018, Đảng ủy Bộ Xây dựng đã đẩy mạnh thực hiện Nghị quyết Đại hội XII của Trung ương Đảng, theo sự chỉ đạo của Đảng ủy Khối các Cơ quan Trung ương, đồng thời phối hợp chặt chẽ với Ban Cán sự Đảng Bộ Xây dựng trong việc chỉ đạo các ấp ủy trực thuộc và cán bộ, đảng viên, công chức, viên chức, người lao động Cơ quan Bộ Xây dựng nêu cao tinh thần trách nhiệm, tích cực xây dựng Đảng, thực hiện tốt nhiệm vụ chính trị của cơ quan, đơn vị, góp phần hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ chính trị của Bộ Xây dựng.

Bên cạnh đó, Đảng ủy Bộ Xây dựng đã tích cực chỉ đạo các tổ chức Đảng trực thuộc tiến hành kiểm tra, kiểm điểm tập thể, cá nhân và đánh giá, phân loại chất lượng tổ chức Đảng, đảng viên, xét khen thưởng tổ chức Đảng, đảng viên năm 2017 đảm bảo nghiêm túc, chặt chẽ, khách quan, đồng thời chỉ đạo hướng dẫn các cấp ủy trực thuộc tổ chức học tập, quán triệt và triển khai thực hiện Nghị quyết Hội nghị Trung ương 6, Đại hội Đảng toàn quốc khóa XII một cách nghiêm túc, hiệu quả.

Công tác giáo dục chính trị, tư tưởng được Đảng ủy Bộ Xây dựng chú trọng triển khai, đảm bảo bài bản, đi vào nề nếp. Đảng ủy Bộ Xây dựng đã triển khai thực hiện nghị quyết Trung



Toàn cảnh Hội nghị

ương 4, khóa XII gắn với việc đẩy mạnh thực hiện Chỉ thị số 05-CT/TW ngày 15/5/2016 của Bộ Chính trị, góp phần cảnh báo, ngăn chặn, đẩy lùi có hiệu quả các biểu hiện suy thoái về chính trị, tư tưởng chính trị, đạo đức, lối sống cũng như những biểu hiện tự diễn biến, tư chuyển hóa trong cán bộ, đảng viên.

Trong các mặt hoạt động, xây dựng Đảng là một trong những công tác trọng tâm, được Đảng ủy Bộ Xây dựng tập trung đẩy mạnh, đã góp phần nâng cao năng lực lãnh đạo, sức chiến đấu của tổ chức Đảng, đảng viên. 6 tháng đầu năm, Đảng ủy Bộ đã cử 17 đảng viên tham gia lớp Cao cấp lý luận chính trị năm học 2018 - 2020, 16 cán bộ, công chức, viên chức tham gia lớp quản lý nhà nước ngạch chuyên viên chính, 14 cán bộ, công chức, viên chức tham gia lớp bồi dưỡng quản lý nhà nước ngạch chuyên viên, và hơn 50 quần chúng ưu tú tham gia Chương trình bồi dưỡng lý luận chính trị dành cho đối tượng kết nạp Đảng theo quy định của Trung ương.

Trong 6 tháng đầu năm, Đảng ủy Bộ cũng phối hợp chặt chẽ với Ban Cán sự Đảng Bộ Xây dựng trong việc thực hiện các nội dung theo Quy chế phối hợp công tác giữa Ban Cán sự



Thứ trưởng Lê Quang Hùng - Bí thư Đảng ủy Bộ Xây dựng trao Bằng khen của Đảng ủy Khối các Cơ quan Trung ương cho các đảng viên hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ 5 năm liền (2013 – 2017)

Đảng và Đảng ủy Bộ ban hành ngày 16/4/2014.

Phát huy những kết quả đã đạt được, trong 6 tháng cuối năm 2018, Đảng ủy Bộ Xây dựng sẽ bám sát sự lãnh đạo, chỉ đạo của Đảng ủy Khối các Cơ quan Trung ương, tập trung: Thực hiện toàn diện công tác xây dựng, chỉnh đốn Đảng, thực hiện thắng lợi các nghị quyết của Đảng; phối hợp chặt chẽ với Ban Cán sự Đảng Bộ Xây dựng trong việc lãnh đạo, chỉ đạo các cơ quan đơn vị và cán bộ, đảng viên, công chức, viên chức Cơ quan Bộ Xây dựng chấp hành đường lối chủ trương, nghị quyết của Đảng, chính sách pháp luật của Nhà nước, nghị quyết của Đảng ủy, cấp ủy cấp trên cũng như các nghị quyết của Chính phủ về những nhiệm vụ, giải pháp chủ yếu chỉ đạo điều hành thực hiện kế hoạch phát triển kinh tế xã hội và dự

toán ngân sách Nhà nước năm 2018; cải thiện môi trường kinh doanh, nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia, các chương trình hành động của Đảng ủy, Bộ Xây dựng; chỉ đạo triển khai đồng bộ, có hiệu quả các mục tiêu, nhiệm vụ và giải pháp đã đề ra trong các lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ.

Phát biểu chỉ đạo Hội nghị, Thứ trưởng Lê Quang Hùng - Bí thư Đảng ủy Bộ Xây dựng đánh giá cao những kết quả hoạt động của Đảng ủy Bộ Xây dựng trong 6 tháng đầu năm 2018, đồng thời nhấn mạnh các nội dung trọng tâm trong những tháng cuối năm 2018 của Đảng ủy Bộ, trong đó trọng tâm là thực hiện Nghị quyết của Trung ương Đảng, Đảng ủy Khối các Cơ quan Trung ương, đẩy mạnh công tác dân vận, phát huy tinh thần đoàn kết trong các tổ chức đảng trực thuộc Đảng ủy Bộ, phấn đấu hoàn thành thắng lợi các nhiệm vụ chính trị của Bộ Xây dựng trong năm 2018.

Cũng tại Hội nghị, Thứ trưởng Lê Quang Hùng trao Bằng khen của Đảng ủy Khối các Cơ quan Trung ương cho 3 tổ chức Đảng thuộc Đảng ủy Bộ Xây dựng đạt thành tích trong sạch vững mạnh tiêu biểu 5 năm liền (2013 - 2017) và 9 đảng viên hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ 5 năm liền (2013 - 2017)./.

Trần Đình Hà

## Kinh nghiệm xây dựng đường cao tốc của Liên bang Nga

Tuyến cao tốc Moskva - Saint Petersburg sắp khánh thành là một công trình ấn tượng không chỉ bởi quy mô và các đặc tính kỹ thuật, mà còn bởi trong quá trình thi công, nhiều công nghệ tiên tiến đã được áp dụng. Tại Vùng Tver và Vùng Novgorod, tuyến đường băng qua những khu vực trũng lầy cần gia cố đất nền.

Các điều kiện địa chất phức tạp không phải lúc nào cũng cho phép áp dụng các công nghệ tiêu chuẩn, trong trường hợp đó, khoa học chính là yếu tố hỗ trợ đắc lực nhất cho các công nhân xây dựng vốn chỉ tuân theo giải pháp nguyên bản. Các chuyên gia thuộc Đại học Giao thông St. Petersburg đã gia cố thành công nền đất

## THÔNG TIN

đắp của một trong những cầu đường bộ trên toàn tuyến bằng các rãnh cát tiêu nước được thực hiện nhờ công nghệ khoan nổ.

Những biện pháp phổ biến nhất để gia cố nền khi làm đường là rút nước và lập các lưới cọc bắc thấm. Biện pháp đầu tiên là việc thay thế đất thông thường. Tuy nhiên, biện pháp này chỉ được áp dụng ở độ sâu vỉa đất yếu tối đa 6m.

Áp dụng cọc cũng có một số hạn chế. Chẳng hạn: Không thể lập lưới cọc trên các đoạn đường tới cầu qua sông Kolomenka (chảy qua quận Bologovsky thuộc Vùng Tver). Tại đây, kết cấu cầu một nhịp đã được thiết kế với nền đắp cao tới 5m. Thoạt nhìn, kích thước kết cấu này tương đối khiêm tốn, diện tích thi công 300 x 64m, song vấn đề các nhà xây dựng phải đổi mặt khá nghiêm trọng - các cọc được đóng xuống dưới mố cầu ở độ sâu lớn hơn so với quy định của thiết kế. Nói cách khác là các cọc dần sụt xuống. Độ dày của đất nền tại khu vực này đạt 18m, và bên dưới là lớp đất yếu có độ dày 17 - 20m, gồm đất á sét và đất sét ướt. Khoảng cách từ bờ mặt tới đất nền chịu lực và vững chắc là 38m. Điều này có nghĩa là việc lập lưới cọc tại khu vực này không khả thi.

Liên quan tới vấn đề này, các nhà thiết kế đã quyết định "bẻ hướng" dòng sông, và xây cầu xa hơn 150m. Tuy nhiên, việc xây nền đắp trên khu vực trước kia con sông chảy qua vẫn chưa thể giải quyết. Ngay khi các kỹ sư bắt tay vào công việc, mặt đường bị mất ổn định, và đất rơi ra khỏi nền đất đắp. Các cộng tác viên từ khoa "Nền móng" Đại học Giao thông St. Petersburg đã được mời tham gia giải quyết vấn đề. Họ nghiên cứu quy chuẩn kỹ thuật và thực hiện các công tác gia cố nền đất đắp. Các công việc được thực hiện dưới sự chỉ đạo chung của GS.TSKH, trưởng khoa Vladimir Ulitsky. Ngoài ra còn có sự tham gia của các chuyên gia từ Đại học Nguyên vật liệu - khoáng sản.

Các chuyên gia đã quyết định áp dụng công nghệ khoan nổ để gia cố đất tại khu vực phát sinh vấn đề. Theo GS. Vladimir Ulitski, ổn định nền nhờ biện pháp nổ không phải là điều gì mới mẻ, bản thân ông khi đang làm nghiên cứu sinh đã theo đuổi ý tưởng xây cọc bằng hệ thống pháo. Theo lý thuyết, sau khi bắn, viên đạn pháo cần xuyên tới lớp băng tích (moraine) dày đặc, trên đường đạn nước từ đất sẽ được ép ra, do đó đất được nén chặt. Sau đó cần đưa cốt vào lỗ khoan vừa tạo nên và lắp bê tông vào lỗ. Trong thực tế, còn nhiều vấn đề chưa được giải quyết, và nghiên cứu chưa thể đi xa hơn ý tưởng. Nhưng nguyên tắc hóa ra đúng, và sau đó, thay vì nổ mìn, nhóm chuyên gia đã tận dụng thành công năng lượng khi phóng điện cao tần.

Công nghệ khoan nổ đã được xem xét. Lần cuối cùng công nghệ này được áp dụng là vào năm 1987, khi xây dựng các kết cấu chống thấm của con đập đất tại Leningrad. Ngoài ra, kinh nghiệm áp dụng công nghệ khoan nổ của nước ngoài cũng rất nhiều. Ví dụ: Công nghệ này đã được các kỹ sư Ba Lan áp dụng khi xây các tuyến đường ô tô. Những điều kiện địa chất phức tạp của tuyến đường M-11 cho phép áp dụng công nghệ này một lần nữa sau một thời gian dài đứt đoạn, và tạo động lực mới cho sự phát triển công nghệ.

Nhiệm vụ đặt ra trước các nhà khoa học là thông qua công nghệ khoan nổ tạo ra các rãnh thu nước theo phương thẳng đứng có thể đẩy nhanh sự cố kết của than bùn và đất nhão yếu, và lèn chặt cát, từ đó hình thành nền kè đường. Nguyên tắc của công nghệ này khá đơn giản. Tại khu vực được chỉ định, các giếng khoan được tạo nên, và chất nổ được đặt vào đó. Năng lượng từ sóng vụ nổ sẽ hất đi đất sét yếu no nước, và lèn chặt cát. Sau khi nổ, trong đất hình thành các hố cần được lấp đầy bằng cát.

Đồng thời, các rãnh cát được hình thành sẽ thúc đẩy quá trình cải tạo đất. Sau khi thực hiện một loạt vụ nổ, nền mặt đất lún xuống, độ lún đạt giá trị tối đa chính trong giai đoạn thi công. Như vậy, việc phát triển lún sụt quá nguội cho phép trong tương lai sẽ được ngăn ngừa, điều này rất quan trọng đối với các cung đường tiêu chí kỹ thuật cao.

Ngoài giải quyết nhiệm vụ thực tế (gia cố nền tại một công trình cụ thể), các nhà khoa học đã thực hiện một loạt công trình nghiên cứu khoa học, với các kết quả sau đó sẽ cho phép ứng dụng công nghệ khoan nổ trong các dự án mới trong tương lai.

GS. Vladimir Ulitski lý giải: Theo truyền thống, phương pháp này yêu cầu nạp chất nổ kéo dài theo toàn bộ độ sâu giếng khoan với những bước theo quy định. Trong nghiên cứu, nhóm chuyên gia áp dụng các độ dài khác nhau để đặt chất nổ, theo toàn bộ chiều sâu, và trực tiếp trong bề dày các lớp đất yếu. Ngoài ra, tùy vào tải trọng dự kiến, sơ đồ vị trí các bước cũng thay đổi. Kết quả sử dụng mạng lưới các bước khác nhau được kiểm soát bằng quan trắc sự lún sụt.

Trước khi khoan giếng, các chuyên gia phải tiến hành khảo sát địa chất - làm rõ thêm cấu trúc địa chất của khu vực, làm rõ các mặt cắt địa kỹ thuật và thuộc tính của đất. Việc kiểm soát sự thay đổi mật độ và độ ẩm của khối đất được thực hiện trong quá trình nổ bằng các biện pháp địa vật lý, bao gồm thăm dò điện, khảo sát địa chấn,... Chính các biện pháp này đã khẳng định sự ổn định của nền đất và cho thấy sự linh hoạt của quá trình này. Ngoài ra, để xác định sự thay đổi áp suất lỗ rỗng trong bề dày đất sét - cát, mỗi giếng khoan (trong tổng số 4 giếng) được trang bị một số cảm biến áp suất thủy tĩnh đặt ở các tầng địa chất khác nhau.

Các nghiên cứu và tính toán được thực hiện đã khẳng định tính hiệu quả của phương pháp khoan nổ nhằm lèn chặt các loại đất tại ngâm nước không kết dính.

Công nghệ khoan nổ không phải là giải pháp duy nhất để ổn định nền đất yếu trên tuyến đường M-11. Theo ông Sergey Ilin, phó Phòng Thiết kế, Chính sách kỹ thuật & Công nghệ cải tiến thuộc Tập đoàn Avtodor - ngoài vi nổ, ở đây còn ứng dụng kỹ thuật đầm chấn động, trộn sâu, xây cọc đá dăm và một loạt công nghệ khác. Khi việc lưu thông được bắt đầu, Tập đoàn sẽ tổ chức giám sát các chỉ số khai thác - vận chuyển của tuyến đường. Việc này cho phép đánh giá mức độ ảnh hưởng của từng công nghệ tới hiện trạng mặt đường, các chỉ số chi phí cũng được phân tích cụ thể. Từ đó, Tập đoàn sẽ có thể xác định các giải pháp kỹ thuật tối ưu để ổn định đất.

M-11 là tuyến cao tốc huyết mạch nối liền Thủ đô Moskva và thành phố St. Petersburg, có tổng chiều dài 684km. Bắt đầu từ Moskva, tuyến đường đi qua Vùng Moskva (90km), Vùng Tver (253km), Vùng Novgorod (233km) và Vùng Leningrad (75km) tới thành phố St. Petersburg. Tuyến đường loại 1A, sẽ có từ 2 đến 5 làn đường mỗi bên, và tốc độ lưu thông theo tính toán là 150 km/h. Trên chiều dài toàn tuyến, hơn 100 cầu đường bộ sẽ được xây dựng cùng một số nút giao thông. Dự kiến tuyến đường sẽ đưa vào khai thác trong năm 2018. Theo đánh giá của các chuyên gia giao thông, M-11 sẽ là một trong những tuyến đường ô tô thu phí lớn đầu tiên tại Liên bang Nga./.

Ilia Bezruchko

Nguồn: Báo Xây dựng Nga số 34

(ngày 1/9/2017)

ND: Lê Minh

## Trung Quốc: Vật liệu xây dựng tiết kiệm năng lượng thúc đẩy hội nhập và nâng cấp chuỗi ngành công nghiệp xanh

Bê tông khí chưng áp là một loại vật liệu xây dựng có tính năng bảo ôn cách nhiệt tốt, đóng vai trò quan trọng trong các phương diện phát triển bền vững nền kinh tế xã hội như tiết kiệm tài nguyên, bảo vệ môi trường, kinh tế tuần hoàn, tiết kiệm năng lượng, giảm phát thải... Việc nỗ lực phát triển công trình xanh, công trình lắp ghép kết hợp với cải cách các vật liệu xây dựng tiết kiệm năng lượng như bê tông khí chưng áp... sẽ thúc đẩy hội nhập và nâng cấp chuỗi ngành công nghiệp xanh.

### 1. Đặc tính bảo vệ môi trường không thể thay thế, ngành cần được quy phạm

Theo thống kê, ngành bê tông khí chưng áp Trung Quốc đã trải qua hơn 30 năm phát triển, đã có gần 4 nghìn doanh nghiệp đầu tư sản xuất, các doanh nghiệp có quy mô năng lực sản xuất từ 200 nghìn m<sup>3</sup> trở lên phân bố tại 30 khu vực tỉnh thành trong toàn quốc.

Gần đây, Ủy ban Công tác đổi mới vật liệu tường toàn quốc và Liên minh hợp tác chiến lược đổi mới kỹ thuật bê tông khí chưng áp Trung Quốc tổ chức buổi tọa đàm “Quy trình kỹ thuật ứng dụng các chế phẩm bê tông khí chưng áp” tại Vũ Hán. Các đại biểu tham gia đã tiến hành tọa đàm xung quanh vấn đề phát triển ngành bê tông khí chưng áp trong thời kỳ mới.

Hiện tại, song song với việc phát triển công trình lắp ghép, cần phải thúc đẩy cuộc cách mạng vật liệu xây dựng, trong khi đó tính năng xanh, bảo vệ môi trường của bê tông khí chưng áp hết sức ưu việt, cần tiếp tục nỗ lực phát triển bê tông khí chưng áp.

Giai đoạn “5 năm lần thứ 13”, tỉnh Hồ Bắc mỗi năm phát triển hơn 10 triệu m<sup>2</sup> công trình xanh. Đến năm 2020, toàn tỉnh Hồ Bắc sẽ phát

triển 60 triệu m<sup>2</sup> công trình xanh, nhu cầu về vật liệu bê tông khí chưng áp sẽ cực lớn. Được biết, khu vực sông hồ thuộc tỉnh Hồ Bắc rộng, rất thuận tiện trong việc sử dụng vật liệu tại địa phương, hiện tại ngoài khu vực rừng Thần Nông Giá, các khu vực khác có hơn 300 nhà máy sản xuất gạch bê tông khí, phân bố trong toàn tỉnh.

### 2. Thúc đẩy vật liệu xây dựng xanh sẽ hỗ trợ cho công trình lắp ghép

Gần đây, “Hai mươi ý kiến thúc đẩy cải cách phát triển ngành Xây dựng toàn tỉnh của chính quyền nhân dân tỉnh Hồ Bắc” đã thể hiện rõ ràng sự cần thiết phải kiên trì phát triển xanh, nỗ lực phát triển công trình xanh, công trình lắp ghép, thúc đẩy thiết kế xanh, thi công xanh, đi sâu phát triển hội nhập chuỗi ngành công nghiệp vật liệu xây dựng xanh.

Để phát triển hội nhập giữa công trình lắp ghép và cách mạng vật liệu xây dựng, hiện tại việc nghiên cứu phát triển, sản xuất và ứng dụng tấm treo tường ngoài dạng lắp ghép tại Trung Quốc đã có những bước phát triển rất lớn. Cùng với sự đi sâu nghiên cứu không ngừng về tấm treo tường ngoài phức hợp, sự hoàn thiện trong các lý luận về thiết kế tấm tường bê tông khí chưng áp, sự hoàn thiện trong các kỹ thuật lắp đặt tấm tường, việc sử dụng các vật liệu kiểu mới sẽ thúc đẩy mạnh mẽ sự ứng dụng của tấm tường phức hợp trong các công trình xây dựng.

Tường ngoài là bộ phận cấu thành chủ yếu trong công trình xây dựng, cấu tạo của nó và các vật liệu mà nó sử dụng có ảnh hưởng tới chỉ tiêu hao phí năng lượng công trình cũng như mức độ thoát mái khi cư trú bên trong công trình. Được biết, tại một số nước phát triển, tỷ lệ

vật liệu tường và tấm tường trên tổng sản lượng vật liệu tường là 60%, trong khi đó tại các nước đang phát triển, tỷ lệ này rất thấp, ví dụ Trung Quốc chỉ chiếm 3%. Bởi vậy, ngành bê tông khí chung áp có không gian phát triển rất lớn, sự kết hợp giữa vật liệu xây dựng xanh tiết kiệm năng lượng và các công trình lắp ghép sẽ giúp

việc cải cách vật liệu xây dựng xanh được triển khai đến cùng./.

## Giả Băng

Nguồn: Báo Xây dựng Trung Quốc,

ngày 19/7/2018

ND: Kim Nhạn

## Giảm giá nhà thông qua tăng cường cơ hội lựa chọn và đổi mới công nghệ xây dựng

Thị trường nhà ở của Mỹ đã trải qua một thời gian dài ngừng trệ. Từ sau cuộc khủng hoảng năm 2008, nhu cầu nhà ở đã giảm trông thấy, khiến cho thị trường Mỹ với nguồn cung nhà ở dồi dào phải chứng kiến cảnh suy thoái do không có cầu. Trong thập kỷ qua, khi nền kinh tế Mỹ tăng trưởng trở lại, thị trường nhà ở cũng từng bước phục hồi, dẫn đến tình trạng giá nhà tăng quá cao, khiến rất nhiều người có nhu cầu nhưng không thể mua được nhà.

Tình trạng này ngày nay xấu hơn do việc tăng thuế đối với các nhóm hàng hóa nhập khẩu liên quan đến nhà ở, ví dụ như thép, nhôm, gỗ... đã khiến chi phí xây dựng tăng cao. Theo Hiệp hội các nhà thầu xây dựng nhà ở của Mỹ (NAHB), chi phí xây dựng một ngôi nhà cứ tăng thêm 1.000 USD thì sẽ có thêm 150.000 người bị loại ra khỏi thị trường nhà ở. Điều đó có thể thấy được qua các số liệu thống kê về sự sụt giảm số lượng nhà ở mới trong 2 tháng vừa qua.

Nguồn cung nhà ở của Mỹ hiện nay cũng thiếu, theo thống kê là thiếu hụt khoảng 7,3 triệu đơn vị ở trên cả nước. Một nguyên nhân của tình trạng mất cân đối cung cầu về nhà ở là do sự đầu tư quá ít cho hoạt động nghiên cứu - triển khai của ngành Xây dựng. Theo kết quả khảo sát của hãng Mc Kinsey, ngành Xây dựng của Mỹ chỉ chi khoảng 0,5% giá trị xây dựng hàng năm cho nghiên cứu - triển khai.

Khoản đầu tư ít ỏi đó khiến cho hoạt động nghiên cứu - triển khai hầu như không phát triển - có rất ít những phát minh trong lĩnh vực xây

dựng trong những thập kỷ gần đây. Hoạt động xây dựng nhà ở gần như vẫn phụ thuộc các phương pháp xây dựng truyền thống. Hiện nay, có một số khoản đầu tư đang được rót cho các doanh nghiệp khởi nghiệp trong ngành Xây dựng, vì các nhà đầu tư hiểu được tiềm năng mà các công nghệ và phương pháp xây dựng sáng tạo sẽ phát huy trên thị trường nhà ở.

Lắp ghép ngoài hiện trường là một giải pháp có thể giúp giảm chi phí nhân công, chi phí bê tông và giúp đẩy nhanh tiến độ xây dựng. Việc sử dụng thép và nhôm cho công trình cũng có thể giảm nhờ việc tiêu chuẩn hóa các cấu kiện xây dựng. Các mô hình máy tính có thể thiết kế các khung móng bằng một nửa khung tiêu chuẩn nhưng có cùng khả năng chịu lực. Giảm trọng lượng của các cấu kiện xây dựng cũng có vai trò quan trọng, vừa tối ưu hóa, vừa tiết kiệm.

Các doanh nghiệp khởi nghiệp đang mọc lên như nấm trong lĩnh vực xây dựng lắp ghép. Cấu kiện lắp ghép sẽ được thiết kế, tạo hình, chế tạo trong nhà máy, và chỉ quá trình lắp dựng là được thực hiện trên hiện trường. Gỗ cũng được sử dụng nhiều hơn do có nguồn cung dồi dào và còn bởi vì gỗ nhẹ hơn thép đến 30%, nhẹ hơn bê tông đến 60% - nhờ đó giảm được chi phí nền móng.

Như đã nói ở trên, một trong những nguyên nhân liên quan đến chi phí xây dựng nhà ở tăng cao là do quy định pháp luật mới có hiệu lực đối với khu vực đô thị đông đúc. Ví dụ, diện tích nhà ở một hộ gia đình phổ biến trên thị trường thành

phố Seatle chỉ chiếm mật độ 49% trên diện tích đất của ngôi nhà đó. Các tòa nhà chung cư nhiều hộ gia đình chỉ được chiếm 8% diện tích lô đất, từ đó làm hạn chế khả năng sở hữu nhà ở của các đối tượng thu nhập thấp và trung bình.

Việc thiếu các cơ hội lựa chọn nhà ở giá rẻ tại các thành phố cũng khiến cho nhiều người phải mất hàng giờ đồng hồ để đi đến nơi làm việc mỗi ngày, làm ảnh hưởng đến hiệu quả kinh tế tổng hợp của khu vực. Thị trường lao động chỉ tốt khi nhà ở dồi dào trong khu vực, nếu thiếu nhà ở thì tính dịch chuyển lao động sẽ thấp hơn. Những quy định riêng của Seatle có thể dẫn đến phân hóa về các tầng lớp kinh tế, có khả năng gây bất ổn xã hội.

Các công ty Công nghệ thông tin lớn như Alphabet, Apple, Facebook đang tìm các giải pháp để bố trí nhân viên vào ở trong các ký túc xá với cấu trúc nhà ở giá rẻ, từ nhà ở dạng mô

đun, nhà chung cư.

Một vấn đề khác cũng làm gia tăng khó khăn về nguồn cung nhà ở là do có quá nhiều bãi đỗ xe trong thành phố, nhất là ở khu vực trung tâm. Cần phải giảm số lượng bãi đỗ xe do tỷ lệ lấp đầy bãi đỗ xe trong thành phố chỉ trung bình khoảng 36%, một tỷ lệ thậm chí còn thấp hơn so với khu vực ngoại ô. Tuy nhiên, giải pháp cần thiết là cần mở rộng nhiều không gian hơn cho các dự án nhà chung cư, nói lỏng quy định về phân khu trong các thành phố, và áp dụng các công nghệ mới có thể giảm giá thành xây dựng thông qua tối ưu hóa sử dụng bê tông, thép và gỗ./.

**Vishnu Rajamanickam**

Nguồn: <https://www.freightwaves.com/news>

**ND: Minh Tuấn**

## Ba bài học về thành phố thông minh của Manchester và Dự án thí điểm kết nối vạn vật CityVerve

Các nhà lãnh đạo của dự án không thể chỉ cần kết nối các thiết bị xong rồi hy vọng vào điều tốt đẹp nhất, mà cần phải thực hiện chiến lược "con người là trên hết" và đảm bảo rằng họ có thể giáo dục và thu hút được người dân địa phương.

Khả năng kết nối vạn vật là một trong những thành tựu lớn nhất về phát triển kỹ thuật số trong tương lai gần.

Theo dự báo của hãng Mc Kinsey, sẽ có khoảng 20 tỷ thiết bị kết nối được cài đặt ở khu vực tiêu dùng và doanh nghiệp vào năm 2020. Nếu các nhà ban hành chính sách và các doanh nghiệp thực hiện tốt thì việc kết nối thế giới vật chất với thế giới kỹ thuật số có thể sẽ mang lại doanh thu khoảng 11,1 nghìn tỷ USD vào năm 2025.

Điều đó lý giải tại sao dự án mang tính dấu mốc CityVerve, được hỗ trợ bởi một tập đoàn các đối tác, trong đó có IoT UK - một chương trình do Chính phủ Anh tài trợ nhằm thúc đẩy

ngành công nghiệp Kết nối vạn vật (IoT) được đưa ra để biến thành phố Manchester trở thành nơi thí điểm ứng dụng các công nghệ IoT. Dự án kéo dài 02 năm này đã khai sáng và ứng dụng tiên phong các công nghệ IoT để khám phá và định nghĩa lại thuật ngữ "thông minh" của một thành phố đáng sống và làm việc

Dự án đã thu hút được 20 tổ chức bao gồm Hội đồng thành phố, các trường đại học, bệnh viện cho đến các cơ quan giao thông và các doanh nghiệp tư nhân - hợp tác để phát triển công nghệ và xây dựng cơ sở dữ liệu để đưa Manchester trở thành một thành phố tốt hơn để sống, làm việc, vui chơi và học tập, định vị hoạt động dọc theo tuyến đường Oxford ở Manchester.

Mục tiêu của dự án là kết nối và loại bỏ các rào cản kết nối trong các lĩnh vực văn hóa, năng lượng, môi trường, y tế, chăm sóc xã hội, giao thông và du lịch. Nhưng cũng giống như bất kỳ

các dự án chuyển đổi sang ứng dụng kỹ thuật số khác, luôn có những trở ngại và có những vấn đề trong quá trình thực hiện.



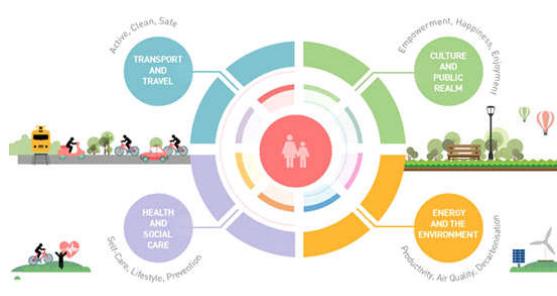
### Dữ liệu cần được thương mại hóa

Các thành phố thông minh dựa trên dữ liệu.

Mặc dù ai cũng biết là dữ liệu rất có giá trị - nhưng không có thị trường mua và bán dữ liệu, hoặc có cách nào hiệu quả để xác định giá trị của các tệp dữ liệu khác nhau. Ngoài ra, trong khi dữ liệu của một số lĩnh vực như giao thông rất dễ tiếp cận thì việc có được dữ liệu y tế là vô cùng khó khăn. Điều đó cho thấy, rất khó để có đủ dữ liệu tin cậy cho việc phát triển một giải pháp hiệu quả cho thành phố thông minh.

Tuy nhiên, trong xu thế thay đổi, có nhiều doanh nghiệp mới thành lập đã cải tạo các mô hình thương mại truyền thống để đáp ứng nhu cầu ngày càng cao về dữ liệu. Công ty Công nghệ Disruptive Technologies của Na Uy là một ví dụ. Công ty này đã chế tạo ra các thiết bị cảm biến siêu nhỏ sử dụng pin có tuổi thọ 15 năm để ghi lại toàn bộ các thay đổi từ nhiệt độ cho đến ánh sáng. Nhưng Công ty này không bán mà cho thuê mỗi thiết bị cảm biến này với giá khoảng 1 Euro/tháng cho dữ liệu được tạo ra và có thể khai thác dựa trên nền tảng đám mây dữ liệu. Các doanh nghiệp và nhiều người khác cho đó là một sự thay đổi hoàn toàn sự quan tâm từ giải pháp cho đến việc cung cấp dữ liệu - và sự tồn tại của chúng sẽ là một cuộc cách mạng về cách thức phát triển thành phố thông minh. Trong tương lai, có thể chúng ta sẽ thấy các đô thị tràn ngập cảm biến, và các doanh nghiệp bán dữ liệu phù hợp với các quy

### VISION AND PICTURE



Tầm nhìn về thành phố thông minh  
của Dự án CityVerves

định của pháp luật và các thành phố kiểm soát việc truy cập dữ liệu.

### Các quy trình sáng tạo cùng với công nghệ tiên tiến

Sẽ là không đủ nếu chỉ triển khai công nghệ mới và chờ đợi công nghệ đó mang lại hiệu quả mong muốn.. Các quy trình xung quanh công nghệ cũng cần được phát triển song hành. Điều này rất quan trọng đối với các thành phố thông minh. Phối hợp với các tổ chức khu vực công túc là giao tiếp với các phương pháp quản trị, quy trình thủ tục và mua sắm phức tạp. Các đối tác lĩnh vực y tế, giáo dục và các chính quyền địa phương tham gia dự án City Verve sử dụng rất nhiều quy trình khác nhau.

Để giảm thiểu bất kỳ vấn đề nào, mỗi cơ cấu tổ chức và cách thức làm việc của đối tác cần được xác định và lập thành sơ đồ trước và ý tưởng công nghệ phát triển theo đó; và sau đó theo dõi liên tục. Ngay cả với ý định, ý tưởng và công nghệ tốt nhất, thì các dự án cũng cần nhiều thời gian mới cho thấy được hiệu quả, ngân sách, nguồn lực hoặc thậm chí còn chêch hướng hoàn toàn nếu như không thực hiện điều đó.

### Sự đồng tình và tham gia của đông đảo người dân thành phố

Một thành phố thông minh chỉ thông minh khi dữ liệu do người sử dụng nó tạo ra. Các nhà lãnh đạo dự án không thể chỉ kết nối thiết bị và hi vọng, họ cần sử dụng chiến lược "con người là trên hết" và đảm bảo họ giáo dục và thu hút

## THÔNG TIN

được người dân địa phương. Nhóm dự án City Verve đã sử dụng nhiều giải pháp khác nhau để đạt được mục tiêu này. Bao gồm xây dựng nền tảng mạng xã hội địa phương xoay quanh lợi ích và các hoạt động trong khu vực IoT, các diễn đàn cộng đồng cung cấp cho người dân thông tin về IoT, và kết hợp những trò chơi trong một số dự án trong khu vực để khuyến khích thay đổi hành vi lâu dài.

Trong khi dự án City Verve kết thúc vào tháng 6/2018, các bài học về thành phố thông minh của dự án này rất bổ ích đối với các nhà lãnh đạo, các đối tác tham gia vào dự án phát triển đô thị thông minh ở các nước khác trên thế giới. Nhiều bài học về công nghệ, sự phối hợp

và quản trị có thể rút ra từ dự án này, nhưng vấn đề thương mại hóa dữ liệu, các quy trình sáng tạo và sự đồng thuận của người dân là quan trọng nhất.

Lý tưởng nhất là xây dựng thành phố thông minh từ con số không, nhưng đối với các dự án chuyển đổi kỹ thuật số, mấu chốt của thành công là cần hiểu cách kết hợp cái cũ với cái mới và thu hút sự tham gia của mọi người dân thành phố./.

**Nich Chrisso**  
**Giám đốc Sáng tạo khu vực châu Âu**  
**của Tập đoàn Sisco Systems**  
Nguồn: <https://www.information-age.com>

**ND: Minh Tuấn**

# CÔNG TY CỔ PHẦN VIGLACERA HẠ LONG KỶ NIỆM 40 NĂM XÂY DỰNG VÀ TRƯỞNG THÀNH

Hà Nội, ngày 19 tháng 8 năm 2018



Thứ trưởng Nguyễn Văn Sinh phát biểu tại buổi Lễ



Tổng Giám đốc Cty CP VIGLACERA Hạ Long Trần Hồng Quang phát biểu tại buổi Lễ