

# XÂY DỰNG

tapchixaydung.vn

TẠP CHÍ CỦA BỘ XÂY DỰNG

JOURNAL OF CONSTRUCTION 61<sup>th</sup>Year

*Chúc Mừng  
Năm Mới*

XUÂN NHÂM DẦN  
2022





DATXANH MIEN BAC

# Tết rộn ràng Quà ngập tràn



Sống khỏe cùng SO Farm

Tặng ngay  
**3 THÁNG**  
dùng thực phẩm sạch

Giỏ hàng

# LỚN NHẤT

thị trường

CHỈ CÓ TẠI ĐẤT XANH MIỀN BẮC



Tập đoàn Hưng Thịnh xin trân trọng cảm ơn Quý Khách hàng và Quý Đối tác đã cùng đồng hành trong suốt chặng đường 20 năm khắc ghi dấu ấn. Kính chúc Quý vị một năm mới Như Ý Cát Tường - An Khang Thịnh Vượng.



**T**rái qua bề  
dây lịch sử 123  
năm ra đời (từ khi xây dựng nhà máy  
Xi măng Hải Phòng) và 92 năm truyền  
thống Cách mạng đến nay sau 43 năm  
thành lập Liên hiệp các xí nghiệp Xi măng  
nay là Tổng công ty Xi măng Việt Nam  
(VICEM) VICEM hiện nay có 10 nhà máy  
với 7 thương hiệu và 16 dây chuyền

công nghệ công suất hơn 30 triệu tấn xi  
măng/năm Các nhà máy của VICEM có  
công nghệ tiên tiến, thiết bị hiện đại từ các  
nước EU, G7 Bất chấp theo cách mạng công  
nghiệp 4.0 VICEM đang tiếp tục tái cấu trúc

mô  
hình tổ  
chức, đầu tư  
chiều sâu, nghiên cứu  
công nghệ xi măng theo hướng  
không phát thải tuần hoàn tự nhiên bảo vệ  
môi trường và sử dụng nguyên, nhiên liệu  
bằng bùn thải, rác thải thay thế một phần  
nguyên, nhiên liệu không tái tạo, tiết kiệm  
tài nguyên Kinh doanh vai trò trụ cột  
ngành xi măng Việt Nam.



**SUNSHINE GROUP**  
TẬP ĐOÀN KINH TẾ ĐA NGÀNH

**2022**

**CHÚC MỪNG NĂM MỚI**

[sunshinegroup.vn](http://sunshinegroup.vn)

Nova **WORLD**

PHAN THIET

SIÊU THÀNH PHỐ BIỂN - DU LỊCH - SỨC KHỎE

*Sở hữu*  
**Second home biển**  
TẠI ĐIỂM ĐẾN HÀNG ĐẦU THẾ GIỚI

Cách TP.HCM chỉ 1h40p di chuyển qua cao tốc (TP.HCM - Long Thành - Dầu Giây - Phan Thiết),  
NovaWorld Phan Thiet - Siêu thành phố Biển - Du lịch - Sức khỏe  
với quy mô **1.000 hecta**, trải dài **7km đường bờ biển cùng hàng trăm tiện ích đẳng cấp**  
hứa hẹn sẽ là điểm đến nghỉ dưỡng hấp dẫn hàng đầu thế giới.





## Thư Tòa soạn

Thưa bạn đọc!

Tạp chí Xây dựng là cơ quan báo chí chuyên ngành của Bộ Xây dựng, có chức năng thông tin chuyên sâu, trao đổi kinh nghiệm, giới thiệu, đăng tải kết quả nghiên cứu khoa học; tham gia tư vấn, phản biện chính sách liên quan đến lĩnh vực xây dựng và các lĩnh vực quản lý của Bộ Xây dựng.

Với nỗ lực không ngừng đổi mới, phù hợp với xu thế của báo chí hiện đại, được sự cho phép của Bộ Xây dựng, Ban Tuyên giáo Trung ương và Bộ Thông tin & Truyền thông, từ tháng 01/2022 Tạp chí Xây dựng sẽ thay đổi mảng-sét mới, gồm 160 trang in, xuất bản định kỳ vào ngày 20 hằng tháng, với nhiều chuyên mục thiết thực, nhằm cung cấp kịp thời, đầy đủ thông tin tới bạn đọc về các lĩnh vực của Ngành.

Cùng với đó, Tạp chí Xây dựng điện tử tại địa chỉ [www.tapchixaydung.vn](http://www.tapchixaydung.vn) với giao diện hiện đại, dễ tìm kiếm thông tin về các lĩnh vực: tư vấn, phản biện chính sách xây dựng; công bố các nghiên cứu khoa học; giới thiệu công nghệ mới, vật liệu mới... mang đến cho bạn đọc trong và ngoài nước cái nhìn toàn cảnh về các hoạt động nổi bật và nghiên cứu sâu của Ngành.

Sự quan tâm, ủng hộ của bạn đọc thời gian qua là nguồn động viên to lớn để những người làm Tạp chí Xây dựng nỗ lực, nhằm mang tới cho bạn đọc những ấn phẩm có chất lượng. Mỗi một ấn phẩm của Tạp chí Xây dựng đến tay bạn đọc sẽ là cơ hội gắn bó và lan tỏa hơn nữa các hoạt động của ngành Xây dựng tới xã hội trong sự nghiệp xây dựng và phát triển bền vững đất nước.

Nhân dịp năm mới Nhâm Dần 2022, Tạp chí Xây dựng trân trọng cảm ơn Quý bạn đọc và Cộng tác viên đã tin cậy, đồng hành cùng chúng tôi trong suốt thời gian qua; mong muốn tiếp tục nhận được sự quan tâm, đóng góp nhiệt tình, trách nhiệm của các Cộng tác viên, của Quý bạn đọc trong và ngoài nước.

Kính chúc Năm mới an lành, hạnh phúc và thành công!

Trân trọng!

**TẠP CHÍ XÂY DỰNG**

# MỤC LỤC CONTENT

## HỘI ĐỒNG KHOA HỌC:

**TS Lê Quang Hùng** (Chủ tịch hội đồng)  
**PGS.TS Vũ Ngọc Anh** (Thường trực Hội đồng)  
**GS.TS Nguyễn Việt Anh**  
**GS.TS.KTS Nguyễn Tố Lăng**  
**GS.TS Trịnh Minh Thư**  
**GS.TS Phan Quang Minh**  
**PGS.TS.KTS Doãn Minh Khôi**  
**PGS.TS Lê Trung Thành**  
**TS Nguyễn Đại Minh**  
**TS Lê Văn Cư**

## TỔNG BIÊN TẬP:

**Nguyễn Thái Bình**

## TÒA SOẠN:

**37 LÊ ĐẠI HÀNH, Q.HAI BÀ TRUNG, HÀ NỘI**  
**Ban biên tập** (tiếp nhận bài): 024.39740744  
**Email:** banbientapcxcd.bxd@gmail.com  
**Văn phòng đại diện TP.HCM:**  
14 Kỳ Đồng, Quận 3, TP.HCM

## Giấy phép xuất bản:

Số 728/GP-BTTTT ngày 10/11/2021

**ISSN:** 2734-9888

## Tài khoản:

Ngân hàng Thương mại Cổ phần Công thương  
Việt Nam Chi nhánh Hai Bà Trưng, Hà Nội

## Thiết kế:

Thạc Cường

## In tại:

Công ty TNHH In Quang Minh  
Địa chỉ: 418 Bạch Mai, quận Hai Bà Trưng, Hà Nội

**Ảnh bìa 1:** Ước mong trở lại cuộc sống bình thường không Covid

**Giá 55.000 đồng**

## Lời nói đầu

### QUẢN LÝ NGÀNH

- CẨM TÚ 8** Xác định rõ những mục tiêu lớn để bút phá  
**BXD 14** Phát triển đô thị lấy con người làm trung tâm

### TỪ CHÍNH SÁCH ĐẾN CUỘC SỐNG

- PHẠM THANH TÙNG 20** Nhà ở công nhân - Thực trạng và suy nghĩ  
**HÀ QUANG HƯNG 24** Một số giải pháp phát triển nhà ở cho công nhân  
**TRẦN NGỌC CHÍNH 26** Quy hoạch KCN và phát triển đô thị gắn với nhà ở công nhân  
**TRỊNH HỒNG VIỆT, 32** Tầm quan trọng trong định hướng chính sách và quy hoạch kiến trúc phát triển nhà ở công nhân KCN  
**PHẠM HOÀNG PHƯƠNG 38** Quy hoạch, kiến trúc và đầu tư xây dựng nhà ở công nhân, thiết chế công đoàn tại các KCN Việt Nam hướng tới 2030  
**HỒ CHÍ QUANG 42** Nhà ở công nhân tại các KCN của Việt Nam: Cần gắn với xu hướng phát triển đô thị công nghiệp  
**NGUYỄN TẤT THẮNG 47** KCN thế hệ mới - Sự phát triển tất yếu  
**NGUYỄN CAO LÃNH 52** Bắc Giang: Thúc đẩy các giải pháp để công nhân sớm tiếp cận nhà ở  
**HUY THẢO 54** Phát triển nhà ở công nhân KCN: Góc nhìn từ Hà Nam  
**GIANG MINH THU 58** Nhà ở công nhân KCN tại Thừa Thiên - Huế: Cần có cơ chế mở  
**TRÍ ĐỨC 60** Phát triển nhà ở xã hội phía Nam: Cần hướng dẫn cụ thể  
**TRUNG KIẾN 62** Nhà ở công nhân - Nhìn từ Lee & Man Việt Nam  
**BÙI VĂN 64** HUD: Phát triển nhà ở xã hội là trọng tâm và ưu tiên số 1  
**PHÚC MINH 66** Nhà ở cho công nhân các KCN phía Nam: Đa dạng mô hình để an cư

### GỚI THIỆU SÁCH MỚI

- AN NHIÊN 69** "Kiến trúc và thành phố thông minh"

### GÓC NHÌN TỪ THỰC TIỄN

- NGUYỄN HOÀNG LINH 70** Sự kiện ấn tượng nhất trên thị trường BĐS năm 2021?  
**THANH NGA 72** Giải pháp chống ăn mòn trụ điện gió trên biển

### DOANH NGHIỆP 4.0

- KỶ ANH 74** Năm 2022: VICEM kỳ vọng bút phá hiệu quả  
**THANH UYÊN 78** Hưng Thịnh ký hợp tác chiến lược với hàng loạt đối tác: Thúc đẩy du lịch Quy Nhơn chinh phục "Tâm nhìn châu Á"  
**SONG THU 80** Biểu tượng mang "tâm vóc và bản lĩnh của Chủ đầu tư GP.Invest"  
**NGUYỄN VŨ PHƯƠNG 82** Trường Đại học Xây dựng Miền Trung: Đào tạo nguồn chất lượng cao cho miền Trung và Tây Nguyên  
**84** Giải pháp bê tông cốt phi kim bền vững cho các công trình ứng phó biến đổi khí hậu  
**87** Khu đô thị mới phía nam TP Hải Dương "Cửa ngõ mới - Vận hội mới, Nơi hoàn hảo để tận hưởng giá trị cuộc sống"

### NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

- TRẦN BÁ VIỆT, NGUYỄN DUY HIẾU, 96** Ảnh hưởng của Nano Silica đến tính chất của bê tông siêu tính năng UHPC  
**LƯƠNG TIẾN HÙNG, LÊ HOÀNG SƠN, ĐỖ HOÀNG DUY 101** Một số vấn đề pháp lý còn tồn tại về đấu giá quyền sử dụng đất để giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất  
**NGUYỄN VIỆT HƯƠNG, NGUYỄN ĐÌNH PHONG, 108** Xác định sức chịu tải nền đất bằng phương pháp số có xét đến tính lưu biến của nền đất  
**NGUYỄN QUỐC TOÀN, NGUYỄN TIẾN ĐẠT 112** Quy hoạch phát triển cụm công nghiệp cho các doanh nghiệp công nghiệp nhỏ và vừa tại Hà Nội  
**NGUYỄN HUY HIỆP, ĐÀM HỮU HƯNG 118** Nghiên cứu đánh giá ô nhiễm môi trường đất và công tác quản lý chất thải rắn tại khu vực mỏ than Núi Béo, tỉnh Quảng Ninh  
**NGUYỄN CAO LÃNH 122** Các yếu tố ảnh hưởng đến giá dự thầu trong xây dựng  
**NGUYỄN THỊ HOÀI, NGHIÊM VĂN KHANH 128** Đánh giá khả năng mất ổn định của móng nông trên nền đất có tính lún ướt  
**PHẠM VĂN BẢO, NGUYỄN VĂN TIẾP, 132** Khách sạn Thăng Lợi - di sản kiến trúc cần được bảo tồn mang giá trị đặc biệt về cảnh quan đô thị và lịch sử trong hạ tầng cảnh quan Hồ Tây  
**NGUYỄN HOÀI NGHĨA 139** Thi công cọc ép tiết diện nhỏ cho nhà xây chen từ 1 đến 5 tầng địa chất TP Vinh Long  
**LÊ MỸ QUỐC 144** Ước lượng hệ số cho phương trình lưu lượng nước rò rỉ trên mạng lưới cấp nước

## Editorial letter

**INDUSTRY MANAGEMENT**

- CAM TU **8** Clearly define big goals to break through  
 BXD **14** Human-centered urban development

**FROM POLICY TO LIFE**

- PHAM THANH TUNG **20** Workers' housing - Situation and thoughts  
 HA QUANG HUNG **24** Some solutions to develop housing for workers  
 TRAN NGOC CHINH **26** Industrial zone planning and urban development associated with worker housing  
 TRINH HONG VIET, **32** Importance in policy orientation and architectural planning for worker housing  
 PHAM HOANG PHUONG development in industrial zones  
 HO CHI QUANG **38** Planning, architecture and investment in construction of workers' houses, trade union institutions in Vietnam's industrial zones towards 2030  
 NGUYEN TAT THANG **42** Housing for workers in industrial zones of Vietnam - the need to connect with the trend of industrial city development  
 NGUYEN CAO LANH **47** New generation industrial park - The inevitable development  
 HUY THAO **52** Bac Giang: Promoting solutions for workers to access housing soon  
 GIANG MINH THU **54** Housing development for industrial park workers: A perspective from Ha Nam  
 TRI DUC **58** Housing for industrial park workers in Thua Thien - Hue: An open mechanism is needed  
 TRUNG KIEN **60** Social housing development in the South: Need specific guidance  
 BUI VAN **62** Workers' housing - View from Lee & Man Vietnam  
 PHUC MINH **64** HUD: Social housing development is the first focus and priority  
 QUYNH NHI **66** Housing for workers in southern industrial zones: Diverse models to settle down

**ABOUT NEW BOOK**

- AN NHIEU **69** "Architecture and Smart Cities"

**PERSPECTIVE TO PRACTICAL**

- NGUYEN HOANG LINH **70** The most impressive event on the real estate market in 2021?  
 THANH NGA **72** Anti-corrosion solution for wind power pylons at sea

**ENTERPRISE 4.0**

- KY ANH **74** 2022: VICEM expects an effective breakthrough  
 THANH UYEN **78** Hung Thinh signed a strategic cooperation agreement with a series of partners: Promoting Quy Nhon tourism to conquer "Asian Vision"  
 SONG THU **80** The logo bears "The stature and bravery of the Investor GP.Invest"  
 NGUYEN VU PHUONG **82** Mien Trung University of Civil Engineering: Training high quality resources for Central and Central Highlands  
**84** Industrial zone planning and urban development associated with worker housing  
**87** New urban area south of Hai Duong city "New gateway - New opportunity, perfect place to enjoy the value of life"

**SCIENTIFIC RESEARCH**

- TRAN BA VIET, NGUYEN DUY HIEU, **96** Effect of Nano Silica on the properties of ultra high performance fibre reinforced  
 LUONG TIEN HUNG, LE HOANG SON, DO HOANG DUY concrete - UHPC  
 NGUYEN VIET HUONG, NGUYEN DINH PHONG, **101** Some existing legal issues about auction of land use right for allocation with  
 NGUYEN QUOC TOAN, NGUYEN TIEN DAT land use fees and land leasing  
 NGUYEN HUY HIEP, DAM HUU HUNG **108** Determination of the long-term bearing capacity by analytical method taking  
 into account rheological properties of soils  
 NGUYEN CAO LANH **112** Industrial clusters planning and development for small and medium-sized  
 industrial enterprises in Hanoi  
 NGUYEN THI HOAI, NGHIEM VAN KHANH **118** Research and assessment of land environmental pollution and solid waste  
 management in the my coal area, Quang Ninh province  
 PHAM VAN BAO, NGUYEN VAN TIEP, **122** Factors influencing bid prices in construction  
 NGUYEN HOAI NGHIA  
 BUI TRUONG SON, LE TIEN NGHIA **128** Analysing and evaluating unstability of shallow foundation on collapsible ground  
 LE MY QUOC **132** Thang Loi hotel - architecture heritage that need to be preserved with elevated value of  
 urban landscape and history in Hotay's landscape infrastructure  
 HUYNH HAN PHONG **139** Construction of pressed piles with small cross-section for adjacent houses from  
 1 to 5-storey in Vinh Long city  
 PHAM THI MINH LANH **144** Estimation of coefficients in leakage flow equation on the water supply network

## SCIENTIFIC COMMISSION:

**Le Quang Hung, Ph.D**  
 (Chairman of Scientific Board)  
**Ass.Prof Vu Ngoc Anh, Ph.D**  
 (Standing Committeee)  
**Prof. Nguyen Viet Anh, Ph.D**  
**Prof. Nguyen To Lang, Ph.D**  
**Prof. Trinh Minh Thu, Ph.D**  
**Prof. Phan Quang Minh, Ph.D**  
**Ass.Prof Doan Minh Khoi, Ph.D**  
**Ass.Prof Le Trung Thanh, Ph.D**  
**Nguyen Dai Minh, Ph.D**  
**Le Van Cu, Ph.D**

## EDITOR-IN-CHIEF:

**Nguyen Thai Binh**

## OFFICE:

**37 LE DAI HANH, HAI BA TRUNG, HANOI**  
**Editorial Board:** 024.39740744  
**Email:** banbientapxcd.bxd@gmail.com  
**Representative Office in Ho Chi Minh City:**  
 No. 14 Ky Dong, District 3, Ho Chi Minh City

## Publication:

**No: 728/GP-BTTTT** date 10th, November/2021

**ISSN:** 2734-9888

**Account:** 11300001172

Joint Stock Commercial Bank of Vietnam  
 Industrial and Commercial Branch,  
 Hai Ba Trung, Hanoi

**Designed by:** Thac Cuong

Printed at Quang Minh Company Limited  
 Address: 418 Bach Mai - Hai Ba Trung - Hanoi

# Xác định rõ những mục tiêu lớn để bứt phá

## > CẨM TÚ

Trong điều kiện dịch bệnh ảnh hưởng lớn nhưng hầu hết các chỉ tiêu năm 2021 đều đạt và vượt kế hoạch đề ra là một kết quả ấn tượng trong công tác quản lý điều hành của ngành Xây dựng. Những năm tiếp theo, ngành Xây dựng cũng đã xác định rõ các nội dung cần được thể chế hóa, cụ thể hóa để kết quả cao nhất trong từng năm và cả giai đoạn.

### 2021 - HIỆU QUẢ TỪ CHÍNH SÁCH ĐIỀU HÀNH LINH HOẠT

Mặc dù diễn biến Covid-19 diễn biến bất thường, nhưng với sự điều hành quyết liệt, linh hoạt của Chính phủ, sự chỉ đạo, lãnh đạo kịp thời của lãnh đạo Bộ Xây dựng, sự nỗ lực của toàn Ngành, năm 2021, ngành Xây dựng đã đạt được kết quả khá tích cực.

Giá trị tăng thêm của ngành Xây dựng tăng 0,2 - 0,5% so với cùng kỳ năm 2020. Chỉ số giá xây dựng tăng 4,34% so với cùng kỳ năm 2020. Chỉ số giá giao dịch một số loại bất động sản so với cùng năm trước tăng khoảng 3,1%. Diện tích nhà ở bình quân cả nước ước đạt 25 m<sup>2</sup>/người.

Về vật liệu xây dựng, ước tính sản lượng tiêu thụ một số vật liệu xây dựng chủ yếu năm 2021 so với cùng kỳ năm 2020. Trong đó, xi măng tiêu thụ ước đạt khoảng 105,6 triệu tấn, tăng khoảng 2%; kính xây dựng khoảng 186 triệu m<sup>2</sup>, tăng khoảng 24%; sứ vệ sinh khoảng 16 triệu sản phẩm, tăng khoảng 7%; đá ốp lát khoảng 17 triệu m<sup>2</sup>, giảm khoảng 10%; gạch ốp lát khoảng 440 triệu m<sup>2</sup>, giảm khoảng 13%; vôi công nghiệp khoảng 2,3 triệu tấn, giảm khoảng 8%; tấm lợp amimăng khoảng 36 triệu m<sup>2</sup>, giảm khoảng 20%; gạch nung 18,4 tỷ viên, giảm khoảng 26%; gạch không nung 3,35 tỷ viên, giảm khoảng 33%...

Tỷ lệ đô thị hóa toàn quốc năm 2021 ước đạt 40,5%. Tỷ lệ dân cư khu vực thành thị được cung cấp nước sạch qua hệ thống cấp nước tập trung ước đạt 92% (tăng 2% so với cùng kỳ năm 2020).

Tỷ lệ thất thoát thất thu nước sạch giảm còn 17,2%

(giảm 0,8% so với cùng kỳ năm 2020); tỷ lệ tổng lượng nước thải được thu gom và xử lý 15% (tăng 1% so với cùng kỳ năm 2020).

Để có được những kết quả trong bối cảnh đầy khó khăn như năm 2021, là do ngành Xây dựng đã có nhiều chính sách điều hành linh hoạt, kịp thời. Ngay sau khi Chính phủ ban hành Nghị quyết số 01/NQ-CP và Nghị quyết số 02/NQ-CP ngày 01/01/2021, Bộ Xây dựng đã ban hành Chương trình hành động để triển khai với 13 nhóm nhiệm vụ, giải pháp chủ yếu và 74 nhiệm vụ (tại Quyết định số 63/QĐ-BXD ngày 19/01/2021)...

Đặc biệt, xác định rõ, nhiệm vụ đổi mới, hoàn thiện thể chế là một trong ba khâu đột phá chiến lược được xác định tại Nghị quyết Đại hội XIII của Đảng, Bộ Xây dựng đã tập trung lãnh đạo, chỉ đạo, đầu tư các nguồn lực để kiểm soát tiến độ xây dựng, ban hành, nâng cao chất lượng văn bản quy phạm pháp luật, tạo điều kiện thuận lợi cho công tác thực thi pháp luật hiệu quả.

Bộ Xây dựng đã triển khai soạn thảo, hoàn thiện các văn bản quy phạm pháp luật, đề án năm 2021, các nhiệm vụ chuyển tiếp năm 2020 và các nhiệm vụ theo chức năng, nhiệm vụ được giao: Đã được Chính phủ ban hành 8 Nghị định; Thủ tướng Chính phủ ban hành 7 Quyết định; 1 Chỉ thị; 2 nhiệm vụ đã được Thủ tướng Chính phủ chấp thuận dừng thực hiện. Hoàn thiện, trình Chính phủ phê duyệt Chương trình phát triển vật liệu xây không nung tại Việt Nam đến năm 2030. Hoàn thiện hồ sơ đề nghị xây dựng Luật Nhà ở (sửa đổi) và Luật Kinh doanh bất động sản (sửa đổi); hồ sơ



Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị đặc biệt nhấn mạnh 3 khâu đột phá của ngành Xây dựng là: Hoàn thiện thể chế pháp luật về xây dựng; Tập trung công tác quy hoạch và quản lý phát triển đô thị; Phát triển nhà ở và thị trường BĐS.

để nghị xây dựng Luật Kinh doanh bất động sản (sửa đổi) trình Chính phủ thông qua. Ban hành theo thẩm quyền 15 Thông tư.

Trong từng thời điểm dịch Covid-19 diễn biến phức tạp, Bộ Xây dựng đã kịp thời tham mưu trình Chính phủ ban hành các giải pháp hỗ trợ ngành Xây dựng như trình Chính phủ ban hành các Nghị định về quản lý chi phí đầu tư xây dựng; quản lý phát triển vật liệu xây dựng; phát triển và quản lý phát triển nhà ở xã hội...

### **8 NHIỆM VỤ CẦN TẬP TRUNG TRONG CHỈ ĐẠO, ĐIỀU HÀNH NĂM 2022**

Đánh giá những kết quả mà ngành Xây dựng đã đạt được trong năm 2021, tại Hội nghị tổng kết năm 2021 và triển khai nhiệm vụ năm 2022 của ngành Xây dựng, Phó Thủ tướng Chính phủ Lê Văn Thành cho rằng, trong điều kiện dịch bệnh ảnh hưởng lớn nhưng hầu hết các chỉ tiêu quản lý Ngành đều đạt và vượt kế hoạch đề ra. Đây là một kết quả ấn tượng!

Cơ bản đồng tình với các mục tiêu và 11 nhóm nhiệm vụ giải pháp Bộ Xây dựng đề ra, Phó Thủ tướng chỉ đạo, trong thời gian tới, Bộ Xây dựng cần tập trung vào một số nhiệm vụ:

*Thứ nhất*, Bộ tiếp tục lãnh đạo, chỉ đạo thực hiện đột phá về xây dựng thể chế chính sách. rà soát các quy định của pháp luật, nhất là các Nghị định của Chính phủ, các Thông tư của Bộ đã ban hành để sửa đổi, bổ sung theo thẩm quyền hoặc trình cấp có thẩm quyền ban hành với mục tiêu vừa bảo đảm vai trò quản lý nhà nước của Bộ nhưng đồng thời

phân cấp, phân quyền mạnh mẽ hơn cho các ngành, các địa phương, đơn vị nhằm tạo môi trường thuận lợi, khơi thông nguồn lực phát triển kinh tế - xã hội.

*Thứ hai*, quản lý công tác quy hoạch xây dựng có chất lượng, định hướng phát triển cho từng ngành, từng địa phương cũng như cả nước; kiểm soát tốt quá trình quản lý thực hiện theo quy hoạch. Trong quản lý phát triển đô thị cần đặc biệt chú trọng vấn đề cảnh quan, các công trình hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội nhằm bảo đảm chất lượng, sự phát triển bền vững của đô thị gắn với cải thiện, nâng cao đời sống của nhân dân.

*Thứ ba*, Bộ Xây dựng tăng cường công tác thanh tra, kiểm tra, xử lý nghiêm minh các hành vi vi phạm trong thực hiện quy hoạch, quản lý trật tự xây dựng, nhất là tại các đô thị và khu vực phát triển mới, các khu công nghiệp, cụm công nghiệp...

*Thứ tư*, Bộ Xây dựng xây dựng các đề án, chương trình, kế hoạch, hoạt động cụ thể để thực hiện Định hướng phát triển kiến trúc Việt Nam nhằm phát triển nền kiến trúc Việt Nam tiên tiến, hiện đại, gìn giữ và phát huy bản sắc văn hóa dân tộc. Triển khai thi hành hiệu quả Luật Kiến trúc; Xây dựng đội ngũ kiến trúc sư có tài năng, bản lĩnh, có khả năng thiết kế các công trình kiến trúc tiêu biểu, có giá trị cao.

*Thứ năm*, Bộ đôn đốc, hướng dẫn các địa phương thực hiện Chiến lược phát triển nhà ở quốc gia đến năm 2030. Coi việc giải quyết nhu cầu về nhà ở cho nhân dân, trước hết là nhà ở cho người có công, người nghèo, công nhân trong các khu công nghiệp, cụm công nghiệp là một trụ cột của chính



*Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị khảo sát khu nhà ở xã hội Định Hòa, phường Định Hòa, TP Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương.*



*Thứ trưởng Lê Quang Hùng khảo sát tại Bệnh viện dã chiến hồi sức tích cực Covid-19 Yên Sở, Hà Nội. (tháng 8/2021).*

sách an sinh xã hội. Cần có cơ chế chính sách khuyến khích phát triển nhà ở xã hội, nhà ở thương mại bảo đảm có giá cả phù hợp với thu nhập của người dân.

*Thứ sáu*, bổ sung cơ chế chính sách, quy định, công cụ quản lý để kiểm soát chặt chẽ thị trường bất động sản, kiên quyết không để xảy ra tình trạng đầu cơ bất động sản. Tiếp tục tái cơ cấu thị trường bất động sản, cân đối cung cầu, sử dụng hiệu quả tài nguyên đất đai và nguồn lực đầu tư.

*Thứ bảy*, thực hiện tốt công tác thẩm định thiết kế, dự toán, cấp chứng chỉ hành nghề xây dựng, quản lý chi phí và kiểm soát chất lượng xây dựng công trình...

*Thứ tám*, rà soát, điều chỉnh kịp thời các công cụ quản lý đầu tư xây dựng (định mức, tiêu chuẩn, chỉ số giá...) phù hợp với thực tiễn hoạt động xây dựng nhằm khuyến khích, tạo điều kiện cho các doanh nghiệp trong ngành Xây dựng đổi mới về thiết bị công nghệ, vật liệu xây dựng, biện pháp thi công, để từng bước hiện đại hóa ngành Xây dựng.

### 3 KHẨU ĐỘT PHÁ

Tiếp thu những chỉ đạo từ Chính phủ, Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị khẳng định, ngành Xây dựng nghiêm túc quán triệt, tiếp thu, có giải pháp và quyết tâm thực hiện hiệu quả cao nhất các chỉ đạo quan trọng của Phó Thủ tướng Chính phủ.

Nhận định năm 2022 tiếp tục có thuận lợi, nhưng cũng nhiều khó khăn, thách thức đặt ra cho ngành Xây dựng, Bộ trưởng cũng chỉ rõ một số nhiệm vụ, giải pháp trọng yếu:

*Thứ nhất*, quán triệt sâu sắc các chỉ đạo Chính phủ, lấy quyết tâm mới, nỗ lực mới thúc đẩy đổi mới, sáng tạo, đoàn kết, thống nhất đi đôi với siết chặt kỷ cương, kỷ luật công tác, đạo đức công vụ, nâng cao tinh thần trách nhiệm, đổi mới tư duy, không được bảo thủ, trì trệ, tận tụy với công việc để hoàn thành thắng lợi các nhiệm vụ công tác năm 2022 của ngành Xây dựng.

*Thứ hai*, phát huy vai trò, trách nhiệm của người đứng

đầu. Lãnh đạo các đơn vị phải chăm lo, tạo điều kiện mọi mặt cho cán bộ công chức, viên chức, người lao động cống hiến, tạo sự đồng thuận, đoàn kết nội bộ, từ đó nâng cao hiệu quả, chất lượng hoạt động của các cơ quan, đơn vị.

*Thứ ba*, quyết liệt, năng động, sáng tạo trong công tác lãnh đạo, chỉ đạo tổ chức thực hiện các nhiệm vụ công tác của Bộ năm 2022; tăng cường đôn đốc, kiểm tra, xử lý kịp thời các trì trệ, vướng mắc trong quá trình thực hiện.

*Thứ tư*, tạo sự chuyển biến mạnh mẽ trong việc nghiên cứu, hình thành các công cụ quản lý, cơ chế chính sách mới để nâng cao về hiệu quả quản lý nhà nước trên tất cả các lĩnh vực quy hoạch - kiến trúc, hoạt động xây dựng, phát triển đô thị, hạ tầng kỹ thuật, nhà ở, bất động sản, vật liệu xây dựng, tái cơ cấu Ngành và doanh nghiệp, đơn vị sự nghiệp.

*Thứ năm*, các đơn vị có liên quan tiếp tục triển khai tăng cường quản lý Nhà nước về hoạt động đầu tư xây dựng, đảm bảo chất lượng công trình, an toàn vệ sinh lao động. Theo dõi tình hình sản xuất và thị trường vật liệu xây dựng; đảm bảo tiến độ lập quy hoạch thăm dò, khai thác khoáng sản làm vật liệu xây dựng. Tăng cường nghiên cứu và chuyển giao khoa học công nghệ của ngành. Tiếp tục làm tốt công tác hợp tác quốc tế.

Các đơn vị sự nghiệp công lập và doanh nghiệp thực hiện tốt chức năng, nhiệm vụ được giao. Quản lý hoạt động và đầu tư sản xuất kinh doanh đúng pháp luật, đạt hiệu quả cao nhất. Thực hiện việc cổ phần hóa, thoái vốn đúng theo quy định, không làm thất thoát vốn, tài chính, tài sản nhà nước, tối đa hóa lợi ích nhà nước. Tiếp tục quan tâm chỉ đạo đầu tư công trong năm 2022 đảm bảo tiến độ, đúng quy định.

*Thứ sáu*, tiếp tục thực hiện có hiệu quả công tác phòng chống tham nhũng theo quy định và kế hoạch của Bộ.

*Thứ bảy*, tiếp tục đẩy mạnh triển khai các kế hoạch của Bộ về chuyển đổi số, cải cách thủ tục hành chính, xây dựng Chính phủ điện tử, ứng dụng mạnh mẽ công nghệ thông tin, tiêu chuẩn quản lý trong chỉ đạo, điều hành và thực hiện



Thủ tướng Nguyễn Văn Sinh phát biểu chỉ đạo tại Hội nghị tháo gỡ khó khăn để phục hồi thị trường bất động sản trong giai đoạn hiện nay.



Thủ tướng Bùi Hồng Minh tại Hội nghị tháo gỡ khó khăn cho DN, người dân bị ảnh hưởng bởi dịch bệnh Covid-19 và thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội khu vực phía Nam.

công vụ, phấn đấu cải thiện chỉ số xếp hạng về hành chính của Bộ. Các đơn vị và các địa phương lưu ý cải thiện chỉ số cấp phép xây dựng, tháo gỡ khó khăn, mắc trong thủ tục đầu tư xây dựng đảm bảo chặt chẽ, đúng quy định.

*Thứ tám*, tăng cường sự phối hợp thực chất giữa Bộ Xây dựng với các Bộ, ban, ngành, cơ quan Trung ương, chính quyền địa phương và các Sở Xây dựng, Sở Quy hoạch - Kiến trúc; tiếp tục mở rộng, tăng cường đối thoại giữa Bộ và các doanh nghiệp, các Hiệp hội và người dân; làm tốt công tác thông tin, truyền thông để tuyên truyền chính sách, pháp luật, tạo đồng thuận trong xây dựng và thực thi chính sách, pháp luật phát huy vai trò của các cơ quan truyền thông trong hoạt động của Bộ.

*Thứ chín*, bên cạnh tập trung cho công tác quản lý nhà nước, các đơn vị phải hết sức quan tâm công tác xây dựng Đảng, đoàn thể. Thực hiện nghiêm các nguyên tắc tổ chức hoạt động của Đảng, nhất là nguyên tắc tập trung dân chủ, tập thể lãnh đạo, cá nhân phụ trách...

Để thực hiện các nhiệm vụ đề ra, Bộ trưởng đặc biệt nhấn mạnh 3 khâu đột phá của ngành Xây dựng.

*Đột phá thứ nhất* là hoàn thiện thể chế pháp luật về xây dựng để tăng cường công tác quản lý nhà nước đồng thời tạo môi trường thuận lợi, thông thoáng, phân cấp mạnh cho địa phương.

Bộ trưởng lưu ý các đơn vị tập trung lập Hồ sơ đề xuất xây dựng một số Luật mới như: Luật Quản lý phát triển đô thị, Luật Cấp thoát nước, Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn, Luật Quản lý không gian ngầm và các văn bản quy phạm pháp luật có liên quan; nghiên cứu kỹ lưỡng, đề xuất các nội dung sửa đổi Luật Nhà ở năm 2014 và Luật Kinh doanh bất động sản năm 2014.

Bộ trưởng lưu ý: Trong quá trình xây dựng pháp luật phải đảm bảo nguyên tắc phù hợp với Hiến pháp và các chủ trương, Nghị quyết của Đảng; thống nhất, đồng bộ với văn bản quy phạm pháp luật có liên quan, tránh chồng chéo; phù

hợp với thực tiễn cuộc sống, đảm bảo tính khả thi; tuân thủ luật ban hành văn bản quy phạm pháp luật; bảo đảm tiến độ, chất lượng; tăng cường phân cấp cho địa phương, đồng thời phải có công cụ đẩy mạnh kiểm tra, giám sát, kiểm soát quyền lực; đề cao trách nhiệm người đứng đầu đơn vị trong công tác xây dựng pháp luật.

*Đột phá thứ hai*, tập trung cho công tác quy hoạch, quản lý phát triển đô thị. Cụ thể: Nâng cao chất lượng công tác lập quy hoạch, đảm bảo tầm nhìn, dự báo và tính khả thi; kiểm soát chặt chẽ công tác thẩm định quy hoạch, điều chỉnh quy hoạch; tăng cường kiểm tra, hướng dẫn, chấn chỉnh địa phương về công tác quy hoạch. Các đơn vị thuộc Bộ tiếp tục nghiên cứu hoàn thiện các quy định pháp luật, công cụ quản lý để kiểm soát chặt chẽ quá trình phát triển đô thị đồng bộ, gắn kết với quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa, phát triển nông thôn.

*Đột phá thứ ba*, đẩy mạnh công tác quản lý phát triển nhà ở, thị trường bất động sản, nhất là tập trung phát triển nhà ở xã hội, nhà cho phân khúc thu nhập thấp, thu nhập trung bình.

### MỘT SỐ CHỈ TIÊU NĂM 2022:

- Tốc độ tăng trưởng giá trị sản xuất xây dựng ước 4,96 - 5,56%.
- Diện tích nhà ở bình quân cả nước phấn đấu đạt 25,5 m<sup>2</sup>/người.
- Tỷ lệ đô thị hóa toàn quốc đạt 41,5 - 42% (Chỉ tiêu được Quốc hội giao tại Nghị quyết số 32/2021/QH15).
- Tỷ lệ người dân đô thị được cung cấp nước sạch qua hệ thống cấp nước tập trung trên 94%.
- Tỷ lệ thất thoát thất thu nước sạch giảm dưới 16,5%.
- Tỷ lệ tổng lượng nước thải được thu gom và xử lý đạt 16%.



Chủ tịch Công đoàn Xây dựng Việt Nam Nguyễn Thị Thủy Lê thăm hỏi và động viên người lao động ngành Xây dựng Thủ đô.



Thực hiện cải tạo, xây dựng lại chung cư cũ, tăng cường quản lý đảm bảo thị trường bất động sản phát triển ổn định, bền vững.

### XÁC ĐỊNH RÕ NHỮNG MỤC TIÊU LỚN ĐẾN NĂM 2025

Không chỉ xây dựng kế hoạch cho năm kế tiếp, ngành Xây dựng cũng đã ban hành Chương trình hành động, xác định rõ các nội dung cần được thể chế hóa, cụ thể hóa và đạt kết quả cụ thể trong giai đoạn 2021 - 2025. Đây là căn cứ để các cơ quan, đơn vị thuộc Bộ Xây dựng, các cơ quan quản lý nhà nước ngành Xây dựng tại địa phương, các doanh nghiệp trong toàn Ngành tiến hành xây dựng và tổ chức thực hiện chương trình hành động của đơn vị theo chức năng, nhiệm vụ được giao để thực hiện thắng lợi các mục tiêu, nhiệm vụ cụ thể của ngành Xây dựng của cơ quan, đơn vị trong giai đoạn 2021 - 2025.

Theo đó, ngành Xây dựng xác định rõ 5 mục tiêu và những chỉ tiêu cụ thể.

*Thứ nhất*, nâng cao năng lực thiết kế, thi công xây lắp, quản lý xây dựng theo hướng tiên tiến, hiện đại, từng bước mở rộng sự tham gia của các doanh nghiệp xây dựng Việt Nam ở nước ngoài. rà soát, hoàn thiện hệ thống quy chuẩn, tiêu chuẩn, định mức kinh tế - kỹ thuật, đơn giá xây dựng, suất đầu tư xây dựng công trình phục vụ các ngành kinh tế. Phát triển các vật liệu xây dựng mới, thông minh, tiết kiệm năng lượng, thân thiện với môi trường, trong đó ưu tiên phát triển những công nghệ tiên tiến, hiện đại, mức độ tự động hóa cao sử dụng tối đa công nghệ số, công nghệ nano, vật liệu không nung, sử dụng nhiên liệu tái chế, các loại chất thải để sản xuất các sản phẩm chất lượng cao.

*Hai là*, đổi mới mạnh mẽ và nâng cao chất lượng quy hoạch đô thị, hệ thống quy chuẩn, tiêu chuẩn, định mức, đơn giá về quy hoạch và đầu tư xây dựng đô thị theo hướng phát triển đô thị thông minh, xanh, thích ứng với biến đổi khí

hậu, sử dụng hợp lý, hiệu quả tài nguyên và nguồn lực, hài hòa giữa bảo tồn và phát triển. Xây dựng và triển khai thực hiện quy hoạch phát triển đô thị và nông thôn quốc gia. Phấn đấu có ít nhất ba đô thị thông minh tại 3 vùng kinh tế trọng điểm phía Bắc, phía Nam và miền Trung. Tập trung đầu tư và đẩy nhanh tiến độ các công trình đầu mối về cấp nước, thoát nước, xử lý nước thải, rác thải, giảm đáng kể tình trạng ùn tắc giao thông, ngập nước tại các đô thị lớn.

*Ba là*, tiếp tục thực hiện tái cơ cấu thị trường bất động sản, tiến tới vận hành thị trường bất động sản theo chuẩn mực của nền kinh tế thị trường đầy đủ, hiện đại, hội nhập quốc tế. Phát triển và mở rộng các loại hình nhà ở; đẩy mạnh phát triển nhà ở công nhân; nhà ở xã hội cho thuê, nhà ở giá rẻ; tạo điều kiện khuyến khích các thành phần kinh tế tham gia phát triển nhà ở theo cơ chế thị trường cho các đối tượng chính sách xã hội.

*Bốn là*, kết hợp hài hòa giữa giải quyết các vấn đề cấp bách với các vấn đề cơ bản, dài hạn. Phối hợp thực hiện đồng bộ các giải pháp, khắc phục có hiệu quả tác động của đại dịch Covid-19, nhanh chóng phục hồi và phát triển các lĩnh vực thuộc ngành Xây dựng. Gắn kết phát triển Ngành với củng cố quốc phòng, an ninh, hội nhập quốc tế, bảo vệ môi trường và thích ứng với biến đổi khí hậu.

*Năm là*, xây dựng bộ máy ngành Xây dựng tinh gọn, hoạt động hiệu lực, hiệu quả và tăng cường phân công, phân cấp một cách hợp lý, bảo đảm sự quản lý thống nhất, chỉ đạo thông suốt từ trung ương đến địa phương, phát huy sự chủ động, sáng tạo của địa phương. Tập trung đào tạo, phát triển nhân lực ngành Xây dựng đáp ứng yêu cầu mới, gắn kết chặt chẽ với công tác xây dựng, chính đốn Đảng và học tập, làm theo gương đạo đức Hồ Chí Minh. Phát huy mạnh mẽ vai trò chủ động, tích cực của các tổ chức, doanh nghiệp và cá nhân trong toàn ngành Xây dựng.



Công nhân ngành Xây dựng vừa lao động - vừa đảm bảo chống dịch.

Kế hoạch trên cũng đặt ra một số chỉ tiêu chủ yếu đến năm 2025. Cụ thể, tốc độ tăng trưởng bình quân 6 - 8%/năm. Trong đó, về quy hoạch: duy trì tỷ lệ 100% phủ kín quy hoạch chung đô thị; Quy hoạch xây dựng nông thôn: 100% xã thuộc huyện đạt tiêu chuẩn nông thôn mới được lập, phê duyệt quy hoạch chung xây dựng xã và thực hiện quản lý theo quy hoạch được duyệt.

Quy hoạch chung đô thị được lồng ghép các mục tiêu tăng trưởng xanh và biến đổi khí hậu: Hoàn thành đối với đô thị loại II, III. Tỷ lệ đô thị hóa đạt khoảng 45%.

Đáng chú ý, các chỉ tiêu về hạ tầng: tỷ lệ người dân đô thị được cung cấp nước sạch qua hệ thống cấp nước tập trung đạt 95 - 100%; Tỷ lệ hệ thống cấp nước đô thị lập và thực hiện kế hoạch cấp nước an toàn đến năm 2025 đạt 75%; Tỷ lệ thất thoát thu nước sạch tại các đô thị dưới 15%; Tỷ lệ thu gom nước thải đạt khoảng 70%.

Tỷ lệ nước thải sinh hoạt được xử lý đạt tiêu chuẩn, quy chuẩn tại các đô thị loại II trở lên đạt khoảng 30 - 35% và tại các đô thị loại III, IV, V đạt khoảng 15 - 20%; phạm vi phục vụ của hệ thống thoát nước mưa tại đô thị đạt 70%; tỷ lệ đất giao thông trên đất xây dựng tại các đô thị lớn đạt 11 - 13%; tỷ lệ đất dành cho bến bãi đỗ xe đạt 1%; tỷ lệ vận tải hành khách công cộng đạt 15 - 20%; tỷ lệ sử dụng hình thức hỏa táng tại các đô thị đặc biệt đạt 75%, các đô thị loại I trung bình khoảng 20%, các đô thị còn lại trung bình đạt 15%; tỷ lệ chiếu sáng sử dụng nguồn sáng tiết kiệm năng lượng tại các đô thị lớn đạt 20 - 30%.

Đặc biệt, theo kế hoạch cũng nêu rõ các chỉ tiêu về nhà ở: Diện tích nhà ở bình quân toàn quốc đạt khoảng 27 m<sup>2</sup> sàn/người. Trong đó, diện tích nhà ở bình quân đầu người khu vực đô thị đạt khoảng 28 m<sup>2</sup> sàn/người; diện tích nhà ở bình quân đầu người khu vực nông thôn đạt khoảng 26 m<sup>2</sup> sàn/người; tỷ lệ dân số sống trong nhà ở đơn sơ 1%. ❖

## 17 CHƯƠNG TRÌNH, ĐỀ ÁN CẦN TRIỂN KHAI TỪ NAY ĐẾN 2025

Theo Chương trình hành động của ngành Xây dựng, có 17 chương trình, đề án cần triển khai từ nay đến năm 2025: Luật Quản lý phát triển đô thị; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Kinh doanh bất động sản; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Nhà ở; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng; Luật Cấp, thoát nước; Luật Quản lý không gian ngầm; Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn; Tổng kết tình hình thực hiện, rà soát sửa đổi, bổ sung Nghị quyết số 1210/NQ-UBTVQH13 ngày 25/5/2016 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội về phân loại đô thị; Chiến lược phát triển ngành Xây dựng đến năm 2030; Quy hoạch thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng các loại khoáng sản làm vật liệu xây dựng thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050; Chiến lược phát triển nhà ở Quốc gia giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2040; Quy hoạch hệ thống đô thị và nông thôn quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn 2050; Đề án Hoàn thiện hệ thống định mức và giá xây dựng - giai đoạn 2; Đề án phát triển công trình xanh đến năm 2030; Đề án thống nhất quản lý nhà nước về cấp nước đô thị và nông thôn, xây dựng cơ chế quản lý cấp nước liên vùng; Định hướng phát triển không gian xây dựng ngầm đô thị; Chiến lược phát triển khoa học công nghệ ngành Xây dựng giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn 2045.

# Phát triển đô thị lấy con người làm trung tâm

LTS: 75 năm sau Hội nghị Văn hóa toàn quốc lần thứ nhất (24/11/1946), ngày 24/11/2021 tại Hà Nội, Hội nghị Văn hóa toàn quốc được tổ chức. Hội nghị có ý nghĩa rất quan trọng, nhằm khơi dậy khát vọng của toàn dân tộc để đất nước bước sang một thời kỳ mới, tập trung phát triển nhanh và bền vững. Nhân dịp Tết Nguyên đán Nhâm Dần 2022, Tạp chí Xây dựng xin trân trọng giới thiệu một phần tham luận quan trọng tại hội nghị này của Bộ Xây dựng.

**K**inh nghiệm xây dựng và phát triển đô thị của các nước và thực trạng đô thị hóa ở Việt Nam thời gian qua đang đặt ra những vấn đề bức xúc trong quy hoạch, xây dựng và quản lý đô thị. Làm thế nào để xây dựng và phát triển đô thị theo hướng bền vững, đô thị nhân văn - sinh thái, theo tiêu chí đô thị xanh - sạch - đẹp, chất lượng sống của cư dân được nâng cao? Làm thế nào để chống tham ô, lãng phí, thất thoát trong đầu tư xây dựng, hạn chế những yếu kém trong quy hoạch và quản lý đô thị...? Giải pháp đặt ra là cần phải phát huy vai trò của văn hóa trong quá trình này, trong đó yếu tố con người là động lực văn hóa cơ bản. Nhưng phát huy như thế nào là vấn đề cần được nghiên cứu thấu đáo.

## ĐẶC ĐIỂM VĂN HÓA ĐÔ THỊ VIỆT NAM VÀ NHỮNG VẤN ĐỀ ĐẶT RA

Dân tộc ta có truyền thống văn hiến lâu đời. Từ khi có Đảng Cộng sản Việt Nam đến nay, Đảng và Bác Hồ kính yêu rất coi trọng nhân tố văn hóa trong sự phát triển của cách mạng và xã hội, chọn đúng hướng xây dựng một nền văn hóa mới, nền văn hóa cách mạng lấy tư tưởng chủ nghĩa Mác-Lênin làm chủ đạo.

Trong quá trình đẩy mạnh sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, Đảng ta đã xác định chiến lược phát triển đô thị như là một điều kiện để tạo động lực thúc đẩy sự phát triển kinh tế - xã hội.

Từ sau Đại hội VII, Đảng và Nhà nước đã xây dựng chương trình phát triển các vùng lãnh thổ, trong đó rất chú trọng đến khu vực đô thị và xác định rõ chiến lược

phát triển đô thị gắn với từng giai đoạn lịch sử và hướng tới tương lai phát triển bền vững. Cũng bắt đầu từ đây, quá trình đô thị hóa và phát triển đô thị ở Việt Nam bước sang một giai đoạn mới: khởi sắc và có đường hướng chiến lược rõ ràng. Vai trò của văn hóa, phát triển đô thị "lấy con người làm trung tâm" ngày càng được thể hiện và phát huy rõ nét trong quá trình đô thị hóa ở nước ta.

Đặc điểm của văn hóa đô thị ở nước ta gắn liền với đặc điểm đô thị hóa qua quá trình vận động, phát triển từ cổ truyền đến hiện đại. Đô thị Việt Nam đã có những biến đổi đáng kể, trong đó yếu tố kinh tế và công nghiệp tăng lên. Trong công cuộc đổi mới, phát triển kinh tế thị trường, tiến hành công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, tăng cường giao lưu hợp tác quốc tế, khảo sát toàn diện các nhân tố cơ bản của đô thị Việt Nam để đánh giá và điều chỉnh hoạt động của nó hướng vào mục tiêu tự giác, mang tính quy hoạch có tổ chức chặt chẽ là vấn đề cấp thiết, trong đó có cả vấn đề thực trạng văn hóa, một bộ phận cấu thành của đô thị hiện nay. Mặc dù vậy, các "quán tính" văn hóa đều có tác động mạnh mẽ đến phát triển đô thị trên cả hai chiều tiêu cực và tích cực; vấn đề là cần khai thác phát huy sự tác động tích cực của văn hóa đến quá trình đô thị hóa.

Quá trình đô thị hóa, công nghiệp hóa nhanh làm cho môi trường đô thị nước ta vốn đã bị ô nhiễm nay càng bị ô nhiễm nặng, phức tạp hơn. Ở hầu hết các đô thị cũ, hạ tầng cơ sở đã xuống cấp, còn ở các khu đô thị mới, hệ thống hạ tầng không phát triển kịp với tốc độ xây dựng khiến cho việc cấp thoát nước, nước thải, chất rắn thải, khí thải, tiếng ồn... trở thành những vấn đề nhức nhối, đe dọa



*Hạnh phúc.*

nghiêm trọng môi trường sống.

Vấn đề đặt ra bức bách là phải quy hoạch đô thị sao cho khoa học, với quy mô thích hợp nhằm bảo vệ môi sinh và tạo ra một môi trường xã hội có văn hóa, kiên quyết không để xảy ra tình trạng tự phát, hỗn loạn trong xây dựng đô thị, không để cho mục đích thương mại trong xây dựng lấn át mục đích nhân văn.

Văn hóa đô thị ở nước ta có tính chất không thuần nhất, có sự đan xen, hòa trộn giữa văn hóa nông thôn, làng xã và văn hóa công nghiệp, thương mại, dịch vụ. Thành phần dân cư nông thôn, nông nghiệp và các sinh hoạt văn hóa làng xã tồn tại ngay cả trong nội đô.

Lối sống ở đô thị Việt Nam hiện nay là sự pha trộn giữa lối sống nông nghiệp và lối sống công nghiệp. Quá trình công nghiệp hóa mới chỉ bắt đầu, nên văn hóa nông nghiệp theo mô hình làng xã cổ truyền vẫn chi phối mạnh mẽ đến đời sống của đô thị.

Điều gì sẽ xảy ra đối với một thành phố khi mà phần lớn cư dân của nó lại là những người nông dân còn mang nặng những thói quen của lối sống nông thôn và nông nghiệp? Câu trả lời ở đây là, lối sống tiểu nông vẫn tác động theo quán tính văn hóa, gây cản trở cho sự xuất hiện lối sống đô thị hiện đại. Sự "di cư" đô thị của dân cư nông thôn một cách ồ ạt, không có sự chuyển tiếp quá độ, làm cho các nguyên tắc và trật tự an toàn đô thị bị đe dọa và đảo lộn.

Ngoài những yếu tố chủ quan trên, công tác quản lý đô thị yếu kém còn có những lý do khách quan: Việt Nam chưa có kinh nghiệm quản lý vùng và đô thị mà chỉ có kinh nghiệm quản lý làng và quốc gia; Lễ lối quản lý chia cắt

thành từng cấp xí lẻ các hoạt động của đô thị mà vốn dĩ không thể xí lẻ được như vệ sinh, trật tự giao thông...; Ở Việt Nam chủ yếu là loại hình đô thị hành chính, chưa phát triển đô thị công nghiệp và thương mại. Tính tổ chức và kỷ luật của đô thị lỏng lẻo. Hệ thống luật pháp hướng dẫn sinh hoạt của dân cư đô thị chưa được xây dựng đầy đủ, dân cư đô thị chưa có nếp sống theo luật. Cơ cấu lao động công nghiệp chiếm tỷ lệ thấp so với các loại hình lao động khác; lao động dịch vụ ngày càng tăng, chưa xác lập được những cơ sở hạ tầng làm xuất hiện các khuynh hướng, có bản lĩnh kinh doanh lớn tạo thành bản sắc văn hóa trên các đô thị. Hiện nay, chúng ta đang phát triển các đô thị trong các điều kiện cơ chế thị trường. Xây dựng môi trường văn hóa đô thị cần phải chú ý đến văn hóa kinh doanh.

Về trình độ học vấn và tay nghề của lực lượng lao động đô thị nhìn chung còn thấp so với yêu cầu phát triển đô thị, chưa đáp ứng được yêu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

Nguồn lực lao động dồi dào về số lượng, nhưng yếu, thiếu về chất lượng. Vấn đề giải quyết việc làm cho dân cư đô thị ngày càng khó khăn dẫn đến nạn thất nghiệp ở đô thị. Tình trạng thất nghiệp nếu không giải quyết tốt dễ nảy sinh ra những tiêu cực trong đời sống văn hóa - xã hội và trở thành một trong những điều kiện quan trọng của sự phát sinh, phát triển các tệ nạn xã hội, phát triển tội phạm, gây nhiều phức tạp cho trật tự an toàn xã hội.

Mức sống vật chất và tinh thần của dân cư đô thị khá dẫn lên và sự phân tầng xã hội rõ rệt hơn tạo ra sự đa dạng hoá về lối sống của dân cư đô thị. Số người có mức sống



*Việc hình thành và phát triển lối sống đô thị ở nước ta diễn ra phức tạp.*



*Phát triển đô thị, đẩy mạnh mối liên kết và giảm sự cách biệt giữa đô thị - nông thôn.*

cao chiếm tỷ lệ thấp, đa số có mức sống trung bình và dưới trung bình. Nhu cầu văn hóa mới tập trung ở văn hóa màn hình, văn hóa phục vụ số đông.

Lợi ích cá nhân, lợi ích vật chất phát huy trong cơ chế thị trường; lối sống và tâm lý tiêu dùng cũng có cơ hội bùng phát trong xã hội đô thị. Các định hướng giá trị nghề nghiệp - xã hội trong thanh niên - học sinh, sinh viên cũng đang trải qua nhiều biến đổi tương tự.

Đó là những nhân tố cực kỳ quan trọng quy định hiện tượng lối sống đô thị hiện nay.

Việc hình thành và phát triển lối sống đô thị ở nước ta diễn ra phức tạp, đan xen giữa cái mới và cái cũ, giữa yếu tố tích cực và yếu tố tiêu cực. Trong quản lý văn hóa đô thị, hàng loạt vấn đề trong lối sống đô thị đặt ra phải giải quyết: Giữa lối sống của nền sản xuất nông nghiệp lạc hậu với lối sống văn minh công nghiệp; giữa lối sống hiện đại và lối sống truyền thống dân tộc; giữa lối sống thực dụng tôn thờ đồng tiền với lối sống nhân văn, truyền thống nhân nghĩa của dân tộc Việt Nam; giữa lối sống sa đọa, vị kỷ với đạo đức trong sáng đoàn kết dân tộc của nhân dân ta...

Một vấn đề nữa đặt ra là trong quá trình đô thị hóa, các đô thị tác động đến nông thôn cả hai mặt tích cực lẫn tiêu cực. Về mặt tích cực, đô thị phát triển trở thành điểm tựa bền vững cho sự phát triển nông thôn cả tinh thần và vật chất, là niềm tự hào không chỉ của dân cư đô thị mà cả dân cư nông thôn; bởi xưa nay, đô thị là trung tâm chính trị, kinh tế, văn hóa và cũng là trung tâm thương mại, nơi tập trung trí tuệ, đại diện cho xu thế tiến bộ, phát triển của nền văn minh.

Kinh nghiệm một số nước châu Á, đô thị hóa không được bó hẹp trong phạm vi đô thị mà phải bao gồm cả địa

bàn nông thôn. Đô thị hóa là đưa công nghiệp về nông thôn qua các xí nghiệp vừa và nhỏ, thu hút lao động nông thôn, phát triển mạng lưới đô thị hợp lý, xây dựng các đô thị có quy mô vừa phải, gắn kết với hệ thống đô thị vệ tinh, không nên tạo ra các siêu đô thị, đồng thời xây dựng lối sống đô thị ở nông thôn.

Nông thôn được đô thị hóa, lối sống đô thị được xây dựng ở nông thôn và một khi nông thôn, nông nghiệp được phát triển bền vững thì sẽ có tác động ngược lại với đô thị. Nông thôn càng phát triển, càng thịnh vượng thì đô thị càng giàu có hơn và lành mạnh hơn. Nông thôn giàu có, thịnh vượng sẽ trở thành một thị trường tiêu thụ nội địa lớn cho hàng hoá công nghiệp được sản xuất từ đô thị.

Về mặt tiêu cực, đô thị phát triển nhanh tạo nên sự tăng trưởng về mức sống, chất lượng sống, trở thành trung tâm dịch vụ, tiêu thụ ăn chơi, khiến dòng người di cư từ nông thôn ra thành thị ngày càng tăng dẫn đến tình trạng các đô thị vốn đã đông đúc, chật chội nay lại càng đông đúc, chật chội hơn, thậm chí quá tải, gây nhiều khó khăn cho việc quản lý đô thị, mặt khác dẫn đến tình trạng cơ cấu lao động ở nông thôn có sự thay đổi lớn làm cho nguồn nhân lực nông thôn bị suy giảm nghiêm trọng. Chẳng những thế vùng ven đô thị còn chịu ảnh hưởng xấu của lối sống phản văn hóa của đô thị, khiến cho văn hóa truyền thống ở nông thôn không còn giữ được bản chất vốn có, thậm chí từng bước bị mai một, nảy sinh tệ nạn xã hội gây nhiều phức tạp cho đời sống và xã hội nông thôn. Bởi vậy, có nhiều ý kiến cho rằng: Trong tiến trình đô thị hóa, nếu chỉ tập trung đầu tư phát triển đô thị mà coi nhẹ nông thôn, để cho nông thôn sa sút, chậm phát triển, thì đô thị hóa chỉ là giả tạo và dẫn đến hậu quả kìm hãm sự phát triển chung của đất nước.



*Tạo cơ hội để người dân được sử dụng các dịch vụ xã hội cơ bản.*

Từ một nước nghèo, tiến hành công nghiệp hóa, hiện đại hóa, lẽ đương nhiên chúng ta phải đẩy nhanh tốc độ xây dựng cơ sở vật chất. Nhu cầu phát triển và đô thị hoá đang gây sức ép và đôi khi làm chúng ta bị động. Khi quy hoạch đô thị nhiều lúc không tính đến việc bảo vệ các di tích lịch sử văn hoá.

Việt Nam đã ban hành Luật Di sản văn hoá (2001), nhưng việc thực hiện còn yếu và tùy thuộc từng địa phương. Đầu tư của nhà nước cho hoạt động này còn nhiều hạn chế, dàn trải, hiệu quả thấp. Việc huy động các nguồn lực trong nhân dân giữ gìn và bảo vệ di sản mới chỉ thực hiện bước đầu và chỉ đạt được ở khu vực di sản văn hoá gắn với tín ngưỡng tôn giáo. Một số cơ quan được giao quản lý di tích đã cùng nhân dân địa phương tìm cách khai thác du lịch kiếm lợi nhuận là chính chứ không lo tìm cách tôn tạo, sửa chữa những di tích này. Một số nơi sửa sang, tôn tạo lại không theo nguyên gốc, làm ảnh hưởng đến giá trị di tích.

Trong quá trình đô thị hóa nhanh chóng hiện nay, bên cạnh việc giữ gìn, phát huy những giá trị văn hóa tinh thần truyền thống, cần khuyến khích sáng tạo những giá trị văn hoá mới, kết hợp yếu tố truyền thống và hiện đại trong phát triển.

Trên đây là những nét khái quát nhất về thực trạng đô thị hóa và đặc điểm văn hóa đô thị Việt Nam thời gian qua, cùng những vấn đề tồn tại bức xúc mà quá trình đô thị hóa đang đặt ra. Để khắc phục được những vấn đề này, xây dựng và phát triển đô thị Việt Nam theo hướng đô thị bền vững, nhân văn sinh thái, hơn lúc nào hết chúng ta cần nhận thức rõ vai trò văn hóa trong phát triển. Những giải pháp phát huy vai trò của văn hóa trong quá trình đô thị hóa và phát triển đô thị sẽ giúp các nhà hoạch định chính sách và các nhà quản lý đô thị có tầm nhìn chiến lược và

biện pháp hiệu quả để phát triển đô thị bền vững như mục tiêu của Đảng, Nhà nước và nhân dân ta đặt ra.

### **PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ Ở VIỆT NAM**

Trong quá trình đẩy mạnh sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, Đảng ta đã xác định chiến lược phát triển đô thị như một điều kiện để tác động, thúc đẩy sự phát triển kinh tế - xã hội: *“Coi trọng việc kết hợp chặt chẽ giữa phát triển kinh tế và văn hóa, giữ gìn bản sắc và truyền thống dân tộc với tiến lên hiện đại trong phát triển đô thị”*.

Ngày 23/01/1998, Thủ tướng Chính phủ đã ra Quyết định số 10/1998/QĐ-TTg phê duyệt “Định hướng quy hoạch tổng thể phát triển đô thị cả nước tới năm 2020”. Mục tiêu tổng quát là: *“Từng bước xây dựng hoàn chỉnh hệ thống đô thị cả nước, cơ sở hạ tầng kinh tế - xã hội và kỹ thuật hiện đại, môi trường đô thị trong sạch, được phân bố và phát triển hợp lý trên địa bàn cả nước, đảm bảo cho mỗi đô thị theo vị trí chức năng của mình, phát huy được đầy đủ các thế mạnh, góp phần thực hiện tốt hai nhiệm vụ chiến lược là xây dựng chủ nghĩa xã hội và bảo vệ Tổ quốc”*.

Tư tưởng chỉ đạo phát triển đô thị của Đảng và Nhà nước ta tiếp tục được phát triển trong các nhiệm kỳ tiếp theo của Đảng, phù hợp với từng giai đoạn phát triển, đổi mới của đất nước.

Đại hội đại biểu toàn quốc của Đảng lần thứ IX nhấn mạnh: *“Phát triển mạng lưới đô thị, phân bố hợp lý trên các vùng. Hiện đại hóa dần các thành phố lớn, thúc đẩy quá trình đô thị hóa nông thôn. Không tập trung quá nhiều cơ sở công nghiệp và dân cư vào các đô thị lớn. Khắc phục tình trạng ách tắc giao thông và ô nhiễm môi trường. Tăng cường công tác quy hoạch và quản lý đô thị, bảo vệ*

môi trường, nâng cao thẩm mỹ kiến trúc”.

Sau Đại hội Đảng lần thứ IX, bộ mặt đô thị Việt Nam ngày càng khởi sắc, hàng loạt thị xã nhỏ bé ở trung du và miền núi thay da đổi thịt trở thành thành phố; tình trạng xây dựng tự phát giảm thiểu rất nhiều, vấn đề quy hoạch đô thị tầm chiến lược và chi tiết được chú trọng và được đưa ra lấy ý kiến nhân dân, công bố trước toàn dân; vấn đề quản lý đô thị cũng dần đi vào quy củ hơn, tuy còn nhiều vấn đề bất cập. Các thành phố lớn Việt Nam cũng mạnh dạn tham gia hội nhập quốc tế, gia nhập vào liên minh các thành phố lớn trên thế giới.

Thủ tướng Chính phủ cũng đã giao Bộ Xây dựng phối hợp với chính quyền các đô thị và các bộ, ngành liên quan xây dựng Chương trình tổng thể nâng cấp đô thị, quốc gia nhằm thực hiện Chiến lược tăng trưởng quốc gia và xoá đói giảm nghèo, cụ thể là:

*1. Xây dựng chiến lược phát triển đô thị; đẩy mạnh mối liên kết và giảm sự cách biệt giữa đô thị - nông thôn*

Xây dựng chính sách, thể chế quản lý quy hoạch, xây dựng và phát triển vùng các thành phố lớn, trước mắt là quy hoạch Vùng Thủ đô Hà Nội và quy hoạch Vùng TP.HCM.

Xây dựng chương trình, dự án đầu tư phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội diện rộng vùng thành phố lớn.

Đồng bộ hóa phát triển các cơ sở hạ tầng đô thị với tạo công ăn việc làm nhằm giảm tình trạng thất nghiệp ở đô thị. Tăng cường hiệu quả hoạt động của các trung tâm xúc tiến việc làm và hệ thống đào tạo nghề; đẩy mạnh xuất khẩu lao động và chuyên gia.

Phát triển cơ sở hạ tầng đô thị không chỉ dừng ở cải thiện môi trường sống của người dân, mà phải chú ý đến phát triển các cơ sở sản xuất, dịch vụ, tạo điều kiện cho người dân đô thị có cơ hội tìm kiếm việc làm, giảm tỷ lệ thất nghiệp.

Đẩy mạnh việc đào tạo nguồn nhân lực, đáp ứng yêu cầu học nghề của người dân đô thị và vùng ngoại thành các đô thị lớn; tạo môi trường thuận lợi để phát triển các doanh nghiệp sản xuất vừa và nhỏ nhằm thu hút vốn và lao động.

*2. Tiến hành cải cách các thủ tục hành chính công trong các lĩnh vực như đất đai và quản lý nhà ở, kinh doanh và cấp phép xây dựng, đăng ký hộ khẩu*

Tiến hành đánh giá các dự án thí điểm cải cách hành chính công và đề xuất cơ chế chính sách từng bước hoàn thiện nền hành chính công, nâng cao hiệu lực quản lý của các cơ quan nhà nước.

Hoàn thiện việc phân cấp quản lý đô thị cho chính quyền cấp xã, phường cùng với việc nâng cao quy chế dân chủ, đảm bảo cho mọi người dân được tham gia góp ý xây dựng và giám sát việc thực hiện các dự án cải thiện điều kiện sống ở nơi cư trú.

Xây dựng chính sách hỗ trợ của Nhà nước để tạo điều kiện cho người dân, đặc biệt là dân nghèo tự vươn lên thoát nghèo.

Hoàn thiện chính sách đất đai, tạo điều kiện cho mọi

người được hưởng quyền sử dụng đất hợp pháp, phù hợp với quy hoạch xây dựng đô thị.

Xây dựng chính sách hỗ trợ người nghèo để tự cải tạo hoặc xây mới nhà ở, hoàn thiện chính sách phát triển nhà ở cho người có thu nhập thấp thuê hoặc mua nhà ở.

*3. Mở rộng các chính sách phát triển nhà ở cho người dân nghèo thành thị; nâng cấp các khu vực dân cư phụ cận có tính đến điều kiện kinh tế của dân nghèo thành thị, đảm bảo việc làm cho họ và tiếp tục hoàn thiện chính sách phát triển nhà ở cho người thu nhập thấp*

Sử dụng đất nông nghiệp trong quy hoạch phát triển đô thị phải chú ý đến biện pháp chuyển dịch nghề nghiệp, tạo cơ hội có việc làm cho những người dân bị mất đất sản xuất nông nghiệp.

Trong quy hoạch xây dựng đô thị, việc bố trí sắp xếp lại dân cư là điều cần thiết nhưng cố gắng tìm kiếm phương án giảm bớt việc di dời các hộ dân ra khỏi nơi cư trú hiện tại.

Xem xét đề án nâng cấp đô thị để đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường và quan tâm đến các yêu cầu của dân nghèo thành thị và khả năng thanh toán của họ.

Hỗ trợ dân nghèo đô thị cải thiện vệ sinh môi trường nơi cư trú. Xây dựng chính sách khuyến khích người dân tham gia xây dựng cơ sở hạ tầng và quản lý sử dụng các dịch vụ xã hội tại nơi cư trú.

*4. Tạo cơ hội cho mọi người dân thành thị sử dụng các dịch vụ xã hội cơ bản, bao gồm những người dân nhập cư. Đưa ra các biện pháp giúp người nghèo tìm việc làm phù hợp ở các cũng như cung cấp các dịch vụ xã hội cơ bản như trường học, y tế, chợ, công trình công cộng vui chơi giải trí cho người dân nghèo.*

Phát triển các hệ thống cung cấp nước sinh hoạt cho khu dân nghèo đô thị và vùng ngoại ô, đảm bảo cho tất cả mọi hộ dân được tham gia xây dựng quản lý sử dụng công trình công cộng như công trình thu gom xử lý nước thải, rác thải và vệ sinh môi trường nơi cư trú.

*5. Tiếp tục phát triển các chương trình xây dựng, nâng cấp mạng lưới hạ tầng kỹ thuật, từng bước cải tạo, mở mang giao thông đô thị, phát triển giao thông công cộng, chống ùn tắc và bảo đảm an toàn giao thông*

Nâng cao năng lực quản lý hạ tầng kỹ thuật cho chính quyền đô thị

Đảm bảo quyền bình đẳng hưởng thụ các dịch vụ cấp thoát nước, vệ sinh, chiếu sáng công cộng, thu gom, xử lý rác thải đối với mọi người dân.

Nghiên cứu xây dựng chính sách, xây dựng xã hội hóa trong việc tham gia giảm thiểu ô nhiễm môi trường và bảo vệ môi trường sống trong đô thị.

*6. Tạo quỹ đầu tư nâng cấp cơ sở hạ tầng kỹ thuật và xã hội cho người nghèo đô thị, thông qua cung cấp các khoản vay vốn cho người nghèo, tiến tới hình thành quỹ hỗ trợ cho người nghèo đô thị*

Tăng cường hợp tác quốc tế nhằm tạo mối liên kết giữa nội lực và ngoại lực hài hoà, hiệu quả cho một mục tiêu phát triển đô thị bền vững hội đủ 4 tiêu chí: đô thị có điều



Thành phố Châu Đốc - Long An.

kiện sống tốt, có nền tài chính lành mạnh, có tính cạnh tranh và có một chính quyền mạnh với bộ máy quản lý tốt.

Như vậy là, mục tiêu, phương hướng phát triển đô thị lấy con người làm trung tâm đã được Đảng và Nhà nước ta quán triệt sâu sắc, biến thành mục tiêu, chương trình hành động thiết thực, cụ thể, gắn với từng giai đoạn phát triển của sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

Đại hội Đảng toàn quốc lần thứ XIII của Đảng xác định mục tiêu tổng quát: Nâng cao năng lực lãnh đạo, năng lực cầm quyền và sức chiến đấu của Đảng; xây dựng Đảng và hệ thống chính trị trong sạch, vững mạnh toàn diện; củng cố, tăng cường niềm tin của nhân dân đối với Đảng, Nhà nước, chế độ xã hội chủ nghĩa; khơi dậy khát vọng phát triển đất nước phồn vinh, hạnh phúc, phát huy ý chí và sức mạnh đại đoàn kết toàn dân tộc kết hợp với sức mạnh thời đại; đẩy mạnh toàn diện, đồng bộ công cuộc đổi mới, công nghiệp hoá, hiện đại hóa; xây dựng và bảo vệ vững chắc Tổ quốc, giữ vững môi trường hòa bình, ổn định; phấn đấu đến giữa thế kỷ 21 nước ta trở thành nước phát triển theo định hướng xã hội chủ nghĩa.❖

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Văn hoá trong quá trình đô thị hoá ở nước ta hiện nay (GS Trần Văn Bình chủ biên, NXB Chính trị Quốc gia, 1998)

2. Lối sống trong đời sống đô thị hiện nay (PGS.TS Lê Như Hoa chủ biên, NXB Văn hóa - Thông tin, 1993)

3. Đô thị hoá và chính sách phát triển đô thị trong công nghiệp hoá, hiện đại hoá ở Việt Nam (GS.TS Trần Ngọc Hiền, PGS.TS Trần Văn Chủ chủ biên, NXB Chính trị Quốc gia, 1998)

4. Xây dựng môi trường văn hoá ở nước ta hiện nay từ góc nhìn giá trị học (GS.TS Đỗ Huy, Viện Văn hoá, NXB Văn hóa - Thông tin, 2001).

5. Quản lý văn hoá đô thị trong điều kiện công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước (PGS.TS Lê Như Hoa, NXB Văn hóa - Thông tin, 2000)

6. Đô thị hoá và quản lý kinh tế đô thị ở nước ta hiện nay (NXB Chính trị Quốc gia, 1998)

7. Văn hoá trong quản lý đô thị ở nước ta hiện nay (NXB Chính trị Quốc gia, 1998)

8. Văn hoá, lối sống với môi trường (PGS Chu Khắc Thuật, TS Nguyễn Văn Thủ chủ biên, TT Nghiên cứu và tư vấn về phát triển, NXB Văn hóa - Thông tin, 1998)

9. Văn hoá và phát triển (GS Phạm Xuân Nam, NXB Chính trị Quốc gia, 1998)

10. Dân số và phát triển, một số vấn đề cơ bản (NXB Chính trị Quốc gia, 2000).

11. Các Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc của Đảng từ khóa VII đến khóa X (2006).

12. Các báo, tạp chí Xây dựng, Kiến trúc, Kinh tế đô thị... trong những năm qua.

# Nhà ở công nhân - Thực trạng và suy nghĩ

## > KTS PHẠM THANH TÙNG\*

**1** . Đại dịch Covid-19 xảy ra trên phạm vi toàn cầu đã được hơn 2 năm, kể từ khi virus SARS-CoVi-2 xuất hiện tại Vũ Hán (Trung Quốc) vào tháng 12/2019, rồi nhanh chóng lây lan trên phạm vi toàn cầu, không chỉ gây thiệt hại to lớn về người mà còn tác động vô cùng xấu đến nền kinh tế của mỗi quốc gia và cả thế giới. Đại dịch Covid-19 như cơn cuồng phong làm đảo lộn mọi trật tự có tính “truyền thống” của các nhà quản trị quốc gia, phơi bày những yếu kém của đô thị hóa thiếu kiểm soát, trong đó có phát triển đô thị, đặc biệt là các đô thị lớn; làm đứt gãy chuỗi cung ứng dịch vụ y tế - xã hội, hệ thống phúc lợi của nhà nước vốn yếu kém và bất bình đẳng tại nhiều quốc gia nhất là các nước nghèo, chậm phát triển và đang phát triển, thậm chí ở cả một số nước phát triển châu Âu và Bắc Mỹ.

Việt Nam cũng đã trải qua 2 năm chống chịu đại dịch Covid-19, mà đợt dịch lần thứ tư bùng phát từ tháng 5/2021 kéo dài đến cuối năm và đỉnh điểm của trận cuồng phong mang tên Covid-19 từ tháng 6 đến hết tháng 9/2021, với tâm bão ở phía Bắc là Hà Nội, Bắc Ninh, Bắc Giang và ở phía Nam là TP.HCM, Bình Dương, Long An... Những ngày giãn cách xã hội căng thẳng đó, cả nước đã đồng lòng cùng Chính phủ đoàn kết, sẻ chia vượt qua mọi khó khăn trong phòng chống Covid-19 để hạn chế đến mức thấp

nhất thiệt hại về người, về kinh tế do đại dịch gây ra. Bên cạnh những thành quả phòng chống dịch đã đạt được, thì đại dịch Covid-19 cũng đã làm lộ ra những khoảng trống vắng trong chính sách phát triển kinh tế - xã hội, vì lý do nào đấy chưa được lấp đầy, bị thiếu (hay bị lãng quên), mà rõ nhất là sự bất hợp lý trong cấu trúc quy hoạch đô thị, trong phát triển nhà ở xã hội, nhà ở cho công nhân hiện nay.

Vào những ngày cuối năm này, chúng ta vẫn không khỏi ám ảnh và xót xa mỗi khi nhớ đến những thông báo thường ngày đầy bi thương trên thông tin đại chúng và trên app khi ấy, như ngày... tại TP.HCM đã có... người chết vì Covid-19...; rồi hình ảnh hàng chục nghìn công nhân và gia đình họ trong đó có rất nhiều phụ nữ ốm đau, trẻ nhỏ vất vả, bâu ríu nhau trên các phương tiện nghèo nàn, cũ kỹ như xe máy, xe đạp kể cả đi bộ hàng trăm, thậm chí hàng nghìn ki-lô-mét trong đêm khuya mưa gió tầm tã, hay dưới cái nắng ban ngày gay gắt... để “về quê”, vì không chịu nổi sự cùng cực khó khăn bởi cuộc sống, không việc làm, không tiền thuê nhà trọ... trong các KCN “đóng cửa”, hay các khu nhà trọ tồi tàn, thiếu thốn hạ tầng kỹ thuật - xã hội tại các ngõ, hẻm chật hẹp, ngoằn ngoèo ở thành phố hoa lệ bậc nhất nước do đại dịch gây ra. Và khi ấy, chắc hẳn trong chúng ta không thể không suy nghĩ với những day dứt: khủng hoảng do đại dịch gây ra sẽ được hạn chế rất nhiều, nếu như những bất cập và tồn tại trong chính sách phát triển KCN liên quan đến đời sống công nhân sớm

*(\*) Chánh Văn phòng Trung ương Hội KTS Việt Nam*



Khu tập thể 8/3, phường Quỳnh Lôi, Hà Nội.

được giải quyết; nếu như sự phát triển giữa công nghiệp và đô thị, giữa phát triển kinh tế và chất lượng sống cho người dân được quan tâm hơn; nếu như cấu trúc đô thị của chúng ta hợp lý hơn, các khu vực ngõ, hẻm chật hẹp đông dân cư thiếu thốn hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội kia được đầu tư cải tạo, chỉnh trang để những con ngõ, hẻm được mở rộng 4 m đảm bảo cho xe cứu thương, xe cứu hỏa khi cần thiết; nếu như những khu nhà ở tồi tàn, xuống cấp kia sớm được quy hoạch cải tạo hay xây dựng mới; nếu như tại các KCN có nhiều khu nhà ở cho công nhân.v.v và v.v... Có phải vì thế không mà những tháng cuối năm 2021 này, câu chuyện nhà ở cho công nhân, người lao động các KCN một lần nữa được Bộ Xây dựng và Tổng Liên đoàn Lao động Việt Nam nhìn nhận lại một cách sâu sắc hơn, đầy đủ hơn, trách nhiệm hơn, toàn diện hơn và quyết liệt hơn!

**2**. Tại sao tôi lại nói như vậy? Bởi sau Đại hội lần thứ VI của Đảng (1986) đất nước ta bước vào thời kỳ Đổi mới, chuyển từ nền kinh tế kế hoạch hóa tập trung sang nền kinh tế thị trường theo định hướng XHCN có sự quản lý của Nhà nước, thì chế độ bao cấp về nhà ở bị xóa sổ. Nhưng nhà ở cho công nhân các KCN và nhà ở xã hội vẫn được Nhà nước quan tâm, thể hiện rõ tại nhiều văn bản pháp luật, như Luật Nhà ở 2005, Luật Nhà ở 2014 (sửa đổi thay thế 2005); Nghị định 100/2015/NĐ-CP về phát triển và quản lý nhà ở xã hội; Nghị định 49/2021/NĐ-CP (sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số

100/2015/NĐ-CP)... Tuy nhiên, từ chính sách đến thực tế đời sống bao giờ cũng có khoảng cách (?!). Theo pháp luật hiện hành, chính sách nhà ở cho công nhân vẫn lồng ghép trong chính sách phát triển nhà ở xã hội. Mặc dù hai đối tượng này hoàn toàn khác nhau về nhu cầu sử dụng cũng như về lối sống, về văn hóa. Nhà ở xã hội với mục tiêu cải thiện chỗ ở cho nhân dân, hướng đến đối tượng là những người có công với nước; các gia đình trẻ; những người thu nhập thấp ở đô thị (kể cả công chức, viên chức nhà nước). Còn nhà ở công nhân là hướng đến đối tượng là người lao động làm việc tại các KCN tập trung tại các tỉnh, đô thị lớn như ở Bình Dương, Long An, Đồng Nai, TP.HCM, Bắc Ninh, Bắc Giang, Hà Nội, Hải Phòng, Hưng Yên, Hải Dương, Quảng Ninh... Chính vì thế, mà Bộ Xây dựng đã tập trung nghiên cứu để sửa đổi Luật Nhà ở 2014. Theo đó, chính sách nhà ở công nhân được quy định cụ thể hơn, rõ ràng hơn, khuyến khích nhiều hơn cho đầu tư phát triển. Đây là sự cần thiết, thể hiện một tư duy mới trong phát triển nhà ở cho công nhân, người lao động, những người đang ở "độ tuổi vàng", làm việc cần mẫn tại các KCN vì sự phát triển của đất nước.

Theo thống kê, hiện cả nước có 2,7 triệu công nhân làm việc tại các KCN, trong đó 1,2 triệu người có nhu cầu về nhà ở. Mặc dù Nhà nước ta có hàng loạt cơ chế, chính sách phát triển nhà ở cho công nhân, người lao động tại các KCN, nhưng vì nhiều lý do, nguồn cung nhà ở xã hội, nhà ở cho công nhân còn rất hạn chế, không đáp ứng đủ

nhu cầu. Như Bắc Ninh, vốn được mệnh danh là thủ phủ FDI, nơi tập trung nhiều KCN tập trung, với số lượng hơn 152 nghìn công nhân, người lao động đang làm việc, trong đó có hơn 75 nghìn công nhân có nhu cầu thuê nhà để ở (chiếm khoảng 50%) đang đặt ra vấn đề bức thiết chỗ ở cho công nhân ở tỉnh này. Trong khi đó hàng năm, số nhu cầu về lao động và nhu cầu về chỗ ở tại các KCN vẫn tăng từ 20 - 25%. Theo BQL các KCN Bắc Ninh, hiện đã có 6 dự án nhà ở công nhân được đầu tư xây dựng, trong đó 4 dự án đã hoàn thành và đi vào hoạt động. Tuy nhiên, các dự án hoàn thành cũng chỉ đáp ứng chỗ ở cho khoảng 26,6 nghìn người, chiếm khoảng 35% số lao động có nhu cầu thuê nhà ở. Như thế, hiện vẫn còn khoảng 65% công nhân phải thuê trọ trong các khu dân cư lân cận. Trong khi quỹ nhà ở đô thị gia tăng đáng kể, thì nhà ở dành cho người lao động tại các KCN tập trung lại rất hạn chế, và vì thế giải quyết vấn đề nhà ở cho đối tượng này ở Bắc Ninh ngày càng trở nên bức thiết.

Hay như Quảng Ninh, một địa phương dẫn đầu cả nước về cải cách hành chính và tăng trưởng kinh tế, trên địa bàn hiện có 11 KCN được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt, thu hút khoảng 8 nghìn lao động trong và ngoài tỉnh làm việc. Tuy nhiên, số lượng lao động được bố trí chỗ ở ổn định cũng mới khoảng trên 3 nghìn người, còn lại là phải thuê nhà trọ bên ngoài, hoặc ở nhờ nhà người quen.

Còn theo báo cáo tổng hợp gần đây của Cục Quản lý nhà và thị trường BĐS (Bộ Xây dựng) thì đến nay cả nước đã hoàn thành 266 dự án nhà ở xã hội với quy mô khoảng 142 nghìn căn hộ, tổng diện tích hơn 7,1 triệu m<sup>2</sup>, đạt khoảng 56,8% so với mục tiêu đề ra trong Chiến lược phát triển nhà ở Quốc gia đến năm 2020 (mặc dù giờ đã hết năm 2021?!). Hiện đang tiếp tục triển khai 278 dự án với 276 nghìn căn hộ, tổng diện tích hơn 13,8 triệu m<sup>2</sup>. Trong đó, đã hoàn thành 116 dự án nhà ở dành cho công nhân các KCN, với quy mô 54 nghìn căn hộ, tổng diện tích khoảng 2,58 nghìn m<sup>2</sup>, đáp ứng chỗ ở cho 330 nghìn lao động (khoảng 40% nhu cầu). Đang tiếp tục triển khai 100 dự án với quy mô 134 nghìn căn hộ, tổng diện tích sàn khoảng 13,8 triệu m<sup>2</sup>. Riêng năm 2021, chưa có một dự án nhà ở công nhân nào được hoàn thành, bàn giao, sử dụng.

Cũng theo Cục Quản lý nhà và thị trường BĐS, nhu cầu đầu tư xây dựng nhà ở xã hội cho các đối tượng là người thu nhập thấp khu vực đô thị và công nhân KCN giai đoạn 2021 - 2025 vào khoảng 294,6 nghìn căn, với tổng mức đầu tư khoảng 220 nghìn tỷ đồng. Trong đó, nhà ở cho công nhân KCN là 100 dự án, với quy mô xây dựng khoảng 134 nghìn căn hộ, có tổng mức đầu tư khoảng 67 nghìn tỷ đồng. Như vậy, qua các số liệu thống kê chưa đầy đủ nói trên, ta có thể hình dung ra toàn cảnh bức tranh về nhà ở công nhân các KCN trên cả nước không mấy sáng sủa, cho dù đã được Nhà nước quan tâm. Tại sao vậy, qua các nghiên cứu, có thể thấy một số nguyên nhân:

Thứ nhất, nhiều năm qua, việc đầu tư phát triển các KCN chưa tính đến một cách đầy đủ, khoa học nhu cầu ở của công nhân, người lao động đến làm việc, trong đó

phần lớn là lao động ngoại tỉnh (chiếm khoảng 50%). Những địa phương có tỷ lệ lao động nhập cư cao như TP.HCM, Đồng Nai, Bình Dương, thì số lao động ngoại tỉnh chiếm tới 70%. Tại các KCN, hiện mới có khoảng 30% số lao động có chỗ ở ổn định, còn lại phải tự thu xếp, thuê trọ rải rác ở bên ngoài với điều kiện sống tạm bợ, hết sức khó khăn, thiếu những điều kiện sinh hoạt tối thiểu và không an toàn.

Thứ hai, hầu hết các KCN nằm ở ven đô, xa trung tâm đô thị, nên hệ thống nhà ở công nhân đã thiếu lại không được gắn kết với tiện ích đô thị và hạ tầng xã hội. Việc quy hoạch, lựa chọn địa điểm, vị trí xây dựng các khu nhà ở công nhân không thuận lợi, thiết kế kiến trúc nhà ở công nhân thì đơn điệu, không phù hợp với sinh hoạt và lối sống của công nhân nhập cư... Vì thế, các dự án nhà ở công nhân không hấp dẫn sự quan tâm của các nhà đầu tư kinh doanh BĐS.

Thứ ba, cần xem lại quy định sử dụng quỹ đất 20% để thực hiện xây nhà ở xã hội hay nhà lưu trú cho công nhân một cách thực tế. Tránh tình trạng nơi triển khai, nơi không, mặc dù đây là yếu tố bắt buộc trong lập và phê duyệt quy hoạch xây dựng các KCN. Vị trí, diện tích đất để xây dựng nhà ở công nhân phải đảm bảo sự đồng bộ về hệ thống hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội.

Thứ tư, các dịch vụ cho người lao động phải được đảm bảo, như phúc lợi xã hội, nhà ở, đào tạo nghề, các hoạt động vui chơi giải trí, trường mẫu giáo, nhà trẻ cho con em công nhân, tôn trọng quyền riêng tư của công nhân khi sống trong khu nhà ở.

Thứ năm, xây dựng quy hoạch KCN phải đồng bộ với phát triển đô thị, dịch vụ, phân bố dân cư và nhà ở trong một đề án tổng thể, thống nhất, làm cơ sở cho việc thu hút đầu tư phát triển kết cấu hạ tầng trên cơ sở lợi thế, điều kiện và khả năng thực hiện. Trong quy hoạch KCN phải bố trí đất làm nhà ở cho công nhân thuê - mua, bảo đảm đáp ứng tối thiểu 70% số lượng công nhân có nhu cầu về nhà ở, có hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội.

Thứ sáu, cần sửa đổi, bổ sung các cơ chế, chính sách chưa phù hợp về đất đai, về vốn đầu tư, về quy hoạch, về phát triển hạ tầng đồng bộ..., tạo điều kiện và khuyến khích các doanh nghiệp tích cực tham gia vào dự án phát triển nhà ở cho công nhân thuê - mua với giá phù hợp với khả năng thu nhập hàng tháng. Nhà nước cũng cần xem xét việc hỗ trợ tiền sử dụng đất, xây dựng hạ tầng kỹ thuật, hệ thống cung cấp nước sạch và tiêu thải nước mưa, nước sinh hoạt... để khuyến khích các nhà đầu tư cá nhân, hay hộ gia đình gần KCN xây dựng, cải tạo nhà trọ cho công nhân thuê - mua đảm bảo về vệ sinh môi trường, về quy định phòng chống cháy nổ và an toàn cho công nhân khi sống trong các nhà trọ.

Thứ bảy, xây dựng nhà ở cho công nhân là nhiệm vụ chính trị, thực hiện an sinh xã hội, nâng cao chất lượng cuộc sống cho công nhân, góp phần vào tăng trưởng kinh tế địa phương và của cả nước, vì thế vai trò của Tổng Liên đoàn Lao động Việt Nam là rất quan trọng. Tổ chức Công



Nhà ở công nhân Đông Anh.

đoàn tạt các KCN phải tăng cường tuyên truyền, nâng cao nhận thức về lối sống và văn hóa, văn minh công nghiệp cho công nhân, người lao động, để người lao động vốn ra đi từ nông thôn (quen với lối sống tùy tiện, dễ dãi ở làng) dần thay đổi và thích nghi với môi trường lao động công nghiệp, hiện đại. Các kiến trúc sư cần quan tâm đầu tư nghiên cứu để tìm ra những mẫu nhà ở hợp lý, kinh tế và bền vững, đáp ứng yêu cầu và điều kiện sống, lối sống của công nhân các KCN.

**3** . Những ngày cuối năm cũ, giáp năm mới 2022, tôi lại ghé về khu nhà ở tập thể của công nhân Nhà máy Dệt 8/3 bên dòng sông Kim Ngưu, phường Quỳnh Mai, quận Hai Bà Trưng, qua con phố không lớn nhưng khang trang có tên 8/3. Có lẽ đây là phố duy nhất ở Hà Nội mang tên một nhà máy và cũng là tên gọi của một khu tập thể công nhân (?!). Nhìn những tòa nhà 5 tầng xây dựng từ thập niên 60 - 70 của thế kỷ trước được Nhà nước đầu tư xây dựng và phân phối cho các gia đình công nhân của Nhà máy dệt, giờ đang xuống cấp, tường gạch nứt nẻ, rêu phong loang lổ trên các bức tường với vàng bạc phếch mốc meo theo thời gian, tôi bồi hồi nhớ về một thời “đạn bom”, một thời “bao cấp” đầy khó khăn

vất vả mà các thế hệ công nhân Nhà máy Dệt 8/3 Anh hùng đã vượt qua. Giờ đây, hầu hết những người công nhân dệt thời ấy vẫn đang sống cùng con cháu trong các căn hộ chật hẹp, thiếu tiện nghi và mất an toàn xây dựng cách đây hơn nửa thế kỷ giữa lòng một Hà Nội văn minh, hiện đại, hời hợt mà không khỏi xót xa!

Chúng ta đang bước vào thời kỳ của công nghệ số, chuyển đổi số và trí tuệ nhân tạo. Các khu nhà ở công nhân của ngày hôm nay sẽ khác xa các nhà ở tập thể công nhân ngày trước. Hiện đại hơn, tiện nghi hơn, đẹp hơn, bền vững hơn. Đó là hình ảnh của Đổi mới, của sự phát triển đi lên của một Việt Nam đang phát triển, hoàn thành công nghiệp hóa, hiện đại hóa dưới sự lãnh đạo của Đảng. KCN thời 4.0 với các khu nhà ở công nhân thế hệ mới phải được xây dựng đồng bộ, bởi đó không chỉ là nơi để ngủ, mà là nơi chốn yêu thương của người lao động sau giờ làm việc, họ trở về sống bình yên, nghỉ ngơi và giải trí, hồi phục sức khỏe để tiếp tục cho một ngày lao động mới.

Và khi đó, các KCN và khu nhà ở công nhân sẽ trở thành một tổng thể hữu cơ gắn bó chặt chẽ trong một cấu trúc đô thị thông minh và phát triển bền vững trong thời kỳ công nghệ số của Đất nước. ❖

(Những ngày cuối năm cũ 2021)



Nhà ở công nhân Lào Cai.

## Một số giải pháp phát triển nhà ở cho công nhân

### > HÀ QUANG HƯNG \*

**V**iệc chăm lo giải quyết nhà ở cho người dân, trong đó có nhà ở dành cho công nhân KCN luôn được Đảng và Nhà nước quan tâm. Hàng loạt chính sách, cơ chế ưu đãi về phát triển nhà cho công nhân đã được xây dựng và ban hành góp phần giải quyết kịp thời, đáp ứng nhu cầu về nhà ở cho đông đảo công nhân, người lao động nhiều địa phương.

#### NHU CẦU NHÀ Ở CHO CÔNG NHÂN RẤT LỚN

Theo báo cáo của Tổng Liên đoàn Lao động Việt Nam, tính đến năm 2020 có khoảng 2,7 triệu công nhân KCN, trong đó có khoảng 1,2 triệu công nhân có nhu cầu về nhà ở. Đáng chú ý, theo mục tiêu đề ra trong Chiến lược phát triển nhà ở quốc gia đến năm 2020 sẽ đáp ứng cho khoảng 70% công nhân lao động tại các KCN có nhu cầu được giải quyết chỗ ở (tương đương 840 nghìn người).

Số liệu tổng hợp chưa đầy đủ từ báo cáo của các địa phương cũng cho thấy, nhu cầu về nhà ở xã hội cho các đối tượng là người thu nhập thấp khu vực đô thị và công nhân KCN giai đoạn 2021 - 2025 khoảng 294,6 nghìn căn, tổng mức đầu tư khoảng 220 nghìn tỷ đồng. Trong đó, nhà ở cho người thu nhập thấp khu vực đô thị khoảng 131,1 nghìn căn, tổng mức đầu tư khoảng 138 nghìn tỷ đồng. Nhà ở cho công nhân KCN là 163,5 nghìn căn, tổng mức đầu tư khoảng 82 nghìn tỷ

<sup>(\*)</sup> Phó cục trưởng Cục Quản lý nhà và thị trường BĐS (Bộ Xây dựng)

đồng. Từ những số liệu trên cho thấy, nhu cầu về nhà ở của công nhân, người lao động làm việc tại các KCN, khu chế xuất (KCX) là rất lớn.

Trong khi đó, báo cáo của Bộ Xây dựng về kết quả phát triển nhà ở cho công nhân lao động trong các KCN, KCX cho biết, tính đến hết năm 2021 cả nước hiện đã hoàn thành 266 dự án nhà ở xã hội (NOXH) với quy mô xây dựng khoảng hơn 142 nghìn căn, tương đương hơn 7,1 triệu m<sup>2</sup>. Đồng thời, trên địa bàn cả nước đã có 63/63 địa phương đã triển khai xây dựng chương trình, kế hoạch phát triển nhà với nhiều giai đoạn khác nhau.

Bộ Xây dựng cho biết, thời gian tới, sẽ tiếp tục triển khai 278 dự án, quy mô xây dựng khoảng 276 nghìn căn, tổng diện tích khoảng 13,8 triệu m<sup>2</sup>. Trong đó, đối với NOXH ở dành cho công nhân KCN, đã hoàn thành việc đầu tư xây dựng 121 dự án, với quy mô xây dựng khoảng 54 nghìn căn hộ, với tổng diện tích 2,7 triệu m<sup>2</sup>. Đồng thời, tiếp tục triển khai 100 dự án với quy mô xây dựng khoảng 134 nghìn căn hộ, tổng diện tích 6,7 triệu m<sup>2</sup>.

Rõ ràng, kết quả tích cực trên cho thấy nỗ lực của Chính phủ, các Bộ, ngành trong việc đẩy mạnh phát triển nhà ở dành cho công nhân. Tuy nhiên, bên cạnh đó, còn một số hạn chế cần khắc phục.

Cụ thể, hiện nay Nhà nước chưa có chính sách riêng về nhà ở cho công nhân KCN. Theo pháp luật nhà ở hiện hành thì chính sách nhà ở cho công nhân làm việc trong KCN đang được lồng ghép vào chính sách NOXH, áp dụng chung cho 10 loại đối tượng theo quy định tại Điều 49 Luật Nhà ở 2014. Các cơ chế ưu đãi cũng áp dụng chung như nhà ở thu nhập thấp

khu vực đô thị, chỉ bổ sung cơ chế ưu đãi đối với doanh nghiệp (DN) lo nhà ở cho công nhân thì được tính toán chi phí vào giá thành (thực tế rất có ít DN tham gia lo nhà ở cho công nhân).

Bên cạnh đó, mặc dù Nghị định số 49/2021/NĐ-CP đã sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 100/2015/NĐ-CP để tháo gỡ khó khăn, vướng mắc trong việc phát triển NOXH (trong đó có nhà ở dành cho công nhân KCN), tuy nhiên còn một số tồn tại về NOXH nói chung và nhà ở cho công nhân KCN nói riêng do Luật Nhà ở và các quy định khác liên quan.

Đơn cử như, Luật Nhà ở 2014 quy định các ưu đãi cho chủ đầu tư thực hiện dự án NOXH (miễn tiền sử dụng đất; miễn, giảm thuế VAT, thuế thu nhập DN; được vay vốn tín dụng ưu đãi; được hỗ trợ đầu tư xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật...). Tuy nhiên, thực tế các ưu đãi này chủ đầu tư hầu như không được thụ hưởng mà thực chất người dân - khách hàng được hưởng lợi do những ưu đãi này không được tính vào giá thành NOXH. Do đó, không đủ hấp dẫn để thu hút các DN tham gia đầu tư phát triển NOXH.

Bên cạnh đó, Luật Nhà ở 2014 quy định chỉ được bán, cho thuê, cho thuê mua NOXH cho đối tượng là các hộ gia đình, cá nhân, không có quy định bán cho tổ chức. Quy định này dẫn đến việc DN, hợp tác xã sản xuất công nghiệp, dịch vụ trong các KCN không thể đứng ra mua hoặc thuê nhà ở xã hội để bố trí cho người lao động của đơn vị mình, mặc dù có quy định DN được tính chi phí này là chi phí hợp lý trong giá thành sản xuất khi tính thuế thu nhập DN.

Đáng chú ý, Luật Nhà ở 2014 quy định các dự án nhà ở xã hội phải dành tối thiểu 20% diện tích NOXH trong dự án để cho thuê và chủ đầu tư chỉ được bán sau 5 năm đưa vào sử dụng. Trên thực tế, có nhiều dự án không cho thuê được phần diện tích này dẫn đến tình trạng các căn hộ để cho thuê này để không, lãng phí trong khi đó chủ đầu tư không được bán dẫn đến không thu hồi được vốn.

Ngoài ra, những vấn đề về quy định mức thuế ưu đãi đối với trường hợp đầu tư xây dựng NOXH; Quy định về quy hoạch bố trí quỹ đất dự án xây dựng nhà ở cho công nhân KCN; Quy định về lựa chọn chủ đầu tư thực hiện dự án nhà ở cho công nhân KCN; Về trách nhiệm các địa phương trong quản lý... hiện cũng còn bất cập.

### **CẦN GIẢI PHÁP TỔNG THỂ**

Để đẩy mạnh việc phát triển nhà ở dành cho công nhân KCN, thời gian tới cần phải triển khai nhiều giải pháp đồng bộ. Trước tiên là phải tập trung và tiếp tục hoàn thiện thể chế. Theo đó, nghiên cứu, sửa đổi Luật Nhà ở 2014 theo hướng ban hành cơ chế, chính sách riêng về đầu tư xây dựng nhà ở cho công nhân lao động tại các KCN để khuyến khích, thúc đẩy phát triển loại nhà ở này.

Trong đó, quy định các ưu đãi cho chủ đầu tư thực hiện dự án NOXH trong đó có nhà ở công nhân KCN (miễn tiền sử dụng đất; miễn, giảm thuế VAT, thuế thu nhập DN; được vay vốn tín dụng ưu đãi; được hỗ trợ đầu tư xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật...) mang tính thực chất để thu hút các DN tham gia đầu tư phát triển nhà ở công nhân.

Đồng thời, cần sửa đổi pháp luật Thuế theo hướng bổ sung loại hình “dự án NOXH chỉ để cho thuê” để các chủ đầu tư các

dự án NOXH cho thuê được hưởng ưu đãi này, đảm bảo đồng bộ với pháp luật về nhà ở. Quy định mức thuế ưu đãi đối với trường hợp đầu tư xây dựng NOXH chỉ để cho thuê thì được ưu đãi hơn so với trường hợp đầu tư xây dựng NOXH để bán, thuê mua. Cụ thể là được giảm 70% thuế suất thuế giá trị gia tăng, thuế thu nhập DN.

Bên cạnh đó, bổ sung hình thức bán nhà cho DN hoặc cho DN trong KCN thuê để DN cho công nhân của mình thuê lại. Đối với phần NOXH cho thuê trong các dự án NOXH quy định chỉ được bán sau 5 năm đưa vào sử dụng. Tuy nhiên trường hợp 2 năm liên tục không có đối tượng thuê thì báo cáo UBND cấp tỉnh để được bán hoặc thuê mua.

Sửa đổi đồng bộ quy định về việc dành quỹ đất cho phát triển nhà ở công nhân KCN trong các pháp luật đất đai, đầu tư, nhà ở... theo hướng bố trí quỹ đất phát triển nhà ở cho công nhân ngay trong KCN, coi nhà ở công nhân là một hạ tầng thiết yếu của KCN. Khi giao chủ đầu tư kinh doanh hạ tầng KCN phải có trách nhiệm đầu tư, kinh doanh tối thiểu 30% nhu cầu nhà ở cho công nhân KCN thuê theo hình thức ký túc xá nhằm tăng cung loại hình này.

Ngoài ra, cần sửa đổi các quy định về thủ tục hành chính (trình tự thủ tục đầu tư; thẩm định giá bán; đối tượng, điều kiện được hưởng chính sách hỗ trợ, quy trình thực hiện mua bán...) theo hướng rút gọn nhưng vẫn đảm bảo sự kiểm soát của nhà nước, hạn chế lợi dụng chính sách. Nhà nước cần dành nguồn vốn nhất định để cho DN vay ưu đãi làm nhà ở để cho công nhân thuê.

Để triển khai, Bộ Xây dựng đã có đề xuất gói tín dụng hỗ trợ thực hiện chính sách NOXH trong Chương trình phục hồi kinh tế đến năm 2023. Đồng thời, bổ sung vốn cấp bù lãi suất phân bổ cho các tổ chức tín dụng do Nhà nước chỉ định để cho các đối tượng tham gia đầu tư xây dựng NOXH và cho các đối tượng được hưởng chính sách hỗ trợ nhà ở xã hội vay theo quy định tại Khoản 2 Điều 17 Nghị định số 100/2015/NĐ-CP.

Mặt khác, cần tăng cường công tác thanh tra, kiểm tra việc dành quỹ đất để phát triển NOXH, trong đó có nhà ở cho công nhân tại các địa phương. Trong thời gian qua, Bộ Xây dựng đã tổ chức các đoàn kiểm tra công tác quản lý nhà nước, trong đó có nội dung về NOXH (Quảng Ninh, Hải Phòng, Thái Nguyên, Bắc Giang...).

Ngoài ra, để phát triển NOXH dành cho công nhân rất cần sự chủ động vào cuộc quyết liệt hơn nữa từ địa phương trong việc: Xây dựng, điều chỉnh, bổ sung Chương trình phát triển nhà ở của địa phương theo quy định của Luật Nhà ở. Đưa các chỉ tiêu phát triển nhà ở, đặc biệt là chỉ tiêu phát triển NOXH, nhà ở cho công nhân vào kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội 5 năm và hàng năm.

Bố trí nguồn lực hợp lý để đầu tư các cơ sở hạ tầng thiết yếu như: trường học, nhà trẻ, cơ sở khám chữa bệnh, sinh hoạt cộng đồng, văn hóa, thể dục, thể thao... trong và ngoài các dự án NOXH, đặc biệt là tại các khu vực có đông công nhân và người lao động. Có các cơ chế, giải pháp cụ thể để hỗ trợ, khuyến khích, thu hút các DN tích cực tham gia phát triển nhà ở xã hội trên địa bàn. Đẩy mạnh cải cách thủ tục hành chính, tạo điều kiện thuận lợi để các DN và người dân tích cực tham gia phát triển NOXH, nhà ở công nhân.❖

# Quy hoạch KCN và phát triển đô thị gắn với nhà ở công nhân

## > KTS TRẦN NGỌC CHÍNH\*

Đã đến lúc cần đổi mới, tái cấu trúc và hoàn thiện mô hình các KCN nhằm bắt kịp với xu thế toàn cầu. Trong đó, rà soát quy hoạch đô thị chi tiết, gắn quy hoạch nhà ở cho người lao động KCN với quy hoạch phát triển đô thị, đảm bảo hài hòa lợi ích, lâu dài, lấy hiệu quả kinh tế - xã hội, bảo vệ môi trường và phát triển bền vững làm mục tiêu cao nhất.

### 1. NHỮNG BẤT CẬP TRONG PHÁT TRIỂN KCN Ở VIỆT NAM

Quy hoạch xây dựng các KCN có vai trò và vị trí hết sức quan trọng trong chiến lược phát triển kinh tế - xã hội của quốc gia nhằm định hướng quy hoạch xây dựng các KCN Việt Nam phát triển đồng bộ với hệ thống đô thị - nông thôn quốc gia, đảm bảo phát triển bền vững.

Theo số liệu của Vụ Quản lý các khu kinh tế (Bộ KH&ĐT), hiện cả nước đã thành lập được 335 KCN với tổng diện tích 97,84 nghìn héc-ta, trong đó 260 KCN đã đi vào hoạt động và 75 KCN đang trong quá trình xây dựng cơ bản. Tỷ lệ lấp đầy các KCN đạt 53,5%, riêng các KCN đã đi vào hoạt động có tỷ lệ lấp đầy đạt hơn 76,10%.

Bên cạnh đó, cả nước hiện có 17 khu kinh tế (KKT) được thành lập với tổng diện tích mặt đất và mặt nước gần 850 nghìn héc-ta. Trong các KKT, có 38 KCN với tổng diện tích 15,2 nghìn héc-ta; trong đó 17 KCN đang hoạt động và 21 KCN đang xây dựng. Hệ thống KCN còn góp phần hiện đại hóa hệ thống cơ sở vật chất hạ tầng, đồng thời góp phần củng cố an ninh, quốc phòng.

Các KCN, KKT trên cả nước đã thu hút được 9.784 dự án đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI) với tổng vốn đăng ký đạt 194,69 tỷ USD, vốn thực hiện 109,79 tỷ USD; 1.387 dự án đầu tư trong nước, với tổng vốn đăng ký 1.461 tỷ đồng, vốn thực hiện 533 tỷ đồng. Các dự án đầu tư trong KCN, KKT đóng góp khoảng 55% tổng kim ngạch xuất khẩu giai đoạn 2016 - 2020; đóng góp 11,7% tổng thu ngân sách nhà nước trong giai đoạn 2016 - 2018...

Dù đóng góp tích cực vào tăng trưởng kinh tế - xã hội, song nhiều nhận định cho rằng, các KCN, KKT thời gian qua vẫn bộc lộ những hạn chế. Công tác xây dựng quy hoạch tổng thể phát triển KCN, KKT thiếu tầm nhìn tổng thể, dài hạn

trong mối tương quan với các ngành kinh tế khác và với xã hội. Tỷ lệ lấp đầy tại nhiều KCN còn thấp, dẫn đến tình trạng đất đai bị bỏ hoang hóa, lãng phí nguồn tài nguyên.

Hạ tầng kết nối đa phương tiện thiếu đồng bộ, mất cân đối khi vận tải đường bộ chiếm tới 77% tổng lượng hàng hóa vận chuyển của cả nước. Tiêu chuẩn kỹ thuật hạ tầng, nhà xưởng còn thấp...

Tính đồng bộ, gắn kết giữa quy hoạch KCN, KKT với các quy hoạch hạ tầng xã hội, nguồn nhân lực, xây dựng, sử dụng đất và đô thị chưa cao. Việc phát triển KCN, KKT theo định hướng bền vững, hài hòa giữa công nghiệp, đô thị và dịch vụ, tạo liên kết, hợp tác, hình thành chuỗi giá trị giữa các doanh nghiệp trong và ngoài KCN, KKT chưa được chú trọng. Đặc biệt, hạ tầng kỹ thuật bảo vệ môi trường KCN tại một số địa phương chưa đồng bộ. Việc vận hành các công trình bảo vệ môi trường chưa nghiêm túc, chưa tuân thủ đầy đủ quy định của pháp luật về môi trường. Một số địa phương chưa quy hoạch địa điểm lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại, nguy cơ gây ô nhiễm môi trường cao. Cụ thể, về hệ thống hạ tầng kỹ thuật, số nhà máy xử lý nước thải trong KCN mới đạt 88% thấp hơn so với chỉ tiêu đặt ra năm 2020 là 100%. Thực trạng nhu cầu cung cấp điện, nước cho sản xuất còn thiếu, hiệu suất sử dụng năng lượng trong nhà máy còn thấp. Hệ thống công viên tập trung, cây xanh cách ly, chủng loại cây bố trí trong KCN, nhà máy chưa hợp lý, hạn chế tác dụng điều hòa không khí và cảnh quan. Việc tận dụng nước mưa, nước sản xuất cho tưới cây, vệ sinh trong KCN chưa được triển khai phổ biến. Xây dựng mô hình KCN sinh thái hướng tới mô hình KCN bền vững còn hạn chế.

Sự phát triển quá nhanh có phần thiếu kiểm soát về quy mô, ranh giới đô thị khiến cho cấu trúc đô thị có phần bất ổn. Nhiều khu vực trước đây được xác định thuộc ngoại vi như

(\*) Chủ tịch Hội Quy hoạch phát triển đô thị Việt Nam



Khu công nghiệp Thăng Long II.

các KCN, khu xử lý chất thải, nghĩa trang, tuyến đường sắt và nhà ga đường sắt... nay bị bao vây bởi các khu đô thị mới. Tại nhiều đô thị có các KCN phát triển ở khu vực ven đô thì hệ thống nhà ở công nhân thiếu tiện ích đô thị, hạ tầng xã hội vì nằm xa các trung tâm đô thị. Phần lớn quy hoạch không gian và thiết kế công trình, lựa chọn vị trí xây dựng nhà ở cho công nhân không phù hợp và có rất ít nhà đầu tư bất động sản quan tâm.

Đặc biệt, hạ tầng xã hội, bao gồm nhà ở công nhân, các thiết chế văn hóa, thể thao, phúc lợi phục vụ người lao động trong KCN còn thiếu và chưa được gắn kết, đồng bộ với phát triển KCN, KKT. Điều này đã bộc lộ trong đại dịch Covid-19 bùng phát lần thứ 4, cho thấy hầu hết các khu công các địa phương chưa quan tâm đến việc đầu tư xây dựng nhà lưu trú công nhân, nên không đảm bảo được việc thực hiện “3 tại chỗ”. Quỹ đất 20% để thực hiện xây nhà ở xã hội hay nhà lưu trú cho công nhân nhiều nơi không có hoặc không được triển khai. Bộ Xây dựng đã có văn bản chỉ đạo đến các địa phương khi lập, phê duyệt quy hoạch xây dựng KCN, phải bố trí diện tích đất phù hợp trên địa bàn để xây dựng nhà công nhân, đảm bảo đồng bộ hệ thống hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội để phục vụ công nhân, người lao động làm việc tại KCN.

## 2. THỰC TRẠNG NHÀ Ở CÔNG NHÂN TRONG KCN

Theo nhiều nghiên cứu, hiện tại các KCN, KKT việc đầu tư phát triển các KCN chưa tính hết các điều kiện về cơ sở hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội ngoài hàng rào, trong đó có việc xây dựng nhà ở cho người lao động ngoại tỉnh làm việc tại các KCN, bảo đảm hoạt động của các KCN. Trong khi đó, tỷ lệ lao động nhập cư hiện nay ở các KCN khoảng trên 50%. Địa phương có tỷ lệ lao động nhập cư cao như TP.HCM, Đồng Nai, Bình Dương, lao động ngoại tỉnh chiếm tới 70%. Chính

vì vậy, nhu cầu về nhà ở của người lao động rất lớn và bức xúc. Tại các KCN, mới có khoảng 30% số lao động có chỗ ở ổn định, số còn lại phải tự thu xếp, thuê trọ rải rác với điều kiện sống tạm bợ, hết sức khó khăn, thiếu những điều kiện sinh hoạt tối thiểu.

Sự thiếu hụt các dịch vụ cho người lao động, như phúc lợi xã hội, nhà ở cho công nhân, dịch vụ đào tạo, thiếu các hoạt động vui chơi giải trí hay trường mẫu giáo cho con em công nhân..., dẫn đến tình trạng nhiều KCN chưa thu hút được lao động vào làm việc.

Do quy mô lớn, vốn đầu tư cao, nhưng thu hồi vốn chậm, hiệu quả thấp, nên rất ít doanh nghiệp mặn mà đến việc xây dựng nhà ở cho công nhân. Hiện có tới 55% công nhân trong các KCN tập trung phải thuê nhà trọ. Một số địa bàn xung quanh các KCN đang quá tải về hạ tầng, hệ thống an sinh xã hội chưa đáp ứng kịp, nhất là trường học từ mầm non đến trung học và cơ sở khám, chữa bệnh. Số học sinh các cấp từ mẫu giáo đến trung học đều vượt chuẩn, thậm chí có nơi phải bố trí học 3 ca. Các dịch vụ thiết yếu phục vụ công nhân như chợ, siêu thị, khu vui chơi giải trí... chủ yếu mang tính tự phát, chưa được đầu tư, chưa gắn với địa bàn và đáp ứng nhu cầu thực tế của người dân.

Cách đây hơn 20 năm, tiêu chuẩn thiết kế Quy hoạch mặt bằng tổng thể cụm công nghiệp (TCVN 4616: 1988) đã quy định: khi quy hoạch sử dụng đất cho KCN phải bao gồm: Đất đai cho mạng lưới công trình kỹ thuật hạ tầng; Đất đai khu cây xanh bảo đảm vệ sinh; Đất đai khu trung tâm phục vụ công cộng; Đất đai các công trình xử lý chất thải vệ sinh công nghiệp. Theo đó: Khi xây dựng các cụm công nghiệp hoặc KCN phải bảo đảm thuận lợi trong việc tổ chức điều kiện làm việc của công nhân; Khi bố trí cụm công nghiệp trong thành phố hoặc trên khu đất bên ngoài thành phố nên tổ hợp



thành cụm công nghiệp - dân cư. Cụm công nghiệp - dân cư là một tổ hợp quy hoạch không gian đặc biệt, bao gồm các xí nghiệp công nghiệp có yêu cầu bảo vệ vệ sinh từ cấp III đến cấp V (không thải ra chất thải độc hại, hoặc không đáng kể) hoặc các xí nghiệp thủ công có khả năng tổ hợp với khu nhà ở thành một cơ cấu quy hoạch thống nhất. Mỗi liên hệ qua lại giữa KCN và khu dân cư chủ yếu là đi bộ, một phần bằng phương tiện giao thông công cộng có chung các công trình phục vụ công nhân làm việc trong các nhà máy và dân cư của các khu nhà ở lân cận.

TCVN 4616: 1988, cũng quy định: Tạo ra hệ thống dịch vụ xã hội - sinh hoạt phục vụ người lao động là điều kiện bắt buộc khi hình thành cụm công nghiệp. Hệ thống dịch vụ công cộng của cụm công nghiệp được hình thành như là một bộ phận của hệ thống phục vụ công cộng chung của toàn thành phố, nhằm tạo ra các những điều kiện thuận lợi nhất cho lao động, sinh hoạt và nghỉ ngơi của người lao động.

Nghị quyết số 15/NQ-TW ngày 10/6/2012 của Ban Chấp hành Trung ương Đảng đã đề ra nhiệm vụ và giải pháp về bảo đảm nhà ở tối thiểu cho công nhân tại KCN. Theo đó, “từng bước giải quyết nhu cầu về nhà ở cho người lao động tại các KCN”. Còn theo các quy định của pháp luật hiện hành, phải dành 20% quỹ đất nhà dự án để làm nhà ở xã hội dành cho công nhân làm việc tại các KCN (điều 6, Nghị định 100/2015/ND-CP). Vấn đề quản lý nhà ở cho công nhân tại KCN còn được quy định ở Luật Nhà ở 2014, Nghị định số 100/2015/NĐ-

CP của Chính phủ, Thông tư số 20/2016/TT-BXD của Bộ Xây dựng... Thế nhưng thực tế thì rất ít, rất hiếm đơn vị thực hiện. Thay vào đó, quỹ đất này bị doanh nghiệp bán cho các chủ đầu tư phát triển bất động sản làm dự án thương mại.

Bộ Xây dựng cũng đã đề xuất nhiều giải pháp như chủ đầu tư và các tỉnh thành khi lập, phê duyệt quy hoạch xây dựng KCN phải bố trí diện tích đất phù hợp trên địa bàn để xây dựng nhà công nhân; kiến nghị sửa Luật Nhà ở 2014, trong đó đề cập đến cơ chế, chính sách về đất, lãi suất, diện tích sử dụng... về nhà ở công nhân tại các KCN. Tuy nhiên, vẫn có ít chủ đầu tư quan tâm tới phân khúc này vì nhiều nguyên nhân.

Thứ nhất, Nhà nước chưa có đủ nguồn lực tài chính để tập trung vốn đầu tư phát triển quỹ nhà ở xã hội.

Thứ hai, việc đầu tư đòi hỏi nguồn vốn lớn, nhưng nếu chỉ cho thuê và thuê mua thì thời gian thu hồi vốn rất dài, khả năng sinh lợi thấp.

Và thứ ba, Nhà nước chưa có cơ chế ưu đãi, hỗ trợ về tín dụng, thuế đủ mạnh để thu hút các nhà đầu tư tham gia phát triển nhà cho công nhân ở các KCN. Tư duy phát triển các KCN, KKT, KCX mới chỉ chú ý đến hạ tầng kỹ thuật, còn toàn bộ hạ tầng xã hội không được để ý đến.

Ngoài ra, hầu hết các KCN, thiết chế văn hóa còn rất thiếu, ảnh hưởng đến năng suất lao động và chất lượng sống của công nhân. Sự trì trệ và chậm trễ trong việc cải thiện môi trường sống cho công nhân tại các KCN đã khiến người lao động không hết lòng vì doanh nghiệp, hay “nhảy” việc, làm



giảm sức cạnh tranh của Việt Nam với các quốc gia xung quanh trong vai trò là một thị trường đầu tư trực tiếp nước ngoài và gây ảnh hưởng tiêu cực tới các vấn đề xã hội.

Bên cạnh đó, cũng tồn tại một thực tế, đó là một số KCN, ví dụ như tại KCN Thăng Long (Hà Nội) đã xây dựng và đưa vào sử dụng nhiều khu nhà ở cho công nhân trên địa bàn, bảo đảm quy chuẩn, với nhiều ưu đãi, song lại chưa thu hút được công nhân. Có nhiều lý do, nhưng một lý do thường gặp đó là trong khu nhà ở công nhân, tuy giá thuê nhà rẻ 7 - 8 lần so với giá thuê nhà trọ; giá điện, nước ổn định, nhưng do bố trí mỗi phòng có 10 - 15 người, khu phụ lại quá chật hẹp nên rất bất tiện. Chưa kể, tại chung cư không có các dịch vụ đi kèm như: nhà trẻ, cửa hàng thuốc, siêu thị... Đối tượng công nhân đa phần là người trẻ, có nhu cầu giao lưu bạn bè, vui chơi giải trí, nhưng lại bị khống chế thời gian đi về, tiếp đón bạn bè, người thân nên không đáp ứng nhu cầu. Việc chuyển đổi mục đích từ căn hộ tập thể sang cho hộ gia đình thuê, lại gặp bất cập về giá cho thuê (khoảng 1,8 triệu đ/tháng), do tiền thuê nhà quá cao so với thu nhập của công nhân. Đây là một trong những lý do khiến các khu nhà ở dành cho công nhân dù được đầu tư xây dựng bảo đảm quy chuẩn, với nhiều ưu đãi, song chưa thu hút được công nhân. Trong khi đó, nhiều công nhân đang sống trong tình trạng thuê nhà tạm bợ, điều kiện sinh hoạt khó khăn, an ninh trật tự không bảo đảm với giá cao hơn nhiều.

Mặt khác, nhiều công nhân chưa tiếp cận được nhà ở xã hội, bởi tiêu chí để ở nhà ở xã hội rất khắt khe, mức thu nhập

của công nhân còn thấp nên không thể thuê, mua được nhà ở xã hội.

Trong gần 2 năm diễn biến phức tạp của dịch Covid-19, xuất hiện làn sóng người lao động về quê do lo sợ dịch bệnh quay trở lại. Điều này cho thấy người lao động vẫn chưa an cư, làm ảnh hưởng tới đời sống vật chất và tinh thần của người lao động và tác động đến hiệu quả kinh tế nói chung, hiệu quả phát triển sản xuất kinh doanh nói riêng. Một trong những nguyên nhân chủ yếu của thực trạng này là do các địa phương chưa quan tâm đến việc đầu tư xây dựng nhà công nhân, nên không đảm bảo được việc thực hiện 3 tại chỗ (ăn, ngủ, làm việc) tại KCN. Dẫn đến việc sản xuất kinh doanh ở các KCN gặp khó khăn, làm đứt gãy chuỗi cung ứng sản xuất, thiếu hụt lực lượng lao động... Vì vậy, việc tiếp tục nghiên cứu, đánh giá lại cũng như ban hành các văn bản hướng dẫn, cơ chế, chính sách ưu đãi cụ thể đối với nhà đầu tư, các nhóm đối tượng theo quy định của Luật Nhà ở; nghiên cứu điều chỉnh cơ chế, chính sách, quy định áp dụng riêng cho các dự án nhà ở cho công nhân tại các KCN là hết sức cần thiết trong giai đoạn hiện nay.

### **3. MỘT SỐ ĐỀ XUẤT KIẾN NGHỊ TRONG QUY HOẠCH KCN VÀ PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ GẮN VỚI NHÀ Ở CÔNG NHÂN**

Theo dự thảo Báo cáo Quy hoạch sử dụng đất quốc gia thời kỳ 2021 -2030, tầm nhìn đến 2050, trên toàn quốc, đất KCN được chia thành 6 vùng, cụ thể:

*Sự thiếu hụt các dịch vụ cho người lao động, như phúc lợi xã hội, nhà ở cho công nhân, dịch vụ đào tạo, thiếu các hoạt động vui chơi giải trí hay trường mẫu giáo cho con em công nhân..., dẫn đến tình trạng nhiều KCN chưa thu hút được lao động vào làm việc.*

*Hiện có tới 55% công nhân trong các KCN tập trung phải thuê nhà trọ. Một số địa bàn xung quanh các KCN đang quá tải về hạ tầng, hệ thống an sinh xã hội chưa đáp ứng kịp, nhất là trường học từ mầm non đến trung học và cơ sở khám, chữa bệnh.*



- (i) vùng Trung du và miền núi phía Bắc đã thành lập 30 KCN;
- (ii) Vùng Đồng bằng sông Hồng đã thành lập 94 KCN;
- (iii) Vùng Bắc Trung bộ và Duyên hải miền Trung đã thành lập 68 KCN;
- (iv) Vùng Tây Nguyên đã thành lập 10 KCN;
- (v) Vùng Đông Nam bộ đã thành lập 119 KCN;
- (vi) Vùng ĐBSCL đã thành lập 60 KCN.

Với dự thảo Báo cáo Quy hoạch sử dụng đất quốc gia như đã nêu, cho thấy tầm quan trọng của các KCN. Trong hơn 10 năm qua, các KCN, KKT, KCX đã đóng góp tích cực vào quá trình phát triển kinh tế - xã hội của đất nước, góp phần chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng công nghiệp hóa, hiện đại hóa, hướng tới các mục tiêu, đưa nước ta trở thành nước công nghiệp theo hướng hiện đại gắn với nền kinh tế tri thức. Giải quyết việc làm cho nhiều lao động và đẩy nhanh việc xóa đói giảm nghèo tại một số địa phương...

Trước bối cảnh hội nhập quốc tế và sự phát triển của cuộc cách mạng 4.0, việc đổi mới, tái cấu trúc và hoàn thiện mô hình các KCN nhằm bắt kịp với xu thế toàn cầu, đảm bảo hài hòa lợi ích, lâu dài, lấy hiệu quả kinh tế - xã hội, bảo vệ môi trường và phát triển bền vững làm mục tiêu cao nhất, đang đòi hỏi phải có những giải pháp mang tính đột phá toàn diện, bố trí hợp lý các KCN theo quy chuẩn, tiêu chuẩn và các quy định khác có liên quan.

Một trong những giải pháp hàng đầu đó là cần rà soát quy hoạch đô thị chi tiết, gắn quy hoạch nhà ở cho người lao động KCN với quy hoạch phát triển đô thị.

Quan tâm đến cấu trúc giao thông kết nối vùng và lãnh thổ quốc gia thông qua hình thành hệ thống đường cao tốc, ga hàng không, cảng biển. Điều này sẽ tạo ra những xu thế dịch chuyển về phân bố địa bàn hệ thống các KCN trong giai đoạn tới. Do đó, chiến lược tích hợp hệ thống KCN với hệ thống đô thị mới và các điểm dân cư công nghiệp cần được thể hiện rõ định hướng Quy hoạch tổng thể quốc gia, Quy

hoạch hệ thống đô thị - nông thôn để tạo ra sức mạnh tổng hợp giữa phát triển sản xuất và nguồn nhân lực; gắn kết cấu hạ tầng trong và ngoài hàng rào kỹ thuật; gắn kết giữa phát triển đô thị và hệ thống điểm dân cư hiện đại và hệ thống KCN. Đẩy mạnh nghiên cứu, đổi mới quy hoạch nhằm xây dựng các mô hình đô thị - công nghiệp, khu dịch vụ - công nghiệp - đô thị, KCN sinh thái (tiết kiệm năng lượng, phát thải thấp). Xây dựng mô hình KCN sinh thái, KCN đô thị dịch vụ đồng bộ kết cấu hạ tầng KCN.

Quy hoạch sử dụng đất trong KCN và KCX cần có sự đổi mới, tạo ra tính chiến lược và linh hoạt phù hợp nhu cầu biến đổi nhanh chóng của thị trường bất động sản công nghiệp. Cơ cấu sử dụng đất trong KCN cần linh hoạt, phù hợp nhiều loại hình đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng, tạo điều kiện cho loại hình Logistics được tích hợp tối ưu trong KCN. Đối với đất chức năng ở, dịch vụ thương mại cần đổi mới nhằm hướng tới mô hình đô thị - công nghiệp đồng bộ, tạo sức hấp dẫn cho KCN và tạo điều kiện cho công nhân, chuyên gia được hưởng thụ tiện ích đô thị và hạ tầng xã hội.

Phát triển các KCN phải đảm bảo hài hòa lợi ích, có tầm nhìn dài hạn, lấy hiệu quả kinh tế - xã hội, bảo vệ môi trường là mục tiêu cao nhất, khai thác tốt các lợi thế tiềm năng địa phương và phù hợp với định hướng phát triển kinh tế - xã hội của các vùng lãnh thổ và cả nước.

Cần rà soát, bổ sung quỹ đất xây dựng nhà ở cho công nhân; đồng thời bổ sung công trình hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội như nhà trẻ, trường học, công trình thể thao, văn hóa, kết nối KCN với khu dân cư liền kề để cùng phát triển bền vững. Phát triển theo hướng hình thành vùng công nghiệp - đô thị hiện đại gắn kết giữa phát triển khu đô thị, KCN, khu thương mại - dịch vụ đảm bảo cho KCN phát triển bền vững. Phát triển liên kết các KCN thành vùng công nghiệp, hình thành vùng công nghiệp chuyên sâu và công nghiệp địa phương.



Nhà ở cho công nhân cần được quan tâm thực hiện.

Tại buổi tọa đàm trực tuyến “Hạ tầng xã hội KCN: Thực trạng và giải pháp” do Tạp chí Diễn đàn doanh nghiệp (VCCI) tổ chức ngày 03/11/2021 đã có nhiều ý kiến đề xuất về giải pháp xây dựng hạ tầng xã hội và nhà ở cho công nhân trong KCN. Một trong những giải pháp được đề xuất đó là, xây dựng quy hoạch KCN phải đồng bộ với phát triển đô thị, dịch vụ, phân bố dân cư và nhà ở trong một phương án tổng thể, thống nhất, làm cơ sở cho việc thu hút đầu tư phát triển kết cấu hạ tầng trên cơ sở lợi thế, điều kiện và khả năng thực hiện. Trong quy hoạch KCN, KCX phải bố trí đất làm nhà ở cho công nhân thuê (bảo đảm đáp ứng tối thiểu 50% số lượng công nhân có nhu cầu về nhà ở) có hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội.

Bên cạnh đó, cần rà soát, bổ sung, sửa đổi các cơ chế, chính sách chưa phù hợp về đất đai, vốn, quy hoạch, phát triển hạ tầng đồng bộ..., nhằm thúc đẩy các doanh nghiệp tích cực tham gia vào dự án phát triển nhà ở cho công nhân với giá phù hợp... Nhà nước cần hỗ trợ tiền sử dụng đất, xây dựng hạ tầng kỹ thuật, tạo điều kiện thuận lợi để các tổ chức, cá nhân, hộ gia đình xây dựng nhà ở đạt tiêu chuẩn cho công nhân thuê trọ. Nới lỏng quy định về tỷ lệ dành 20% quỹ đất để xây dựng nhà ở xã hội như hiện nay.

Để thu hút công nhân lao động được tiếp cận với nhà ở xã hội, cần nâng cao chất lượng nhà ở xã hội, có cơ cấu sản phẩm nhà cho thuê phù hợp với nhu cầu của công nhân. Đồng thời, quy hoạch phát triển KCN phải gắn kết với khu đô thị có đầy đủ hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội và nhà ở cho công nhân. Bảo đảm các điều kiện hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội, thiết yếu về giao thông, y tế, giáo dục, văn hóa trong các dự án xây dựng nhà ở xã hội ở đô thị và KCN. Theo kinh nghiệm của Nhật Bản: “Để tạo lập được khu nhà ở quy mô, đồng bộ với khu vực xung quanh, vị trí xây dựng nhà ở cho công nhân nên nằm trong bán kính từ 300 - 500 m để công nhân có thể đi bộ tới KCN đi làm. Đồng thời, sử dụng chung hạ tầng kỹ thuật đô thị và hạ tầng xã hội gắn kết với khu dân

cư và các dịch vụ lân cận”.

Đề nghị sửa đổi, bổ sung Nghị định số 82/2018/NĐ-CP của Chính phủ về quản lý KCN, KCX và KKT theo hướng trong KCN, KCX được bố trí nhà ở dành cho công nhân thuê; trong quy hoạch KCN, KCX phải bố trí đất làm nhà ở cho công nhân thuê (bảo đảm đáp ứng tối thiểu 50% số lượng công nhân có nhu cầu về nhà ở) có hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội chủ yếu phục vụ khu nhà ở của công nhân, để việc quy hoạch quỹ đất làm nhà ở cho công nhân tại các KCN, KCX thuận tiện, phù hợp điều kiện thực tiễn.

Hoàn thiện hệ thống văn bản pháp luật về quy hoạch xây dựng KCN theo hướng phát triển bền vững, hội nhập quốc tế trong thời đại cách mạng công nghiệp 4.0, bổ sung hướng dẫn quy hoạch thiết kế bền vững về quy hoạch xây dựng KCN trong các đồ án quy hoạch vùng, quy hoạch khu chức năng, quy hoạch đô thị, quy hoạch phân khu và quy hoạch chi tiết 1/500 theo mô hình công nghiệp sinh thái, công nghiệp mới. Có chính sách khuyến khích các chủ đầu tư tham gia đầu tư hạ tầng xã hội cho người lao động trong KCN.

Thiết nghĩ, việc hoàn thiện thể chế và có những giải pháp mang tính đột phá trong quá trình quy hoạch KCN và phát triển đô thị gắn với nhà ở công nhân một cách phù hợp, thuận lợi với xu hướng phát triển đất nước, xu hướng hội nhập quốc tế sẽ ngày càng thu hút được nhiều dự án đầu tư trong và ngoài nước, thúc đẩy phát triển kinh tế, đảm bảo quyền và lợi ích quốc gia và người lao động trong tương lai.❖

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Quy hoạch xây dựng các KCN Việt Nam - Tạp chí QHXD 103+ 104
- [2] Tọa đàm “Hạ tầng xã hội KCN: Thực trạng và giải pháp” - Tạp chí Diễn đàn doanh nghiệp (VCCI)
- [3] Các bản tin của VOV về nhà ở cho công nhân trong các KCN.

# Tầm quan trọng trong định hướng chính sách và quy hoạch kiến trúc phát triển nhà ở công nhân KCN

> **TS.KTS TRỊNH HỒNG VIỆT\***,  
**THS.KTS PHẠM HOÀNG PHƯƠNG\***

## TÓM TẮT

Trong bối cảnh phát triển nhanh chóng các khu công nghiệp (KCN) tại Việt Nam với số lượng công nhân - chuyên gia - người lao động tại đây có nhu cầu rất lớn về nhà ở, việc hoàn thiện các chính sách phát triển đồng bộ và ứng dụng các mô hình quy hoạch - kiến trúc, công nghiệp hóa sản xuất thi công xây dựng nhà ở công nhân KCN hiệu quả là cần thiết và cấp bách. Bài viết này sẽ đề cập một số định hướng chung về xây dựng khung chính sách, quy hoạch - kiến trúc, đẩy mạnh ứng dụng công nghiệp hóa sản xuất nhà ở công nhân tại Việt Nam trong thời gian tới, hướng đến đáp ứng hiệu quả nhu cầu thực tiễn, nâng cao chất lượng tiện nghi sống công nhân KCN, thúc đẩy sản xuất, cũng như phát triển kinh tế - xã hội đất nước.

**Từ khóa:** nhà ở công nhân KCN, nhà ở xã hội, KCN, công nghiệp hóa xây dựng nhà ở KCN.

## I. NHỮNG CHÍNH SÁCH ĐỒNG BỘ TRONG QUY HOẠCH PHÁT TRIỂN NHÀ Ở CÔNG NHÂN

Sau gần 30 năm đổi mới, số liệu thống kê quốc gia ghi nhận có hơn 335 KCN trên toàn quốc (ở cả 3 dạng thức là

KCN, khu chế xuất và khu công nghệ cao). Thống kê của Savil Việt Nam năm 2019 cũng cho thấy Việt Nam có hơn 3,7 triệu lao động trong các KCN và xu hướng vẫn tăng dần đều theo các năm từ 2019 cho đến nay. Các KCN lớn trên toàn quốc như tại TP.HCM, Bình Dương, Đồng Nai, Hà Nội, Hải Phòng... đã tạo ra dòng dịch chuyển dân cư từ khu vực nông thôn đến các KCN, làm phát sinh một lượng lớn nhu cầu về hạ tầng dịch vụ phục vụ sinh hoạt trong đó nhu cầu nhà ở công nhân là một nhân tố rất quan trọng nhưng rất thiếu.

Đã có rất nhiều các chính sách phát triển nhà ở công nhân được ban hành như Chiến lược phát triển nhà ở xã hội đến năm 2020 tầm nhìn 2030 được Chính phủ ban hành, Quyết định số 655/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ cho phép xây dựng hạ tầng thương mại phục vụ công nhân KCN; Nghị định số 82/2018/NĐ-CP cho phép thúc đẩy phát triển nhà ở xã hội KCN cũng như đẩy mạnh các yếu tố văn hóa - xã hội cho không gian sinh hoạt KCN. Theo số liệu của Tổng Liên đoàn Lao động Việt Nam, cả nước hiện có 214 dự án nhà ở cho công nhân, trong đó, đã hoàn thành 116 dự án, đang triển khai 98 dự án. Riêng đối với nhà ở cho công nhân KCN, mới đủ bố trí cho hơn 330 nghìn người, đáp ứng khoảng 39% mục tiêu đề ra trong Chiến lược phát triển nhà ở quốc gia đến năm 2020. Một số KCN như Khu 0ng nghệ cao Hòa Lạc (Hà Nội), KCN Sóng Thần (Bình Dương), KCN Quang Trung (TP.HCM), đã được quy hoạch bao gồm hệ thống nhà ở công nhân/ chuyên gia/ người lao động đồng bộ. Dù rất đáng ghi nhận nhưng số lượng nhà ở công nhân hiện mới chỉ đáp ứng nhu cầu nhà ở cho 39% công nhân KCN, 61% công nhân và người lao động KCN còn lại hiện đang phải tự túc sử dụng các

(\*) Viện Kiến trúc Quốc gia (Bộ Xây dựng)



H1. Quy hoạch khu công nghệ cao Hòa Lạc với đồng bộ 75 ha nhà ở cho thuê dành cho công nhân, chuyên gia, người lao động (các lô đất ký hiệu màu vàng).

dạng nhà trọ, nhà ở thuê tự phát, rất kém tiện nghi sinh hoạt, cũng như tiềm ẩn rất nhiều bất ổn mất an toàn phòng cháy chữa cháy, vệ sinh môi trường và tệ nạn xã hội.

Một số nguyên nhân then chốt được chỉ ra với hiện trạng thiếu nhà ở công nhân KCN như hiện nay chính là từ hệ thống các chính sách đầu tư và quy hoạch KCN.

Trong nhiều năm, quy hoạch KCN, đặc biệt là các KCN có quy mô vừa và nhỏ chỉ chú trọng quy hoạch khu vực nhà xưởng sản xuất, để tận dụng lực lượng nhân công giá rẻ tại chỗ, cũng như sử dụng hệ thống hạ tầng xã hội của địa phương, chưa chú ý đến luồng dịch chuyển nhân khẩu để có các dự báo đúng về nhu cầu nhà ở cho công nhân. Nghị định số 66/2009/NĐ-CP quy định nhà đầu tư KCN phải đảm bảo tối thiểu 55% nhu cầu nhà ở KCN, tuy nhiên, số lượng các KCN trên cả nước, đặc biệt là các KCN có quy mô vừa và lớn, quy hoạch đồng bộ hệ thống nhà ở và hạ tầng xã hội cho công nhân chưa nhiều. Việc triển khai đầu tư xây dựng cũng có nhiều vướng mắc cả về vốn, cơ chế hỗ trợ/ giám sát, phân phối nhà ở, quản lý vận hành, dẫn đến số lượng nhà ở được đưa vào sử dụng theo quy hoạch còn chưa nhiều.

Công tác quy hoạch khu nhà ở công nhân KCN còn nhiều bất cập. Đặc điểm người lao động KCN còn mang tính thời vụ, lúc tăng - lúc giảm thất thường, dẫn đến công tác dự báo nhu cầu phục vụ quy hoạch còn thiếu chính xác. Việc quy hoạch còn chủ yếu theo mô hình phân tán manh mún, thiếu đồng bộ về hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật cho khu nhà ở công nhân KCN. Chưa áp dụng các mô hình mới có tính thích ứng năng động cao.

Kinh nghiệm từ các quốc gia phát triển trên thế giới và

khu vực cho thấy, trong thời gian tới, để có thể phát triển đồng bộ các KCN, cần đẩy mạnh các chính sách hỗ trợ phát triển nhà ở công nhân KCN, đầu tư xây dựng khu nhà ở công nhân bao gồm: chính sách về tài chính, chính sách phân phối, chính sách quản lý vận hành.

**Chính sách tài chính:** Bên cạnh việc áp dụng các cơ chế ưu đãi về thuế, phí cho các nhà đầu tư, xây dựng gói hỗ trợ tài chính của Chính phủ để phát triển nhà ở công nhân KCN, để nhà đầu tư KCN được vay vốn và đầu tư xây dựng nhà ở công nhân KCN của mình. Các gói hỗ trợ của Chính phủ dành cho phát triển nhà ở công nhân KCN sẽ hướng đến cho nhà đầu tư vay vốn và có thể trả chậm theo các năm tiếp theo. Cần tính toán để các hộ gia đình là công nhân trong KCN cũng có thể được vay vốn ưu đãi để thuê/ thuê mua căn hộ/ nhà ở trong KCN.

**Chính sách phân phối:** Tương tự như mô hình nhà ở xã hội, xây dựng trần giá cho thuê/ bán căn hộ theo từng địa phương trong từng giai đoạn phát triển cụ thể. Có thể học tập các mô hình từ một số quốc gia công nghiệp phát triển để thiết lập các cơ chế phân phối tới đúng đối tượng là công nhân, chuyên gia, người lao động KCN được thuê/ thuê mua... cũng như tạo lập thị trường chuyển nhượng quyền thuê/ thuê mua, sở hữu căn hộ, tương tự như phân khúc nhà ở xã hội. Đồng thời, cần nghiên cứu cho phép các hình thức phân phối đa dạng như mua trả góp, chuyển nhượng căn hộ nhà ở công nhân KCN với các chủ đầu tư, giữa các cá nhân được mua sở hữu nhà để đảm bảo sử dụng linh hoạt quỹ nhà ở cũng như vốn đầu tư. Điều này cũng cho phép tạo ra nguồn lực xã hội hóa để thúc đẩy phân khúc nhà ở công



H2. Nhà ở, nhà cho công nhân thuê tại KCN Yên Phong, Bắc Ninh.



H3. Quy hoạch khu nhà ở công nhân KCN công nghệ cao Thành Đô (Trung Quốc) theo mô hình tập trung Industrial City với ngôn ngữ kiến trúc xanh và sinh thái bền vững.

nhân KCN tự hình thành và phát triển, giảm dần sự phụ thuộc vào nguồn vốn ngân sách.

Chính sách về quản lý vận hành: Bên cạnh một số hình thức quản lý tập trung do BQL KCN chịu trách nhiệm chiếm số lượng chủ yếu hiện nay, cần nghiên cứu cho phép các cơ chế quản lý linh hoạt theo đơn nguyên, theo xí nghiệp, theo nhóm dân cư... tương tự như mô hình tổ dân phố độc lập của khu dân cư thông thường. Mô hình này cho phép đáp ứng được các đặc thù riêng về thời gian ca/ kíp và tính chuyên môn riêng trong sản xuất của từng nhóm công nhân, phân xưởng/ xí nghiệp.(H1)

## II. TÍNH NHÂN VĂN TRONG TỔ CHỨC QUY HOẠCH - KIẾN TRÚC KHU NHÀ Ở CÔNG NHÂN KHU CÔNG NGHIỆP

Hiện trạng cho thấy một số khu nhà ở công nhân KCN sau khi hoàn thành, công nhân không muốn vào ở mà chuyển ra sinh sống tại các khu nhà trọ bên ngoài. Nguyên nhân có thể là do thiết kế quy hoạch/ kiến trúc KCN còn mang tính rập khuôn máy móc, mang nặng ý niệm về chỗ ở thuê thời vụ, và đặc biệt là rất thiếu các yếu tố nhân văn trong thiết kế tổ chức không gian.(H2,3)

Nhiều dự án khu nhà ở công nhân KCN được quy hoạch tổ chức thiếu các hạ tầng xã hội cơ bản (nhà trẻ, siêu thị, trạm y tế, công viên cây xanh...), vị trí xây dựng chủ yếu nằm trực tiếp/ biệt lập trong nội bộ KCN, thiếu sự hòa nhập với tổng thể cảnh quan cộng đồng dân cư tại chỗ, cũng như đặc biệt thiếu hẳn sự kết nối thuận tiện về giao thông công cộng. Bên cạnh đó, một số KCN mới như KCN Samsung (Yên Phong, Bắc Ninh) đã bước đầu quy hoạch được hệ thống nhà ở, dịch vụ

thương mại, hạ tầng xã hội... nhưng mới chỉ mới là các điển hình nhỏ, chưa được nhân rộng.

Mô hình Thành phố công nghiệp - Industrial City đã rất thành công ở nhiều quốc gia công nghiệp phát triển trên thế giới có thể là kinh nghiệm tốt cho quy hoạch khu nhà ở công nhân KCN tại Việt Nam, trong đó chuyển đổi từ giải pháp quy hoạch phân tán nhỏ lẻ thành các khu nhà ở công nhân KCN tập trung quy mô lớn với hệ thống hạ tầng kỹ thuật (đường giao thông, cấp thoát nước, chiếu sáng, thông tin liên lạc, truyền hình cáp...), hạ tầng xã hội đồng bộ, trên hệ thống cơ sở dữ liệu dự báo đúng/ chính xác số lượng nhân khẩu cần có của KCN, cụm công nghiệp.

Khác với các khu nhà ở công nhân nằm ngay trong KCN có diện tích môi trường sống bó hẹp và chịu nhiều nguy cơ tiềm ẩn về ô nhiễm do sản xuất công nghiệp, đẩy mạnh quy hoạch khu nhà ở công nhân KCN tập trung cũng cho phép bố trí độc lập tương đối với các KCN, đảm bảo tiện nghi và môi trường sống. Vị trí có bán kính hợp lý cùng với các hệ thống giao thông kết nối, đặc biệt là giao thông công cộng như xe buýt nhanh, buýt thường dành riêng cho công nhân KCN... chuyên dụng cho công nhân 24/24 cho phép công nhân có thể di chuyển nhanh chóng từ nơi ở đến nơi làm việc thuận tiện với thời gian tối đa 20 phút, theo đúng các loại hình ca/ kíp sản xuất.

Số lượng nhân khẩu của khu nhà ở công nhân KCN phải được tính toán như là một phần cơ hữu trong tổng thể dân số địa phương khu nhà ở công nhân KCN trở thành một đơn vị hành chính cơ hữu của địa phương. Do hiện tại số người lao động sinh sống và làm việc trong các KCN có tính chất



H4. Phối cảnh thiết kế và hình ảnh lễ khởi công Dự án nhà ở xã hội công nhân tại phường Thạnh Mỹ Lợi (TP Thủ Đức, TP.HCM) ngày 30/10/2021.

cơ cấu nhân khẩu rất đa dạng (lao động cơ bản, chuyên gia trình độ cao, quản lý các cấp, người lao động cố định hoặc thời vụ, độc thân, đã kết hôn, ở cùng cha mẹ và con cái...) nên quy hoạch tổ chức khu nhà ở công nhân KCN cũng cần được thay đổi hướng đến những cơ cấu nhà ở đa dạng, tiến tới đồng bộ như một khu đô thị hoàn chỉnh, phù hợp với nhu cầu sống sinh hoạt của tất cả các đối tượng sử dụng, nhưng đảm bảo tốt các yêu cầu về an ninh theo đặc thù sản xuất.

Quy hoạch tổng thể các khu nhà ở công nhân KCN tập trung cũng tổ chức đồng bộ hệ thống công viên, sân thể thao, cây xanh cảnh quan, hướng đến các giá trị sinh thái, bền vững, thân thiện môi trường, cũng như tăng cường các hoạt động giao lưu, giải trí, sinh hoạt cộng đồng... Các khu nhà ở công nhân KCN vừa đảm bảo tính riêng biệt cho từng khối nhà/ nhóm nhà, có đặc thù riêng về nhóm nhân khẩu lao động sản xuất theo xí nghiệp, phân xưởng...; đồng thời vẫn nằm trong tổng thể có sự tương tác giữa các nhóm công nhân khác nhau, với cộng đồng cư dân địa phương tại chỗ.

Đại dịch Covid-19 đang diễn ra đã thúc đẩy các KCN đều đã thử nghiệm mô hình "3 tại chỗ" - sản xuất, cách ly, ăn nghỉ tại chỗ hay "1 cung đường - 2 điểm đến" để đảm bảo sản xuất. Tuy nhiên, thực hiện thí điểm đã cho thấy đây đều là những lựa chọn khó khăn và không dễ thực hiện bởi những trở ngại về công tác tổ chức và cơ sở vật chất. Bên cạnh đó, diễn biến của dịch bệnh là khó lường trước được các thay đổi trong tương lai. Một mô hình quy hoạch khu nhà ở công nhân KCN tập trung vừa có tính hoà nhập với cộng đồng nhưng có

thể được khép kín/cách ly nhanh chóng khi có dịch bệnh với các tuyến giao thông công cộng như xe buýt nhanh, xe buýt thường khép kín cho riêng khu nhà ở công nhân KCN cũng là giải pháp rất tốt đảm bảo sản xuất và sinh hoạt an toàn cho người lao động và cộng đồng.

Về kiến trúc công trình nhà ở công nhân KCN, ngoài việc sớm loại bỏ mô hình nhà ở "ký túc xá/ trại lính" phổ biến hiện nay, thiết kế kiến trúc phải đề cao các yếu tố văn hóa - nhân văn. Bên cạnh một tỷ lệ nhất định kiểu nhà ở công nhân KCN ký túc xá cho thuê thông thường, từng bước tiến tới thiết kế các khu nhà ở công nhân có kiến trúc căn hộ/ nhà ở khép kín, tiêu chuẩn từ thấp đến tiện nghi rất cao dành cho nhiều đối tượng công nhân/ chuyên gia/ người lao động, đặc biệt những gia đình công nhân nhiều thế hệ, góp phần đảm bảo chất lượng cuộc sống, an sinh xã hội, cũng như giữ chân người lao động gắn bó với xí nghiệp, nhà máy sản xuất, hạn chế tính dịch chuyển thời vụ của lực lượng công nhân lao động như hiện nay. Thay cho kiểu kiến trúc đơn điệu, có công năng sử dụng tối thiểu, kiến trúc công trình nhà ở công nhân KCN cần hướng đến các ngôn ngữ kiến trúc tươi vui, kiến trúc mở, kiến trúc xanh và sinh thái bền vững để hạn chế các tác động tiềm ẩn về tâm sinh lý, mất an toàn an ninh trật tự - tệ nạn xã hội. Dự án nhà ở xã hội công nhân tại đường Võ Chí Công (phường Thạnh Mỹ Lợi, TP Thủ Đức, TP.HCM) vừa được khánh thành tháng 10/2021 vừa qua là một dấu hiệu tốt cho việc một số chủ đầu tư đã bước đầu quan tâm đến nhu cầu thực tế của công nhân KCN theo mô hình kiến trúc căn hộ kiểu mới loại này.(H4,5)



H5. Kiến trúc nhà ở cho thuê công nhân KCN Samsung Bắc Ninh và Samsung Thái Nguyên tuy được quy hoạch tương đối đồng bộ, các tòa nhà có kiến trúc màu sắc tươi vui.

### III. TÍNH HIỆU QUẢ TRONG XÂY DỰNG - PHÁT TRIỂN NHÀ Ở CÔNG NHÂN KCN THEO MÔ HÌNH CÔNG NGHIỆP HÓA SẢN XUẤT NHÀ Ở

Một trong những yêu cầu của phát triển công nghiệp nói chung và các KCN nói riêng là tính hiệu quả về thời gian và kinh tế. Do vậy, việc lựa chọn các phương án thiết kế tối ưu về kinh tế và đảm bảo được tính hiệu quả thời gian cũng như đáp ứng được các nhu cầu của người ở về công năng, thẩm mỹ trong kiến trúc nhà ở là hoàn toàn cần thiết cho các chủ đầu tư.

Để giảm giá thành và thời gian đầu tư thi công xây dựng, việc áp dụng mô hình công nghiệp hóa sản xuất nhà ở cho đầu tư xây dựng nhà ở công nhân KCN cần sớm được áp dụng và đẩy mạnh triển khai tại Việt Nam trong thời gian tới. Các mô hình nhà ở công nhân được sản xuất sẵn ở nhà máy - Prefabricated construction và sản xuất nhà ở quy mô lớn - Mass housing, đã được phát triển thành công tại nhiều quốc gia phát triển hàng đầu như Hoa Kỳ, Nhật Bản, Canada, Australia... là một kinh nghiệm tốt cho công tác đầu tư xây dựng, đáp ứng nhanh và có hiệu quả cho nhu cầu nhà ở công nhân KCN cấp thiết trên khắp cả nước.

Khác với thi công tại chỗ có nhiều khiếm khuyết (về thời gian, kinh phí, lãng phí nguyên vật liệu, khó đảm bảo chất lượng), đầu tư xây dựng nhà ở công nhân KCN có nhiều ưu thế với các ưu thế chế tạo thi công hàng loạt các cấu kiện xây dựng quy mô từ nhỏ đến lớn, trình độ cơ giới hoá cao quá trình thi công và vận chuyển kết hợp với tự động hoá, công xưởng hoá sản xuất vật liệu, phương pháp thi công tiên tiến trong mọi khâu (sản xuất, bảo dưỡng, kiểm tra chất lượng, lắp đặt), tiêu chuẩn hoá/ thống nhất hoá/ định hình hoá các giải pháp xây dựng, giúp tiết kiệm tối đa thời gian và kinh phí đầu tư xây dựng các khu nhà ở công nhân KCN với kiến trúc hiện đại, công năng đồng bộ, đạt chuẩn về tiện nghi và an toàn sử dụng, an toàn phòng cháy chữa cháy.

Định hướng chung, bên cạnh sớm nghiên cứu ban hành cơ chế và quy trình hướng dẫn nội dung áp dụng tiêu chuẩn hoá/ thống nhất hoá/ định hình hoá các giải pháp xây dựng, tiến tới áp dụng đại trà cho phân khúc nhà ở xã hội nói chung và nhà ở công nhân KCN nói riêng, cần sớm xây dựng cơ chế khởi động các dự án xây dựng khu nhà ở công nhân KCN theo

mô hình công nghiệp hóa, từ đó rút kinh nghiệm, chuẩn hóa để tiến tới bắt buộc áp dụng đại trà trên phạm vi toàn quốc.

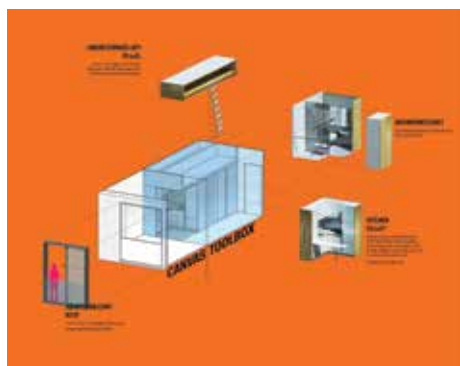
Trên cơ sở các dữ liệu nghiên cứu rà soát về đặc thù nhân khẩu học và nhu cầu sử dụng tại từng khu vực cụ thể, cần sớm đẩy thực hiện các nội dung nghiên cứu thiết kế điển hình về nhà ở công nhân KCN theo nhiều cấp độ quy mô và loại hình nhà ở (khối nhà riêng lẻ, nhóm/ cụm/ khu), đảm bảo các yêu cầu công năng - tiện nghi sử dụng đồng bộ, an toàn phòng cháy chữa cháy... Ban hành phổ biến rộng rãi trên toàn quốc.

Xây dựng các chính sách hỗ trợ thúc đẩy sản xuất theo phương pháp thi công công nghiệp hóa hàng loạt, sản xuất tiên chế theo từng giai đoạn và nhu cầu thời điểm cụ thể. Đẩy mạnh việc nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao các nền tảng công nghệ mới, có nhiều ưu thế về chất lượng - giá cả, cũng như phù hợp với các điều kiện đặc thù ở Việt Nam, để từng bước nâng cao chất lượng sản phẩm tiên chế cũng không chỉ dừng ở mức độ cấu kiện thô, mà tiến tới sản các mô-đun căn hộ được hoàn thiện cơ bản (bao gồm cả hệ thống kỹ thuật đã được cơ bản hoàn thiện tiên chế tại nhà máy).(H6)

### IV. KẾT LUẬN

Phát triển nhà ở công nhân KCN là một định hướng có nhiều ý nghĩa đóng góp tích cực cho sự phát triển chung kinh tế - xã hội đất nước. Tuy nhiên, các vấn đề hiện trạng nội tại đang cho thấy rõ việc phát triển nhà ở công nhân KCN cần được giải quyết theo góc độ đa ngành và đồng bộ từ nhiều chính sách vĩ mô, điều tra dự báo xã hội học, cho đến công tác thiết kế quy hoạch kiến trúc.

Việc điều chỉnh các mô hình phát triển nhà ở công nhân KCN phân tán, cứng nhắc trước đây sang một mô hình quy hoạch phát triển tập trung - giàu tính nhân văn sẽ mang lại nhiều chuyển biến tích cực trong định hướng phát triển nhà ở công nhân trong thời gian tới, góp phần thúc đẩy sự phát triển bền vững các KCN Việt Nam, đảm bảo chất lượng cuộc sống, an sinh xã hội với đồng bào công nhân - người lao động KCN và đặc biệt có cả năng thích ứng cao với các điều kiện bất ổn của đại dịch Covid-19, cũng như sự dịch chuyển nhanh chóng của nguồn lao động, từ dạng thức lao động phổ thông sang lao động tri thức, có năng suất và hiệu quả lao động rất cao.



H6. Thiết kế dự án My Micro NY, thi công theo phương pháp sản xuất mô đun công nghiệp hóa tiên chế - lắp ghép cung cấp các căn hộ tiện nghi, với giá thành rẻ, thời gian an tại TP New York (Hoa Kỳ).



Tháng 10/2021, Bộ Xây dựng đã gửi kiến nghị đề xuất gói hỗ trợ 65 nghìn tỷ đồng kèm cơ chế chính sách để đẩy mạnh phát triển nhà ở công nhân. Nằm trong khuôn khổ chương trình hỗ trợ phục hồi kinh tế sau dịch bệnh Covid-19, gói tín dụng 65 nghìn tỷ đồng sẽ hỗ trợ phát triển đa dạng các loại hình nhà ở công nhân KCN, trong đó, bao gồm 15 nghìn tỷ đồng trong kế hoạch đầu tư công trung hạn và 50 nghìn tỷ đồng theo hình thức Ngân hàng Nhà nước tái cấp vốn cho các ngân hàng thương mại để cho các đối tượng sau được vay ưu đãi: Công nhân, người lao động làm việc trong các KCN được vay ưu đãi từ Chương trình để mua, thuê mua nhà ở xã hội. Chủ đầu tư dự án nhà lưu trú cho công nhân KCN thuê. Chủ đầu tư dự án nhà ở xã hội để bán, cho thuê, cho thuê mua cho các đối tượng theo quy định của Luật Nhà ở. Đây có thể được xem là một đề xuất giải pháp đồng bộ lớn nhất từ trước đến nay nhằm tháo gỡ các nút thắt trong phát triển hệ thống nhà ở xã hội trong thời gian tới.

Bên cạnh đó, đẩy mạnh ứng dụng các mô hình công nghiệp hóa sản xuất trong đầu tư thi công xây dựng nhà ở công nhân KCN sẽ là giải pháp hữu hiệu góp phần mang lại nhiều lợi ích, tiết kiệm tối đa chi phí/ thời gian/ nguyên vật liệu, đảm bảo đáp ứng nhanh chóng và đồng bộ nhu cầu nhà ở công nhân KCN đang rất lớn hiện nay về công năng - tiện nghi sử dụng, an toàn phòng cháy chữa cháy cũng như hướng đến các giá trị kiến trúc xanh bền vững, thân thiện môi trường.❖

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Báo cáo hội thảo của Công đoàn Xây dựng Việt Nam, tháng 11/2021.  
Trần Nam, (2021), Sớm gỡ nút thắt trong phát triển nhà ở xã hội cho công nhân, <https://baodauthau.vn/som-go-nut-that-trong-phat-trien-nha-o-xa-hoi-cho-cong-nhan-post115739.html>
2. Ta Quỳnh Hoa, Phạm Đình Tuyen (2020). Social Housing for Workers in Industrial Zones in Vietnam - Concepts and Practical Solutions towards Sustainable Development. The Case Studies of Hanoi City
2. Ahuri (2006). Housing Affordability in Australia - Research and Policies ISSUE 68 February 2006 ISSN 1445-3428, last accessed 2020/9/23.
3. Alain, B. (2014). Housing Affordability: Top-Down Design and Spontaneous Order, last accessed 2020/9/23.

# Quy hoạch, kiến trúc và đầu tư xây dựng nhà ở công nhân, thiết chế công đoàn tại các KCN Việt Nam hướng tới 2030

## > TS.KTS HỒ CHÍ QUANG\*

### DẪN LUẬN

Theo thống kê của Tổng Liên đoàn Lao động Việt Nam năm 2020 nhu cầu về nhà ở của người lao động rất lớn, khoảng 1,2 triệu công nhân có nhu cầu về nhà ở.

Tính đến tháng 9/2021, trên phạm vi cả nước có 563 KCN nằm trong Quy hoạch phát triển các KCN ở Việt Nam (tính cả KCN trong KKT ven biển, KKT cửa khẩu) với tổng diện tích đất tự nhiên khoảng 210,9 nghìn héc-ta, chiếm khoảng 0,6% tổng diện tích đất tự nhiên của cả nước và 4,1% tổng diện tích đất phi nông nghiệp trong quy hoạch sử dụng đất quốc gia giai đoạn 2016 - 2020. Thống kê của Bộ KH&ĐT, có 397 KCN đã được thành lập (bao gồm 352 KCN nằm ngoài các KKT, 37 KCN nằm trong các KKT ven biển, 8 KCN nằm trong các KKT cửa khẩu) với tổng diện tích đất tự nhiên đạt khoảng 122,9 nghìn héc-ta. Trong đó, diện tích đất công nghiệp đạt khoảng 82,6 nghìn héc-ta, chiếm khoảng 67,2% diện tích đất tự nhiên [1]. Số lao động có hợp đồng lao động chính thức, các KCN trên địa bàn cả nước đã tạo việc làm cho khoảng 4,07 triệu lao động trực tiếp.

### 1. TÌNH HÌNH THỰC TIỄN VỀ NHÀ Ở CÔNG NHÂN

Thông tin từ Bộ Xây dựng, cuối tháng 9/2021, cả nước đã hoàn thành 266 dự án nhà ở xã hội khu vực đô thị, nhà ở cho công nhân, tương ứng hơn 7,1 triệu m<sup>2</sup>, chỉ đạt khoảng 56,8% so với mục tiêu đề ra trong Chiến lược phát triển nhà ở quốc gia đến năm 2020. Trong khi tỷ lệ lao động nhập cư ở các KCN

chiếm khoảng 50 - 70%. Tuy nhiên chỉ có khoảng 30% số lao động tại các KCN có chỗ ở ổn định, số còn lại phải tự thu xếp, thuê trọ rải rác với điều kiện sống tạm bợ [2]. Qua đại dịch Covid-19 đã cho thấy nhiều vấn đề bức xúc của công nhân, đặc biệt là nhà ở. Phần lớn lao động di cư từ nông thôn đến các KCN, đô thị đang ở thuê trong khu nhà trọ xây dựng tự phát ảm thấp, chật hẹp, san sát nhau. Dẫn đến các nguy cơ lây nhiễm bệnh tật, ô nhiễm môi trường, mất an ninh trật tự rất lớn.

### 2. CÁC TỒN TẠI VÀ NGUYÊN NHÂN

Theo quy định pháp luật, khi quy hoạch xây dựng, thành lập KCN, KCX phải đồng thời lập quy hoạch, xây dựng khu nhà ở, công trình công cộng nằm ngoài KCN, KCX phục vụ đời sống người lao động làm việc trong KCN, KCX. Tuy nhiên hiện nay việc đầu tư phát triển các KCN chưa tính hết các điều kiện về cơ sở hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội ngoài hàng rào, trong đó có việc xây dựng nhà ở cho người lao động, bảo đảm hoạt động của các KCN. [2]

Để quy hoạch, trường hợp KCN đang trong giai đoạn hình thành thì UBND cấp tỉnh có trách nhiệm chỉ đạo, tổ chức giải phóng mặt bằng và đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật khu nhà ở xã hội cho công nhân, người lao động làm việc tại KCN đó theo quy hoạch đã được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt và chuyển giao cho chủ đầu tư dự án xây dựng nhà ở xã hội được lựa chọn triển khai thực hiện dự án. Chi phí bồi thường, giải phóng mặt bằng, đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật khu nhà ở xã hội được phân bổ một phần hoặc toàn bộ vào giá thành kinh doanh hạ tầng KCN đó.

(\*) Phó vụ trưởng Vụ Quy hoạch - Kiến trúc (Bộ Xây dựng)



Thực tế, việc điều chỉnh bổ sung các quy hoạch, chương trình, kế hoạch phát triển nhà ở theo quy định, đưa chỉ tiêu phát triển nhà ở xã hội, nhất là nhà ở, thiết chế văn hóa - thể thao cho công nhân tại các KCN, KCX vào kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội 5 năm của ngành, địa phương chưa đáp ứng yêu cầu đề ra, triển khai còn chậm, quy mô nhỏ và chưa thật sự bền vững.

Một tồn tại khác, đất dành cho xây dựng thiết chế công đoàn (trong đó có nhà ở công nhân) thuộc quỹ đất để phát triển nhà ở xã hội. Theo quy định người lao động, công nhân cũng chỉ là một trong 10 nhóm đối tượng được hưởng chính sách hỗ trợ về nhà ở xã hội [3]. Tuy nhiên tiêu chí để thuê, mua xã hội rất khắt khe, đồng thời mức thu nhập của công nhân còn thấp nên không thể thuê, mua được nhà ở xã hội. Theo tìm hiểu, còn có hiện tượng quỹ đất này dần biến thành nhà ở thương mại, đối tượng mua là những nhà đầu tư bất động sản hoặc người không làm việc ở các KCN.

Chúng ta cũng chưa tính đến nhu cầu lưu trú của số lượng không nhỏ người lao động, công nhân, chuyên gia nước ngoài hiện đang làm việc tại Việt Nam cũng cần nhà ở, hệ thống phúc lợi đi kèm.

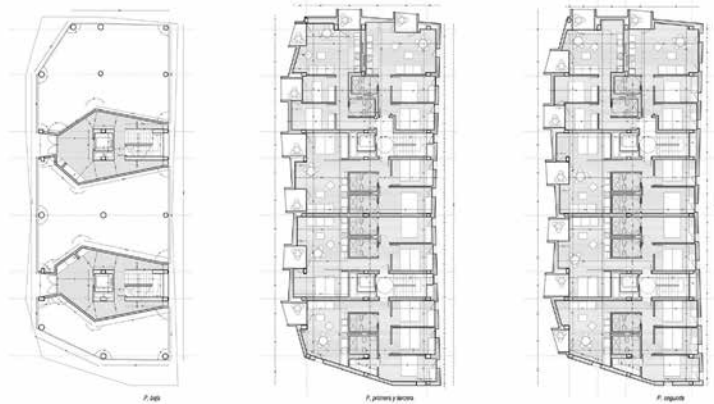
Còn tình trạng một số dự án đầu tư nhà ở tại đô thị, chủ đầu tư tìm cách né tránh trách nhiệm bàn giao quỹ đất 20% phát triển nhà ở xã hội. (Theo quy định trước đây thì dự án dưới 10 ha, chủ đầu tư được lựa chọn hình thức nộp bằng tiền tương đương giá trị quỹ đất 20% theo giá đất mà chủ đầu tư thực hiện nghĩa vụ với Nhà nước nhằm bổ sung vào ngân sách địa phương dành để đầu tư xây dựng nhà ở xã hội trên phạm vi địa bàn).

Việc tổ chức mô hình, không gian sống cho công nhân phù hợp các điều kiện, tập quán còn khá sơ lược. Nguyên nhân một phần do chưa có các nghiên cứu chuyên sâu trong lĩnh vực quy hoạch về thiết chế công đoàn, tổ chức không gian kiến trúc, cụ thể về việc bố trí các công trình phúc lợi nâng cao đời sống tinh thần, vật chất kết hợp xây dựng trong các quy hoạch xây dựng, quy hoạch đô thị. Một số nghiên cứu cũ với các mô hình thời bao cấp đã lạc hậu, không phù hợp nhu cầu công nhân, người lao động các KCN trong thời kỳ cách mạng công nghiệp, chuyển đổi số và dịch chuyển nền kinh tế thị trường.

Kiến trúc nhà ở công nhân cần được nghiên cứu để có giá thành rẻ nhưng phải đáp ứng các tiện nghi tiêu chuẩn, đồng bộ hạ tầng. Hiện các KCN đang thiếu hụt hạ tầng xã hội cho người lao động, thiếu các hoạt động vui chơi giải trí, thiếu trường mẫu giáo... Ví dụ: tập quán sinh hoạt của người lao động Việt vốn thích có không gian riêng, không thích nghi với sự quản lý về giờ giấc. Việc bố trí nhiều công nhân trong một phòng trong khi mọi người làm khác đơn vị, không cùng làm ca đã không thu hút được công nhân tới thuê ở dù môi trường sống ở đó tốt hơn rất nhiều so với các khu nhà trọ tự phát ở bên ngoài.

Cần có thêm các nghiên cứu xã hội học, kiến trúc về tập quán, nhu cầu sinh sống các nhóm công nhân trẻ - độc thân, nhóm có gia đình và nhóm chuẩn bị hưu trí, các yêu cầu cho các thân nhân của công nhân, hệ thống phục vụ cho các thiết chế công đoàn.

Tổ chức thiết kế kiến trúc khu nhà công nhân chưa tính đến các tập quán văn hóa tôn giáo khác biệt cũng như việc



Hình minh họa: Nhà ở cho công nhân mỏ-Tây Ban Nha; KTS: Zon-e Arquitectos (nguồn internet). [10]

quan tâm đến nhu cầu về tinh thần: học tập nâng cao kiến thức, giải trí lành mạnh; nhu cầu rèn luyện thể dục thể thao; yêu cầu điều chỉnh các tiêu chí về y tế phòng dịch và các yêu cầu đảm bảo an toàn xã hội khác...

### 3. KINH NGHIỆM TRÊN THẾ GIỚI

Trên thế giới do công nghiệp hóa nhanh để thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội, vấn đề nhà ở cho công nhân được chính phủ nhiều nước rất quan tâm, tổ chức thành hệ thống để quản lý, phát triển, giám sát.

Đại hội của Tổ chức Lao động Quốc tế (International Labour Organisation) Phiên họp thứ 45 vào ngày 07/6/1961 đã ban hành "Khuyến nghị về Nhà ở cho Công nhân -1961". Mục tiêu của chính sách quốc gia là thúc đẩy, trong khuôn khổ chính sách chung về nhà ở, việc xây dựng nhà ở và các tiện ích cộng đồng liên quan nhằm đảm bảo rằng tất cả mọi người đều có được chỗ ở đầy đủ và tương tất người lao động và gia đình của họ. chú ý đến việc duy trì, cải thiện và hiện đại hóa các khu nhà ở hiện có và các công trình cộng đồng liên quan. [6]

Một số nước châu Âu, Mỹ bên cạnh chính phủ hỗ trợ thì cho phép các tổ chức phi chính phủ cũng tham gia để tạo quỹ nhà cho công nhân. Ví dụ: tại Canada, chương trình Nguồn lực Tồn tại cho Mạng lưới và Đào tạo (RENT) của Tổ chức Nguồn lực Gia đình East York East Toronto (EYET). Tại Anh, Tổ chức YMCA Doncaster với chương trình hỗ trợ nhà ở cho công nhân. Tương tự là HDB ở Singapore (Housing Development Board), Hàn Quốc, Tổ chức World Bank Group-IFC cũng đưa ra Workers' Accommodation: Processes and Standards để hướng dẫn.

### 4. ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP HƯỚNG TỚI NĂM 2030

Từ tình hình thực tiễn nước ta và kinh nghiệm quốc tế, đề xuất giải pháp như sau:

#### a. Về thể chế, chính sách

Cần hoàn thiện các cơ chế, chính sách về nhà ở cho công nhân, người lao động tại các KCN, KCX: nhóm nhà ở công nhân

cần tách riêng với nhóm 10 đối tượng phát triển nhà xã hội, cũng như xây dựng bổ sung các quy định riêng đối với hệ thống nhà ở, phúc lợi cho công nhân trong pháp luật về Đất đai, Nhà ở và liên quan. Ban hành quy chế sử dụng nguồn tiền thu được từ 20% quỹ đất trong các dự án khu đô thị, dự án nhà ở thương mại để phát triển nhà xã hội.

Xây dựng chính sách đặc thù hỗ trợ giá để công nhân có đủ điều kiện mua, thuê nhà với đầy đủ công trình phúc lợi kèm theo. Thu hồi các quỹ đất xây dựng nhà ở công nhân đang được sử dụng sai mục đích, hoặc chủ đầu tư cố tình chậm tiến hành. Cần cải cách đơn giản hóa thủ tục hành chính cho quy trình đầu tư dự án nhà ở xã hội mà hiện tại không khác nhà ở thương mại là bao, trong khi giá bán và lợi nhuận mang về lại thấp hơn nhiều. Điều này khiến doanh nghiệp kinh doanh bất động sản không mặn mà tham gia đầu tư.

Tổng kết, tìm ra giải pháp, nỗ lực thực hiện mục tiêu cụ thể ngắn hạn 2022 - 2025 và tới 2030, kế thừa hoàn chỉnh, phát triển từ Đề án "Đầu tư xây dựng các thiết chế của công đoàn tại các KCN, KCX" tại Quyết định số 655/QĐ-TTg ngày 12/5/2017 và Sửa đổi, bổ sung Quyết định số 655/QĐ-TTg ngày 12/5/2017 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án "Đầu tư xây dựng các thiết chế của công đoàn tại các KCN, KCX" của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt, ban hành.

#### b) Về Quy hoạch - Kiến trúc

Làm rõ và luật hóa khái niệm "đô thị công nghiệp" và đưa ra các tiêu chí quy hoạch bền vững, bản sắc để xây dựng các mô hình "khu công nghiệp - đô thị - dịch vụ" đồng bộ, gắn với phát triển khu dân cư, cơ sở hạ tầng, đáp ứng được nhu cầu riêng cho công nhân lao động các KCN, kể cả chuyên gia và lao động chất lượng cao.

Thí điểm mô hình phát triển quy hoạch xây dựng tích hợp KCN với dân cư tương đồng (như Singapore), qua đó có thể đánh giá tính khả thi và giá trị đem lại cho các địa phương.

Bổ sung trong Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng các chỉ tiêu về quy hoạch sử dụng đất, chỉ tiêu đất ở,



Hình minh họa: Nhà ở công nhân bưu chính - Philadelphia, Mỹ (nguồn internet). [11]



Hình minh họa: Nhà xã hội cho công nhân ở Glasgow- Anh (nguồn internet). [12]

công trình công cộng có tính chất đặc thù là thiết chế công đoàn phục vụ công nhân trong các KCN và KCX. (Thiết chế công đoàn chưa có định nghĩa chính thức, hiện đang được hiểu là một tổ hợp công trình phục vụ cho người lao động, trong đó có nhà ở và các công trình dịch vụ phúc lợi công đoàn như siêu thị, nhà trẻ, nhà văn hóa đa năng, công trình văn hóa, thể thao).

Cần sớm nghiên cứu ban hành các thiết kế mẫu, thiết kế điển hình về nhà ở công nhân, nhà trẻ, siêu thị và các công trình văn hóa, thể thao của thiết chế công đoàn tại các KCN, KCX, phù hợp với điều kiện kinh tế, xã hội, đặc điểm phong tục tập quán và nhu cầu của đoàn viên, công nhân lao động; thích ứng biến đổi khí hậu các vùng miền.

### c) Về khoa học kỹ thuật xây dựng

Khẩn trương nghiên cứu, ban hành bổ sung các quy chuẩn, tiêu chuẩn về nhà ở cho công nhân, nghiên cứu, ứng dụng khoa học kỹ thuật, sử dụng vật liệu mới... nhằm giảm giá thành, cơ cấu sản phẩm nhà ở phù hợp; bảo đảm các điều kiện hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội, thiết yếu về giao thông, y tế, giáo dục, văn hóa của các dự án nhà ở cho công nhân tại các KCN, KCX.

### d) Về tài chính

Cần bổ sung nguồn vốn đầu tư từ ngân sách nhà nước phải bố trí được 9.000 tỷ đồng để tạo dựng nhà ở xã hội (hiện ngân sách bố trí mới chỉ 2.163 tỷ, khoảng 24% so với nhu cầu của Ngân hàng Chính sách xã hội) [5] để giải quyết tồn tại nhiều dự án nhà xã hội không thể triển khai do thiếu hụt nguồn vốn.

Cần có chính sách khuyến khích để phát triển nhiều tổ chức, quỹ cho vay để phát triển nhà ở cho công nhân KCN như quốc tế (như Ấn Độ, Hàn Quốc, Mỹ, Pháp).

## 5. KẾT LUẬN

Trong giai đoạn dịch Covid-19 diễn biến phức tạp hiện nay, để bảo đảm sản xuất, kinh doanh, vấn đề phát triển và nghiên cứu xây dựng hệ thống nhà ở công nhân là hết sức cần thiết và cấp bách, nhằm thực hiện Nghị quyết 20-NQ/TW của BCH Trung ương Đảng về "Tiếp tục xây dựng giai cấp

công nhân Việt Nam thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước".

Nếu thực hiện tốt, người lao động có thể yên tâm sản xuất trong các doanh nghiệp, các KCN, KCX. Rất cần sự đồng lòng nỗ lực mọi nguồn lực từ nhà nước, doanh nghiệp tới nguồn lực của tổ chức công đoàn cùng tham gia đầu tư xây dựng nhà ở, các cơ sở y tế, giáo dục, siêu thị và các công trình thương mại dịch vụ, công trình văn hóa, thể thao tại các KCN, KCX nhằm tăng cường sự lãnh đạo của Đảng, sự chủ động của các tỉnh thành và tổ chức Công đoàn trong việc nâng cao đời sống vật chất, tinh thần cho công nhân, đoàn viên công đoàn, người lao động tại các KCN, KCX.❖

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ KH&ĐT, Báo cáo tình hình thành lập và phát triển KCN, KKT 9 tháng năm 2021 (15/10/2021) Cổng thông tin điện tử <https://www.mpi.gov.vn/>
2. Báo Hà Nội mới, Bàn giải pháp phát triển nhà ở công nhân KCN - hội thảo Đô thị công nghiệp gắn với nhà ở công nhân. (12/2021), <http://www.hanoimoi.com.vn/>
3. Luật Nhà ở 2014
4. Luật Đất đai 2013
5. Báo Nhân dân, Gỡ khó nhà ở cho công nhân (11/11/2021) <https://nhandan.vn/goc-nhin-kinh-te>
6. International Labour Organisation, Workers' Housing Recommendation, 1961 (No.115)
7. IFC-World Bank Group, Workers' Accommodation: Processes and Standards; IFC/EBRD | Guidance on Workers' Accommodation (2009)
8. BCH Trung ương Đảng, "Tiếp tục xây dựng giai cấp công nhân Việt Nam thời kỳ đẩy mạnh CNH, HDH đất nước", Nghị quyết 20-NQ/TW
9. Thủ tướng Chính phủ, Đề án "Đầu tư xây dựng các thiết chế của công đoàn tại các KCN, KCX", Quyết định số 655/QĐ-TTg ngày 12/5/2017.
10. <https://www.archdaily.com/>
11. <https://www.apartments.com/american-postal-workers-house-philadelphia-pa/eltgvym/>
12. <https://www.glasgowtimes.co.uk/news/19673083.link-housing-workers-glasgow-struggling-make-ends-meet-fight-fair-pay/>

NHÀ Ở CÔNG NHÂN TẠI CÁC KCN CỦA VIỆT NAM:

## Cần gắn với xu hướng phát triển đô thị công nghiệp

Housing for workers in industrial zones of vietnam - the need to connect with the trend of industrial city development

> TS.KTS NGUYỄN TẤT THẮNG\*

### TÓM TẮT:

Công cuộc đổi mới trong quá trình phát triển kinh tế - xã hội do Đảng Cộng sản Việt Nam khởi xướng, gắn liền với sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, đã được tiến hành gần 40 năm qua, đem lại cho Việt Nam nhiều thành tựu to lớn về mọi mặt. Đặc biệt là việc đa dạng các hình thức thu hút vốn đầu tư trực tiếp của nước ngoài, thông qua mô hình đầu tư xây dựng các KCN tập trung. Chẳng những đáp ứng nhu cầu phát triển thông qua khai thác các nguồn lực, mà còn là đồng giải pháp về tiếp thu công nghệ, kỹ thuật, kinh nghiệm quản lý, từng bước xây dựng đội ngũ công nhân có kỹ thuật và kỷ luật lao động chuyên nghiệp.

Tuy nhiên, trong quá trình đầu tư phát triển các KCN, đã nảy sinh nhiều vấn đề có liên quan đến kinh tế - xã hội, văn hóa - xã hội, an sinh - xã hội... Đặc biệt là lĩnh vực nhà ở cho công nhân, một nhu cầu không thể thiếu đối với người lao động, không những là một tài sản gắn với sinh kế, với an cư lạc nghiệp, với những biến đổi trong quá trình từ di cư, dịch cư đến định cư của người dân, mà còn liên quan tới những vấn đề đến phát triển đô thị, chia sẻ và gánh vác với sứ mệnh về văn hóa, công ăn việc làm, dân trí... với các khu đô thị hiện hữu, đô thị mới hình thành, các khu vực lãnh thổ có tính vùng miền. Đây là một vấn đề lớn và phức tạp, đòi hỏi cần được phân tích, làm rõ một cách thấu đáo, nhằm tìm ra những nguyên nhân hạn chế, những bước đi mang tính quyết định bởi quy luật khách quan. Và trên hết, cần phù hợp với điều kiện thực tiễn của Việt Nam, hướng tới sự nghiệp công nghiệp và hiện đại hóa đất nước một cách vững bền.

*(\*) Nghiên cứu viên cao cấp - Viện Kiến trúc Quốc gia (Bộ Xây dựng)*

### ABSTRACT:

Initiated by the Communist Party of Vietnam, The Doi Moi in the process of socio-economic development, associated with the industrialization and modernization of the country, has been carried out for nearly 40 years, greatly contributed to the country's development in all aspects, especially the diversification in ways of attracting foreign direct investment, through the investment model of building concentrated industrial parks. Not only meeting the development needs through exploitation of resources, but also a co-solution of acquiring technology, techniques, management experience, step by step building a team of professional, skilled and labour-disciplined workers.

However, in the process of investment and development of industrial parks, many problems have arisen related to economy - society, culture - society, security - society... Especially in the field housing for workers - an indispensable need for workers: not only an asset attached to livelihoods and a stable life, and changes in the process of migration to settlement for the workers, but also related to urban development issues, sharing and bearing with the mission of culture, jobs, people's knowledge... with existing urban areas, newly formed urban areas, regional territories...

This is a large and complex issue that requires thorough analysis and clarification, in order to determine the limiting causes and decisive steps that are subjected to the laws of objectivity. And above all, it should be suitable to the practical conditions of Vietnam, towards the industrialization and modernization of the country in a sustainable way.

**Keywords:** Worker housing; Industrial area; Concentrated industrial park; Manufacturing area; Industrial area

### Author (Tác giả):

**Name:** Nguyen Tat Thang

**Degree:** PhD in Architecture

**Research title:** Senior researcher

**Organization:** Vietnam Institute of Architecture - Ministry of Construction

**Telephone number:** 0903408306; **Email:** thangtskts@gmail.com



Nhà ở công nhân khu vực đồng bằng Bắc bộ. Nguồn: [2]

## 1. KCN TẬP TRUNG - MỘT HÌNH THỨC TỔ CHỨC CÔNG NGHIỆP THEO HƯỚNG CÔNG NGHIỆP VÀ HIỆN ĐẠI HÓA Ở VIỆT NAM

Hiện nay, hầu hết các nước đang phát triển tại châu Á và khu vực, trong đó có Việt Nam, phổ biến hình thức KCN tập trung, bởi lẽ: Các nước này đang trong giai đoạn công nghiệp hóa với chiến lược công nghiệp hướng về xuất khẩu, trên cơ sở thu hút vốn, công nghệ và kinh nghiệm quản lý của các nước công nghiệp phát triển, nên đã hình thành các KCN tập trung. Trên thực tế, các KCN tập trung đã và đang thu hút đầu tư ở trong và ngoài nước, sản xuất nhiều sản phẩm phục vụ nhu cầu trong nước và xuất khẩu, tạo thêm việc làm và nâng cao chất lượng lao động, mở rộng việc chuyển giao công nghệ tiên tiến, góp phần hình thành các đô thị mới và giảm bớt chênh lệch vùng.

Trên thế giới hiện nay, tùy theo điều kiện của mỗi quốc gia, thế mạnh ở từng vùng miền của quốc gia đó, nhưng tựu trung lại, đang gồm có 4 hình thức tổ chức lãnh thổ công nghiệp, gồm: Điểm công nghiệp, KCN, trung tâm công nghiệp và vùng công nghiệp với các đặc điểm chính sau đây: (Bảng 1)

Vào đầu những năm 90 của thế kỷ 20, tại Việt Nam đã xuất hiện một loạt các KCN tập trung tại các tỉnh, thành phố trong cả nước. Đến nay, theo số liệu của Tổng cục Thống kê, tính đến cuối tháng 4/2021, Việt Nam có 575 KCN, 26 Khu kinh tế cửa khẩu và 18 Khu kinh tế ven biển. Hệ thống KCN của Việt Nam đang là điểm đến của hàng nghìn doanh nghiệp từ 122 quốc gia và vùng lãnh thổ. Việt Nam có vị trí địa chiến lược trong phát triển bất động sản công nghiệp, nền chính trị ổn định, nguồn lao động dồi dào, kinh tế tăng trưởng tốt cùng với việc ký kết hàng loạt FTA... là bàn đạp cho việc thu hút đầu tư nước ngoài.

Tuy nhiên, theo thống kê của Tổng Liên đoàn Lao động Việt Nam, tính đến tháng 5/2021, cả nước hiện mới chỉ có 214 dự án nhà ở xã hội dành cho công nhân, quy mô sử dụng đất khoảng 600 ha. Trong đó, có 98 dự án đang tiếp tục triển khai, 116 dự án đã hoàn thành với diện tích đất hơn 250 ha, đạt 41,6% chỉ tiêu. Hiện cả nước mới có 2,58 triệu m<sup>2</sup> nhà ở, đáp ứng cho khoảng 330 nghìn người lao động, đạt tỷ lệ 13%. Có thể nói, người lao động di cư, nhập cư đã và đang góp phần không nhỏ đối với sự tăng trưởng kinh tế của các KCN, đóng góp đáng kể cho ngân sách quốc gia. Dù vậy, nhìn nhận một cách khách quan, hiện nay cả các doanh nghiệp lẫn Nhà nước vẫn chưa có sự đầu tư đúng mức về nhà ở, các chính sách về an sinh xã hội cho lực lượng lao động di cư, nhập cư tại các KCN. Có thể thấy, phát triển nhà ở cho công nhân tuy đã đạt được một số kết quả đáng ghi nhận, nhưng vẫn chưa đạt yêu cầu đề ra trong Chiến lược phát triển nhà ở quốc gia đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2030. Đặc biệt, trong bối cảnh dịch bệnh Covid-19, vấn đề nhà ở cho công nhân càng trở nên bức bối hơn bao giờ hết. Rất nhiều công nhân đã phải rời bỏ KCN để trở về quê, đưa lại cho chúng ta đáng suy nghĩ về một loạt các chính sách trong phát triển các KCN, gắn với phân bố lực lượng sản xuất có tính vùng miền, các vấn đề liên quan đến an sinh xã hội và lớn nhất là nhà ở cho công nhân, khi chưa thể giúp họ an cư lạc nghiệp trong quá trình mưu sinh tại các KCN...

## 2. NHÀ Ở CHO CÔNG NHÂN TẠI CÁC KCN Ở VIỆT NAM LÀ MỘT NHU CẦU TẤT YẾU VÀ KHÁCH QUAN TRONG QUÁ TRÌNH CÔNG NGHIỆP VÀ HIỆN ĐẠI HÓA ĐẤT NƯỚC

Với xuất phát điểm ban đầu bằng việc hình thành các điểm công nghiệp với hình thức là các cụm công nghiệp có quy mô vừa và nhỏ, hoặc các KCN đơn lẻ... ở các địa phương

Số TT	Hình thức tổ chức lãnh thổ công nghiệp	Các đặc điểm chính
1	Điểm công nghiệp	Là hình thức tổ chức đơn giản nhất, trên đó gồm 1, 2, 3 xí nghiệp được phân bố ở nơi gần nguồn nguyên nhiên liệu. Gồm nhiều xí nghiệp phân bố lẻ tẻ, phân tán. Nằm cùng với một điểm dân cư. Phân công lao động về mặt địa lý, các xí nghiệp độc lập về kinh tế, có công nghệ sản phẩm hoàn chỉnh. Quy mô nhỏ.
2	Khu công nghiệp	Là khu vực có ranh giới nhất định, có kết cấu hạ tầng tương đối tốt là sản phẩm có khả năng cạnh tranh trên thị trường quốc tế. Có ranh giới rõ ràng. Vị trí địa lý thuận lợi, không có dân cư sinh sống. Tập trung nhiều các xí nghiệp công nghiệp, hợp tác sản xuất cao. Chi phí sản xuất thấp, các sản phẩm để tiêu dùng trong nước hoặc xuất khẩu. Được hưởng các chính sách ưu đãi của Nhà nước. Diện tích 50 ha trở lên đến vài trăm ha. Gồm nhiều xí nghiệp liên kết với nhau nên có số lượng công nhân nhiều và có tay nghề.
3	Trung tâm công nghiệp	Là hình thức tổ chức lãnh thổ công nghiệp ở trình độ cao, là khu vực tập trung công nghiệp gần với đô thị vừa và lớn. Gồm nhiều điểm công nghiệp, khu công nghiệp có mối quan hệ chặt chẽ về quy trình, công nghệ. Có các xí nghiệp nòng cốt (hạt nhân), các xí nghiệp bổ trợ, phục vụ. Là nơi ứng dụng các thành tựu khoa học công nghệ tiên tiến. Nơi có cư dân sinh sống, cơ sở hạ tầng vật chất tương đối đồng bộ. Quy mô lớn. Có tầm ảnh hưởng khá lớn đối với nền kinh tế của quốc gia đó.
4	Vùng công nghiệp	Đây là hình thức cao nhất của tổ chức lãnh thổ công nghiệp. Có hai loại: +Vùng ngành: là tập hợp về lãnh thổ các xí nghiệp cùng loại (đơn ngành). +Vùng tổng hợp: gồm các xí nghiệp, cụm công nghiệp, KCN, trung tâm công nghiệp có mối quan hệ chặt chẽ với nhau (đa ngành). Bao gồm các hình thức tổ chức lãnh thổ công nghiệp khác nhau, có mối quan hệ mật thiết với nhau. Có ngành công nghiệp chủ chốt, chuyên môn hóa cao. Các ngành phục vụ bổ trợ. Vùng công nghiệp phân bố trên một qui mô lãnh thổ rộng lớn. Có tầm ảnh hưởng lớn đến nền kinh tế trong nước cùng sức hút với khu vực và thế giới.

Bảng 1: Các hình thức tổ chức lãnh thổ công nghiệp trên thế giới hiện nay. Nguồn: [1]

trong cả nước. Để đáp ứng với các mô hình sản xuất theo hướng tập trung hóa và liên hiệp hóa, trên cơ sở của các chính sách thu hút đầu tư, lợi thế của các địa phương về đất đai và nguồn lực lao động... Các KCN tập trung đã ra đời và ngày càng phát triển cả về quy mô lẫn công nghệ sản xuất. Nếu như ban đầu, lực lượng lao động chủ yếu ở tại địa phương hoặc các khu vực có tính liên kết vùng, thì đến nay, lực lượng công nhân ở các KCN lớn như ở Hà Nội, Bắc Ninh, Vĩnh Phúc, Long An, Bình Dương, TP.HCM... đã tập trung hầu hết cư dân ở các vùng miền trong cả nước.

Xu thế đòi hỏi người lao động không chỉ nhàn rỗi sau sản xuất nông nghiệp, mà yêu cầu có tính kỷ luật cao, sản xuất theo dây chuyền và đòi hỏi liên tục về giờ công, ngày công... Những yêu cầu đó, đã dẫn đến hàng loạt người lao động khó trụ nổi, nhưng cũng đồng thời sàng lọc một số đông có thể đáp ứng. Và từ đây, một lực lượng lao động chính thức, xác định lấy việc lao động tại các KCN gắn chặt với cuộc đời của họ, không chỉ di cư mà họ đã có những hình thức dịch cư, tiến tới định cư tại nơi làm việc. Rất nhiều cư dân đã bán cả đất đai, nhà cửa ở quê hương, để tìm đến hình thức sinh kế tại các KCN, đồng thời từng bước giải quyết hình thức định cư của mình ở phương trời mới.

Đặc điểm nhân khẩu học của dân cư đô thị khác biệt đáng kể so với dân cư nông thôn, như: quy mô gia đình ở thành thị nhỏ hơn, người dân đô thị kết hôn muộn hơn và có ít con hơn. Dân cư đô thị cũng có nhiều lợi thế so với dân cư nông thôn trong quá trình phát triển: điều kiện nhà ở tốt hơn, có nhiều cơ hội tiếp cận với tiện nghi cuộc sống như điện lưới, nước hợp vệ sinh và điều kiện học tập cũng như được làm việc trong môi trường đòi hỏi được đào tạo chuyên môn, tay nghề bài bản hơn. Những lợi thế này, thể hiện rõ nét tại

những địa bàn có mức độ đô thị hóa cao. Điều này càng làm tăng thêm sức hấp dẫn từ các thành phố lớn và các KCN, thúc đẩy sự tăng trưởng dân số mạnh mẽ ở các khu vực này. Đã có rất nhiều tổ ấm gia đình trẻ, được xây dựng từ các công nhân ở các KCN.

Với việc đáp ứng phần lớn nhu cầu việc làm do phát triển KCN, đầu tư trực tiếp và chuyển một phần tiền thu nhập về những khu vực nghèo hơn ở Việt Nam, di cư đã tạo ra cơ hội đáng kể cho sự phát triển đồng đều hơn và rộng rãi hơn, góp phần giảm sự chênh lệch giữa các vùng miền. Người di cư ra thành phố chủ yếu đến các KCN để tìm việc làm, xu hướng này bắt nguồn từ quá trình đô thị hóa và sự phát triển nhanh chóng của các KCN, khu chế xuất...

Bên cạnh đó, Nhà nước ban hành hệ thống chính sách kinh tế vĩ mô hướng vào thúc đẩy phát triển kinh tế đất nước trên cơ sở đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa. Các chính sách này tác động mạnh đến quá trình công nghiệp hóa, đô thị hóa, qua đó, tạo ra nhu cầu rất lớn về lao động, tạo sức hút hấp dẫn lao động di cư tới thành phố. Không thể không nói tới, một bộ phận dân cư nông thôn di dân lên thành phố chủ yếu muốn thay đổi số phận và cuộc sống của mình, tìm đến đô thị, các KCN, nơi có cuộc sống văn minh, hiện đại hơn với cơ sở hạ tầng xã hội và kỹ thuật tốt hơn để học tập, lao động và phát triển...

Tập hợp tất cả những yếu tố chủ quan và khách quan đó, người lao động ở các vùng miền trong cả nước, tự liên hệ với thực lực và khả năng của mình và gia đình, họ đã quyết định lựa chọn các KCN là một trong những địa điểm nơi đến phù hợp nhất để sinh kế, khi họ chỉ có vốn liếng duy nhất là sức lao động, bên cạnh sự khiêm tốn và thiếu thốn đến cùng cực về trình độ học vấn lẫn điều kiện kinh tế... Và như vậy, có thể



Nhà ở công nhân khu vực miền Trung. Nguồn: [2]

thấy, không chỉ cần phải đáp ứng với những yêu cầu ngày càng cao về kỹ thuật, tổ chức kỷ luật lao động theo hướng hiện đại và chuyên nghiệp hóa - lực lượng lao động là công nhân tại các KCN đòi hỏi không những họ, mà cả gia đình họ phải có nơi ở để an cư lạc nghiệp, con cái phải có chỗ học hành, họ cần được ứng xử và thụ hưởng không chỉ có văn hóa vật chất, mà còn cả văn hóa tinh thần, văn hóa tổ chức xã hội thông qua các thiết chế tổ chức đoàn thể và xã hội. Với nhà ở, sự đa dạng của công nhân về điều kiện hoàn cảnh gia đình lẫn các hình thức cư trú... sẽ có những nhu cầu khác nhau, như nhà ở tập thể, nhà ở căn hộ khép kín kiểu chung cư, nhà ở xã hội với nhiều tầng lớp cư dân khác nhau... Đây là một thực tiễn đòi hỏi tất yếu và khách quan. Nó chỉ ra rằng, Việt Nam muốn công nghiệp hóa và hiện đại hóa đất nước, trên cơ sở lấy sự phát triển của các KCN tập trung làm đòn bẩy và mũi nhọn - thì vấn đề nhà ở cho công nhân tại các KCN là vấn đề cần được cả xã hội quan tâm, nếu chúng ta thực sự muốn phát triển một cách bền vững.

### 3. NHỮNG GIẢI PHÁP CHÍNH TRONG QUY HOẠCH VÀ PHÁT TRIỂN NHÀ Ở CHO CÔNG NHÂN TẠI CÁC KCN CỦA VIỆT NAM

Lịch sử phát triển hầu hết các đô thị của Việt Nam thường có nguyên nhân ra đời và phát triển từ phần "đô", với các yêu cầu về hành chính, tập trung quyền lực của Nhà nước. Phần "thị" thường là hệ quả của phần "đô", chủ yếu mang chức năng dịch vụ và tiếp sức cho sự hoàn chỉnh và phát triển của đô thị.

Đối chiếu một chút sang lĩnh vực công nghiệp - Trước hết, có thể thấy rõ, có công nghiệp thì chắc chắn hệ quả của nó là có sự ra đời của đô thị ở các quy mô và chức năng khác nhau.

Nhưng ngược lại, có đô thị thì chưa chắc đã có công nghiệp, mà chỉ có dịch vụ đô thị. Điều đó muốn đề cập tới vấn đề thực tiễn hiện nay tại các KCN của Việt Nam, cũng như đối chiếu với hình thức tổ chức lãnh thổ công nghiệp trên thế giới như đã trình bày ở phần 1.

Trước hết, chúng ta cần có một tổng hợp dữ liệu, số liệu tương đối đầy đủ về các KCN của Việt Nam trên các phương diện khác nhau. Đặc biệt là các số liệu về công nhân và nhân khẩu gia đình ở cùng họ tại nơi làm việc. Xác định đầy đủ các hình thức di cư, dịch cư và định cư cũng như dự báo các biến động xảy ra trong khoảng 5 - 10 năm tới đây. Song song với đó, xác định nhu cầu nhà ở của công nhân với các loại hình nhà ở khác nhau. Từ đó, xác định các hình thức đầu tư nhà ở cho công nhân tại các KCN, đi kèm với các cơ chế chính sách khác nhau như xây dựng tập trung kiểu mới, tập trung hỗ trợ tài chính hoặc đa dạng hóa theo hình thức xã hội hóa, hướng đến vai trò của tư nhân và cộng đồng xã hội. Mỗi KCN có thể tập trung một mô hình phát triển, hoặc có thể phát triển đồng thời nhiều mô hình với mức độ ưu tiên khác nhau.

Việc quy hoạch đầu tư xây dựng mới cũng như hoàn thiện các KCN hiện hữu, cần phải được cân nhắc, tính toán về quy mô, loại hình công nghệ và sản phẩm... có tính đặc thù riêng cho từng địa phương hoặc tính tổng thể ở góc độ vùng miền. Đối với các đô thị lớn như TP.HCM, Hà Nội, Đà Nẵng... nên hạn chế phát triển các ngành, nghề thu hút nhiều lao động phổ thông, ít đầu tư chất xám và giá trị gia tăng không cao. Chỉ phát triển những ngành công nghệ cao, cần nhiều chất xám để thu hút nhân lực trình độ cao với số lượng không nhiều như lao động phổ thông. Như vậy, mức độ tăng dân số cơ học sẽ vừa phải, cơ sở vật chất, xã hội của các thành phố không bị quá tải và hạn chế được nhiều vấn đề xã hội kèm



Nhà ở công nhân khu vực Nam bộ. Nguồn: [2]

theo. Cũng chính là liên quan đến quỹ đất để dành cho xây dựng nhà ở cho công nhân. Đây là một thực tế chúng ta đã thấy qua dịch bệnh Covid, không ít các KCN có thể phân tán ở các địa phương, tránh tập trung quá lớn, mất cân đối về phát triển kinh tế giữa các vùng miền...

Chúng ta đã có những mô hình đô thị vệ tinh nhằm giải quyết sự quá tải cho các trung tâm thành phố và đô thị hiện hữu ở Hà Nội, Đà Nẵng hay TP.HCM... như đô thị đại học, đô thị công nghệ cao, đô thị sinh thái... Tuy nhiên, ở Việt Nam, cùng một lúc, chúng ta vừa mở rộng thành phố trung tâm, vừa phát triển các đô thị vệ tinh, vừa liên kết vùng đô thị. Các nhiệm vụ này đặt ra cùng lúc đã trở thành gánh nặng cho việc huy động, khai thác, tập trung nguồn lực phát triển. Do đó, cần giãn dân ra ngoại vi, tăng cường hạ tầng và giao thông công cộng, xác định rõ các nền kinh tế chủ đạo và nhường bớt các chức năng cho các thành phố lân cận. Trong đó, đặc biệt cần lưu ý đến việc hình thành và phát triển các đô thị công nghiệp, với nền tảng chủ đạo là các KCN hiện hữu và các KCN chuẩn bị đầu tư xây dựng mới. Khi đó, nhà ở cho công nhân tại các KCN đương nhiên là một thành phần của khu đô thị và chúng phải được quy hoạch xây dựng một cách hợp lý.

Mô hình và giải pháp đó đã được cụ thể hóa tại Nghị định 82/2018/NĐ-CP quy định về quản lý KCN và khu kinh tế, cho phép quy hoạch và phát triển KCN - đô thị - dịch vụ, mở ra một hướng đi để giải quyết cho vấn đề thu hút lao động và giải quyết nhu cầu an sinh của người lao động tại các KCN, đặc biệt là lĩnh vực nhà ở cho công nhân. Cụ thể, trong KCN - đô thị - dịch vụ, KCN là khu chức năng chính; Khu đô thị - dịch vụ có chức năng hỗ trợ, cung cấp các dịch vụ tiện ích xã hội cho KCN, có thể bao gồm các phân khu chức năng như: Nhà ở, bệnh viện, trường học, trung tâm thương mại, trung tâm nghiên cứu và phát triển và một số hạng mục công trình kinh tế - xã hội khác cần thiết cho sự phát triển đồng bộ của khu, được đầu tư xây dựng nhằm đảm bảo sự phát triển hiệu quả, bền vững về kinh tế, xã hội, môi trường của KCN. Quy mô diện tích khu đô thị - dịch vụ không vượt quá 1/3 quy mô diện tích KCN. Mô hình KCN - đô thị - dịch vụ là mô hình kết

hợp giữa phát triển công nghiệp với đô thị hóa, đảm bảo sự phát triển bền vững của KCN, tạo môi trường sống và làm việc chuyên nghiệp cho chuyên gia, người lao động. Khác với mô hình nhà ở cho công nhân hiện nay chỉ phục vụ cho bản thân công nhân khu công nghiệp, mô hình quy hoạch đô thị công nghiệp được quy hoạch phát triển cho cộng đồng dân cư đa dạng với nhiều người, bản thân cư dân là công nhân tại chỗ chiếm đa số. Các cư dân không làm công nhân trong các khu công nghiệp vẫn tham gia cung cấp các dịch vụ, tiện ích sống trong khu đô thị.

Như vậy, việc phát triển khu công nghiệp - đô thị - dịch vụ cũng đồng nghĩa với việc hình thành các đô thị công nghiệp, sẽ giải quyết bài toán về nhà ở cho công nhân trong các KCN. Không những vậy, sẽ giải quyết song hành về các vấn đề như: Hình thành đồng bộ về kết cấu hạ tầng kỹ thuật và xã hội trong các KCN, nâng cao hiệu quả hoạt động, gắn kết giữa phát triển KCN với đô thị tại các địa phương; Giải quyết vấn đề nhà ở, các thiết chế văn hóa và các tiện ích xã hội, đảm bảo cuộc sống của công nhân trong KCN, phát triển KCN theo hướng bền vững; Phát triển đô thị - dịch vụ phù hợp với phát triển công nghiệp để tạo môi trường sống lý tưởng cho các chuyên gia, người lao động kỹ thuật cao, là những nhân tố quan trọng cho phát triển công nghiệp ổn định và bền vững. Ngoài ra, làm tốt công tác đầu tư hạ tầng khu công nghiệp - đô thị - dịch vụ, sẽ góp phần phân bổ dân cư hợp lý tại các địa bàn trọng điểm tập trung nhiều KCN, phát triển các khu đô thị mới với hạ tầng kỹ thuật và xã hội đồng bộ, giảm áp lực cho các đô thị trung tâm, thành phố lớn.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. <https://baogiadinhxahoi.com/p/a-so-sanh-su-khac-biet-veac-kiem-giua-hai-hinh-thuc-khu-cong-nghiep-tap-trung-va-trung-tam-cong-nghiep-b-ke-ten-mot-so-khu-cong-nghiep-va-trung-t.p2265320.html>
2. Nguyễn Tất Thắng - Chủ nhiệm đề tài khoa học trọng điểm cấp Bộ: "Nghiên cứu thiết kế nhà ở đô thị và nông thôn phù hợp các vùng miền toàn quốc". Năm 2019.
3. Nguyễn Tất Thắng: "Nhà ở xã hội Việt nam - Những nghịch lý, thách thức và cơ hội" - Tạp chí Xây dựng - Bộ Xây dựng, số 05/2021



## KCN thế hệ mới - Sự phát triển tất yếu

### > TS NGUYỄN CAO LÃNH\*

Mô hình KCN thế hệ mới sẽ giải quyết một cách đồng bộ ba hoạt động cơ bản của con người là “sống”, “làm việc” và “nghỉ ngơi, giải trí”. Khi đó, KCN và khu nhà ở công nhân sẽ là một tổng thể hữu cơ gắn kết chặt chẽ trong cấu trúc phát triển chung của đô thị và nông thôn.

#### 1. MỞ ĐẦU

Hoạt động quy hoạch và phát triển không gian, nói chung, là để tạo ra các môi trường nhân tạo nhằm giải quyết đồng bộ và thỏa đáng ba hoạt động cơ bản của con người là “sống”, “làm việc” và “nghỉ ngơi, giải trí”. “Sống” liên quan tới các hoạt động nhằm duy trì cơ thể sinh học của con người như ăn, uống, ngủ... “Làm việc” liên quan tới các hoạt động tạo ra của cải vật chất, trực tiếp hay gián tiếp, cho cá nhân, gia đình và xã hội như sản xuất, dịch vụ... “Nghỉ ngơi, giải trí” liên quan tới các hoạt động nhằm đem lại các giá trị tinh thần cho con người như vui chơi, thưởng thức nghệ thuật, ngắm cảnh... Các tiêu chí đánh giá về quy hoạch ở quy mô lớn như cấp vùng, cấp đô thị hay ở quy mô nhỏ như cấp khu nhà ở, điểm dân cư đều nhằm mục đích giải quyết được một cách tốt nhất sự gắn bó hữu cơ giữa ba hoạt động cơ bản này cho con người.

Trong quá trình phát triển tại Việt Nam, các nhà lập pháp, các nhà hoạch định chính sách, các nhà quy hoạch, các nhà đầu tư... đã và đang giải quyết ngày càng tốt hơn vấn đề này

*(\*) Trường khoa Kiến trúc và Quy hoạch, Trường ĐH Xây dựng Hà Nội*

cho các môi trường ở và môi trường công cộng, tại khu vực đô thị cũng như tại khu vực nông thôn. Tuy nhiên, đối với môi trường sản xuất, cụ thể là đối với sự phát triển của các KCN, vấn đề đồng bộ cả 3 hoạt động trên vẫn chưa được giải quyết một cách thỏa đáng.

KCN, mô hình sản xuất công nghiệp tập trung theo kiểu các nước phát triển, đã được áp dụng ở Việt Nam từ năm 1991 (đầu tiên tại KCX Tân Thuận, TP.HCM) và đã nhanh chóng được phát triển rộng khắp cả nước, đem lại những lợi ích kinh tế đáng ghi nhận về thu hút vốn đầu tư, phát triển sản xuất, chuyển đổi cơ cấu kinh tế, lao động... Bên cạnh những thành tựu kinh tế đó, mô hình tập trung sản xuất này đã bộc lộ nhiều hạn chế, nhất là trong mối liên hệ giữa “sống” và “làm việc” của người lao động cũng như trong mối tương tác với các không gian chức năng khác. Điều này tất yếu đã dẫn tới các vấn đề xã hội và phát triển, đe dọa sự bền vững chung. Vì vậy, một mô hình phát triển KCN mới, có thể giải quyết đồng bộ được 3 hoạt động cơ bản “sống”, “làm việc” và “nghỉ ngơi, giải trí” của người lao động, là yêu cầu cấp thiết đặt ra hiện nay tại Việt Nam.

**2. SỰ PHÁT TRIỂN CỦA MÔ HÌNH KCN TRÊN THẾ GIỚI**

Trên thế giới, mô hình KCN nói riêng và mô hình Business Park nói chung đã phát triển qua 4 thế hệ, được phân biệt rõ dựa trên quy mô, chức năng, tính chất phát triển và tên gọi của chúng.

**Thế hệ thứ nhất - Làm việc:** Thế hệ thứ nhất bắt nguồn từ mô hình xây dựng cơ sở hạ tầng, phân chia lô đất cho nhà máy hay kho tàng, tạo cảnh quan và cho thuê. Mô hình này có chất lượng quy hoạch, kiến trúc, cảnh quan thấp với mật độ xây dựng cao và thiếu sức sống vào ban đêm. Phần lớn các KCN Việt Nam hiện nay với mật độ xây dựng cao và phát triển đơn chức năng đều thuộc thế hệ này.

**Thế hệ thứ hai - Làm việc và cộng đồng:** Rút kinh nghiệm từ thế hệ đầu tiên, thế hệ thứ hai đã đưa sức sống của “cộng đồng” bổ trợ cho sự “làm việc” bằng cách bố trí thêm các chức năng thương mại, dịch vụ với hình thức tổ chức không gian kiểu đô thị. Thế hệ thứ hai đang được phát triển ở Việt Nam dưới các tên gọi như KCN xanh, sạch.

**Thế hệ thứ ba - Các khu đô thị mới:** Tiếp nối thành công của thế hệ thứ hai, thế hệ thứ ba được phát triển cao hơn, quy mô lớn hơn theo nguyên tắc của một khu đô thị mới, gồm các công trình công cộng, các khu nhà ở và các khu vực sản xuất, kinh doanh hiện đại. Tại Việt Nam, mô hình thế hệ thứ ba đã được áp dụng cho các khu công nghệ cao (KCNC) như KCNC TP.HCM hay KCNC Hòa Lạc (Hà Nội).

**Thế hệ thứ tư - Các đô thị mới:** Các văn phòng, công trình nghiên cứu hay sản xuất quy mô lớn đều cần đến rất nhiều đất đai, chuyên gia và lao động tại chỗ. Kết quả là thế hệ thứ tư ra đời như một thực thể độc lập, một đô thị nhỏ mới hay thậm chí một đô thị vệ tinh hiện đại mới. Thế hệ thứ tư này chưa được phát triển ở Việt Nam.

Các thế hệ trên đây đã thể hiện rõ mối quan hệ đa chức năng tất yếu giữa “sống”, “làm việc” và “nghỉ ngơi, giải trí” trong sự phát triển chung của mô hình KCN.(Hình 1)

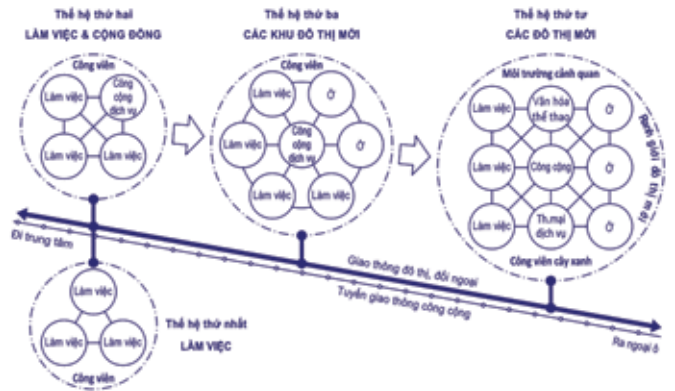
**3. SỰ PHÁT TRIỂN CỦA MÔ HÌNH KCN HIỆN NAY TẠI VIỆT NAM**

**3.1. Sự phát triển và mạng lưới các KCN tại Việt Nam hiện nay**

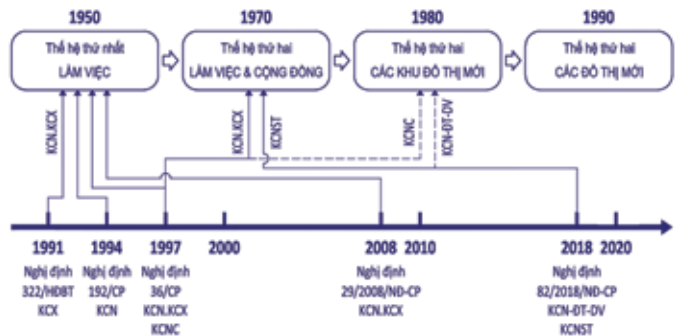
Theo thống kê từ các tỉnh thành đến hết tháng 9/2021, số lượng KCN nằm trong và không nằm trong danh mục KCN do Thủ tướng Chính phủ quy định đã vượt trên 510 KCN, trong đó 63% số KCN đã đi vào hoạt động (trên 320 KCN). Mạng lưới các KCN trải rộng trên tất cả các tỉnh thành của đất nước, chủ yếu tập trung tại vùng Đông Nam bộ và vùng Đồng bằng sông Hồng. Các tỉnh và thành phố lớn tập trung nhiều KCN như Bình Dương, Đồng Nai, Long An (>30 KCN), TP.HCM, Hải Dương, Vĩnh Phúc, Bà Rịa - Vũng Tàu, Bắc Ninh (16 - 20 KCN), Hà Nội, Bình Phước, Hải Phòng, Hưng Yên, Quảng Ninh, Nghệ An (10 - 15 KCN). Các tỉnh còn lại thuộc các vùng Tây Bắc bộ, Đông Bắc bộ, Tây Nguyên, Bắc và Nam Trung bộ, kể cả ĐBSCL có rất ít KCN.

**3.2. Mô hình phát triển KCN tại Việt Nam hiện nay**

Từ quy định đầu tiên về KCN vào năm 1991 [1], điều chỉnh, bổ sung vào những năm 1994 [2], 1997 [3], 2008



Hình 1. Sự phát triển của mô hình KCN trên thế giới.



Hình 2. Mô hình phát triển KCN tại Việt Nam và trên thế giới.

[4], 2017 [5], 2018 [6], mô hình KCN tại Việt Nam luôn được phát triển theo tính chất đơn chức năng về “làm việc” công nghiệp “chuyên sản xuất hàng công nghiệp và thực hiện các dịch vụ cho sản xuất công nghiệp”. Mô hình này cũng xác định tính biệt lập trong tổng thể tại đô thị cũng như ở nông thôn khi “có ranh giới địa lý xác định” và “không có dân cư sinh sống”. Cùng với đó, tính chất đơn chức năng “làm việc” của KCN cũng được quy định cụ thể trong Quy chuẩn xây dựng Việt Nam về Quy hoạch xây dựng. Theo Bảng 5.12.2 của QCVN năm 1996 [7] và tại Bảng 2.3 của QCVN 01: 2008/BXD năm 2008 [8], chức năng của KCN được quy định chỉ gồm các khu vực sản xuất và phục vụ sản xuất: Nhà máy, kho tàng; Các khu kỹ thuật; Công trình hành chính, dịch vụ, nghiên cứu; Giao thông; và Cây xanh.

Với các quy định trên, mô hình KCN của Việt Nam chỉ tương ứng với thế hệ thứ nhất, một số ít các KCN tương ứng với thế hệ thứ hai. Sự thiếu hụt chức năng và đồng bộ giữa “sống”, “làm việc” và “nghỉ ngơi, giải trí” là điều không thể tránh khỏi. Hình 2 dưới đây thể hiện rõ mối tương quan giữa sự phát triển của KCN trên thế giới và tại Việt Nam.(Hình 2)

**3.3. KCN và khu nhà ở cho công nhân KCN tại Việt Nam hiện nay**

Để thuận tiện cho cuộc sống, con người luôn có xu hướng thu hẹp khoảng cách giữa nơi “làm việc” và nơi “sống”. Trong quá trình phát triển KCN, các không gian cho

hoạt động “sống” - nhà ở cho công nhân luôn có xu hướng phát triển liền kề hay xung quanh không gian “làm việc” - KCN này một cách tự phát hay có chủ đích. Thực tế phát triển tại Việt Nam cho thấy có hai xu hướng:

a) Hướng phát triển thiên lệch về “làm việc” - sản xuất công nghiệp, thiếu quan tâm đến “sống” và “nghỉ ngơi, giải trí” - khu nhà ở công nhân. Đây là sự phát triển của phần lớn các KCN giai đoạn đầu với quy mô nhỏ và trung bình, chỉ phục vụ lợi ích trước mắt, tiết giảm chi phí đầu tư. Vì thế, một số lượng lớn công nhân ngoại tỉnh phải tự giải quyết nhu cầu “sống” và “nghỉ ngơi, giải trí” của mình bằng cách tự tìm thuê nhà ở gần các KCN. Trước nhu cầu tất yếu đó, các dạng nhà trọ cho thuê với chất lượng ở thấp đã bùng nổ xung quanh các KCN, gây quá tải lên hệ thống hạ tầng xã hội và hạ tầng kỹ thuật của khu vực và gây ra các hệ lụy xã hội nghiêm trọng khác. “Làm việc” vất vả, cường độ cao nhưng “sống” và “nghỉ ngơi, giải trí” tạm bợ, không tương ứng và đáp ứng được nhu cầu, chắc chắn sẽ dẫn đến sự bất ổn và không bền vững cho cuộc sống của người lao động. Điều này tất yếu dẫn đến sự mất bền vững chung của đô thị.

b) Hướng phát triển đồng bộ KCN và khu nhà ở công nhân hoặc phát triển tự phát khu nhà ở công nhân của các doanh nghiệp riêng lẻ trong KCN. Hướng này được các doanh nghiệp lớn của nước ngoài và Việt Nam chú trọng nhằm giải quyết lợi ích tổng thể lâu dài của doanh nghiệp. Ví dụ như các khu nhà ở công nhân của VSIP tại Bắc Ninh, Bình Dương hay của Samsung tại Bắc Ninh, Thái Nguyên. Tuy nhiên, sự phát triển giữa “làm việc” và “sống”, “nghỉ ngơi, giải trí” đang diễn ra này chưa được đặt trong mối quan hệ hữu cơ, tương hỗ chặt chẽ mà chỉ là sự phát triển của từng chức năng riêng biệt. Yếu tố tạo thị từ “làm việc” - KCN chưa được đặt ra đúng mức và đúng nhu cầu của nó.

Trước yêu cầu của thực tiễn, năm 2018, lần đầu tiên khái niệm về mô hình KCN - đô thị - dịch vụ được quy định tại Khoản 3, Điều 2 Nghị định 82/2018/NĐ-CP: “gồm các khu

chức năng: KCN là khu chức năng chính; khu đô thị - dịch vụ có chức năng hỗ trợ, cung cấp các dịch vụ tiện ích xã hội cho KCN (có thể bao gồm các phân khu chức năng như: Nhà ở, bệnh viện, trường học, trung tâm nghiên cứu và phát triển, trung tâm ươm tạo doanh nghiệp và một số hạng mục công trình kinh tế - xã hội khác cần thiết cho sự phát triển đồng bộ, bền vững của khu)” [6]. Quy định này đánh dấu một bước phát triển mới của KCN Việt Nam khi mô hình KCN - đô thị - dịch vụ đã có sự đáp ứng yêu cầu đồng bộ chức năng giữa “sống”, “làm việc” và “nghỉ ngơi” của người lao động. Các dự án lớn cho sự phát triển của mô hình mới này ngay sau đó đã được thực hiện như: KCN, đô thị và dịch vụ Becamex Bình Định (Bình Định) năm 2019 với quy mô trên 1.425 ha; KCN - đô thị - dịch vụ Hải Long (Thái Bình) năm 2020 với quy mô 390 ha. (Hình 3)

#### 4. MÔ HÌNH KCN THẾ HỆ MỚI - SỰ ĐỒNG BỘ VỚI KHU NHÀ Ở CHO CÔNG NHÂN KCN

Không thể nằm ngoài sự phát triển chung của thế giới, các KCN thế hệ thứ ba và thứ tư chắc chắn sẽ phát triển ở Việt Nam trong thời gian tới. Đây là sự phát triển tất yếu nhằm giải quyết thỏa đáng sự phát triển của “làm việc” - KCN và “sống” và “nghỉ ngơi, giải trí” - khu nhà ở cho công nhân KCN. Tuy nhiên, trong giai đoạn trước mắt, một mô hình chuyển tiếp phù hợp với điều kiện thực tế của Việt Nam sẽ là giải pháp phù hợp.

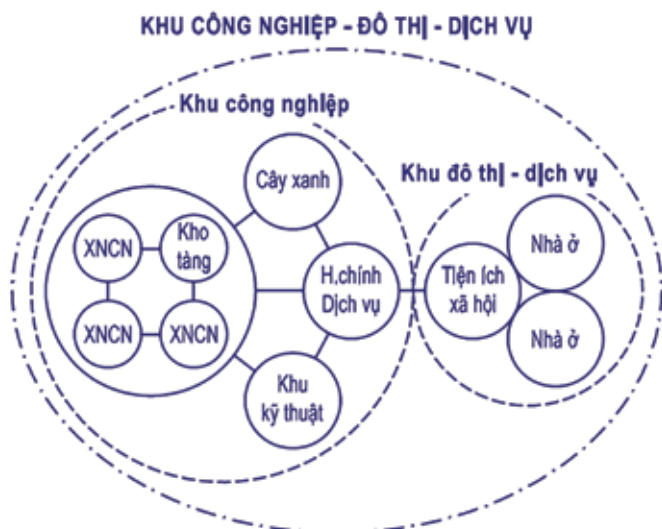
Cùng với đó, sự dịch chuyển chuỗi cung ứng toàn cầu do đại dịch Covid-19, chính sách Trung Quốc +1 của các công ty đa quốc gia và chính phủ các nước phát triển, tác động của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư với chuyển đổi số, kinh tế tuần hoàn, phát triển thông minh... sẽ tác động mạnh tới mô hình KCN chuyển tiếp này.

##### 4.1. Khái niệm KCN thế hệ mới

Dưới tác động của bối cảnh quốc tế và điều kiện phát triển thực tế của Việt Nam, mô hình KCN chuyển tiếp giai đoạn mới, gọi tắt là “KCN thế hệ mới”, có thể được xác định như sau: KCN thế hệ mới là một khu vực phát triển đa chức năng trên nền tảng của sản xuất và dịch vụ cho sản xuất công nghiệp, TTCN và các chức năng hỗ trợ, dịch vụ tiện ích xã hội đồng bộ khác phục vụ cho sự phát triển trên (như nhà ở, các công trình công cộng, trung tâm nghiên cứu phát triển, đào tạo lao động...). Đây là một “cộng đồng” liên kết cùng tham gia vào hoạt động sản xuất sạch hơn, hướng tới sự cộng sinh công nghiệp cũng như áp dụng các công nghệ tiên tiến thích hợp trong các hoạt động quản lý, hợp tác, sản xuất, sinh hoạt... nhằm nâng cao hiệu quả kinh tế, xã hội, môi trường tổng thể và đảm bảo sự phát triển bền vững chung của cả KCN.

Yếu tố “làm việc” được thể hiện rõ trong các chức năng sản xuất và dịch vụ của cả công nghiệp, TTCN và trong các tiện ích xã hội. Yếu tố “sống” và “nghỉ ngơi” được thể hiện rõ trong các chức năng nhà ở và công trình công cộng - một sự phát triển mới của khu nhà ở cho công nhân KCN.

Bên cạnh đó, yếu tố “cộng đồng” được thể hiện không chỉ ở cộng đồng cư dân trong khu nhà ở cho công nhân



Hình 3. Mô hình KCN - đô thị - dịch vụ theo Nghị định 82/2018/NĐ-CP.

mà còn trong sự liên kết của các doanh nghiệp “*cùng tham gia vào hoạt động sản xuất sạch hơn, hướng tới sự cộng sinh công nghiệp*”. Việc “*áp dụng các công nghệ tiên tiến thích hợp trong các hoạt động quản lý, hợp tác, sản xuất, sinh hoạt*” cũng đảm bảo cho KCN bắt kịp với sự thay đổi nhanh chóng trong cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư.

Như vậy, KCN thế hệ mới có mô hình tương tự như một đơn vị phát triển đầy đủ và đồng bộ (kiểu khu ở) trong cấu trúc chung của đô thị. KCN thế hệ mới là một bộ phận hữu cơ của đô thị nhưng mang tích chất chuyên biệt riêng của sản xuất công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp, được phân định với các khu vực chức năng khác của đô thị bởi các ranh giới “mềm” như đường giao thông, khoảng mở công cộng hay cây xanh cách ly.

#### 4.2. Các khu vực chức năng của KCN thế hệ mới

Dựa trên kinh nghiệm từ các Business Park và các nghiên cứu trước đây về KCN [9] [10], cơ cấu chức năng của KCN thế hệ mới được tổng hợp trong Bảng 1 sau đây.

#### 4.3. Mô hình phát triển KCN thế hệ mới

KCN thế hệ mới được coi là yếu tố tạo thị và được phát triển qua 3 giai đoạn, từ mô hình cơ bản đến mô hình đầy đủ và mô hình phát triển, được đặc trưng bởi mức độ gắn kết hữu cơ giữa “sống”, “làm việc” và “nghỉ ngơi, giải trí” trong bối cảnh cách mạng công nghiệp lần thứ tư, bao gồm:

- Mức độ phát triển đồng bộ giữa sản xuất, dịch vụ cho sản xuất và dịch vụ, tiện ích xã hội;
- Mức độ tương tác và đồng bộ giữa sản xuất, dịch vụ và ở trong KCN;
- Mức độ linh hoạt và thông minh trong quy hoạch và thiết kế công trình;
- Mức độ liên kết để tạo lập cộng sinh công nghiệp;
- Mức độ phát triển của kết cấu hạ tầng từ cơ bản đến phát triển.

**Mô hình cơ bản:** Có sự phát triển hỗn hợp giữa sản xuất, dịch vụ cho sản xuất và một phần ở kèm dịch vụ, tiện ích xã hội cơ bản; Bắt đầu có sự tương tác giữa sản xuất, dịch vụ và ở trong KCN; Bắt đầu có sự phát triển linh hoạt trong sử dụng đất và công trình nhưng chưa có sự phát triển thông minh; Bắt đầu có xu hướng liên kết nhưng chưa tạo lập được cộng sinh công nghiệp; Có đầy đủ kết cấu hạ tầng cơ bản.

**Mô hình đầy đủ:** Có sự phát triển hỗn hợp giữa sản xuất, dịch vụ cho sản xuất và ở cùng với các dịch vụ, tiện ích xã hội đầy đủ; Bắt đầu có sự tương tác với các khu vực chức năng khác xung quanh, có sự tương tác tốt giữa sản xuất, dịch vụ và ở trong KCN; Có sự linh hoạt trong sử dụng đất hỗn hợp đa chức năng và linh hoạt trong phát triển các công trình, bắt đầu có Trung tâm cơ sở dữ liệu DBC và các nhà máy thông minh; Có xu hướng liên kết, hợp tác tốt và tạo lập được tối thiểu một cộng sinh công nghiệp; Có đầy

đủ kết cấu hạ tầng cơ bản và có một số kết cấu hạ tầng phát triển.

**Mô hình phát triển:** Có sự phát triển hỗn hợp đồng bộ giữa sản xuất, dịch vụ cho sản xuất và ở cùng với các dịch vụ, tiện ích xã hội đầy đủ; Có sự tương tác tốt với các khu vực chức năng khác xung quanh, có sự tương tác tốt giữa sản xuất, dịch vụ và ở trong KCN; Có sự linh hoạt trong sử dụng đất hỗn hợp đa chức năng và linh hoạt trong phát triển các công trình, có các nhà máy thông minh, có Trung tâm cơ sở dữ liệu DBC và bắt đầu phát triển Trung tâm quản lý điều hành thông minh IOC; Có xu hướng liên kết, hợp tác chặt chẽ và tạo lập được nhiều cộng sinh công nghiệp; Có đầy đủ kết cấu hạ tầng cơ bản và kết cấu hạ tầng phát triển.

#### 4.4. Khu nhà ở cho công nhân trong KCN thế hệ mới

Trong môi trường sản xuất, đặc điểm cư trú của công nhân KCN hoàn toàn khác với dân cư trong môi trường ở và môi trường công cộng thông thường. Các đặc điểm nổi bật có thể kể đến gồm:

- Sự dịch cư theo thời vụ và mức thu nhập: Nơi ở không ổn định lâu dài, yêu cầu chất lượng ở tăng dần theo sự gia tăng của thu nhập;
- Độ tuổi lao động từ 18 đến 35: Giai đoạn lập gia đình, sinh con làm gia tăng nhân khẩu phụ thuộc, nhu cầu kinh tế ngày càng tăng, nhu cầu hoạt động sinh kế cao;
- Mức thu nhập thấp và trung bình: Khả năng chi trả cho đời sống, nhà ở và tích lũy thấp, phù hợp với thuê và vay mua nhà dài hạn, luôn có yêu cầu gia tăng thu nhập;
- Trình độ tri thức thấp và trung bình kết hợp với văn hóa đa vùng miền: Thiếu sự gắn kết cộng đồng ổn định;

Đa dạng các loại hình nhà ở cho người lao động là yêu cầu đặt ra cho sự phát triển KCN thế hệ mới. Có thể phát triển đa dạng các loại hình nhà ở sau: Chung cư (nhà ở xã hội bắt buộc trong các dự án nhà ở thương mại, nhà ở xã hội theo dự án riêng); Nhà liền kề quy mô nhỏ xây sẵn, xây một phần hay tự xây (theo các dự án nhà ở xã hội riêng); Nhà trọ (do người dân tự xây dựng). Với mức thu nhập hạn chế của người lao động, phương thức phát triển nhà ở đa dạng bằng cách kêu gọi vốn cộng đồng cần được quan tâm phát triển.

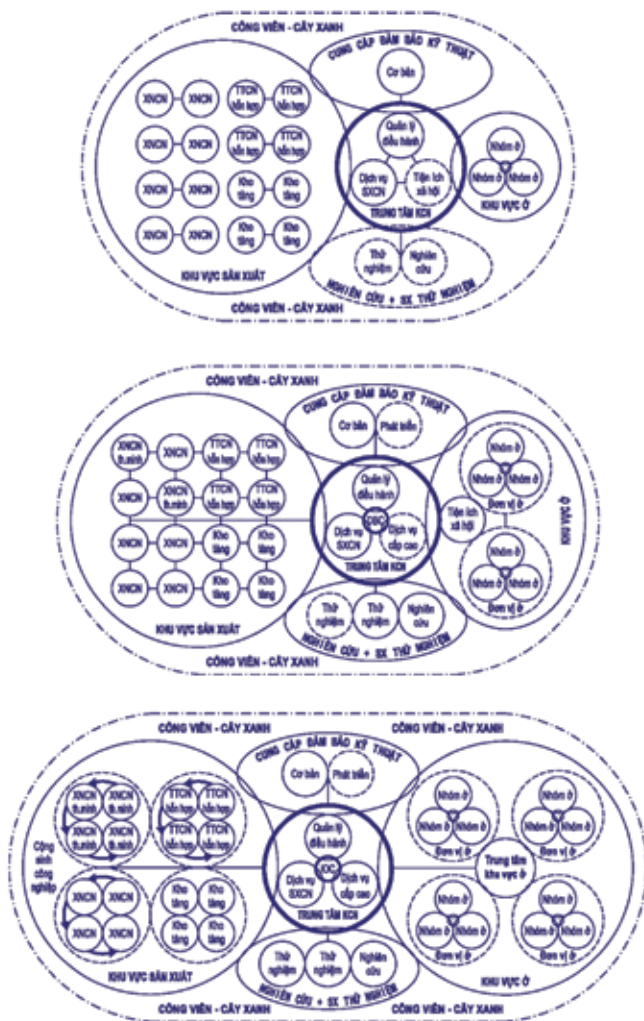
Bên cạnh đó, khu nhà ở công nhân cần tạo ra sinh kế cho người lao động bằng các giải pháp hỗ trợ đa dạng hóa thu nhập, tạo cơ hội cho chuyển đổi cơ cấu nghề nghiệp, hình thành các điểm và tuyến sinh kế cho cư dân. [11]

Cấu trúc khu nhà ở cần đảm bảo sự phát triển của một cộng đồng đa văn hóa bền vững trong mối liên kết chức năng nội tại khu nhà ở, nhóm nhà ở và trong mối liên kết bên ngoài với khu dân cư hiện hữu. Hệ thống hạ tầng xã hội đầy đủ và liên kết sinh kế cũng là một yếu tố gắn kết tạo nên cộng đồng. [11]

Đồng bộ với 3 mô hình phát triển KCN, khu nhà ở cho công nhân KCN cũng được phát triển với 3 mức độ tương

Bảng 1. Cơ cấu chức năng của KCN thể hệ mới.

Khu vực chức năng	Tỷ lệ chiếm đất (%)
Khu vực trung tâm KCN	2-5
Khu vực sản xuất	35-45
Khu vực nghiên cứu và sản xuất thử nghiệm	≤ 20 (Không bắt buộc)
Khu vực ở (Khu nhà ở công nhân KCN)	10-20
Khu vực cung cấp và đảm bảo kỹ thuật	1-5
Khu vực công viên, cây xanh, mặt nước	10-15
Đường giao thông	10-15



Hình 4. KCN thể hệ mới tại Việt Nam. Trên: Mô hình cơ bản; Giữa: Mô hình đầy đủ; Dưới: Mô hình phát triển

ứng: cơ bản; đầy đủ và phát triển. Mức độ cơ bản tương ứng với sự phát triển của nhóm nhà ở với các tiện ích xã hội và hạ tầng tối thiểu của giai đoạn đầu tạo thị. Mức độ đầy đủ tương ứng với sự phát triển của một khu đô thị với các tiện ích xã hội và hạ tầng hoàn thiện của giai đoạn đô thị đang phát triển. Mức độ phát triển tương ứng với sự phát triển của một đô thị nhỏ với các tiện ích xã hội và

hạ tầng cao cấp của giai đoạn đô thị đã ổn định và đi vào chiều sâu.

Mô hình phát triển KCN, trong đó có Khu nhà ở cho công nhân, theo 3 mức độ phát triển được thể hiện trong Hình 4.

## 5. KẾT LUẬN

KCN thể hệ mới là sự phát triển tất yếu ở Việt Nam trong giai đoạn mới. Mô hình KCN thể hệ mới này sẽ giải quyết một cách đồng bộ ba hoạt động cơ bản của con người là “sống”, “làm việc” và “ngủ ngơi, giải trí”. Khi đó, KCN và khu nhà ở công nhân sẽ là một tổng thể hữu cơ gắn kết chặt chẽ trong cấu trúc phát triển chung của đô thị và nông thôn.

KCN thể hệ mới được phát triển dựa trên các quan điểm mới về một loạt các vấn đề của sự phát triển và có các đặc trưng phân biệt rõ so với mô hình hiện tại, thể hiện ở các yếu tố: Sự phát triển hỗn hợp; Sự hòa nhập; Sự phát triển linh hoạt và thông minh; Cộng sinh công nghiệp và “cộng đồng”; Kết cấu hạ tầng tiên tiến, đầy đủ và đồng bộ. Khu nhà ở cho công nhân KCN trong đó cũng được phát triển dựa trên các đặc trưng riêng của người lao động về định cư, sinh kế và cộng đồng.

Tùy theo yêu cầu và điều kiện thực tế, ba mô hình KCN thể hệ mới từ cơ bản đến đầy đủ và phát triển sẽ bổ sung, hoàn thiện hệ thống lý luận và thực tiễn phát triển các KCN tại Việt Nam trong giai đoạn mới.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Hội đồng Bộ trưởng (1991). Quy chế khu chế xuất. Nghị định 322/ HĐBT ngày 18/10/1991.
- [2] Chính phủ (1994). Quy chế khu công nghiệp. Nghị định 192/CP ngày 28/12/1994.
- [3] Chính phủ (1997). Quy chế khu công nghiệp, khu chế xuất, khu công nghệ cao. Nghị định 36/CP ngày 24/4/1997.
- [4] Chính phủ (2008). Quy định về khu công nghiệp, khu chế xuất và khu kinh tế. Nghị định 29/2008/NĐ-CP ngày 14/3/2008.
- [5] Chính phủ (2017). Quản lý, phát triển cụm công nghiệp. Nghị định 68/2017/NĐ-CP ngày 25/5/2017.
- [6] Chính phủ (2018). Quy định về quản lý khu công nghiệp và khu kinh tế. Nghị định số 82/2018/NĐ-CP.
- [7] Quy chuẩn xây dựng Việt Nam (1996). Quy định chung và Quy hoạch xây dựng. Bộ Xây dựng, Việt Nam.
- [8] QCXDVN 01: 2008/BXD (2008). Quy hoạch xây dựng. Bộ Xây dựng, Việt Nam.
- [9] Lãnh, N.C. (2005). Quy hoạch phát triển các Business Park - Mô hình tất yếu cho đô thị hiện đại. NXB Xây dựng, Hà Nội.
- [10] Lãnh, N.C. (2012). Quy hoạch phát triển KCN theo hướng sinh thái tại khu vực nông thôn vùng Đồng bằng sông Hồng. Trường Đại học Xây dựng, Hà Nội.
- [11] Hương, L.L. (2021). Quy hoạch khu nhà ở công nhân khu công nghiệp gắn với sinh kế bền vững và phát triển cộng đồng. Trường Đại học Xây dựng, Hà Nội.

BẮC GIANG:

## Thúc đẩy các giải pháp để công nhân sớm tiếp cận nhà ở

### > HUY THẢO

Mục tiêu phát triển nhà ở cho công nhân của tỉnh Bắc Giang đến năm 2030 hoàn thành thêm khoảng 11,5 triệu m<sup>2</sup> sàn, giải quyết chỗ ở cho công nhân khoảng 960 nghìn người (đáp ứng khoảng 90% nhu cầu chỗ ở cho công nhân).

#### LO NHÀ Ở CHO CÔNG NHÂN YÊN TÂM LÀM VIỆC

Những năm qua, công nghiệp của tỉnh Bắc Giang có bước phát triển nhanh, trở thành động lực chính thúc đẩy tăng trưởng, chuyển dịch cơ cấu kinh tế. Theo đó, công nghiệp phát triển đã tạo ra hàng trăm nghìn việc làm mới cho người lao động. Số liệu thống kê cho thấy, hiện Bắc Giang có 9 KCN tập trung và 37 CNN với tổng diện tích 3.800 ha.

Số liệu thống kê cho thấy, Bắc Giang hiện có khoảng 1.482 dự án đang hoạt động tại các KCN, CCN với tổng số khoảng 240 nghìn công nhân; lao động trong tỉnh khoảng 70%, lao động ngoại tỉnh khoảng 30%. Số công nhân có nhu cầu về nhà ở khoảng 125 nghìn người (chiếm khoảng 52%); công nhân đang thuê nhà trọ trong nhà của các hộ dân khoảng 58 nghìn người (chiếm 24,4%) với điều kiện sinh hoạt hạn chế, thiếu các thiết chế văn hóa, giáo dục, thể thao, thương mại...

Trong số công nhân không có nhà lưu trú hàng ngày phải đi làm bằng phương tiện cá nhân hoặc xe khách công cộng, đã ảnh hưởng đến thời gian và hiệu suất lao động, gây ách tắc, mất an toàn giao thông.

Xác định rõ tầm quan trọng, tính cấp bách phải xây dựng nhà ở cho công nhân lao động, yên tâm công tác tại các KCN, Sở Xây dựng Bắc Giang đã tham mưu Ban Thường vụ Tỉnh ủy ban hành Nghị quyết chuyên đề về phát triển nhà ở xã hội dành cho công nhân đến năm 2025, định hướng đến năm 2030. Đồng thời, tham mưu UBND tỉnh ban hành Đề án phát triển nhà ở xã hội cho công nhân, với tổng mức đầu tư thực hiện đề án khoảng 98 nghìn tỷ đồng.

Thống kê cho thấy, toàn tỉnh Bắc Giang hiện nay có 2 dự án nhà ở công nhân do doanh nghiệp xây dựng đã hoàn thành đưa vào sử dụng đó là: Công ty TNHH Fuhong - Đình Trám (Việt Yên) và Công ty TNHH MTV Than 45 - Sơn Động đáp ứng khoảng 6.550 công nhân.

Tỉnh Bắc Giang hiện có 19 vị trí khu nhà ở xã hội dành cho công nhân đang triển khai xây dựng và thu hút đầu tư lập quy hoạch. Hiện nay, Bắc Giang đã thu hút được 9 dự án nhà ở xã hội cho công nhân quanh các KCN, trong đó có 3 dự án cơ bản hoàn thành; 6 dự án đang triển khai đầu tư xây dựng; với tổng diện tích sàn khoảng 1,1 triệu m<sup>2</sup>; 14 nghìn căn hộ; dự kiến đến năm 2023 hoàn thành sẽ đáp ứng nhu cầu chỗ ở cho khoảng 53 nghìn công nhân.

Trên địa bàn tỉnh Bắc Giang hiện có một số dự án tiến độ xây dựng rất nhanh như, dự án nhà ở xã hội dành cho công nhân tại xã Nội Hoàng, huyện Yên Dũng do Công ty TNHH Fuji làm chủ đầu tư. Dự án này có diện tích khoảng 5,8 ha với quy mô gồm 10 khối nhà, 2.462 phòng đang gấp rút được hoàn thiện đáp ứng nhu cầu chỗ ở cho 10 nghìn người.

Đáng chú ý, mục tiêu phát triển nhà ở cho công nhân của tỉnh Bắc Giang đến năm 2025 là hoàn thành 20 dự án, khoảng 6,2 triệu m<sup>2</sup> sàn, với quy mô sử dụng đất khoảng 220 ha, giải quyết chỗ ở cho khoảng 420 nghìn người (đáp ứng khoảng 80% nhu cầu chỗ ở cho công nhân). Đến năm 2030 hoàn thành thêm khoảng 11,5 triệu m<sup>2</sup> sàn, giải quyết chỗ ở cho công nhân khoảng 960 nghìn người (đáp ứng khoảng 90% nhu cầu chỗ ở cho công nhân).

#### ĐIỀU CHỈNH CHÍNH SÁCH PHÙ HỢP

Mục tiêu rất cụ thể, nhưng trong quá trình triển khai phát triển nhà ở công nhân còn nhiều vấn đề phát sinh cần giải quyết. Cụ thể, quy hoạch xây dựng nhà ở công nhân chưa đồng bộ với quy hoạch KCN, còn manh mún, chưa thành khu nhà ở tập trung, nên thiếu các công trình thiết chế văn hóa, dịch vụ, vui chơi giải trí cho công nhân. Khi quy hoạch xây dựng KCN chưa quan tâm đến quy hoạch khu nhà ở cho công nhân.

Trong khi đó, trình tự, thủ tục lựa chọn nhà đầu tư theo



*Bắc Giang đặt mục tiêu đến năm 2030 hoàn thành thêm khoảng 11,5 triệu m<sup>2</sup> sàn, giải quyết chỗ ở cho khoảng 960 nghìn người (đáp ứng khoảng 90% nhu cầu chỗ ở cho công nhân).*

Luật Đầu tư còn mất nhiều thời gian, thủ tục hành chính kéo dài (chưa đồng bộ thống nhất giữa Luật Đầu tư, Luật Đấu thầu với Luật Xây dựng, Luật Nhà ở). Mặt khác, công tác bồi thường giải phóng mặt bằng gặp nhiều khó khăn đã ảnh hưởng đến tiến độ của nhà đầu tư; Nhà nước nên giải phóng mặt bằng sạch, sau đó giao cho nhà đầu tư để xây dựng nhà ở cho công nhân. Ngoài ra, cơ chế chính sách chưa rõ ràng, thống nhất, thiếu đồng bộ nên chưa khuyến khích, thu hút được nhiều doanh nghiệp tham gia đầu tư xây dựng.

Trong đó, phải kể đến như bất cập giữa các Luật Nhà ở, Luật Thuế về miễn, giảm thuế GTGT, thuế TNDN; bất cập thủ tục miễn tiền sử dụng đất cho chủ đầu tư (khi thủ tục miễn tiền sử dụng đất phải có danh sách đối tượng mua, thuê nhà kèm theo). Ngoài ra, chưa có quy định cụ thể đối với doanh nghiệp sản xuất sử dụng nhiều lao động hoặc doanh nghiệp kinh doanh KCN phải đầu tư xây dựng nhà ở cho công nhân.

Đáng chú ý, theo quy định tại khoản 12 Điều 1 Nghị định số 49/2021/NĐ-CP, thì không có quy định về việc doanh nghiệp sản xuất sản xuất trong KCN được ký hợp đồng thuê nhà với chủ đầu tư dự án nhà ở xã hội để bố trí chỗ ở cho công nhân của doanh nghiệp mình ở (việc bố trí chỗ ở ổn định, tập trung của người lao động trong cùng doanh nghiệp chưa được quy định, làm khó khăn cho công nhân ổn định sản xuất và đảm bảo trong điều kiện phòng chống dịch).

Trong thực tế, có những doanh nghiệp đầu tư kinh doanh hạ tầng KCN muốn đứng ra thuê cả 1 tòa hoặc 1 sàn để công nhân ở nhưng lại không được phép thuê. Do đó, công nhân phải trực tiếp đi thuê với chủ đầu tư xây dựng nhà ở đó. Mặt khác, nhiều doanh nghiệp muốn giữ chân người lao động, sẵn sàng bỏ tiền ra để cho nhà cho công nhân nhưng lại không thể làm được bởi những bất cập về cơ chế, chính sách.

Bên cạnh đó, công nhân mới đi làm ký hợp đồng dưới 1 năm

khó khăn về thuê nhà do quy định về điều kiện nơi cư trú, thu nhập, điều kiện về nhà ở. Hơn nữa, nguồn vốn tín dụng hỗ trợ cho doanh nghiệp, công nhân mua nhà ở công nhân còn rất ít.

Nhằm thúc đẩy phát triển nhà ở công nhân trong thời gian tới, Sở Xây dựng Bắc Giang cũng đã có kiến nghị cho phép doanh nghiệp sản xuất trong KCN sử dụng lao động được ký hợp đồng thuê nhà với chủ đầu tư dự án (hồ sơ kèm theo danh sách dự kiến hợp đồng lao động với công nhân) để cho công nhân mình thuê ở.

Cùng với đó, công nhân lao động trong KCN khi thuê nhà ở chỉ cần có hợp đồng lao động tại các doanh nghiệp sản xuất trong các KCN trên địa bàn tỉnh (doanh nghiệp sản xuất trong KCN phải được Ban Quản lý các Khu công nghiệp xác nhận). Mặt khác, thành phần hồ sơ miễn tiền sử dụng đất không cần thiết phải có danh sách công nhân thuê nhà kèm theo.

Ngoài ra, đối với nhà ở xã hội để bố trí cho người lao động làm việc trong KCN ở thì doanh nghiệp kinh doanh hạ tầng KCN hoặc doanh nghiệp sản xuất trong KCN hoặc doanh nghiệp có chức năng kinh doanh bất động sản được Nhà nước giao làm chủ đầu tư dự án khi đáp ứng điều kiện năng lực tài chính theo quy định của pháp luật về đất đai.

Sở Xây dựng Bắc Giang cũng kiến nghị, nên sửa Nghị định số 82/2018/NĐ-CP của Chính phủ Quy định về quản lý KCN và khu kinh tế với các nội dung như: Khi phê duyệt quy hoạch KCN đồng thời phê duyệt luôn đồ án quy hoạch nhà ở cho công nhân, các công trình thiết chế văn hoá đảm bảo đủ chỗ ở cho công nhân làm việc tại KCN đó.

Giao trách nhiệm cho chủ đầu tư kinh doanh hạ tầng KCN phải đầu tư xây dựng nhà ở cho công nhân và các thiết chế công đoàn, dịch vụ, vui chơi giải trí cho công nhân. Hỗ trợ tín dụng cho doanh nghiệp đầu tư xây dựng nhà ở cho công nhân và công nhân lao động...❖

PHÁT TRIỂN NHÀ Ở CÔNG NHÂN KCN:

## Góc nhìn từ Hà Nam

### > GIANG MINH THU

Tỉnh Hà Nam đề ra mục tiêu phấn đấu đến năm 2025 tạo việc làm mới cho trên 50 nghìn lao động ngành công nghiệp; hoàn thiện xây dựng và đưa vào sử dụng các dự án nhà ở xã hội phục vụ cho từ 10 nghìn công nhân các KCN, khu công nghệ cao trở lên. Mục tiêu thì đã rõ, nhưng cho đến thời điểm này, do nhiều vướng mắc về cơ chế, nên chưa có một dự án nhà ở công nhân KCN nào được đưa vào sử dụng.

#### NHU CẦU LỚN

Một khảo sát của Liên đoàn Lao động (LĐLĐ) tỉnh Hà Nam năm 2018 về nhu cầu nhà ở của công nhân trong các KCN Đồng Văn cho thấy, trong số gần 18.400 công nhân được khảo sát (chiếm 50% số công nhân làm việc tại các KCN Đồng Văn lúc bấy giờ), có trên 5.200 người có nhu cầu mua nhà, chiếm tỷ lệ 28,4%; trên 2.000 người có nhu cầu thuê nhà, chiếm 10,9%. Theo ông Phạm Bá Tùng - Phó Trưởng BQL các KCN tỉnh Hà Nam, đến hết năm 2021 cả tỉnh có 7/8 KCN hoạt động, trong đó tỷ lệ lấp đầy đối với các KCN Đồng Văn I, II, III, IV, Hoà Mạc, Châu Sơn đạt từ 75 - 100%. Tổng số lao động trong các KCN đã tăng gần gấp đôi năm 2018, trên 70 nghìn người, kéo theo đó, nhu cầu về nhà ở của công nhân rất lớn.

Khảo sát nhu cầu nhà ở của công nhân, LĐLĐ tỉnh Hà Nam nắm bắt được tình hình ăn ở của người lao động (NLĐ) trên các địa bàn có KCN hoặc gần KCN, như: Có khoảng trên 2.500 phòng trọ của người dân địa phương xây dựng phục vụ gần 6.000 công nhân; mức giá thuê từ 500 nghìn - 1,2 triệu đ/tháng tùy vào diện tích. Các phòng trọ hầu hết được thiết kế chật chội, diện tích chỉ từ 10 - 20 m<sup>2</sup>, mọi sinh hoạt, nấu nướng ngay tại phòng. Với những công nhân có gia đình, con cái, việc sống, sinh hoạt trong điều kiện phòng trọ chật hẹp không đảm bảo vệ sinh, an toàn và sức khỏe. Vì thế, mong muốn có được không gian sống phù hợp với

thu nhập và quy mô gia đình nhỏ là điều họ cần hơn bao giờ hết.

Việc Tổng Liên đoàn Lao động Việt Nam (TLĐLĐVN) triển khai Dự án đầu tư Thiết chế cơ sở công trình xây dựng Thiết chế Công đoàn tại KCN Đồng Văn II với dự kiến thiết kế ban đầu là 768 căn hộ để bán và 208 căn hộ cho thuê đã mang đến niềm hy vọng lớn đối với công nhân. Bởi, trong số hàng vạn lao động, có nhiều người đã gắn bó với doanh nghiệp ở Hà Nam hàng chục năm, điều kiện sống trong các khu nhà trọ thực sự chật chội, phức tạp về an ninh trật tự... Anh Thái Đàm Chương, quê Nghệ An, là công nhân Công ty TNHH Hankook AI tec Vina (KCN Đồng Văn II) bày tỏ: Chúng tôi chỉ cần một căn hộ vừa tầm nhưng đủ điều kiện an toàn, đảm bảo cho gia đình sinh hoạt, con cái học tập, vui chơi. Có thể, căn hộ Thiết chế Công đoàn như chúng tôi được biết không quá rộng, gia đình ở đó phải mất thêm các chi phí bảo vệ, điện nước, nhưng chúng tôi hoàn toàn yên tâm về môi trường sống, nhất là khi dịch bệnh Covid-19 bùng phát.

Cùng với nhu cầu về nhà ở, NLĐ còn có những nhu cầu cho con em được tham gia các cấp học ở tại địa phương hoặc ngay tại các KCN. Hai năm qua, dịch bệnh Covid-19 đã có những tác động sâu sắc đến đời sống của NLĐ cũng như hoạt động của doanh nghiệp. Thị trường lao động trong tỉnh có dấu hiệu cung không đủ cầu, nhiều doanh nghiệp thực hiện



Nhà ở Công nhân KCN Đồng Văn - Hà Nam.

tuyển dụng lao động từ ngoài tỉnh bằng nhiều cách. Nhưng, để bài toán lao động và việc làm đạt kết quả bền vững, vấn đề nhà ở cho công nhân phải được quan tâm, đáp ứng nhu cầu thực tế.

### CƠ CHẾ VƯỞNG

Theo Sở Xây dựng Hà Nam, đến thời điểm này, tỉnh có 4 dự án nhà ở xã hội (chủ yếu nhà ở công nhân ở các KCN) đã và đang được triển khai. Trong đó, có 2 dự án đã hoàn thiện, 1 dự án đang triển khai và 1 dự án đang lựa chọn nhà đầu tư. Tuy nhiên, cho đến thời điểm này, việc hỗ trợ bán, cho thuê, cho thuê mua đối với các dự án đã hoàn thành vẫn chưa được thực hiện, mặc dù danh sách NLĐ thuộc nhóm đối tượng khó khăn về nhà ở theo quy định tại Điều 49 Luật Nhà ở 2014 đã được các cấp, ngành liên quan xây dựng và thẩm định. Điển hình là Dự án xây dựng Thiết chế Công đoàn tại KCN Đồng Văn II.

Theo bà Vũ Thị Minh Phượng - Chủ tịch Công đoàn các KCN Hà Nam, tháng 5/2018 các hạng mục đầu tiên của dự án này chính thức được TLĐLĐVN động thổ thi công, khởi động chuỗi 50 dự án Thiết chế Công đoàn tại các địa phương đã được Thủ tướng Chính phủ cho phép triển khai từ năm 2018 - 2020... Dự án này có tổng mức đầu tư 560 tỷ đồng, thời gian hoàn thành từ năm 2018 - 2020. Các hạng mục công trình theo quy hoạch gồm chung cư 5 tầng, 20 block, với 976

căn hộ (diện tích 30 - 45 m<sup>2</sup>/căn) và các công trình dịch vụ hạ tầng xã hội khác như nhà thi đấu đa năng, quảng trường, siêu thị, phòng khám, nhà thuốc, sân thể thao, công viên... Trong tổng số 976 căn hộ này, TLĐLĐVN sẽ dành 208 căn (tương đương với 21%) để cho đoàn viên công đoàn là công nhân lao động tại KCN thuê; 768 căn còn lại (tương đương với 79%) để bán cho đoàn viên công đoàn là công nhân và NLĐ với giá chỉ từ 150 - 350 triệu đ/căn, tùy theo diện tích, vị trí tầng cao của căn hộ. Sau khi dự án hoàn thành sẽ tạo chỗ ở cho khoảng 4.000 - 4.500 đoàn viên là công nhân lao động tại KCN. Theo dự kiến ban đầu, đến quý II/2019 sẽ thực hiện các hoạt động mua bán nhà ở Thiết chế Công đoàn và hết quý III/2019 sẽ bàn giao 244 căn nhà đầu tiên cho công nhân đúng vào dịp Quốc khánh 2/9. Tuy nhiên, cho đến thời điểm này, mặc dù các hạng mục Thiết chế Công đoàn đã hoàn thành giai đoạn 1, gồm hệ thống hạ tầng kỹ thuật, nhà đa năng và 5 block nhà ở cao tầng với 244 căn hộ đã được Sở Xây dựng Hà Nam thông báo kết quả nghiệm thu công trình đủ điều kiện đưa vào sử dụng, nhưng việc mua bán, thuê mua và cho thuê đối với dự án này vẫn chưa được thực hiện.

Nguyên nhân, theo ông Nguyễn Đình Khang - Chủ tịch TLĐLĐVN, tại Hội nghị về mối quan hệ công tác giữa Chính phủ và TLĐLĐVN chiều 16/10/2021, là do trong quá trình triển khai Dự án thí điểm Thiết chế Công đoàn tại Hà Nam



Khu Thiết chế công đoàn Hà Nam, được xây dựng trên địa bàn KCN Đồng Văn II.

và một số địa phương khác, đã phát sinh một số vướng mắc liên quan đến cơ chế, chính sách, pháp luật. Vì vậy, cho đến nay TLĐLĐVN không thể bán, cho thuê căn hộ theo quy định tại Nghị định 100/2015/NĐ-CP. Bởi theo quy định tại Điều 10 Luật Kinh doanh BĐS 2014, TLĐLĐVN không thuộc đối tượng bán, cho thuê căn hộ; hơn nữa, TLĐLĐVN cũng không thuộc đối tượng được giao đất để thực hiện dự án xây dựng nhà ở nhằm mục đích bán, cho thuê theo Điều 55, Luật Đất đai 2013; không thuộc các hình thức phát triển nhà ở xã hội theo Điều 55 Luật Nhà ở 2014... Điều đó, đã ảnh hưởng đến tiến độ cũng như mục tiêu của dự án.

#### **CHƯA CÓ CHÍNH SÁCH RIÊNG CHO NHÀ Ở CÔNG NHÂN**

Một trong những điểm nghẽn nữa đối với các doanh nghiệp thực sự muốn làm nhà xã hội là thủ tục pháp lý rất phức tạp, từ khi bắt đầu đến khi kết thúc. Quy trình đầu tư dự án nhà ở xã hội không khác nhà thương mại là bao, trong khi giá bán và lợi nhuận mang về lại thấp hơn nhiều. Nếu tham gia một dự án nhà ở xã hội, giả sử thời gian thực hiện 5 năm, doanh nghiệp sẽ mất đi cơ hội kinh doanh với các dự án nhà ở thương mại khác có lợi hơn rất nhiều. Điều này khiến doanh nghiệp kinh doanh bất động sản ngại đầu tư nhà ở xã hội.

Về vấn đề này, ông Nguyễn Quang Huy - Giám đốc Sở Xây dựng Hà Nam cho rằng: Nguyên nhân cơ bản dẫn đến tình

trạng nhà ở cho công nhân, lao động KCN còn quá ít là do chưa có chính sách riêng cho nhà ở công nhân. Chính sách nhà ở cho công nhân làm việc trong KCN hiện vẫn đang được lồng ghép vào chính sách NOXH, áp dụng chung cho 10 loại đối tượng theo quy định tại Điều 49 Luật Nhà ở 2014. Đặc biệt, hiện chưa có sự thống nhất giữa các văn bản pháp luật về quy hoạch bố trí quỹ đất dự án xây dựng nhà ở cho công nhân KCN như: Luật Nhà ở, Luật Đất đai, Luật Đầu tư và Nghị định số 82/2018/NĐ-CP của Chính phủ về quy định quản lý KCN và khu kinh tế. Nguồn vốn cấp bù lãi suất cho các chủ đầu tư dự án và các đối tượng được ưu đãi vay để mua, thuê mua nhà ở xã hội (trong đó có nhà ở công nhân KCN) còn thiếu. Suất đầu tư lớn, lợi nhuận thấp, tính thanh khoản không có nên hầu hết những doanh nghiệp đầu tư nhà ở xã hội chủ yếu để khẳng định thương hiệu...

#### **THÁO GỠ NÚT THẮT**

Xác định rõ việc xây dựng nhà ở công nhân các KCN là nhiệm vụ rất quan trọng; là địa phương đầu tiên được thụ hưởng Dự án xây dựng Thiết chế Công đoàn tại KCN Đồng Văn II, thời gian qua tỉnh Hà Nam đã tích cực phối hợp với TLĐLĐVN thống nhất các nội dung liên quan đến quản lý vận hành, sử dụng Thiết chế Công đoàn theo quy định để sớm đưa công trình vào sử dụng; đáp ứng nhu cầu về nhà ở của công nhân tại KCN Đồng Văn II. Trên cơ sở đó, ngày



Một trong 5 Block nhà ở khu thiết chế công đoàn, KCN Đồng Văn II vẫn cửa đóng then cài.



Khu nhà trọ cho công nhân ở phường Bạch Thượng, thị xã Duy Tiên, Hà Nam.

16/9/2021 TLĐLĐVN đã ban hành Quyết định số 223/QĐ-TLĐ phê duyệt giá cho thuê căn hộ và mặt bằng thuộc Dự án xây dựng Thiết chế công đoàn tại KCN Đồng Văn II (tỉnh Hà Nam). Căn cứ đề nghị của TLĐLĐVN tại Văn bản số 2666/TLĐ ngày 21/9/2021 về việc đăng ký lập danh sách, phê duyệt danh sách thuê nhà chung cư tại Dự án xây dựng Thiết chế Công đoàn tại KCN Đồng Văn II giai đoạn I, ngày 24/9/2021 UBND tỉnh Hà Nam đã có Văn bản 2515/UBND-GTXD về việc phối hợp xây dựng tiêu chí lựa chọn đối tượng được thuê nhà ở tại Dự án này. Theo đó, UBND tỉnh Hà Nam yêu cầu LĐLĐ tỉnh phối hợp với BQL Thiết chế Công đoàn (TLĐLĐVN) xây dựng tiêu chí lựa chọn đối tượng cho thuê nhà ở trên cơ sở căn cứ các quy định của pháp luật về nhà ở xã hội và các quy định hiện hành có liên quan; phối hợp với các đơn vị liên quan lập danh sách và phê duyệt danh sách đoàn viên, công nhân, người lao động có nhu cầu thuê nhà ở...

Cho đến thời điểm này, LĐLĐ tỉnh Hà Nam đã cơ bản hoàn thiện việc lập danh sách và phê duyệt danh sách đoàn viên, công nhân, người lao động có nhu cầu thuê nhà; Sở Xây dựng cũng đã xây dựng dự thảo về Quy định lựa chọn chủ đầu tư, quản lý dự án nhà ở xã hội không sử dụng vốn nhà nước trên địa bàn tỉnh Hà Nam trình UBND tỉnh. Trước đó, để khuyến khích các doanh nghiệp đầu tư vào các dự án nhà ở xã hội, UBND tỉnh Hà Nam đã có Quyết định số 17/2015/QĐ-UBND ngày 14/8/2015 ban hành "Quy định cơ chế khuyến khích xây

dựng nhà ở cho thuê phục vụ người lao động tại các KCN trên địa bàn tỉnh Hà Nam".

Về vấn đề này, ông Nguyễn Anh Chúc - Phó chủ tịch Thường trực UBND tỉnh Hà Nam cho biết: Việc xây dựng cơ chế, chính sách chăm lo nhà ở cho công nhân, người lao động trong giai đoạn hiện nay là rất cần thiết. Bởi, chỉ khi nào "an cư" họ mới có thể yên tâm sản xuất. Thực tế hiện nay, rất nhiều công nhân đang phải đi thuê nhà ở với chi phí đắt đỏ, hạ tầng thấp kém không đảm bảo tái tạo sức lao động. Vì vậy, để hiện thực hóa chủ trương hết sức nhân văn của Nghị quyết Đại hội Đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng, Nghị quyết số 11/NQ-TU và Nghị quyết số 16/NQ-TU của Tỉnh ủy Hà Nam, UBND tỉnh đã chỉ đạo các ngành chức năng, các địa phương quy hoạch, dành quỹ đất để phát triển nhà ở xã hội, nhà ở công nhân và quỹ đất để phát triển hạ tầng xã hội, các công trình phúc lợi như: trường học, trạm y tế... Đồng thời, xây dựng ban hành cơ chế chính sách, các điều kiện ưu đãi đầu tư, đẩy mạnh công tác xã hội hóa trong thu hút đầu tư các dự án nhà ở xã hội và nhà ở công nhân; các công trình hạ tầng kỹ thuật xã hội. UBND tỉnh sẽ tiếp tục chỉ đạo các ngành, các địa phương quan tâm chăm lo đời sống công nhân trong các KCN cả về vật chất lẫn tinh thần; xác định đây là giải pháp quan trọng, thiết thực để thu hút nguồn nhân lực chất lượng cao, tăng dân số cơ học phục vụ nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.❖

NHÀ Ở CÔNG NHÂN KCN TẠI THỪA THIÊN - HUẾ:

## Cần có cơ chế mở

### > TRÍ ĐỨC

Việc triển khai các đề án nhà ở cho công nhân trên địa bàn tỉnh Thừa Thiên - Huế khá chậm. Hiện toàn tỉnh mới có Công ty TNHH Scavi Huế đầu tư 2 tòa nhà ở cho công nhân ở KCN Phong Điền.

**T**hực hiện chính sách phát triển nhà ở cho công nhân tại khu kinh tế và các KCN, UBND tỉnh Thừa Thiên - Huế đã phê duyệt Chương trình phát triển nhà ở đến năm 2030, với diện tích đất khoảng 380 ha. Tuy nhiên, đến nay, trên địa bàn tỉnh mới triển khai 1 dự án nhà ở cho công nhân lao động tại KCN, còn lại các nhà đầu tư vẫn chưa mặn mà với dự án nhà ở cho công nhân.

### CHẬM SO VỚI KẾ HOẠCH

Hàng năm, tỉnh Thừa Thiên - Huế đều tổ chức các hội nghị xúc tiến đầu tư để kêu gọi các doanh nghiệp đầu tư vào khu kinh tế và các KCN trên địa bàn tỉnh, nhiều doanh nghiệp đã thu hút lao động vào làm việc. Như vậy, về lâu dài, nhu cầu nhà ở cho công nhân lao động ngày một tăng, nhưng hiện tại khu vực gần các KCN, khu kinh tế Chân Mây - Lăng Cô đều chưa có nhà ở cho công nhân lao động và các thiết chế phục vụ đời sống văn hóa, tinh thần cho người lao động. Hầu hết công nhân, lao động ở xa đều phải thuê trọ bên ngoài.

Khảo sát của BQL Khu kinh tế, công nghiệp tỉnh Thừa Thiên - Huế, toàn tỉnh hiện có khoảng 40 nghìn công nhân đang làm việc tại khu kinh tế và các KCN, trong đó số có nhu cầu về nhà ở rất ít, chưa cấp thiết, vì người lao động chủ yếu người địa phương, làm việc theo thời vụ, không ổn định số lượng lao động và nhu cầu ở không nhiều, nên việc nhà đầu tư chậm triển khai, chưa đầu tư theo kế hoạch đề ra.

Thực hiện Quyết định số 66/2009/QĐ-TTg ngày 24/4/2009 của Thủ tướng Chính phủ về "Ban hành một số cơ chế, chính sách phát triển nhà ở cho công nhân lao động tại các KCN", năm 2012 Công ty TNHH Scavi Huế bắt đầu triển khai kế hoạch đầu tư xây dựng 16 tòa nhà, các khu dịch vụ mua sắm gia đình, căng tin, khu vui chơi giải trí... trên diện tích gần 3 ha, giải quyết chỗ ở cho 2.200 lao động, với tổng vốn đầu tư khoảng 147 tỷ đồng. Tuy nhiên, đến nay mới có Công ty

TNHH Scavi Huế triển khai 1 dự án khu dân cư, dịch vụ KCN Phong Điền (thị trấn Phong Điền, huyện Phong Điền) với diện tích xây dựng trên 956 m<sup>2</sup> đất, tương ứng khoảng 764 m<sup>2</sup> sàn. Hiện công trình đã hoàn thành và đưa vào sử dụng 2 tòa nhà, mỗi tòa nhà có 48 phòng, mỗi phòng dành cho 4 người, giải quyết gần 100 chỗ ở cho công nhân lao động có nhu cầu.

Theo Sở Xây dựng Thừa Thiên - Huế, so sánh với chương trình, kế hoạch phát triển nhà ở cho công nhân lao động tại KCN và lũy kế đến nay đã phát triển khoảng 764 m<sup>2</sup> sàn. Tuy nhiên, so với chương trình, kế hoạch phát triển nhà ở của tỉnh giai đoạn 2016 - 2020 đã được phê duyệt khoảng 246.400 m<sup>2</sup>, hiện mới đạt tỷ lệ 0,31%. Như vậy, tình hình triển khai các đề án nhà ở cho công nhân trên địa bàn tỉnh còn chậm. Toàn tỉnh mới có Công ty TNHH Scavi Huế đầu tư 2 tòa nhà ở cho công nhân ở KCN Phong Điền. Từ năm 2020 đến nay, do đại dịch Covid-19, các dự án đang triển khai và chuẩn bị kêu gọi đầu tư cũng gặp nhiều khó khăn hơn.

### QUỸ ĐẤT ĐÃ SẴN SÀNG

Khảo sát của BQL Khu kinh tế, công nghiệp tỉnh Thừa Thiên - Huế, nhu cầu nhà ở cho người lao động tại các KCN trên địa bàn tỉnh dự kiến đến năm 2025 khoảng hơn 3.250 lao động, đến năm 2030 khoảng 8.200 lao động. Dự kiến trong giai đoạn 2021 - 2030 xây dựng nhà ở cho công nhân có nhu cầu nhà ở tương đương với 164.000 m<sup>2</sup> sàn, trong đó giai đoạn 2021 - 2025 dự kiến xây dựng hơn 19.50 m<sup>2</sup> sàn và giai đoạn 2026 - 2030 dự kiến xây dựng khoảng 41.000 m<sup>2</sup> sàn.

Thực hiện chính sách phát triển nhà ở cho công nhân lao động tại các KCN, ngày 04/11/2021 UBND tỉnh Thừa Thiên - Huế đã ban hành Quyết định số 2814/QĐ-UBND về việc phê duyệt Chương trình phát triển nhà ở đến năm 2030. Theo đó, tỉnh phê duyệt 8 khu đất, với diện tích đất khoảng 380 ha, trong đó tại KCN Phú Bài (thị xã Hương Thủy) có diện tích 83 ha; KCN Tứ Hạ (thị xã Hương Trà) với diện tích 15 ha; KCN Phong Điền



*Nhà ở cho công nhân tại các KCN Phong Điền do Công ty TNHH Scavi Huế làm chủ đầu tư.*

(huyện Phong Điền) diện tích 104 ha; KCN Phú Đa (huyện Phú Vang) diện tích 75 ha; KCN Quảng Vinh (huyện Quảng Điền) diện tích 13 ha; KCN La Sơn (huyện Phú Lộc) diện tích 50 ha; Dự án nhà ở xã hội tại xã Phong Hiền (huyện Phong Điền) có diện tích 34 ha và Dự án thiết chế công đoàn tại phường Thủy Lương (thị xã Hương Thủy) diện tích 3,1 ha.

Sở Xây dựng Thừa Thiên - Huế cho biết, theo quy định tại Khoản 5 Điều 49 Luật Nhà ở 2014, đối tượng người lao động đang làm việc tại các doanh nghiệp trong KCN thuộc đối tượng được hưởng chính sách hỗ trợ về nhà ở xã hội và có thể đăng ký mua, thuê căn hộ tại các dự án nhà ở xã hội trên địa bàn tỉnh. Với nhu cầu phát triển nhà ở xã hội đến năm 2030, cụ thể: giai đoạn 2021-2025 dự kiến diện tích 659.527 m<sup>2</sup> sàn, tương ứng 13.216 căn, giai đoạn 2026-2030 dự kiến diện tích 651.062 m<sup>2</sup> sàn, tương ứng 12.898 căn.

Tuy nhiên, do quỹ đất phát triển dự án nhà ở cho công nhân lao động chủ yếu tập trung tại các KCN và do các doanh nghiệp hoạt động kinh doanh tại KCN đầu tư xây dựng để bố trí cho công nhân lao động. Vì vậy, hạn chế quyền lợi của chủ đầu tư dự án, chỉ có hình thức cho thuê hoặc bố trí cho công nhân lao động tại KCN.

Theo chính sách ưu đãi đối với chủ đầu tư dự án nhà ở công nhân hiện nay còn hạn chế, các nhà đầu tư vẫn chần chừ, chưa mặn mà đầu tư nhà ở công nhân tại KCN. Vì vậy, ảnh hưởng rất lớn đến chỉ tiêu phát triển nhà ở công nhân theo chương trình, kế hoạch phát triển nhà ở tỉnh đã đề ra.

Ông Nguyễn Đại Viên - Giám đốc Sở Xây dựng Thừa Thiên - Huế cho biết, để thu hút doanh nghiệp tham gia đầu tư, phát triển nhà ở công nhân lao động, các địa phương cần thực hiện nghiêm quy định về bố trí quỹ đất 20% để phát triển nhà ở xã hội trong các dự án nhà ở thương mại, khu đô thị mới. Đồng thời, xác định việc phát triển nhà ở xã hội, nhất là nhà ở cho công nhân, là một nhiệm vụ chính trị cần phối

*Theo BQL Khu kinh tế, công nghiệp tỉnh Thừa Thiên - Huế, hiện tỷ lệ lấp đầy Khu kinh tế Chân Mây - Lăng Cô đạt 32% so với kế hoạch là 35%; KCN Phú Bài 1 và 2 tỷ lệ lấp đầy 97,2%; giai đoạn 4 (đợt 1) đang lập hồ sơ khảo sát hiện trạng, quy hoạch chi tiết 1/500; KCN Phong Điền đạt 18,4% so với kế hoạch là 25%; KCN La Sơn đạt 26,7%, kế hoạch là 38%; KCN Phú Đa 22%, kế hoạch là 25%; KCN Tứ Hạ đạt 2,8%, kế hoạch là 5%; KCN Quảng Vinh hiện chưa có nhà đầu tư hạ tầng và chưa có dự án đầu tư. Hệ thống hạ tầng kỹ thuật khu kinh tế và KCN chưa đồng bộ, thiếu hệ thống xử lý nước thải... đã ảnh hưởng không nhỏ đến việc thu hút các nhà đầu tư thứ cấp.*



*Khu kinh tế và các KCN trên địa bàn tỉnh Thừa Thiên - Huế thu hút hàng nghìn công nhân lao động, nhưng nhà đầu tư chưa mặn mà đầu tư nhà ở cho công nhân.*

hợp với Tổng Liên đoàn Lao động Việt Nam trong việc thực hiện đầu tư xây dựng Thiết chế Công đoàn theo Quyết định số 655/QĐ-TTg ngày 12/5/2017 và Quyết định số 1729/QĐ-TTg ngày 04/11/2020 của Thủ tướng Chính phủ. Ngoài ra, kiến nghị Chính phủ có các gói tín dụng ưu đãi cho chủ đầu tư xây dựng nhà ở xã hội, đặc biệt là nhà ở cho công nhân lao động tại các KCN để các chủ đầu tư huy động được nguồn vốn đầu tư xây dựng nhà ở và bố trí cho công nhân lao động.❖

PHÁT TRIỂN NHÀ Ở XÃ HỘI PHÍA NAM:

## Cần hướng dẫn cụ thể

### > TRUNG KIÊN

Mặc dù các tỉnh thành phía Nam như TP.HCM, Đồng Nai, Bình Dương, Long An mới có kế hoạch xây dựng 1 triệu m<sup>2</sup> sàn nhà ở xã hội cho mỗi địa phương, nhiều doanh nghiệp đã sẵn sàng, nhưng vẫn cần những hướng dẫn cụ thể.

**T**heo đánh giá của nhiều doanh nghiệp bất động sản thì việc ban hành cơ chế, chính sách cho (nhà ở xã hội) NOXH hiện nay khá đầy đủ nhưng thiếu hướng dẫn chi tiết, rất khó triển khai.

Nút thắt đầu tiên là hướng dẫn cụ thể về thuế. Theo ông Lê Hữu Nghĩa - Tổng giám đốc Công ty Lê Thành: “Quy định về thuế ưu đãi đối với loại hình NOXH hiện nay loại để bán là 5%, loại cho thuê là 3%, nhưng trên phần mềm thuế của Bộ Tài chính lại không có phần khai thuế 3%, dẫn đến doanh nghiệp không thể hoàn thiện hồ sơ quyết toán thuế”. Ông Nghĩa cho biết, Công ty Lê Thành đã triển khai NOXH cho thuê và đã có kế hoạch triển khai từ nhiều năm trước đây, nhưng đến hiện tại vẫn chưa “dám” làm.

Ngoài ra, trong quy định về cơ cấu căn hộ và tỷ lệ hầm để xe đối với nhà cao tầng sẽ khó nếu áp dụng cho NOXH. Trước đây, nhiều tranh cãi xung quanh vấn đề căn hộ 25 m<sup>2</sup> có được phép tồn tại ở các đô thị hay không, điều này đã được Bộ Xây dựng quy định tại Thông tư 21/2019/TT-BXD, cho phép diện tích sử dụng tối thiểu của căn hộ chung cư sẽ không nhỏ hơn 25 m<sup>2</sup> (đối với dự án nhà ở thương mại). Từ khi Thông tư này ra đời đã tạo điều kiện cho nhiều dự án được triển khai. Dẫu vậy, trên thực tế dự án hỗn hợp dành phần căn hộ từ 30 m<sup>2</sup> trở lên cho officetel mà thôi. Thực tế này xóa đi nghi vấn áp lực lên hạ tầng đô thị từ các ý kiến trước đó. Bởi dù cho phép

căn hộ 25 m<sup>2</sup> nhưng tại Thông tư 21/2019/TT-BXD ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia, tại mục 2. 2.4.2 thì: “Đối với dự án nhà ở thương mại, phải đảm bảo tỷ lệ căn hộ chung cư có diện tích nhỏ hơn 45 m<sup>2</sup> không vượt quá 25% tổng số căn hộ chung cư của dự án”. Như vậy, nếu làm căn hộ nhỏ thì các căn hộ khác đều phải tăng diện tích, rất khó cho việc bán hàng. Đây cũng là lý do dù được cho phép nhưng các dự án thương mại ít triển khai căn hộ diện tích nhỏ.

Cái khó mà doanh nghiệp băn khoăn chính là quy định cơ cấu các căn hộ trong nhà ở cao tầng với 3 loại: nhỏ (A), trung bình (B) và lớn (C) theo tỷ lệ số lượng các căn hộ giữa loại nhỏ, trung bình và lớn là 1: 2: 1. Đối với căn hộ ở phân khúc cao cấp thì không có vấn đề, nhưng đối với căn hộ cho những người thu nhập trung bình và thấp lại rất khó thực hiện, do tỷ lệ nêu trên có nhiều bất cập. Dự án NOXH cần có nhiều căn hộ nhỏ từ 40 - 60 m<sup>2</sup> phù hợp với túi tiền của người lao động tại các đô thị.

Tại thời điểm hiện này, giá vật liệu xây dựng tăng cao, giá đất tăng “phi mã”, quy định về NOXH có giá bán khoảng 15 triệu đ/m<sup>2</sup> và dưới 1 tỷ đồng đã không còn phù hợp với các đô thị như TP.HCM và Hà Nội. Đơn cử, năm 2012 thời điểm quy định này được áp dụng, giá thép trung bình 11,7 triệu đ/tấn thì tháng 01/2022 đã vào khoảng 18 triệu đ/tấn. Giá bán NOXH tại TP.HCM năm 2012 như chung cư Thạch Lộ giá 9 triệu đ/m<sup>2</sup>, chung cư Chương Dương home (năm 2018) có giá



16,5 triệu đ/m<sup>2</sup>. Tuy nhiên, đến năm 2021 giá giao dịch trên thị trường của chung cư Thạch Lộc khoảng 19 triệu đ/m<sup>2</sup>, chung cư Chương Dương home khoảng 25 triệu đ/m<sup>2</sup>.

Giá bất động sản tại TP.HCM, Đồng Nai, Bình Dương có tốc độ tăng đến chóng mặt trong vòng 3 năm qua, rất khó để tìm một căn hộ chung cư có giá dưới 1 tỷ đồng. Vừa qua, 3 tập đoàn lớn là bất động sản Hưng Thịnh, gạch Đồng Tâm và gỗ Trường Thành cùng bắt tay nhau đưa ra sáng kiến “Nhà ở vừa túi tiền” và kêu gọi cộng đồng chung tay, góp sức, Nhà nước có chính sách hỗ trợ về thuế và tiền sử dụng đất để xây dựng nhà ở cho người lao động với mức giá dự kiến dưới 20 triệu đ/m<sup>2</sup> tại Bình Dương, Đồng Nai, Long An và dưới 25 triệu đ/m<sup>2</sup> tại TP.HCM. Với sáng kiến này, chỉ cần có quy định cụ thể và mở rộng điều kiện được mua thì doanh nghiệp có thể nhanh chóng triển khai dự án, lượng người được mua tăng lên. Ngân hàng Nhà nước cũng đưa ra chính sách với lãi suất ưu đãi 5%/năm được cả người mua và chủ đầu tư đồng tình. Điều này không chỉ giúp giúp người lao động có nhà, chủ đầu tư nhanh chóng tiêu thụ sản phẩm, thu hồi vốn.

Các tỉnh Bình Dương, Đồng Nai, Long An và TP.HCM đã có kế hoạch phát triển 1 triệu căn NOXH trong giai đoạn 2021 - 2025. Ngay từ hững ngày đầu năm 2022, Phó chủ tịch UBND TP.HCM Lê Hòa Bình đã quyết liệt chỉ đạo triển khai chương trình này. Ông Bình yêu cầu Sở Xây dựng TP.HCM đặt lịch làm

việc với Bộ Xây dựng chỉ “2 gạch đầu dòng” đi vào cụ thể triển khai tránh tình trạng kiến nghị 13 - 14 vấn đề, kiến nghị xong chờ kết quả. Trong báo cáo tham luận của Phòng Phát triển nhà và thị trường bất động sản (Sở Xây dựng TP.HCM) tại Hội nghị tổng kết năm 2021 của Sở, thì giai đoạn 2021 - 2025 tập trung phát triển khoảng 2,5 triệu m<sup>2</sup> sàn NOXH, trong đó diện tích sàn NOXH cho thuê phần đầu đạt tối thiểu 500 ngàn m<sup>2</sup>.

Ông Trần Hoàng Quân - Giám đốc Sở Xây dựng TP.HCM cho biết, Sở đã cử các phòng chuyên môn rà soát kỹ toàn bộ các đối tượng là người lao động trên địa bàn có nhu cầu mua và thuê, rà soát đến từng hộ gia đình. Ngoài các phòng trọ, khu chung cư thì người lao động còn thuê theo dạng ở ghép với chủ nhà là khá phổ biến, Sở cũng đã khảo sát đến đối tượng này và trong quá trình khảo sát đã tìm hiểu luôn mong muốn, nguyện vọng của họ. Sở đã tổng hợp số liệu, đưa ra phương án trình UBND TP.HCM để chương trình phát triển NOXH thực hiện hiệu quả.

Việc khảo sát kỹ lưỡng như Sở Xây dựng TP.HCM là hết sức cần thiết để tham mưu cho lãnh đạo cấp trên, thiết nghĩ đây cũng là cách làm mà địa phương khác nên học tập.

Thực tế phát triển NOXH tại TP.HCM, Bình Dương, Đồng Nai cho thấy chỉ cần có chính sách về thuế, về tiền sử dụng đất và mở rộng đối tượng được mua cùng với sự quyết liệt của các cấp ngành thực hiện, không cần phải cơ cấu lại tỷ lệ căn hộ thì vẫn nhanh chóng triển khai được dự án NOXH.❖

# Nhà ở công nhân - Nhìn từ Lee & Man Việt Nam

## > BUI VĂN

Nhà ở công nhân vốn là vấn đề bức bối đã lâu. Đến khi đại dịch Covid-19 tấn công vào các KCN gây đứt gãy chuỗi cung ứng và sau đó là làn sóng người lao động ở ạt trở về quê, thì nó càng trở thành vấn đề nóng cần phải sớm giải quyết. Nhưng giải quyết bằng cách nào?

### NHÀ Ở CHO CÔNG NHÂN VÀ NHỮNG VƯỚNG MẮC

Thực ra, chủ trương, chính sách, pháp luật về nhà ở xã hội nói chung và nhà ở cho công nhân nói riêng đã được quy định ở rất nhiều văn bản như: Nghị quyết số 15/NQ-TW ngày 10/6/2012 của BCH Trung ương, Luật Nhà ở 2014, Nghị định số 100/2015/NĐ-CP và Thông tư số 20/2016/TT-BXD về hướng dẫn thực hiện một số nội dung của Nghị định số 100/2015/NĐ-CP về phát triển và quản lý nhà ở xã hội, hay gần đây là Chỉ thị 03/CT-TTg ngày 25/01/2017 của Thủ tướng Chính phủ về việc đẩy mạnh phát triển nhà ở xã hội... Nhưng trong quá trình triển khai thực hiện thì vẫn... tắc, và rất nhiều công nhân lao động tại các KCN, KCX vẫn phải ở trọ trong những căn phòng, khu nhà lụp xụp, nhếch nhác, tạm bợ. Và khi đại dịch toàn cầu Covid-19 nổ ra thì điều này càng bộc lộ những bất cập không thể vá vúi, mà nếu không sớm được giải quyết một cách căn cơ, hiệu quả, thì khó có thể nói đến chuyển dịch, thu hút đầu tư hay sự phát triển bền vững.

Nguyên nhân thường được cho là do thiếu quỹ đất, thiếu vốn, cơ chế chính sách hỗ trợ cho các chủ đầu tư, các DN xây dựng nhà ở xã hội chưa đủ mạnh, khiến DN không mặn mà với việc xây dựng nhà ở xã hội... Mặt khác, không ít khu nhà ở xã hội, nhà ở công nhân đã được xây dựng thì cũng nảy sinh những bất cập, như tiêu cực trong khâu xét duyệt đối tượng mua, dẫn đến người có nhu cầu thực, đủ điều kiện, tiêu chuẩn rất khó tiếp cận quỹ nhà dành cho chính họ. Hoặc các khu nhà đã xây dựng không phù hợp với đối tượng sử dụng cả về vị trí và công năng... nên dẫn đến bỏ hoang.

Tuy nhiên, ngay cả khi Đề án "Đầu tư xây dựng các thiết chế của Công đoàn tại các KCN, KCX", trong đó có nhà ở cho công nhân, do Tổng Liên đoàn Lao động Việt Nam (TĐLĐVN) được phê duyệt năm 2017, tưởng như khai thông vấn đề về vốn vì số dư tích lũy tài chính công đoàn đến hết năm 2019 là gần 29 nghìn tỷ đồng và hiệp thương giữa tổ chức Công đoàn với chính quyền địa phương gần như gỡ rối được vấn đề quỹ đất (tính đến năm 2020 đã có 41 tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương đồng ý bố trí đất, mỗi khu đất có diện tích từ 1 - 5 ha, đủ điều kiện, tiêu chí để xây dựng thiết chế công đoàn), thì khi bắt tay vào thực hiện vẫn cứ tắc. Vì theo quy định của pháp luật, TĐLĐVN nói chung và các LĐLĐ tỉnh nói

riêng, là cơ quan thuộc tổ chức chính trị - xã hội, không thuộc đối tượng được giao đất, cho thuê đất để thực hiện dự án đầu tư với mục đích xây dựng khu thương mại, nhà ở bán và cho thuê; do đó các LĐLĐ tỉnh không thể làm chủ đầu tư, và toàn bộ việc xây dựng các thiết chế đều bị ách tắc.

Ngay cả khi thiết chế công đoàn được xây dựng cũng đặt ra hàng loạt vấn đề cần giải quyết như: Ai quản lý, vận hành tòa nhà? Quỹ bảo trì lấy ở đâu? Nếu không làm rõ những vấn đề này thì rất dễ rơi vào cảnh cha chúng không ai khóc, công trình sẽ xuống cấp nhanh chóng. Rồi còn câu hỏi nhà ở cho thuê hay bán? Nếu mua đứt bán đoạn thì có được cấp sổ hồng hay không và chủ sở hữu có được bán lại không? Rồi khi công nhân không làm việc tại KCN nữa thì có phải trả lại hoặc bán lại nhà cho ban quản lý không? Còn nếu không trả lại, nghĩa là mỗi người mua đều sở hữu lâu dài thì sẽ liên tục phải xây nhà tiếp theo để đón lớp công nhân mới... Và như vậy, khó khăn sẽ càng chồng chất thêm.

Những vướng mắc ấy các cơ quan chức năng đang tìm cách tháo gỡ, tuy không dễ dàng gì. Nhưng có lẽ sẽ phải có nhiều mô hình thích ứng với từng điều kiện cụ thể để thực hiện chủ trương về nhà ở cho công nhân; trong đó theo chúng tôi, nên tham khảo mô hình nhà lưu trú cho công nhân của chính DN thuê công nhân đó.

### NHÀ LƯU TRÚ CÔNG NHÂN NHÌN TỪ LEE & MAN VIỆT NAM

Cuối năm 2021, một số báo chí đưa tin, Sở Xây dựng Hậu Giang đã đến kiểm tra công tác nghiệm thu hoàn thành thi công xây dựng các công trình thuộc Khu nhà ở cho chuyên gia và công nhân Công ty TNHH Giấy Lee & Man Việt Nam tại huyện Châu Thành. Theo đó, công trình có tổng mức đầu tư hơn 380 tỷ đồng, được khởi công xây dựng năm 2018 trên diện tích hơn 11.753 m<sup>2</sup> (tổng diện tích khoảng 1,4 ha) tại ấp Phú Xuân, thị trấn Mái Dầm, huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang, với 390 căn hộ, gồm 1 khối nhà ở cho chuyên gia và 3 khối nhà ở cho công nhân. Mỗi khối nhà xây 5 tầng, chiều cao tối đa công trình là 19,246 m, đi kèm các hạng mục phụ trợ là khối nhà ăn - hội trường, nhà bảo vệ, nhà xe. Đối với khối nhà ở cho công nhân,



mỗi căn hộ bên trong có thể ở từ 4 - 6 người với đầy đủ các tiện nghi như máy lạnh, wifi, nệm, tủ gỗ..., và các căn hộ đều có bố trí khu vực nhà bếp sạch sẽ, sang trọng. Sau khi được đưa vào sử dụng, khu nhà ở này đã tiếp nhận khoảng hơn 350 cán bộ, người lao động vào sinh sống, đều là những công nhân có nhà ở xa, được công ty sắp xếp nơi ăn chốn ở. Giai đoạn 2 của dự án sẽ hoàn thành tiếp 2 khối nhà ở cho công nhân, đưa tổng số căn hộ lên 640 căn, đáp ứng cho khoảng 2.500 người ở.

Mặc dù đây là khu nhà ở công nhân lớn nhất vùng ĐBSCL, tuy nhiên con số người ở kể cả khi hoàn thành giai đoạn 2 là 2.500 thật chẳng thấm vào đâu so với 2,7 triệu công nhân lao động trong các KCN, KCX trong cả nước. Tuy nhiên, chúng tôi lại rất quan tâm đến thông tin này, vì cách làm của Công ty Lee & Man Việt Nam gợi mở một hướng đi khác trong việc giải bài toán nhà ở công nhân vốn vẫn lúng túng lâu nay.

Theo chúng tôi, việc DN tự đứng ra xây nhà lưu trú cho công nhân có nhiều cái lợi:

Thứ nhất, giúp chia sẻ một phần trách nhiệm về nhà ở cho công nhân mà xưa nay Nhà nước vẫn đứng ra gánh vác nhưng gánh vác không nổi.

Thứ hai, giải quyết được vướng mắc lâu nay trong việc phân phối chưa hợp lý đối với nhà ở xã hội cũng như việc quản lý, vận hành, bảo trì... đối với thiết chế công đoàn. Đồng thời, giúp công nhân gần bó hơn với chính DN mà họ đang làm việc và sẽ cống hiến tốt hơn cho DN nếu được chăm lo chu đáo.

Thứ ba, DN tự đứng ra xây nhà ở cho công nhân sẽ đảm bảo tính hợp lý cả về việc di chuyển của người lao động cũng như về công năng sử dụng của căn hộ, nhất là phù hợp với tính chất nghề nghiệp của từng công ty; do đó việc sử dụng sẽ hiệu quả hơn, đồng thời tránh tình trạng nhà xây xong không có người ở như một số thiết chế công đoàn hay nhà ở xã hội hiện nay...

Theo chúng tôi, nếu kết hợp với thiết chế công đoàn và hướng sửa đổi đồng bộ quy định về việc dành quỹ đất cho phát triển nhà ở công nhân trong KCN (như quy hoạch KCN phải quy hoạch bố trí đất làm nhà lưu trú cho công nhân thuê), thì sẽ giải quyết được khá nhiều vướng mắc vốn vẫn là rào cản từ trước đến nay trong việc thực hiện phát triển nhà ở cho công nhân KCN, KCX. Cụ thể:

Về quỹ đất, LĐLĐ tỉnh thành sẽ làm việc với chính quyền địa phương để tìm quỹ đất theo Đề án thiết chế công đoàn. Như trên đã nói, theo số liệu từ TLĐLĐVN, tính đến năm 2020, đã có 41 tỉnh thành đồng ý bố trí đất, mỗi khu đất có diện tích từ 1 - 5 ha để xây dựng thiết chế công đoàn. Như vậy, nếu tiếp tục triển khai theo hướng này thì việc tìm quỹ đất nhà ở công nhân cho từng công ty có nhà máy trong KCN cũng không phải là quá khó khăn, không làm được. Hơn nữa, nếu đề xuất sửa đổi các văn bản luật đồng bộ quy định về việc dành quỹ đất nhà ở công nhân trong KCN, KCX được thông qua, thì càng thuận lợi để giải quyết vấn đề. Khi đó sẽ có ít nhất ba phương án: 1/ Tổ chức đấu thầu để tìm nhà đầu tư xây dựng nhà ở cho công nhân; 2/ Chủ đầu tư KCN, KCX đồng thời phải xây dựng nhà lưu trú cho công nhân trong KCN, KCX đó; 3/ Nếu DN nào đăng ký nhận đất để tự xây nhà lưu trú cho công nhân của mình sẽ được cấp đất đồng thời với việc được hưởng các chính sách ưu đãi riêng...

Về vốn, có thể phối hợp với TLĐLĐVN sử dụng nguồn vốn dành để thực hiện thiết chế công đoàn tại các KCN, KCX để hỗ trợ nếu doanh nghiệp trong KCN, KCX đăng ký đứng ra xây nhà lưu trú cho công nhân, với hình thức cho vay lãi suất ưu đãi hoặc lãi suất 0% để khuyến khích các DN chủ động về chỗ ở cho công nhân của mình. Nếu gói tín dụng 65 nghìn tỷ đồng để phát triển nhà ở xã hội mà Bộ Xây dựng đề xuất được thông qua, một phần trong số đó sẽ được dành cho DN trong KCN, KCX vay với lãi suất ưu đãi hơn để xây dựng nhà ở cho chính công nhân của mình. Như vậy vừa khuyến khích, vừa thu hút DN theo hướng tự xây nhà lưu trú cho công nhân.

Tất nhiên, DN tự đứng ra xây nhà ở cho công nhân cũng có những bất tiện riêng và không phải DN nào cũng đủ điều kiện và năng lực để làm việc này. Nhưng nếu có chính sách ưu đãi, khuyến khích hợp lý, thì chắc chắn sẽ có không ít DN sẽ ứng hộ mô hình này. Vì như thế, vừa giúp DN thể hiện sự quan tâm cũng như thực hiện các chính sách đãi ngộ với công nhân, từ đó khuyến khích người lao động cống hiến tốt hơn cho DN; đồng thời, vừa giúp DN giữ chân lao động cũng như thực hiện phòng chống dịch một cách tốt hơn, hiệu quả hơn, trên cơ sở đó giúp duy trì sản xuất, duy trì chuỗi cung ứng. Và đó lại chính là tiền đề để DN phát triển bền vững.❖

# HUD: Phát triển nhà ở xã hội là trọng tâm và ưu tiên số 1

## > PHÚC MINH

Năm 2022, Tổng công ty Đầu tư phát triển nhà và đô thị (HUD) dự kiến khởi công 5 dự án nhà ở xã hội (NƠXH), với tổng diện tích sàn khoảng 235 nghìn m<sup>2</sup>, tương đương 2.500 căn hộ. HUD đang nỗ lực hiện thực hóa mục tiêu đến năm 2025 cán mốc phát triển 1 triệu m<sup>2</sup> sàn NƠXH, tương đương hơn 11 nghìn căn hộ.

### CÁN MỐC PHÁT TRIỂN 1 TRIỆU M<sup>2</sup> SÀN NƠXH VÀO NĂM 2025

Trong giai đoạn 2021 - 2025, Đảng ủy Tổng công ty HUD đã ban hành Nghị quyết về việc phát triển khu đô thị gắn với NƠXH. Theo đó, HUD xác định phát triển NƠXH là trọng tâm và ưu tiên số 1.

Mục tiêu đặt ra là HUD triển khai hàng loạt dự án NƠXH tại nhiều vùng miền, địa phương trong cả nước, với khoảng 750 nghìn m<sup>2</sup>, tương đương với hơn 8 nghìn căn hộ; Vào năm 2025, cán mốc 1 triệu m<sup>2</sup> sàn, tương đương hơn 11 nghìn căn hộ NƠXH (giai đoạn trước đó, HUD đã cung cấp ra thị trường hơn 250 nghìn m<sup>2</sup> sàn NƠXH, tương đương hơn 2 nghìn căn hộ)

Thực hiện Nghị quyết nói trên, riêng trong năm 2022 này, HUD dự kiến khởi công 5 dự án NƠXH trên địa bàn Hà Nội, Hà Nam, Bình Dương, với khoảng 235 nghìn m<sup>2</sup> sàn, tương đương hơn 2.500 căn hộ.

Cụ thể, HUD triển khai 3 dự án tại Hà Nội với 70 nghìn m<sup>2</sup> sàn, Hà Nam 1 dự án với khoảng 80 nghìn m<sup>2</sup> sàn, Bình Dương 1 dự án với khoảng 85 nghìn m<sup>2</sup> sàn.

Lý giải vì sao lợi nhuận từ dự án NƠXH không cao như các dự án nhà ở thương mại, nhưng HUD vẫn luôn chú trọng phát triển các dự án NƠXH, Chủ tịch HĐQT HUD Nguyễn Việt Hùng cho biết: Đối với HUD, NƠXH là một sản phẩm bất động sản đặc biệt. HUD chú trọng đầu tư NƠXH với một số lý do chính. Thứ nhất, Tổng công ty HUD là doanh nghiệp 100% vốn nhà nước, trực thuộc Bộ Xây dựng. Phát triển NƠXH là HUD tham gia thực hiện nhiệm vụ chính trị của doanh nghiệp Nhà nước vào chương trình an sinh xã hội về nhà ở của Đảng và Chính phủ, đóng góp tích cực vào việc thực hiện các mục tiêu của Chiến lược phát triển nhà ở quốc gia.

Thứ hai, NƠXH tuy không đem lại lợi nhuận cao như các loại hình nhà ở thương mại, nhưng đây là phân khúc thị trường phát triển ổn định, ngay cả trong giai đoạn thị trường bất động sản trầm lắng.

Hơn nữa, phân khúc thị trường NƠXH rất giàu tiềm năng. Nhu cầu về NƠXH rất cao, nhất là tại các địa phương phát triển nhiều KCN. Trong bối cảnh dịch bệnh Covid-19 bùng phát như thời gian vừa qua, ở một góc độ nào đó, việc phát triển NƠXH, nhất là nhà ở công nhân cũng là một trong những giải pháp góp phần kiểm soát dịch bệnh. Hiện tại, nhiều công nhân các KCN vẫn thuê trọ trong các khu nhà tự phát của người dân địa phương với hạ tầng kém, khó bảo đảm an ninh, an toàn trước dịch bệnh. Đối với nhà đầu tư bất động sản chuyên nghiệp như HUD, việc phát triển đầu tư NƠXH bên cạnh các phân khúc nhà ở thương mại càng trở nên cần thiết.

Để cập giải pháp nhằm thực hiện hóa được mục tiêu đầy tham vọng "Giai đoạn 2021 - 2025, HUD phát triển thêm 750 nghìn m<sup>2</sup> sàn NƠXH", tức là gấp 3 lần so với thực hiện của giai đoạn trước đó, ông Nguyễn Việt Hùng cho biết: HUD có một số lợi thế như từ trước đến nay, khi phát triển dự án đô thị HUD luôn thực hiện theo quy định của pháp luật, nghiêm túc dành ít nhất 20% quỹ đất để phát triển NƠXH. Do vậy, HUD có sẵn nguồn quỹ đất phục vụ phát triển NƠXH.

Bên cạnh đó, HUD luôn tìm kiếm, tham gia đấu thầu lựa chọn chủ đầu tư dự án NƠXH tại các địa phương. Mới đây nhất, HUD đã đấu thầu thành công dự án NƠXH tại Hà Nam với quy mô khoảng 80 nghìn m<sup>2</sup> sàn, tương đương hơn 900 căn hộ.

Đặc biệt, HUD luôn ưu tiên các nguồn lực để triển khai các dự án bảo đảm tiến độ và chất lượng, góp phần làm cho sản phẩm có giá thành hấp dẫn... Chính vì vậy, các dự án NƠXH của



*Dự án NOXH CT-08 Thanh Lâm - Đại Thịnh 2 do HUD đầu tư xây dựng có giá bán thấp nhất Hà Nội, tính tới thời điểm hiện tại, bình quân 8,3 triệu đ/m<sup>2</sup>.*

HUD luôn nhận được sự đánh giá cao của khách hàng là các đối tượng chính sách và sự ủng hộ của chính quyền địa phương.

### **GÓI HỖ TRỢ TÍN DỤNG CHO PHÁT TRIỂN NƠXH RẤT QUAN TRỌNG**

Chủ tịch HĐQT Tổng công ty HUD cho biết, trong quá trình phát triển dự án NOXH, bên cạnh nỗ lực doanh nghiệp, nhà đầu tư cũng thường gặp một số khó khăn liên quan đến thủ tục đầu tư, khâu giải phóng mặt bằng... Song từ khi Nghị định 49/2021/NĐ-CP (sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 100/2015/NĐ-CP về phát triển và quản lý NOXH) được Chính phủ ban hành ngày 01/4/2021, những khó khăn này đã dần được tháo gỡ.

Nghị định 49/2021/NĐ-CP quy định rõ việc khấu trừ chi phí giải phóng mặt bằng khi xác định nghĩa vụ tài chính đối với nhà nước; tăng thời gian cho người mua NOXH vay vốn được kéo dài từ 15 lên thành 25 năm; đồng thời, có những quy định ưu đãi và tạo điều kiện thuận lợi cho cả người mua nhà NOXH, lẫn chủ đầu tư dự án NOXH...

"Chúng tôi kỳ vọng và tin tưởng, với những điểm mới về phương thức, cơ chế chính sách, sẽ góp phần thúc đẩy phát triển các dự án NOXH nói chung, nhà ở công nhân nói riêng cũng như các dự án NOXH của HUD" - Ông Nguyễn Việt Hùng nói.

Cũng theo ông Hùng, cơ chế chính sách của Nhà nước cho phát triển NOXH đã cơ bản hoàn thiện. Tuy nhiên, để chính sách đi vào cuộc sống, phát huy hiệu quả, cần có sự vào cuộc quyết liệt của địa phương. Thực tế cho thấy, địa phương nơi nào cấp ủy, chính quyền quan tâm, vào cuộc quyết liệt, tạo điều kiện tháo gỡ vướng mắc về thủ tục đầu tư thì nơi đó nhà đầu tư triển khai dự án NOXH thuận lợi. Tại Hà Nội, Hà Nam, Bình Dương..., nhờ nhận được sự quan tâm, tạo điều kiện



*Dự án NOXH CT-07 là dự án thành phần tại KĐT Thanh Lâm - Đại Thịnh 2, được HUD khởi công trong năm 2022.*

của chính quyền địa phương, HUD triển khai thủ tục đầu tư các dự án NOXH nhanh chóng, thuận tiện.

Trước đề xuất của Bộ Xây dựng về gói tín dụng hỗ trợ thực hiện chính sách NOXH 15 nghìn tỷ đồng trong Chương trình phục hồi kinh tế bền vững đến năm 2023 của Chính phủ, ông Nguyễn Việt Hùng nhận định: Gói tín dụng này rất quan trọng và có nhiều ý nghĩa. Bởi gói hỗ trợ tín dụng này dành cho cả đối tượng mua NOXH và chủ đầu tư dự án NOXH, tức là vừa giúp các đối tượng chính sách dễ tiếp cận hơn với việc mua nhà, vừa giúp chủ đầu tư hạ giá thành sản phẩm.

"Là doanh nghiệp chú trọng phát triển NOXH, chúng tôi hy vọng gói tín dụng này sớm được thông qua, đem lại lợi ích cho cả người mua và chủ đầu tư, góp phần thúc đẩy phát triển NOXH, hiện thực hóa Chiến lược phát triển nhà ở Quốc gia giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2045" - Chủ tịch HĐQT Tổng công ty HUD Nguyễn Việt Hùng nói.❖

NHÀ Ở CHO CÔNG NHÂN CÁC KCN PHÍA NAM:

## Đa dạng mô hình để an cư

### > QUỲNH NHÌ

Đợt bùng phát dịch Covid-19 lần thứ 4 tại các tỉnh thành phía Nam đã bộc lộ nhiều bất cập về an sinh xã hội, trong đó có vấn đề nhà ở cho công nhân lao động tại các KCN. Đây được xem là hồi chuông ngân dài như những dòng người về quê bởi vấn đề “an cư” cho câu chuyện “lạc nghiệp” của người lao động từ nông thôn ra thành thị.

#### THỰC TRẠNG NHÀ Ở CÔNG NHÂN

TP.HCM là đô thị đặc biệt với 280 nghìn công nhân làm việc tại 17 KCN và KCX, nhưng chỉ có 8% công nhân được ở trong khu lưu trú các KCN.

Ông Lê Hoàng Châu - Chủ tịch Hiệp hội BĐS TP.HCM (HoREA) cho biết, TP.HCM có khoảng 13 triệu người thì có gần 3 triệu người nhập cư, trong số này có khoảng 1,9 triệu người đang thuê trọ với khoảng 60% tại các phòng trọ do dân tự xây dựng có diện tích chật hẹp. Người lao động không có nhà ở tại thành phố là vấn đề bức xúc rất lớn đối với công nhân, khi dịch bệnh xảy ra lại càng bức xúc hơn. Do đó, vừa qua lãnh đạo Thành phố đã đưa ra định hướng xây dựng 1 triệu căn nhà ở giá thấp để phục vụ cho người có thu nhập thấp, công nhân lao động, người nhập cư là tín hiệu tích cực.

“Nếu chúng ta xây dựng được khu nhà lưu trú công nhân tập trung thì sẽ thực hiện được mục tiêu, một cung đường hai điểm đến, kiểm soát được khu nhà trọ và cơ sở sản xuất kinh doanh. Khu nhà trọ mà được kiểm soát quản lý tốt như khu lưu trú của Công ty Thiên Phát tại khu chế xuất Linh Trung 2 thì chúng ta rất yên tâm về nơi công nhân ở hàng ngày. Thực tế mô hình nhà lưu trú của Công ty Thiên Phát đã chứng minh hiệu quả qua đợt dịch bùng phát vừa qua, lượng công nhân vẫn ở ổn định và an toàn, nếu có ca nhiễm thì quy trình xử lý cũng an toàn. Qua dịch bệnh càng bức xúc hơn về nhu cầu nhà ở cho người lao động, nhất là công nhân làm việc tại các KCN, khu chế xuất”, ông Châu khẳng định.

Tại Đồng Nai hiện có 39 KCN với khoảng 410 nghìn lao động có nhu cầu về nhà ở, trong đó lao động nhập cư khoảng 321 nghìn người. Nhu cầu là rất lớn nhưng thời gia qua Đồng

Nai mới chỉ xây dựng được gần 3.500 căn nhà ở xã hội (NOXH) trong đó gần 1.600 căn dành cho công nhân. Hiện đang triển khai 13 dự án với khoảng 8.200 căn NOXH, riêng nhà dành cho công nhân là 3 dự án với khoảng 2.900 căn. Năm 2022, Đồng Nai tiếp tục triển khai thêm 9 dự án với khoảng 6.000 căn NOXH thông qua đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư.

Là địa phương phát triển KCN muộn hơn Đồng Nai, nhưng Bình Dương đã đưa vào hoạt động 27 KCN thu hút gần 500 nghìn người làm việc trên tổng số lao động toàn tỉnh gần 1,65 triệu người. Đi cùng với phát triển KCN thì xây dựng NOXH cũng được Bình Dương đầu tư xây dựng từ rất sớm với mục tiêu đáp ứng nhu cầu về chỗ ở cho công nhân lao động tại các đô thị trong quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa. Theo đó, trong thời gian 10 năm từ 2011 - 2020 Bình Dương đã phát triển các loại hình NOXH với tổng diện tích trên 1,7 triệu m<sup>2</sup> sàn, đáp ứng chỗ ở cho gần 629 nghìn người. Đặc biệt mô hình nhà ở an sinh xã hội Becamex ra đời được đầu tư xây dựng trên quỹ đất sạch với giá bán từ 100 - 200 triệu đ/căn hộ (30m<sup>2</sup> sàn) đã thu hút được hàng nghìn công nhân lao động, người thu nhập thấp... Đáp ứng một phần nhu cầu lao động của các doanh nghiệp đầu tư vào các KCN, nhà ở công nhân tại các KCN xây dựng đến đâu đã có người thuê đến đó.

Ngoài ra, số nhà trọ mà người dân xây dựng cho thuê cũng khá cao nhằm đáp ứng nhu cầu về chỗ ở cho công nhân lao động trên địa bàn. Cụ thể, Đồng Nai có hơn 150 nghìn phòng đáp ứng trên 450 nghìn chỗ ở, còn Bình Dương cũng có hơn 600 nghìn phòng trọ cho thuê giải quyết chỗ ở cho gần 1,5 triệu người lao động. Riêng quỹ đất 100 ha (20%) từ



Khu NOXH của Tổng công ty Becamex IDC xây dựng trên địa bàn tỉnh Bình Dương.

32 dự án nhà ở thương mại dành xây NOXH trên địa bàn tỉnh Bình Dương đến nay vẫn chưa được xây dựng.

### GIẢI PHÁP NÀO ĐỂ PHÁT TRIỂN NHÀ Ở CHO CÔNG NHÂN?

Ông Võ Văn Minh - Chủ tịch UBND tỉnh Bình Dương, cho biết, những khó khăn hạn chế trong phát triển NOXH là: Tốc độ đô thị hóa nhanh dẫn đến nhu cầu về nhà ở tăng, nhất là nhu cầu về nhà ở giá thấp, NOXH, nhưng nguồn cung chưa đáp ứng được yêu cầu, đặc biệt là loại hình nhà ở cho thuê; Công tác quy hoạch, triển khai đầu tư KCN, cụm công nghiệp chưa đồng bộ với công tác quy hoạch, đầu tư NOXH; Tiến độ triển khai dự án NOXH (thuộc quỹ đất 20%) trong các dự án nhà ở thương mại còn chậm, do còn vướng mắc trong công tác bồi thường, giải phóng mặt bằng và năng lực của nhà đầu tư còn hạn chế; Chính sách hỗ trợ về NOXH, ưu đãi đối với chủ đầu tư dự án NOXH đã được quy định chưa thực sự thu hút nhà đầu tư quan tâm...

Do đó, ông Minh đề nghị, việc bố trí quỹ đất NOXH nên giao quyền cho cấp tỉnh được quyền xem xét chấp thuận, cho phép thay đổi vị trí quỹ đất 20% để xây dựng NOXH đối với trường hợp có sự thay đổi quy hoạch chung, quy hoạch phân khu, quy hoạch chi tiết của địa phương. Việc thay đổi vị trí quỹ đất 20% để xây dựng NOXH trong trường hợp này (nếu có) phải bố trí tại vị trí đảm bảo kết nối hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội để thuận tiện cho người dân khi tới sinh sống. Riêng quỹ đất 20% trong dự án thương mại cao cấp thì bố trí tại một dự án khác hoặc cho phép chủ đầu tư được nộp bằng tiền nhằm bổ sung vào ngân sách địa phương dành để đầu

tư xây dựng NOXH phục vụ cho người có thu nhập thấp và người lao động.

Từ thực tế vận hành khu nhà ở lưu trú công nhân Thiên Phát với đầy đủ các tiện ích như nhà trẻ, trường học, trạm xá, các câu lạc bộ... Ông Nguyễn Văn Lợi - Tổng giám đốc Công ty Thiên Phát cho biết, "nhu cầu của người lao động về nhà ở là rất lớn nên cần nhanh chóng tháo gỡ cơ chế để nhiều doanh nghiệp mạnh dạn cùng với Nhà nước tham gia đầu tư có hiệu quả". Theo ông Lợi, trong phát triển bền vững có 3 trụ cột là tăng trưởng kinh tế, công bằng xã hội và bảo vệ môi trường. Trong 3 trụ cột thì công bằng xã hội mà để người làm ra của cải xã hội phải ở nơi chật hẹp, thiếu tiện ích thì thật bất công nên cần phải tháo gỡ.

"Chính phủ nên tạo điều kiện cho thị trường tự phục vụ, thay thế chính sách Nhà nước làm thay cho thị trường. Cơ chế chính sách hiện nay đã tốt, tuy nhiên, trong Nghị định 49/2021/NĐ-CP và Thông tư hướng dẫn có một vài điểm nhỏ cần tháo gỡ để tạo ra những sản phẩm bền vững hơn.

Thứ nhất là vướng về nhà đầu tư, khi có hai nhà đầu tư trở lên là phải tổ chức chọn thầu và theo quy định thì ai bỏ tiền sử dụng đất cao hơn sẽ được chọn, nhưng làm NOXH thì tiền đất bằng 0.

Thứ hai là lợi nhuận từ 20% (phần được bán theo giá thị trường) phải hòa vào chung lợi nhuận của dự án nên không khuyến khích các chủ đầu tư tham gia xây dựng NOXH, vì chi phí để thực hiện công tác chuẩn bị đầu tư là rất lớn. Nên tạo điều kiện để doanh nghiệp có thêm cửa rộng ở phần 20%.

Thứ ba là NOXH nên dành cho thuê nhiều hơn, nhất là nhà ở cho công nhân, vì mấy năm đầu khi người dân nhập cư vào thành phố chưa có tâm lý ổn định nên hay nhảy việc.



Khu nhà ở công nhân KCN Nhơn Trạch do IDICO xây dựng từ năm 2013.

*Trong chuyến công tác tại Bình Dương và Đồng Nai hồi trung tuần tháng 11/2021, Bộ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Thanh Nghị cho biết, phát triển NOXH, đặc biệt là nhà ở cho công nhân tại các KCN, là một trong những chủ trương lớn, luôn được Chính phủ quan tâm, nhất là sau đợt dịch Covid-19 thứ 4. Tuy nhiên, nhu cầu rất lớn nhưng thực tế vẫn chưa đáp ứng được nhà ở cho người lao động bởi áp lực từ tốc độ đô thị hóa liên tục tăng nhanh, tỷ lệ tăng dân số cơ học thường xuyên cao.*

*Để phát triển NOXH, Bộ trưởng Nguyễn Thanh Nghị lưu ý các địa phương cần phải đặc biệt quan tâm đến chất lượng, nhu cầu đầu tư phát triển. Tỉnh cần rà soát, yêu cầu các doanh nghiệp kinh doanh hạ tầng KCN dành một phần quỹ đất dịch vụ làm nhà lưu trú cho công nhân. Nếu chưa sử dụng hết diện tích đất trong KCN thì cho điều chỉnh quy hoạch để đầu tư nhà lưu trú cho công nhân. Đồng thời, cải cách hành chính, tạo môi trường thuận lợi về đất đai, thủ tục, khuyến khích doanh nghiệp phát triển nhà ở công nhân, đặc biệt là nhà ở công nhân cho thuê, thuê mua, mua. Trong quá trình lập và phê duyệt quy hoạch KCN cần phải bố trí diện tích đất phù hợp để làm nhà lưu trú cho công nhân...*

*Thời gian tới, Bộ Xây dựng sẽ tập trung phối hợp với các Bộ ngành, cơ quan Trung ương rà soát, sửa đổi, tháo gỡ các vướng mắc về thể chế trong phát triển NOXH, nhà ở công nhân. Đồng thời tiếp tục xây dựng các chính sách mới khuyến khích đầu tư, huy động các nguồn vốn khả khi hỗ trợ đầu tư NOXH, nhà ở công nhân trên cả nước.*

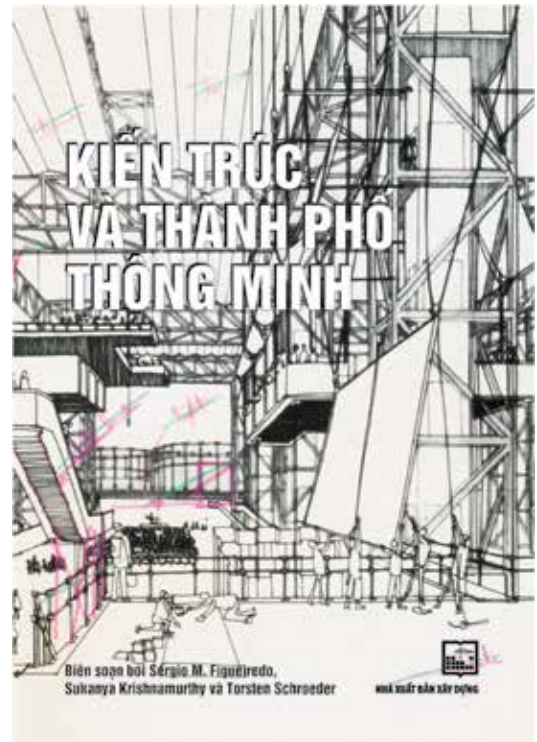
Thời gian này tập cho người lao động có sự quyết tâm thích nghi tác phong công nghiệp và lối sống đô thị. Vấn đề không phải là chỗ ở, mà là làm sao cho người lao động thích nghi tác phong công nghiệp, kèm theo đó là môi trường văn hóa và lâu dài sẽ an toàn hiệu quả hơn” ông Lợi đưa ra giải pháp.

Ông Lê Mạnh Dũng - Phó giám đốc phụ trách Sở Xây dựng Đồng Nai lại đề xuất: Quy hoạch chi tiết của dự án nên được thực hiện sau khi đã lựa chọn chủ đầu tư. Chủ đầu tư dự án sẽ tổ chức lập, trình thẩm định và trình phê duyệt quy hoạch chi tiết dự án trên cơ sở phù hợp quy hoạch phân khu 1/2000 và phù hợp với các tiêu chuẩn, tiêu chí đã được quy định tại Quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư của UBND tỉnh. Như vậy nhà đầu tư có thể chủ động trong việc lựa chọn các phương án quy hoạch phù hợp với mong muốn, vừa tiết kiệm được ngân sách nhà nước bỏ ra để lập quy hoạch chi tiết của dự án. Nhưng điều này lại chưa phù hợp với Điểm d Khoản 1 Điều 3 Thông tư 09/2021/TT-BXD nên đề nghị Bộ Xây dựng xem xét.❖

## “Kiến trúc và thành phố thông minh”

**AN NHIÊN**

Thế giới ngày càng trở nên thông minh nên quá trình chuyển đổi thông minh của các tòa nhà, các thành phố cũng diễn ra mạnh mẽ là điều tất yếu. Cuốn sách “Kiến trúc và thành phố thông minh” của các tác giả Sergio M. Figueiredo, Sukanya Krishnamurthy và Torsten Schroeder giải quyết các câu hỏi liên quan đến tương lai của kiến trúc và đô thị.



Cuốn sách “Kiến trúc và thành phố thông minh” có sự đóng góp của một loạt các nhà tư tưởng và chuyên gia quốc tế để thảo luận về các hệ thống thông minh thông qua bốn phần chuyên đề: “Lịch sử và tương lai”, “Cơ quan và kiểm soát”, “Vật chất và không gian” và “Mạng và nút”. Kết hợp lại, bốn phần chuyên đề này cung cấp nhiều góc nhìn khác nhau về một số vấn đề cấp bách nhất của các hệ thống thông minh trong môi trường xây dựng.

Cuốn sách giải quyết các câu hỏi liên quan đến tương lai của kiến trúc và đô thị, những bài học kinh nghiệm từ các nghiên cứu điển hình toàn thế giới và những thách thức liên quan đến nghiên cứu liên ngành và, đồng thời xem xét một cách nghiêm túc tương lai của các tòa nhà và thành phố sẽ như thế nào.

Tác giả Sergio M. Figueiredo là một kiến trúc sư, tác giả, nhà quản lý và nhà sử học. Ông hiện là một trợ lý giáo sư môn học Lịch sử và Lý thuyết kiến trúc tại Đại học Kỹ thuật Eindhoven (Hà Lan). Ông cũng là người đứng đầu Curatorial Research Collective (CRC), một nhóm nghiên cứu và giám tuyển có uy tín. Trước đây, với tư cách là học giả Fulbright, ông đã hoàn thành luận án tiến sĩ tại UCLA đồng thời được bổ nhiệm làm giảng viên cao cấp về Lịch sử và Lý thuyết kiến trúc tại Trường Cao đẳng Nghệ thuật và thiết kế OTIS.

Tác giả Sukanya Krishnamurthy là nghiên cứu viên/giảng viên cao cấp tại Trường Khoa học địa chất, Đại học Edinburgh. Trọng tâm nghiên cứu của bà tập trung vào sự giao thoa giữa đô thị và địa lý xã hội, nơi chương trình của bà phân tích cách các thành phố có thể sử dụng các nguồn lực và giá trị của họ để phát triển bền vững hơn. Bà cũng là thành viên Hội đồng quản trị của các hiệp hội xã hội dân sự khác nhau (phi chính trị, Play Scotland) và là thành viên của Ủy ban đánh giá

nghiên cứu của Hà Lan và EU. Bà từng là một nghiên cứu viên độc lập (Principal investigator - PI) và thành viên trong các nhóm dự án nghiên cứu (EU, NWO, tài trợ khu vực thứ ba) ở Hà Lan, Đức, Canada, Israel, Anh, Thổ Nhĩ Kỳ và Ấn Độ.

Tác giả Torsten Schroeder là kiến trúc sư, nhà nghiên cứu và cố vấn thiết kế. Hiện tại, ông là trợ lý giáo sư giảng dạy về Tính bền vững trong thiết kế kiến trúc tại Đại học Kỹ thuật Eindhoven. Các mối quan tâm nghiên cứu chính của ông là tính bền vững, khả năng chống chịu và nền kinh tế tuần hoàn trong kiến trúc và thành phố. Trọng tâm của ông là sử dụng các khái niệm về sự bền vững để tạo nên các chiến lược và dự án sáng tạo và toàn diện trong các bối cảnh cụ thể.

Torsten cũng là người đồng sáng lập và đồng chỉ đạo Archi Lab, một viện nghiên cứu kiến trúc và đô thị có trụ sở tại trường đại học chuyên khám phá, sáng tạo và phát triển các khái niệm và kịch bản tương lai. Ông lấy bằng tiến sĩ về Chương trình Thành phố tại Trường Kinh tế và khoa học chính trị London, giành được Giải thưởng Nghiên cứu Tiến sĩ RIBA danh giá vào năm 2015. Torsten mang đến sự kết hợp độc đáo giữa chuyên môn thực tế và nghiên cứu. Ông có hơn 10 năm kinh nghiệm trong việc thiết kế và thực hiện một loạt các dự án kiến trúc nổi bật cho các phương pháp thiết kế hàng đầu, trong số những người khác cho Rem Koolhaas/Văn phòng kiến trúc Metropolitan với tư cách là kiến trúc sư và trưởng dự án cho các dự án ở Mỹ, Đức, Hàn Quốc và Trung Quốc.

Cuốn sách “Kiến trúc và thành phố thông minh” được phát hành bằng tiếng Việt dưới 2 hình thức sách in và sách điện tử (tại địa chỉ: [nxbxaydung.com.vn](http://nxbxaydung.com.vn)). NXB Xây dựng trân trọng giới thiệu cuốn sách tới độc giả.❖

# Sự kiện ấn tượng nhất trên thị trường BĐS năm 2021?

> NGUYỄN HOÀNG LINH

Một ấn tượng thiết nghĩ không thể không nhắc đến, đó là cuộc đấu giá đã tạo nên một “cơn bão truyền thông” hiếm có trong lịch sử thị trường BĐS nước nhà mà cho đến nay, đã sau hơn một tháng, và có lẽ còn kéo dài nữa, sự việc vẫn còn được đưa ra bàn cãi trên nhiều diễn đàn.

**N**ếu ai đó đặt một câu hỏi rằng, trên thị trường BĐS Việt Nam năm 2021, sự kiện nào gây ấn tượng mạnh mẽ nhất, thì ắt hẳn nhiều người sẽ liên tưởng đến cuộc đấu giá đất hồi đầu tháng 12/2021 tại Thủ Thiêm (TP.HCM).

Nó ấn tượng bởi lẽ từ xưa đến nay, chưa có một cuộc đấu giá đất nào lại có thể đem ngay một lúc cho ngân sách Nhà nước một khoản tiền khổng lồ như vậy, khoảng trên 37 nghìn tỷ đồng cho 4 lô đất ven vịnh có trên 30 nghìn m<sup>2</sup>. Không ít người đã phải reo lên rằng, kể từ nay, đất đai công thổ quốc gia sẽ được đấu giá công khai, minh bạch, hết thời giao đất, bán đất “cửa sau”, “đi đêm”, “lợi ích nhóm”... khiến cho tài sản quốc gia bị thất thoát, tệ nạn tham ô, tham nhũng phát triển.

Nó còn ấn tượng bởi lẽ cũng từ xưa tới nay, chưa bao giờ giá trúng thầu lại cao gấp quá nhiều lần so với giá khởi điểm đến như vậy. Chẳng hạn, Công ty TNHH Đầu tư BĐS Ngôi Sao Việt (công ty con của Tập đoàn Tân Hoàng Minh) trúng đấu giá 24.500 tỷ đồng khu đất có diện tích hơn 10 nghìn m<sup>2</sup> ở khu đô thị Thủ Thiêm, tạo ra kỷ lục mới với mức giá 2,4 tỷ đ/m<sup>2</sup> đất, gấp 8 lần giá khởi điểm.

Hơn nữa, tại cuộc đấu giá lô đất này, những người chứng kiến đã mô tả đây ấn tượng rằng, khi giá khởi điểm của lô đất là 2.942 tỷ đồng, Công ty Ngôi Sao Việt bắt đầu nhập cuộc với mức giá 9 nghìn tỷ đồng. Ông Đỗ Anh Dũng - Chủ tịch Tập đoàn Tân Hoàng Minh là người trực tiếp tham gia cuộc đấu giá và đưa ra mức giá.

Ông Dũng thể hiện quyết tâm mua lô đất 3-12 khi đứng lên và liên tục đưa ra giá cao hơn mỗi khi có nhà đầu tư khác trả giá mà chưa cần đợi đấu giá viên mời đến lượt mình. Những phút cuối, cuộc đua chỉ còn lại hai nhà đầu tư gồm Ngôi Sao Việt và nhà đầu tư mang số thứ tự 13 là Công ty Capital One Financial.

Trong khi đối thủ chỉ đưa giá với bước giá cao hơn 100 - 200 tỷ đồng, ông Dũng thể hiện phong cách "phủ đầu" với bước giá 400 - 500 tỷ đồng. Ở lượt đấu thứ 69, Capital One Financial đặt mức giá 23.800 tỷ đồng. Lúc này, ông chủ Tân Hoàng Minh "tung đòn

quyết định" khi ra giá 24.500 tỷ đồng, vượt xa mức giá của đối thủ.

Quả là một phiên đấu giá ly kỳ và hấp dẫn, không dành cho những người yếu bóng vía!

Và một ấn tượng thiết nghĩ không thể không nhắc đến, đó là cuộc đấu giá đã tạo nên một “cơn bão truyền thông” hiếm có trong lịch sử thị trường BĐS nước nhà mà cho đến nay, đã sau hơn một tháng, và có lẽ còn kéo dài nữa, sự việc vẫn còn được đưa ra bàn cãi trên nhiều diễn đàn. Thậm chí, chỉ khoảng 10 ngày sau cuộc đấu giá, Thủ tướng Chính phủ đã phải ban hành Công điện 1767/CD-TTg nhằm chấn chỉnh tình hình thực hiện đấu giá quyền sử dụng đất.

Trong Công điện nêu rõ, thời gian qua, nhiều địa phương đã tổ chức đấu giá quyền sử dụng đất đạt kết quả, góp phần bổ sung nguồn thu lớn cho ngân sách địa phương. Tuy nhiên, một số trường hợp giá trúng đấu giá cao gấp nhiều lần so với giá khởi điểm, có trường hợp cao bất thường, đang thu hút sự quan tâm rất lớn của dư luận xã hội, có thể tạo ra hiệu ứng đối với phát triển kinh tế - xã hội và thị trường nhà ở, BĐS.

Thủ tướng chỉ đạo khẩn trương rà soát để kịp thời phát hiện các bất cập trong quy định pháp luật để tham mưu, đề xuất cấp thẩm quyền sửa đổi, điều chỉnh, bổ sung, không để xảy ra trục lợi, đồng thời xử lý nghiêm hành vi lợi dụng đấu giá gây nhiễu loạn thị trường.

Cùng với đó, Thủ tướng yêu cầu Bộ Xây dựng phối hợp với Bộ TN&MT, các địa phương nghiên cứu, đánh giá cụ thể các tác động của kết quả đấu giá quyền sử dụng đất vừa qua, nhất là các trường hợp có kết quả đấu giá cao bất thường, gấp nhiều lần giá khởi điểm, đến mặt bằng giá đất, nhà ở, đến thị trường nhà ở, BĐS; đề xuất các giải pháp để hạn chế các tác động tiêu cực (nếu có), báo cáo Thủ tướng Chính phủ...

Đến đây, chắc hẳn nhiều bạn đọc sẽ nhận ra rằng, việc đấu giá đất công khai, minh bạch chỉ với mục đích tăng thu cho ngân



**XI MĂNG CẨM PHẢ**  
CÔNG NGHỆ NHẬT BẢN

**HÂN HẠNH TÀI TRỢ CHUYÊN MỤC**



sách nhà nước, ngăn chặn việc tài sản quốc gia bị thất thoát, tệ nạn tham ô, tham nhũng phát triển... là chưa đủ, mà một vấn đề quan trọng trong chỉ đạo của Chính phủ chính là vì một lợi ích hài hòa của toàn bộ nền kinh tế, chứ không chỉ ở một địa phương hay chỉ trong một vụ đấu giá.

Khi xảy ra sự kiện này, có một Tòa soạn đã đặt tôi viết bài bình luận nhưng khi đặt bút mới thấy quá khó, vì nó có nhiều điều bất thường. Giữa cái được và cái mất, giữa cái đúng và cái sai, giữa tư duy vĩ mô với cách nghĩ và mưu tính thâm sâu của những nhà kinh doanh “có sỏi trong đầu” cứ đan xen nhau mà với tư cách một bình luận viên chuyên nghiệp cũng không cáng đáng nổi.

Để chứng minh cho sự khó khăn này, xin dẫn chứng ra đây phân tích của một doanh nhân thành đạt được đăng trên Tạp chí Nhà Quản lý. Ông Mai Quốc Bình (CEO Thế Giới Giấy & Sachifarm) đã đặt ra 6 kịch bản có thể khiến nhà đầu tư “điên cuồng” khi tham gia đấu giá.

Thứ nhất, giả sử bên cạnh lô đất vừa đấu giá Tân Hoàng Minh còn có 3 lô đất tương tự mới mua cách đây một vài năm với giá 300 tỷ đồng. Giờ đây Tân Hoàng Minh có thể rao bán với giá “rẻ hơn 30% so với giá thị trường”, tức là khoảng 17 nghìn tỷ đ/lô để lấy tiền thanh toán cho lô vừa trúng thầu thì họ vẫn còn dư ra hơn 25 nghìn tỷ để xây tòa nhà khủng trên lô đất vừa mua mà không phải vay thêm dù chỉ một đồng. Như vậy lợi nhuận đến từ 3 lô đất mua trước đây chứ không phải đến từ lô vừa đấu giá, lô vừa đấu giá chẳng qua là đồ trang sức xa xỉ để tôn thêm vẻ sang trọng lấp lánh của Tân Hoàng Minh.

Thứ hai, trong trường hợp Tân Hoàng Minh có rất nhiều tiền, không cần bán 3 lô mua trước đó để lo cho lô vừa đấu giá thì giờ cộng 1 lô vừa trúng thầu và 3 lô có sẵn thì tổng cộng mới chỉ 2.400 tỷ, chia ra giá vốn trung bình mới chỉ 653 triệu đ/m<sup>2</sup>. Nhưng mặc định tất cả 4 lô đất bây giờ đây đều được nâng lên vị thế của đất siêu kim cương có giá 2,45 tỷ đ/m<sup>2</sup> để cùng bán với giá 450-500 triệu đ/m<sup>2</sup> như các phân tích ở trên.

Thứ ba, với “cú chơi trội” vừa rồi cổ phiếu của Tân Hoàng Minh tím lịm suốt những ngày dài và chưa có dấu hiệu hạ nhiệt. Với lượng cổ phiếu đang giao dịch trên sàn con số 24.500 tỷ e rằng nó chỉ như là bữa điểm tâm của giới nhà nghèo chứ chưa được so sánh với bữa điểm tâm của giới siêu giàu mà họ đang hướng tới.

Thứ tư, những ngày qua, từ báo lớn cho tới báo nhỏ, từ báo làng cho tới báo trung ương, từ TP.HCM cho tới Hà Nội, Hongkong, Thượng Hải, New York... đều xôn xao nói, viết về Tân Hoàng Minh. Thương hiệu của Tân Hoàng Minh giờ không chỉ còn làng nghề địa phương mà đã vươn ra toàn cầu. Giờ đây những thứ được gắn Tân Hoàng Minh vào đều hóa kim cương, giống như tỷ phú Richard Branson mang cái tên Virgin của mình đi gắn khắp nơi.

Thứ năm, khi dựng lên tòa cao ốc sừng sững ở đó những thương hiệu đồ xa xỉ nhất thế giới sẽ đổ xô về đó để mở shop vì chưa vào đó thì chưa khẳng định được đẳng cấp của mình. Đồng thời giới siêu giàu cũng sẽ đổ xô về đó mua hàng vì chưa cầm cái bill và tỳ ở đó thì chưa xứng với vị thế của một “Dân chơi thứ thiệt”.

Thứ sáu, không ai biết những doanh nghiệp tham gia sàn đấu giá là ai, họ có mối liên kết gì đằng sau. Có thể tất cả họ mỗi người đều đã thủ cho mình vài lô ở đó, cuộc đấu giá chẳng qua là một màn kịch để thiết lập mặt bằng giá mới. Rất có thể trước đó họ đã ngầm định giá sàn ở đó. Phần chênh lệch giữa giá sàn với cái giá trúng thầu đó chia đều ra cùng chịu. Xong cuộc chơi ai cũng thắng, chẳng có ai thiệt cả, kể cả vấn đề ngân sách. Cuộc chơi mà ai cũng vui, tại sao lại không chơi?

Xin lưu ý, tất cả những kịch bản trên đây đều là giả sử, mà cho dù giả sử thì cũng có thể thấy, thật đúng là phải mưu sâu như thế mới có thể giàu có được. Đây cũng là một bài học đầy ẩn tượng cho những ai có chí làm giàu trong lĩnh vực BĐS của năm 2021 để lại, phải không các bạn?❖

**LTS:** Khi bài báo này đi nhà in, chúng tôi nhận được thông tin Tập đoàn Tân Hoàng Minh đơn phương chấm dứt hợp đồng mua bán đấu giá lô đất số 3-12 thuộc khu chức năng số 3, khu đô thị mới Thủ Thiêm với mức giá cao kỷ lục 24.500 tỷ đồng. Tuy nhiên, trao đổi với báo chí chiều 12/01, ông Đặng Quốc Toàn - Chánh Văn phòng UBND TP.HCM, cho biết, đến thời điểm này, Văn phòng UBND TP.HCM chưa nhận được bất kỳ văn bản chính thức nào của Tập đoàn Tân Hoàng Minh hay Công ty TNHH đầu tư Bất động sản Ngôi Sao Việt về việc hủy hợp đồng mua đấu giá tài sản lô đất số 3-12.

# Giải pháp chống ăn mòn trụ điện gió trên biển

## > THANH NGÀ

Nhiều nội dung xung quanh vấn đề cọc thép/bê tông cốt thép trụ điện gió đã được các chuyên gia thảo luận tại tọa đàm trực tuyến do Tạp chí Xây dựng và Công ty CP Thương mại xi măng Sao Mai phối hợp thực hiện, TS Phan Hữu Duy Quốc điều phối chương trình.

### CÁCH NÀO BẢO ĐẢM TUỔI THỌ CÔNG TRÌNH?

TS Nguyễn Việt Hưng - Giám đốc Công ty CTV WIND Việt Nam cho biết, với các dự án điện gió, tuổi thọ của công trình phụ thuộc vào tuổi thọ của dự án và tuổi thọ của turbin. Để đảm bảo tuổi thọ của công trình và hiệu quả kinh tế, tất cả các thành tố cấu thành lên dự án có cùng một tuổi thọ như nhau. Ví dụ, khi thiết kế tuổi thọ là 25 năm cho dự án điện gió trên biển thì tất cả các thành phần khác trong dự án cũng phải có tuổi thọ là 25 năm như: turbin gió, móng, cọc. Việc thiết kế cho điều kiện ăn mòn cũng phải bảo đảm điều kiện ăn mòn 25 năm, phần của bê tông phải bảo đảm sử dụng vật liệu chịu được ăn mòn trong môi trường xâm thực trong 25 năm.

Về quan trắc bệnh học của công trình, sau khi thiết kế, có quy trình bảo trì để kiểm tra các cấu kiện chính, có quy trình kiểm tra chất lượng hay kiểm soát quá trình bảo vệ ăn mòn đối với móng. Sử dụng các biện pháp quan sát được, đo tất cả các vị trí trọng yếu... Tất cả các nội dung này đều có lộ trình cụ thể để kiểm tra trong quá trình vận hành dự án.

Đặc biệt là đối với móng điện gió ngoài khơi có sử dụng dạng kết cấu thép, quá trình kiểm tra ngặt nghèo hơn so với vật liệu bê tông. Với kết cấu thép, phải sử dụng các biện pháp sơn phủ hoặc bảo vệ ăn mòn bằng phương pháp bảo vệ catốt và có một quy trình quản lý ăn mòn để đo và đánh giá lại hiện trạng của công trình trong cả vòng đời dự án.

### BẢO ĐẢM ĐỘ DÀY VÀ ĐẶC CHẮC CỦA LỚP BÊ TÔNG BẢO VỆ

Liên quan đến nội dung này, TS Phan Hữu Duy Quốc khuyến nghị các nhà thầu trong quá trình thi công và các đơn vị giám sát đặc biệt lưu ý, chiều dày lớp bê tông bảo vệ cũng như cách thức dưỡng hộ làm sao phải đạt độ đặc chắc tối đa.

Trong tính toán thiết kế kết cấu bê tông cần lưu ý những vấn đề liên quan đến độ đặc chắc của bê tông như: cấp phối chống thấm, loại xi măng bền sunfat, xi măng dành cho cấp phối có độ xâm thực clo thấp.

Và, một điểm quan trọng nhất mà các nhà thầu Việt Nam hay quên là chiều dày lớp bê tông bảo vệ, nếu yêu cầu lớp bê tông này dày 6 - 7 cm thì nhà thầu thi công phải bảo đảm đúng 6 - 7 cm. Bởi, nếu lắp đặt cốt thép và đổ bê tông mà không bảo đảm độ dày của lớp bê tông bảo vệ thì dù bê tông có tốt đến mấy thì tuổi thọ cũng giảm. Bên cạnh đó, nếu dưỡng hộ bê tông không tốt thì mặc dù bê tông bên trong đặc nhưng chất lượng trên bề mặt bê tông bị khô và rỗng, cũng dễ xảy ra gỉ sét nhanh hơn.

Về yêu cầu vật liệu vữa cường độ cao khi thi công để liên kết phần trụ móng với cột tháp turbin, TS Nguyễn Việt Hưng chia sẻ, phải sử dụng vữa cường độ cao cho móng turbin để liên kết giao diện giữa phần cột tháp và phần móng, sử dụng cho cả móng điện gió gần bờ là móng bê tông cốt thép cũng



**TS NGUYỄN VIỆT HƯNG**  
**GIÁM ĐỐC CÔNG TY CTV WIND VIỆT NAM:**

*Với kết cấu thép, phải sử dụng các biện pháp sơn phủ hoặc bảo vệ ăn mòn bằng phương pháp bảo vệ ca-tốt và có một quy trình quản lý ăn mòn để đo và đánh giá lại hiện trạng của công trình trong cả vòng đời dự án.*



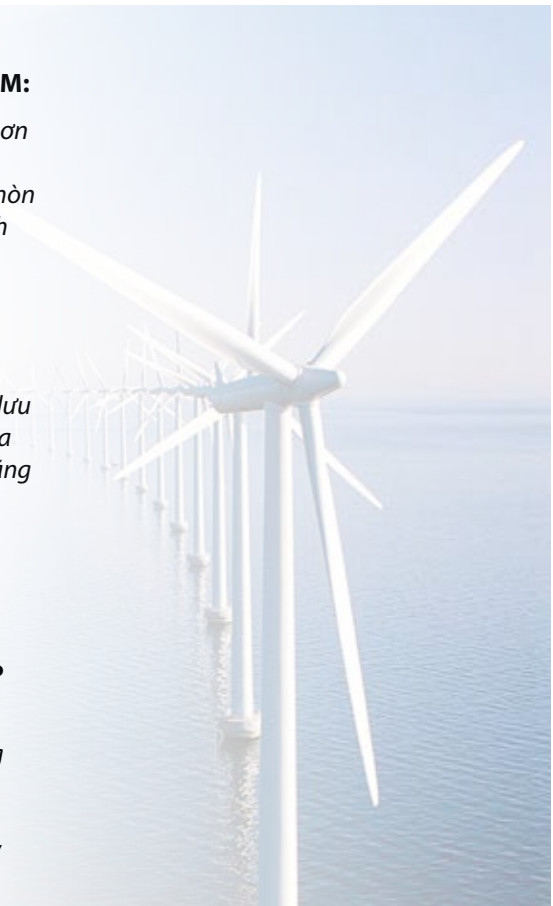
**TS PHAN HỮU DUY QUỐC:**

*Trong tính toán thiết kế kết cấu bê tông, cần lưu ý những vấn đề liên quan đến độ đặc chắc của bê tông như: cấp phối chống thấm, loại xi măng bền sunfat, xi măng dành cho cấp phối có độ xâm thực clo thấp.*



**TS NGUYỄN DUY QUANG**  
**TRƯỞNG PHÒNG THIẾT KẾ, CÔNG TY CP ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG KHANG ĐỨC:**

*Đối với vùng dao động của mực nước và vùng khí quyển, dùng biện pháp sơn lớp phủ thông thường từ 800 - 1.000 micromet và chống ăn mòn theo tiêu chuẩn ISO 12944-6:2018 có quy định theo cấp loại ăn mòn Im2*



như các móng turbin trên biển khác như monopile, jacket hay tripod. Vữa này thường xuyên phải được sử dụng với mục đích truyền tải trọng tập trung và phân phối nội lực cũng như để cân chỉnh độ chính xác khi lắp dựng, phải bảo đảm về mặt cường độ chịu lực, cường độ chịu bền, chịu môi, chịu được ăn mòn trong môi trường biển. Ở Việt Nam chưa có các loại vữa dạng này mặc dù có một số nhà máy có các loại vữa cường độ cao.

**CHỐNG ĂN MÒN CỌC THÉP/BÊ TÔNG CỐT THÉP**

TS Nguyễn Duy Quang - Trưởng phòng Thiết kế, Công ty CP Đầu tư và xây dựng Khang Đức chia sẻ, hệ thống chống ăn mòn cho cọc thép tính từ phần bê móng trở xuống, chia làm 4 phần: phần cọc thép nằm trong vùng khí quyển, phần cọc thép nằm trong vùng dao động mực nước lên xuống theo thủy triều (mực nước thấp, mực nước cao), phần cọc thép nằm trong vùng ngập trong nước và phần cọc thép nằm trong đất (cọc móng thép).

Trong đó, đối với vùng dao động của mực nước và vùng khí quyển thì dùng biện pháp sơn lớp phủ thông thường dày từ 800 - 1.000 micromet và chống ăn mòn theo tiêu chuẩn ISO 12944-6:2018 có quy định theo cấp loại ăn mòn Im2. Riêng phần cọc thép ngập trong nước cũng như phần chôn trong đất sử dụng biện pháp chống ăn mòn bằng anot, ca-

tốt hy sinh cũng tương tự như cách làm đối với các dự án cảng đường thủy và giàn khoan dầu khí.

Đối với phần ăn mòn của cọc bê tông cốt thép, TS Nguyễn Việt Hưng cũng cho biết, với công trình trên biển, các tiêu chuẩn phân chia thành 5 vùng xâm thực: vùng trong không khí, vùng nước bắn (splash zone), vùng triều lên xuống (tidal zone), vùng ngập trong nước thường xuyên và vùng nằm trong đất dưới đáy biển. Khả năng chống ăn mòn của cọc bê tông cốt thép phụ thuộc chính vào chất lượng bê tông, độ chặt của bê tông, lớp bảo vệ cốt thép, đặc biệt phải là bê tông cho môi trường biển, bê tông bền, giảm độ thấm thấu của clo để bảo đảm chống ăn mòn. Đối vùng xâm thực mạnh sẽ cần các biện pháp bổ sung bằng cách sử dụng các vật liệu bọc phủ gốc Epoxy, Polyurethane, Polyura... theo các sản phẩm của các công ty chuyên về sản xuất các sản phẩm phụ cho các giải pháp về ăn mòn như sản phẩm Sika, Basf... trong việc chống ăn mòn.

Đặc biệt lưu ý các mối nối của cọc bê tông là phần bảo vệ các phần ăn mòn của thép trong mối nối giữa 2 cọc bê tông với nhau, mối nối này sẽ được bọc bằng các sản phẩm hóa học của các công ty cung cấp các sản phẩm chuyên dụng trong chống ăn mòn như sản phẩm Sika, Basf... Và, với mỗi sản phẩm có một yêu cầu kỹ thuật cụ thể cho việc bảo đảm ăn mòn trong vòng đời của dự án.❖

# Năm 2022: VICEM kỳ vọng bứt phá hiệu quả

## > KỶ ANH

Trải qua năm 2020 và 2021, trong bối cảnh nhiều khó khăn do đại dịch đặc biệt trong công tác phòng chống dịch COVID - 19 cùng với đảm bảo sản xuất kinh doanh, Tổng công ty Xi măng Việt Nam (VICEM) đã đúc rút được nhiều bài học kinh nghiệm, trên cơ sở để có những động lực mới cho sự phát triển trong năm nay.

### NHỮNG KHÓ KHĂN, VƯỚNG MẮC

Kế hoạch sản xuất kinh doanh năm 2021 của VICEM được xây dựng từ quý IV/2020 với lạc quan tình hình dịch bệnh Covid -19 được kiểm soát. Song trên thực tế, dịch Covid - 19 bùng phát trở lại từ cuối tháng 4/2021 và diễn biến rất phức tạp trong quý III/2021, hầu hết các địa phương có nhà máy sản xuất xi măng đã phải thực hiện giãn cách xã hội nên nhu cầu tiêu thụ xi măng trong nước và hoạt động xuất khẩu xi măng, clinker bị ảnh hưởng nghiêm trọng, dẫn đến sản lượng tiêu thụ xi măng giảm (xi măng trong nước giảm 4,3% đến 6%, đặc biệt là xi măng bao).

Một số đơn vị sản xuất xi măng của VICEM phải dừng lò nung dài ngày (Nhà máy Kiên Lương 1) hoặc phải vận hành giảm năng suất để giảm thiểu việc đưa clinker ra bãi (Nhà máy Kiên Lương 2, Nhà máy Bình Phước). Một số thị trường/địa bàn tiêu thụ chính của VICEM như TP.HCM, TP Hà Nội và các tỉnh phía Nam không tiêu thụ được sản phẩm; tình trạng phong tỏa tại nhiều cảng biển làm đứt gãy chuỗi cung ứng, thiếu phương tiện vận chuyển, cước tàu biển tăng cao đã làm cho hoạt động xuất khẩu xi măng, clinker có thời điểm bị ngưng trệ...

Các nước nhập khẩu xi măng, clinker tiếp tục thực hiện nhiều chính sách bảo hộ sản xuất trong nước, hàng rào kỹ thuật... gây khó khăn cho hoạt động xuất khẩu. Giá cả vật tư đầu vào tăng cao (than nhập khẩu có thời điểm tăng khoảng 300%, thạch cao tăng khoảng 40%... so với cùng kỳ) trong khi

giá bán xi măng khó điều chỉnh tăng do cạnh tranh quyết liệt của thị trường.

Bên cạnh đó, xu thế dịch chuyển nhu cầu từ xi măng bao sang xi măng rời đã ảnh hưởng rất lớn đến lợi nhuận của VICEM.

### CÁC QUYẾT SÁCH PHƯƠNG ÁN KỊP THỜI

Nhìn lại năm 2021, để duy trì hoạt động trong bối cảnh nhiều khó khăn do dịch bệnh đặc biệt trong công tác phòng chống dịch COVID-19 cùng với đảm bảo sản xuất kinh doanh, đầu tư phát triển và tái cơ cấu doanh nghiệp thì vai trò của lãnh đạo TCty cùng tinh thần đoàn kết của tập thể cán bộ, CNV là hết sức quan trọng.

Điều này được thể hiện ở sự chủ động tìm ra những giải pháp kịp thời phù hợp với bối cảnh cụ thể của từng thời điểm trong năm 2021.

Trước hết, VICEM cấu trúc lại tổ chức, bộ máy, nhân sự, đồng thời ứng dụng các mô hình quản trị tối ưu, nâng cao giá trị thương hiệu, năng lực cạnh tranh để xây dựng và phát triển VICEM thành một doanh nghiệp giữ vai trò chủ đạo, dẫn dắt, định hướng ngành Xi măng phát triển xanh và bền vững.

Thực hiện giải pháp đồng bộ, tiết giảm chi phí trong sản xuất, bán hàng, quản lý; Quyết liệt xử lý lượng clinker tồn bãi, vật tư tồn kho, ứ đọng, công nợ phải thu khó đòi, các khoản đầu tư xây dựng cơ bản dở dang và các tài sản không sinh lời khác nhằm từng bước lành mạnh hóa tình hình tài



Nhà máy Xi măng Hoàng Mai.

chính doanh nghiệp; Cân đối năng lực sản xuất, thị trường, thực hiện các chương trình tối ưu hóa về Logistics để không ngừng nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh; Đảm bảo việc làm và ổn định thu nhập cho người lao động.

Để ứng phó với các tình huống phát sinh do ảnh hưởng của dịch bệnh Covid-19, VICEM đã đôn đốc, chỉ đạo các đơn vị thành viên xây dựng các kịch bản/phương án sản xuất linh hoạt, phấn đấu hoàn thành cao nhất kế hoạch năm 2021 của toàn VICEM nói chung, của từng đơn vị nói riêng.

Cùng đó, triển khai ứng dụng thành tựu cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 trong VICEM trên các lĩnh vực: Quản lý, bán hàng, quy trình sản xuất. Tiếp tục duy trì thiết bị vận hành hoạt động ổn định dài ngày, đạt năng suất cao, thực hiện nghiêm các công tác bảo dưỡng, bảo trì ngăn ngừa và sửa chữa thiết bị, đảm bảo an toàn và chất lượng sản phẩm, tiết giảm định mức tiêu hao.

Đặc biệt, đẩy mạnh áp dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật, tăng cường sử dụng chất thải từ các ngành công, nông nghiệp (bùn thải, rác thải, tro, xỉ, thạch cao nhân tạo,...) để sử dụng tiết kiệm, hiệu quả tài nguyên không tái tạo (đá vôi, sét, than,...), giảm giá thành sản xuất, đồng thời góp phần giải quyết các vấn đề về môi trường cho đất nước. Tăng cường công tác bảo vệ môi trường, giảm phát thải bụi, khí NOx, giảm phát thải CO<sub>2</sub>.

Cân đối điều chuyển nguồn cung bằng việc tăng cường gia công xi măng nội bộ trong VICEM nhằm tối ưu hóa

Logistics, đồng thời bám sát tình hình thực tế thị trường, tiêu thụ của các đơn vị thành viên để tư vấn, hỗ trợ, đôn đốc xây dựng giải pháp nhằm chống suy giảm sản lượng tại các địa bàn.

Tiếp tục rà soát, cơ cấu lại, hoàn thiện hệ thống phân phối tại các địa bàn, đồng thời điều chỉnh chính sách bán hàng, giá bán linh hoạt, phù hợp theo từng địa bàn, chủng loại và thực tế thị trường nhằm đẩy mạnh tiêu thụ, tăng thị phần, tối ưu hiệu quả.

Trong công tác xuất khẩu, khi điều kiện nguồn cung xi măng trong nước vượt xa so với nhu cầu thì xuất khẩu luôn là giải pháp quan trọng để phát huy tối đa năng lực sản xuất đã được đầu tư, giảm áp lực cạnh tranh thị trường trong nước. Từ tháng 8/2021, VICEM đã triển khai thực hiện việc quản lý xuất khẩu theo Quy chế xuất khẩu xi măng, clinker. VICEM vừa tham gia xuất khẩu trực tiếp, đồng thời vừa thực hiện tư vấn toàn diện về xuất khẩu cho các đơn vị thành viên, bước đầu đã đạt được những kết quả tích cực, góp phần gia tăng sản lượng tiêu thụ, hạn chế cạnh tranh nội bộ và nâng cao hiệu quả kinh doanh.

Cân đối, điều hòa, hỗ trợ cho các Công ty thành viên khó khăn được vay vốn từ nguồn tiền tạm thời nhàn rỗi của Công ty mẹ VICEM để thanh toán các khoản nợ vay đến hạn nhằm đảm bảo hiệu quả chung của VICEM.

Từ những quyết sách phương án trên VICEM đã triển khai thực hiện đồng bộ, quyết liệt và đem lại kết quả năm 2021



Tuyên bố Hà Nội Phát minh thể hệ Công nghệ mới ngành Xi măng



Cảng Xuất hàng Công ty Xi măng Hoàng Thạch



đáng khích lệ, sản lượng SX Clinker đạt 21,47 triệu tấn, đạt 98% kế hoạch năm 2021; sản lượng SX Xi măng đạt 24,1 triệu tấn, đạt 91,3% kế hoạch năm 2021; Tổng sản phẩm tiêu thụ đạt 29,44 triệu tấn, đạt 95,9% kế hoạch năm 2021 và tương đương so với năm 2020, trong đó: *Tiêu thụ xi măng (bao gồm xuất khẩu)* đạt 24,16 triệu tấn; *Tiêu thụ clinker (bao gồm xuất khẩu)* đạt 5,28 triệu tấn, đạt 122,9% kế hoạch năm 2021 và tăng 10,6% so với năm 2020. Tổng doanh thu ước đạt 33.806 tỷ đồng, đạt 95,2% kế hoạch năm 2021 và tương đương so với năm 2020.

### KỶ VỌNG BỨT PHÁ HIỆU QUẢ

Trải qua năm 2020 và 2021, VICEM đã đúc rút được nhiều bài học kinh nghiệm, trên cơ sở để có những động lực mới cho sự phát triển trong năm nay.

Mục tiêu chính của kế hoạch SXKD năm 2022 được VICEM đặt ra là sản xuất Clinker đạt khoảng 22 triệu tấn, tăng 2,6% so với thực hiện năm 2021, vượt khoảng 16% so với công suất thiết kế. Tổng sản phẩm tiêu thụ khoảng trên 30 triệu tấn, tăng trên 3% so với thực hiện năm 2021. Tổng doanh thu khoảng trên 37.000 tỷ đồng, tăng khoảng 10% so với ước thực hiện năm 2021.

Để đạt được các mục tiêu năm 2022 nêu trên, VICEM tiếp tục chú trọng thực hiện nghiêm các biện pháp phòng, chống

dịch bệnh Covid-19 theo định hướng chỉ đạo của Đảng, Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ. Đồng thời tập trung triển khai một số giải pháp trọng tâm trong sản xuất kinh doanh và đầu tư xây dựng như: Tăng cường theo dõi, giám sát, vận hành và duy trì thiết bị hoạt động ổn định, dài ngày, an toàn và đảm bảo năng suất, chất lượng sản phẩm, tiết giảm các tiêu hao; Xây dựng các kịch bản, linh hoạt điều hành, cân đối năng lực sản xuất/tiêu thụ nhằm hạn chế đổ clinker ra bãi, tối ưu hiệu quả trong sản xuất.

Trong đó, tập trung xây dựng và triển khai thực hiện kế hoạch sửa chữa lớn các dây chuyền, thiết bị triệt để, ưu tiên sử dụng vật tư, phụ tùng trong nước sản xuất nhằm tiết giảm chi phí. Bên cạnh đó, tăng cường công tác bảo dưỡng, bảo trì và duy trì thiết bị luôn ở trạng thái tốt nhất, sẵn sàng khai thác tối đa năng lực thiết bị đáp ứng nhu cầu của thị trường.

Tăng cường kiểm tra, đôn đốc, quản lý và đánh giá việc thực hiện công tác đảm bảo an toàn vệ sinh lao động, phòng chống cháy nổ và bảo vệ môi trường tại các dây chuyền sản xuất xi măng nhằm đảm bảo an toàn tuyệt đối cho người và thiết bị. Đảm bảo nguồn cung cấp than cho các dây chuyền hoạt động liên tục và tăng cường sử dụng các loại nhiên liệu thay thế khác tại những đơn vị có tiềm năng và lợi thế.

Nâng cao năng lực sản xuất thông qua các Chương trình



*Trạm nghiên cứu Long An-Công ty Xi măng Hà Tiên*

tối ưu hóa sản xuất, đẩy mạnh nghiên cứu, áp dụng khoa học công nghệ tiên tiến, cải tiến thiết bị, tập trung đầu tư chiều sâu trong sản xuất clinker xi măng để nâng cao hiệu suất, chất lượng sản phẩm, giảm tiêu hao, sử dụng tiết kiệm, hiệu quả tài nguyên, giảm thiểu tác động đến môi trường. Tiếp tục triển khai thực hiện các chương trình xử lý chất thải (rác thải, bùn thải) làm nguyên, nhiên liệu thay thế trong sản xuất xi măng và góp phần bảo vệ môi trường nhằm giảm bớt sử dụng tài nguyên không tái tạo, giảm chi phí sản xuất, nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh; Phối hợp với Hãng FLSmidth triển khai các nội dung công việc của “TUYÊN BỐ HÀ NỘI” về nghiên cứu các sản phẩm mới giảm phát thải ra môi trường, tiết kiệm tài nguyên và giảm tiêu hao năng lượng.

Tiếp tục triển khai chương trình kinh tế tuần hoàn, tăng cường sử dụng chất thải từ các ngành công, nông nghiệp khác (bùn thải, rác thải); tro, xỉ, thạch cao nhân tạo,... để sử dụng tiết kiệm, hiệu quả tài nguyên không tái tạo (đá vôi, sét, than,...), giảm giá thành sản xuất, đồng thời góp phần giải quyết các vấn đề về môi trường cho đất nước.

Trong lĩnh vực tiêu thụ, VICEM sẽ rà soát, sắp xếp lại thị trường tiêu thụ, hoàn thiện hệ thống phân phối tại các địa bàn nhằm phát huy hết năng lực sản xuất của các nhà máy,

tối ưu hóa hoạt động Logistics, lợi thế về thương hiệu, từ đó tối ưu hóa hiệu quả kinh doanh và tăng thị phần của VICEM.

Đẩy mạnh tiêu thụ xi măng tại khu vực miền Trung - Tây Nguyên theo phương án đã được phê duyệt, trong đó chú trọng giải pháp đảm bảo nguồn cung và tối ưu hóa Logistics.

Hoàn thiện chiến lược kinh doanh xi măng rời có lộ trình phù hợp với xu hướng dịch chuyển nhu cầu từ xi măng bao sang xi măng rời. Tiếp tục thực hiện gia công xi măng nội bộ để đảm bảo lợi ích chung của VICEM; Thực hiện nghiêm kỷ cương phối hợp thị trường, kỷ cương trong gia công sản phẩm nội bộ.

Về xuất khẩu xi măng, clinker, VICEM tiếp tục thực hiện tốt công tác xuất khẩu để hỗ trợ thị trường trong nước, góp phần cải thiện hiệu quả kinh doanh và từng bước nâng cao thương hiệu VICEM trên thị trường khu vực và thế giới.

Năm 2021, VICEM đã không bị lỡ nhịp với các kịch bản/phương án sản xuất linh hoạt, Vì vậy hy vọng trong năm tới dưới sự điều hành của Ban lãnh đạo và sự phối hợp chặt chẽ giữa các phòng ban, đơn vị sẽ tận dụng tốt những cơ hội đang mở ra từ những xu hướng phục hồi nhanh, phát triển kinh tế xã hội ổn định, bền vững, VICEM sẽ tiếp tục thành công trong quá trình vừa phòng chống đại dịch COVID - 19 vừa sản xuất, kinh doanh phát triển.❖

HƯNG THỊNH KÝ HỢP TÁC CHIẾN LƯỢC VỚI HÀNG LOẠT ĐỐI TÁC:

# Thúc đẩy du lịch Quy Nhơn chinh phục “Tầm nhìn châu Á”

## > THANH UYÊN

Ngày 09/01/2022, Tập đoàn Hưng Thịnh đã bắt tay cùng Boston Consulting Group (BCG) lập đề án phát triển du lịch TP Quy Nhơn đến năm 2030, ký kết hợp tác chiến lược cùng Vietravel và đồng hành cùng Trường Đại học Quy Nhơn, Trường Quốc tế Pegasus đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, sẵn sàng đưa Quy Nhơn hiện thực hóa “Tầm nhìn châu Á”.

**T**rên nền tảng phát triển mạnh mẽ sẵn có của du lịch Quy Nhơn, lễ ký kết hợp tác chiến lược giữa Tập đoàn Hưng Thịnh và các đối tác danh tiếng được kỳ vọng sẽ tạo thêm sức bật để Quy Nhơn nắm bắt những cơ hội mới, tiếp tục vang danh trong khu vực và trên thế giới.

### HƯNG THỊNH, BCG THAM GIA XÂY DỰNG ĐỀ ÁN PHÁT TRIỂN DU LỊCH QUY NHƠN

Tại lễ ký kết hợp tác chiến lược “Du lịch Quy Nhơn - Tầm nhìn châu Á”, UBND TP Quy Nhơn cùng Tập đoàn Tư vấn Quốc tế Boston Consulting Group (BCG) và Tập đoàn Hưng Thịnh đã ký thỏa thuận xây dựng đề án phát triển du lịch TP Quy Nhơn đến năm 2030, hướng đến mục tiêu đưa Quy Nhơn trở thành điểm đến hàng đầu châu Á.

Theo đó, đề án tập trung hoạch định chiến lược du lịch toàn diện, bền vững, an toàn với những giá trị khác biệt. Đề án sẽ chú trọng khẳng định tiềm năng và vị thế vốn có của Quy Nhơn tại thị trường trong nước, đồng thời xây dựng các giải pháp đưa Quy Nhơn trở thành điểm đến hàng đầu châu lục; đặc biệt khai phá tiềm năng trong phân khúc du lịch cao cấp; đảm bảo tăng trưởng du lịch song hành với phát triển bền vững kinh tế và xã hội.

Ông Ngô Hoàng Nam - Chủ tịch UBND TP Quy Nhơn khẳng định: “Thỏa thuận lập đề án phát triển du lịch Quy Nhơn đến năm 2030 được xem là một trong những nhiệm vụ trọng tâm của thành phố nhằm hiện thực hoá tầm nhìn, mục tiêu phát triển du lịch - một trong năm trụ cột tăng trưởng kinh tế - xã hội, nâng cao chất lượng sống cho người dân và góp phần vào sự phát triển chung của địa phương. Tôi tin tưởng rằng, thông qua những thỏa thuận hợp tác chiến lược được ký kết hôm nay, các doanh nghiệp sẽ đồng hành cùng TP Quy Nhơn phát triển bền vững tương xứng với tiềm năng, vươn đến tầm châu Á”.

Ông Il-Dong Kwon - Giám đốc điều hành BCG Vietnam chia

sé: “Với Singapore và Hong Kong, du lịch có thể là một trụ cột chính, đóng vai trò quan trọng cho sự phát triển và thành công của địa phương. Tương tự, Quy Nhơn cũng có cảng nước sâu như những điểm đến nổi tiếng kể trên, chúng tôi đang nghiên cứu xây dựng một tầm nhìn để thành phố này có thể trở thành điểm đến du lịch hàng đầu châu Á, đồng thời là một thương hiệu gắn liền với giá trị, bản sắc khác biệt và phát triển du lịch bền vững”.

### HỢP LỰC CÙNG VIETRAVEL KẾT NỐI ĐIỂM ĐẾN, THU HÚT DU KHÁCH TRONG VÀ NGOÀI NƯỚC

Đồng thời tại sự kiện, Tập đoàn Hưng Thịnh và Công ty CP Du lịch và Tiếp thị giao thông vận tải (Vietravel) cũng đã ký kết hợp tác chiến lược toàn diện. Theo thỏa thuận, hai bên sẽ khai thác và tối ưu thế mạnh hệ sinh thái của hai tập đoàn để đồng hành phát triển bất động sản du lịch nghỉ dưỡng và dịch vụ lữ hành, hàng không; xây dựng các gói tour, combo đến những cung đường du lịch mới; đồng hỗ trợ khai thác, quảng bá hình ảnh của hai tập đoàn tại các điểm nhận diện ở trong và ngoài nước; tập trung xây dựng hệ thống, tích cực ứng dụng công nghệ số trong quản lý nguồn lực và triển khai dịch vụ... nhằm mang đến những trải nghiệm xứng tầm và nâng cao giá trị thụ hưởng cho du khách.

Đặc biệt đối với thị trường Quy Nhơn, Tập đoàn Hưng Thịnh và Vietravel sẽ cùng thực hiện các chương trình quảng bá, kết nối Quy Nhơn với các thị trường du lịch quốc tế giàu tiềm năng tại châu Âu, Mỹ, Úc, Nhật Bản, Hàn Quốc, Hong Kong... Từ đó góp phần hiện thực hóa tầm nhìn đưa Quy Nhơn vươn tầm châu Á, khẳng định tầm vóc của phố biển trên bản đồ du lịch khu vực và thế giới.

Ông Nguyễn Quốc Kỳ - Chủ tịch HĐQT Vietravel nhận định: “Trong năm 2022, với mục tiêu đón 3,4 triệu lượt khách du lịch của tỉnh Bình Định thì việc liên kết giữa những doanh nghiệp lớn uy tín trong ngành như Vietravel và các doanh nghiệp hàng

## LỄ KÝ KẾT HỢP TÁC CHIẾN LƯỢC “DU LỊCH QUY NHƠN - TẦM NHÌN CHÂU Á”

Thành phố Quy Nhơn, ngày 9 tháng 1 năm 2022



Ông Nguyễn Văn Cường - Phó chủ tịch Tập đoàn Hưng Thịnh (bên trái), ông Il-Dong Kwon - Giám đốc điều hành và Thành viên Hợp danh, Tổng giám đốc BCG Việt Nam (bên phải) và ông Ngô Hoàng Nam - Chủ tịch UBND TP Quy Nhơn (ngồi giữa) thực hiện nghi thức ký kết thỏa thuận xây dựng Đề án phát triển du lịch Quy Nhơn đến năm 2030.

đầu trong lĩnh vực bất động sản như Tập đoàn Hưng Thịnh là cần thiết để tạo nên sức mạnh chung. Ngoài ra, sự mong đợi không chỉ dừng lại ở việc ký kết giữa các doanh nghiệp trong ngành mà còn lan tỏa ra các doanh nghiệp dịch vụ khác góp phần tăng cường hơn nữa kết nối giữa các đơn vị trong ngành và ngoài ngành để góp phần thúc đẩy và phục hồi ngành du lịch nói riêng và kinh tế Việt Nam nói chung”.

### CHUẨN BỊ NGUỒN NHÂN LỰC CHẤT LƯỢNG CAO ĐÁP ỨNG NHU CẦU PHÁT TRIỂN DU LỊCH QUY NHƠN

Với tốc độ phát triển du lịch mạnh mẽ trong thời gian qua, Quy Nhơn đang đứng trước tình trạng thiếu hụt nguồn nhân lực du lịch, đặc biệt là nguồn nhân lực chất lượng cao theo tiêu chuẩn quốc tế. Nhằm góp phần đáp ứng nhu cầu của ngành du lịch, Tập đoàn Hưng Thịnh ký kết thỏa thuận hợp tác với Trường Đại học Quy Nhơn và Trường Quốc tế Pegasus triển khai các chương trình đào tạo chính quy và ngắn hạn theo tiêu chuẩn quốc tế. Theo đó, Hưng Thịnh Land công bố tài trợ 100 tỷ đồng trong 3 năm. Nguồn kinh phí tài trợ này sẽ được dùng để hỗ trợ đào tạo, cung cấp 10 nghìn việc làm trong 5 năm cho lao động lĩnh vực du lịch của Bình Định, thông qua chương trình hợp tác giữa Hưng Thịnh và trường đại học trên.

Chia sẻ về các hoạt động nâng tầm du lịch Quy Nhơn, ông Nguyễn Đình Trung - Chủ tịch Tập đoàn Hưng Thịnh cho biết: “Tập đoàn Hưng Thịnh luôn tích cực hợp tác với các doanh nghiệp đầu ngành trong và ngoài nước để cùng nâng cao tầm vóc của thương hiệu du lịch Quy Nhơn, đóng góp nhiều hơn nữa vào sự phát triển kinh tế xã hội của địa phương. Với thế mạnh, năng lực, kinh nghiệm của các doanh nghiệp, cùng với sự phát triển mạnh mẽ vốn có của ngành du lịch, chúng tôi hy vọng sẽ chấp thêm đôi cánh để du lịch Quy Nhơn hiện thực hóa “tầm nhìn châu Á” đứng với những tiềm năng và tài nguyên nơi đây đã có”.

Lễ ký kết hợp tác chiến lược giữa Tập đoàn Hưng Thịnh và nhiều đối tác danh tiếng trong và ngoài nước được cho là “cú hích” lớn ngay trong giai đoạn quan trọng của ngành du lịch đầu năm 2022. Với cách tiếp cận toàn diện và bài bản từ xây dựng tầm nhìn đột phá, hoạch định chiến lược, cho đến đầu tư vào những dự án cung cấp các sản phẩm du lịch đa dạng và hỗ trợ các chương trình đào tạo nguồn nhân lực, Tập đoàn đang tiếp tục khẳng định vị thế là một trong những “sếu đầu đàn” cùng với Quy Nhơn bay cao và vươn xa trên bản đồ du lịch khu vực và thế giới.

Cùng với việc hỗ trợ xây dựng chiến lược phát triển du lịch Quy Nhơn, đồng hành với thành phố trong việc phát triển nguồn nhân lực du lịch, hiện Tập đoàn Hưng Thịnh và các đơn vị thành viên chủ lực của Tập đoàn đã và đang triển khai hàng loạt dự án bất động sản quy mô tại địa phương, góp phần thay đổi diện mạo phố biển. Có thể kể đến khu căn hộ du lịch Quy Nhơn Melody đang hoàn thiện, khu căn hộ Grand Center Quy Nhơn, khu đô thị thương mại Richmond Quy Nhơn đang đẩy nhanh tiến độ hoàn thiện. Công viên - nhạc nước Mũi Tấn trở thành điểm check-in hấp dẫn và trong tương lai gần, nơi đây sẽ là tổ hợp dịch vụ, thương mại, khách sạn cao tầng có quy mô hơn 7 ha, được kỳ vọng sẽ trở thành biểu tượng mới của TP Quy Nhơn.

Đặc biệt, Tập đoàn Hưng Thịnh đang dành nhiều tâm huyết phát triển quần thể du lịch - nghỉ dưỡng - giải trí đẳng cấp quốc tế quy mô 1.000 ha tại bán đảo Hải Giang với tổng mức đầu tư giai đoạn 1 hơn 47.000 tỷ đồng, trong đó đã đầu tư hơn 5.000 tỷ đồng vào nhiều hạng mục ưu tiên. Quần thể này được kỳ vọng sẽ trở thành trung tâm du lịch, nghỉ dưỡng, thương mại thông minh sầm uất bậc nhất, quy tụ loạt tiện ích ấn tượng như quần thể nhạc nước, khách sạn 5 sao, sân golf 18 hố do “cá mập trắng” Greg Norman thiết kế, khu công viên giải trí chủ đề (theme park)... Dự án nằm trong chiến lược của Tập đoàn Hưng Thịnh và là dấu ấn quan trọng trên hành trình Quy Nhơn trở thành điểm đến hàng đầu châu Á.❖

## Biểu tượng mang “tâm vóc và bản lĩnh của Chủ đầu tư GP.Invest”



### > SONG THU

Theo đuổi sứ mệnh kiến tạo những công trình khác biệt, Chủ đầu tư GP.Invest đã ghi dấu ấn mạnh mẽ với những Dự án nổi bật như: Tràng An Complex, Nam Đô Complex .... và mới đây là Dự án The Nine (Số 9 Phạm Văn Đồng, Cầu Giấy). Đây được xem là dự án hội tụ những cá tính sắc nét nhất mang tính “biểu tượng và tâm vóc của chủ đầu tư”

### NGƯỜI KIẾN TẠO NÊN “BIỂU TƯỢNG ĐẬM CHẤT GP.INVEST”

Con người gắn liền với hình ảnh GP.Invest là Ông Nguyễn Quốc Hiệp - Chủ tịch HĐQT kiêm TGĐ Công ty Cổ phần Đầu tư Bất động sản Toàn Cầu (GP.Invest) - người có hơn 40 năm kinh nghiệm trong lĩnh vực xây dựng, từng nhiều năm đảm đương vị trí lãnh đạo ở các doanh nghiệp tầm cỡ như Vinaconex, Constrexim. Không khó để hình dung ra cá tính và bản lĩnh “dám nghĩ, dám làm” của ông Hiệp khi nhìn vào mỗi dự án mà GP.Invest kiến tạo với những nét nổi bật, đó là: Chất lượng và Khác biệt.

Mới đây, khi nói về The Nine, Dự án được ông Hiệp dành nhiều tâm huyết, ông chia sẻ: “Khi có trong tay lô đất nằm ở trục đường giao thông huyết mạch tại cửa ngõ phía Tây, mang đặc điểm là “4 phương 8 hướng” không bị vướng tầm nhìn bởi các toà nhà cao tầng, ý tưởng tạo ra các căn bộ được bao phủ bằng vách kính đã được hình thành. Từ ý tưởng đó, chúng tôi quyết định sử dụng phương pháp thi công “trốn cột” để tối đa hóa tầm nhìn cho từng căn hộ. Vừa bao kính, vừa “trốn cột” thì phải làm phương án vách chịu lực, sàn kéo căng, dẫn đến việc tăng 25-30% vật liệu thép sử dụng so với việc dùng cột chịu lực.”

Tư duy sáng tạo và bản lĩnh chinh phục mọi thách thức

của ông Hiệp đã đưa đến cho khách hàng những sản phẩm bất động sản đầy khác biệt, mang “phong cách GP.Invest” với sự chắt chiu, sáng tạo từ thiết kế, đến chất lượng thi công hay từng chi tiết hoàn thiện. Nhờ vậy mà mỗi công trình mang thương hiệu GP.Invest đều trở thành điểm nhấn tiêu biểu tại thời điểm nó xuất hiện trên thị trường.

### BIỂU TƯỢNG MANG THƯƠNG HIỆU GP.INVEST

Trên nền tảng tư duy sắc bén của chủ đầu tư giàu kinh nghiệm, The Nine (số 9 Phạm Văn Đồng) đã chính thức tạo dựng một cuộc sống đương đại chuẩn Mỹ ngay giữa lòng Hà Nội, mang đến một không gian đẳng cấp từ kiến trúc đến cơ sở hạ tầng và dịch vụ tiện ích, nơi mọi gia đình được thực sự tiếp cận và trải nghiệm những “chuẩn sống mới”.

Từ kinh nghiệm lăn lộn trên thương trường nhiều năm, ông Hiệp thấu hiểu được tâm tư về một không gian nâng niu chất lượng sống. Do vậy, không gian xanh, hệ thống tiện ích và kiến trúc nhà ở đều được ông coi trọng trong mỗi một công trình mang dấu ấn GP. Invest.

Đặc quyền về vị trí trung tâm cũng khiến The Nine hạn chế hơn về diện tích để có thể tạo nên cảnh quan, công viên xung quanh Dự án, nhưng thách thức đó đã khiến ông Hiệp sáng tạo ra những điểm khác biệt cho The Nine. Cụ thể, trải



*Dự án The Nine, số 9 Phạm Văn Đồng, Cầu Giấy*

nghiệm tiện ích và sinh thái của cư dân được đảm bảo trọn vẹn với thiết kế độc đáo tại tầng 6 và tầng 30. Với chiều cao vượt trội 9.5m tương đương với 3 tầng căn hộ thông thường, tổ hợp dịch vụ tiện ích và thể thao tiêu chuẩn Mỹ nằm tại tầng 6, hứa hẹn sẽ là một điểm đến hấp dẫn, đáp ứng nhu cầu của mọi cư dân từ nhiều độ tuổi khác nhau: Sân tập bóng rổ tiêu chuẩn thi đấu, khu thể thao leo núi cho các bạn trẻ, Phòng tập gym, yoga và khu bể sục, xông hơi thư giãn cho nhóm người trung niên... Đặc biệt, công viên sinh thái trên tầng 30 là một không gian đặc sắc mà ông Hiệp cùng đội ngũ kiến trúc sư rất tâm đắc. Lấy cảm hứng từ những bữa tiệc xa hoa trên rooftop nổi tiếng tại thành phố Miami (Mỹ), tầng 30 của the Nine mang đến không gian hoàn hảo cho những buổi giao lưu, giải trí sau một ngày làm việc; hay khám phá, trải nghiệm vườn nghệ thuật trên cao mang phong cách đương đại đầu tiên tại Hà Nội.

“The Nine hay mỗi sản phẩm của GP.Invest là dấu ấn để đời, gắn liền với danh dự và uy tín của công ty, cũng là của chính tôi”, ông Hiệp tâm niệm. Ông có thể ăn ngon hơn, ngủ yên hơn và sung sướng hơn sau hoàn thành mỗi một hạng mục công việc tại The Nine, để rồi sau đó, những giới hạn và thách thức mới lại tiếp tục thôi thúc ông không ngừng khám phá, chinh phục.❖



*Tràn An Complex*



Cơ sở B, Trường ĐH Xây dựng Miền Trung tại TP Tuy Hòa, tỉnh Phú Yên

TRƯỜNG ĐẠI HỌC XÂY DỰNG MIỀN TRUNG:

# Đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao cho miền Trung và Tây Nguyên

> PGS.TS.KTS NGUYỄN VŨ PHƯƠNG\*

**T**rường Đại học Xây dựng Miền Trung (MUCE) là trường đại học công lập trực thuộc Bộ Xây dựng. Đến nay, nhà trường đã trải qua 45 năm xây dựng và phát triển với 3 giai đoạn trưởng thành.

## QUÁ TRÌNH HÌNH THÀNH VÀ PHÁT TRIỂN

Giai đoạn 1976 - 2001: Sau ngày đất nước thống nhất, Trường Trung học Xây dựng số 6 được thành lập vào ngày 14/02/1976 tại TP Tuy Hòa, tỉnh Phú Yên. Sau 25 năm đào tạo cho miền Trung và Tây Nguyên, hàng vạn cán bộ kỹ thuật có tay nghề đã góp phần đắc lực cho sự phát triển của đất nước sau chiến tranh và xây dựng đất nước. Đến năm 2001 Trường được Bộ GD&ĐT ký quyết định nâng cấp thành Trường Cao đẳng Xây dựng số 3.

Giai đoạn 2001 - 2011: Sau 10 đào tạo bậc cao đẳng, Đảng và Nhà nước ghi nhận nhiều thành tích của Nhà trường và nhận thấy vai trò của Nhà trường trong việc đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao đáp ứng cho nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội tại khu vực Trung bộ và Tây Nguyên, ngày 28/7/2011 Thủ tướng Chính phủ đã ký quyết định thành lập Trường Đại học Xây dựng Miền Trung trên cơ sở Trường Cao đẳng Xây dựng số 3.

Giai đoạn 2011 đến nay: 10 năm đào tạo đại học, nhà trường đã đầu tư rất mạnh mẽ trong xây dựng đội ngũ, cơ sở vật chất, và kết nối hợp tác trong nghiên cứu, đào tạo chuyên sâu. Năm 2015, nhà trường mở rộng phạm vi và quy mô đào tạo, thành lập Phân hiệu Trường Đại học Xây dựng Miền Trung tại Đà Nẵng. So với đội ngũ cán bộ, giáo viên lúc ban đầu đến xây dựng trường chỉ khoảng 30 người, tính đến ngày

30/12/2020, tổng số cán bộ, viên chức và người lao động là 262 người, trong đó giảng viên, giáo viên là 179 người, giảng viên kiêm nhiệm là 52 người, gồm: 2 phó giáo sư, tiến sĩ, 28 tiến sĩ, 159 thạc sĩ, 50 đại học và 23 trình độ khác.

## SỨ MẠNG

Trường Đại học Xây dựng Miền Trung đào tạo nguồn nhân lực có chất lượng, nghiên cứu khoa học, và chuyển giao công nghệ trong lĩnh vực xây dựng và một số lĩnh vực khác, phục vụ cho sự nghiệp phát triển kinh tế - xã hội khu vực miền Trung, Tây Nguyên và cả nước.

## TẦM NHÌN

Đến năm 2030, Trường Đại học Xây dựng Miền Trung là trường đại học kỹ thuật đa ngành định hướng ứng dụng, có uy tín trong trong lĩnh vực xây dựng, từng bước hội nhập với các trường đại học tiên tiến trong khu vực ASEAN.

## GIÁ TRỊ CỐT LÕI

Nhà trường xây dựng chương trình đào tạo và triết lý giáo dục dựa trên 4 nhóm giá trị cốt lõi sau:

- Kế thừa - Phát triển
- Năng động - Sáng tạo
- Tận tụy - Trách nhiệm
- Chia sẻ - Hợp tác

## CÁC NGÀNH ĐÀO TẠO

- Đào tạo sau đại học:
  - o Kỹ thuật xây dựng
  - o Kiến trúc

(\*) Hiệu trưởng Trường Đại học Xây dựng Miền Trung



Lễ kỷ niệm ngày Nhà giáo Việt Nam 20/11/2021 và 45 năm thành lập Trường (1976 - 2021)

**45**  
NĂM MÙC  
1976-2021

**TRUYỀN THỐNG & LỊCH SỬ PHÁT TRIỂN**

Trải qua 45 năm xây dựng và phát triển với 03 giai đoạn trường thành, Trường Đại học Xây dựng Miền Trung đã dần tạo ra che Miền Trung, Tây Nguyên, và cả nước hàng vạn cán bộ kỹ thuật, kỹ sư, kiến trúc sư, cử nhân kinh tế, ... có năng lực chuyên môn cao, góp phần xây dựng đất nước sau chiến tranh, phát triển xã hội, và hội nhập với quốc tế.



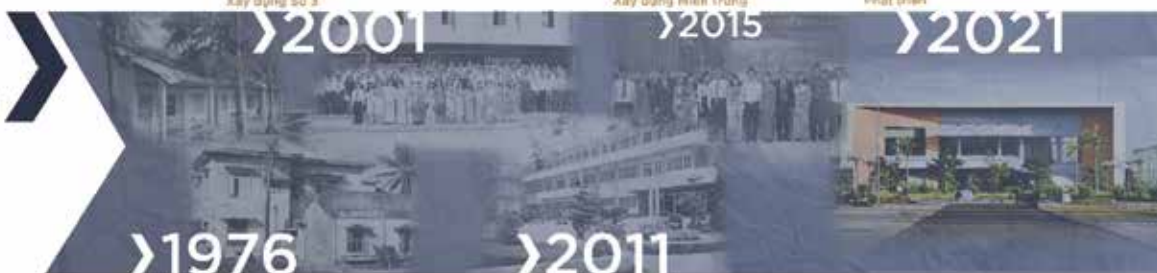
Trường Cao đẳng Xây dựng Số 3



Phân hiệu trường Đại học Xây dựng Miền Trung



2021: 45 năm Xây dựng và Phát triển



Trường Trung học Xây dựng số 5



Trường Đại học Xây dựng Miền Trung

- Đào tạo bậc đại học:
  - o Kỹ thuật xây dựng
  - o Kiến trúc
  - o Kiến trúc nội thất
  - o Kỹ thuật xây dựng công trình giao thông
  - o Kỹ thuật cấp thoát nước
  - o Công nghệ thông tin
  - o Kinh tế xây dựng
  - o Kế toán
  - o Quản lý xây dựng
  - o Quản trị kinh doanh
  - o Quản lý đô thị và công trình

Năm 2021, trường được công nhận đạt chuẩn Kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục và ngành Kỹ thuật xây dựng đạt chuẩn kiểm định chất lượng chương trình đào tạo.

**HỢP TÁC - ĐỐI TÁC**

Mở rộng hợp tác với các trường đại học trong nước và quốc tế, các trung tâm nghiên cứu, các tập đoàn, công ty là một trong những chiến lược phát triển chính của Trường Đại học Xây dựng Miền Trung. Nhà trường trong các năm vừa qua đã ký kết hợp tác với nhiều trường Đại học trong nước và quốc tế, các tập đoàn kinh tế, tổ chức sự nghiệp... hợp tác trong đào tạo, nghiên cứu, chuyển giao công nghệ, giúp quá

trình nghiên cứu, đào tạo của nhà trường tiếp cận các công nghệ tiên tiến, sinh viên được tiếp cận các môi trường thực tiễn, chuyên nghiệp.

Đến nay, Trường Đại học Xây dựng Miền Trung đã trải qua 45 năm xây dựng và phát triển đầy tự hào. Nhà trường đã liên tục khẳng định, nâng cao chất lượng, đào tạo nguồn nhân lực, nghiên cứu khoa học, và chuyển giao công nghệ trong lĩnh vực xây dựng và một số lĩnh vực khác, thực hiện sứ mạng của nhà trường trong sự nghiệp phát triển kinh tế - xã hội khu vực miền Trung, Tây Nguyên và cả nước.❖

**TRỤ SỞ CHÍNH TẠI PHÚ YÊN**

Cơ sở A: 24 Nguyễn Du, P.7, TP Tuy Hòa  
 Cơ sở B: 195 Hà Huy Tập, Bình Kiến, TP Tuy Hòa  
 Điện thoại: (0257) 3 827618  
 Email: tuyensinh@muce.edu.vn  
 Website: www.muce.edu.vn

**PHÂN HIỆU TẠI ĐÀ NẴNG**

544b Nguyễn Lương Bằng, Q.Liên Chiểu  
 Điện thoại: (0236) 3 845102  
 Email: phanhieudanang@muce.edu.vn  
 Website: www.mucedanang.edu.vn



## Giải pháp bê tông cốt phi kim bền vững cho các công trình ứng phó biến đổi khí hậu

Giải pháp bê tông cốt phi kim của Công ty cổ phần Khoa học công nghệ Việt Nam đem lại hiệu quả thiết thực cho nhiều dự án ở TP.HCM, TP Hà Nội, Cà Mau, Thái Bình, Bà Rịa-Vũng Tàu... và đã có đủ quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật, định mức, đơn giá để ứng dụng rộng rãi.

### ỨNG DỤNG VÀO THỰC TIỄN TỪ ĐỀ TÀI KHOA HỌC

Trong những thập niên gần đây, dải ven biển khu vực ĐBSCL đối mặt với xói lở bờ sông, cửa sông, bờ biển rất nghiêm trọng. Theo tài liệu điều tra thực tế và phân tích ảnh viễn thám cho thấy, trong vòng 15 năm khu vực ĐBSCL đã mất đi khoảng 2.380 ha đất, trung bình mỗi năm mất khoảng 159 ha. Có thể thấy, sự tồn tại và phát triển hàng trăm công trình bảo vệ bờ biển, đê biển, công trình giảm sóng gây bồi xây dựng dọc theo chiều dài dải ven biển, vùng cửa sông ĐBSCL chưa đem lại kết quả như mong muốn.

Nhằm tăng cường tính bền vững cho các công trình kè chắn sóng ven biển, khắc phục những nhược điểm của hàng trăm công trình hiện hữu, Công ty cổ phần Khoa học công nghệ Việt Nam (Busadco) đã chủ trì thực hiện đề tài nghiên cứu khoa học "Ứng dụng giải pháp bê tông (BT) cốt phi kim nhằm tăng cường tính bền vững cho các công trình kè chắn sóng ven biển ở khu vực ĐBSCL dưới tác động của biến đổi khí hậu". Đề tài thực hiện từ tháng 4/2017-7/2020, có sự phối hợp của Trung tâm Tiêu chuẩn kỹ thuật đo lường chất lượng 3 (QUATEST 3) và Viện Khoa học thủy lợi miền Nam.

Đề tài có mục tiêu tổng quát: Khảo sát thực nghiệm ứng xử và khả năng chịu lực thực tế của một số cấu kiện cơ bản bê tông cốt sợi hỗn hợp cốt sợi hỗn hợp GFRP (Glass fiber reinforced polymer) và sợi PP (Poly propylene) và so sánh với BTCT; Khảo sát thực nghiệm và đánh giá ảnh hưởng của các tác động xấu của môi trường (nước, độ ẩm, độ mặn...) lên khả năng chịu lực của các cấu kiện cơ bản bê tông cốt sợi hỗn hợp

GFRP và sợi PP theo thời gian (ngắn và dài hạn).

Mục tiêu cụ thể: Xây dựng hướng dẫn cơ sở cho công tác thiết kế và thi công cho công trình thủy lợi trong điều kiện khí hậu của khu vực ĐBSCL; Triển khai ứng dụng bê tông cốt sợi hỗn hợp GFRP và sợi PP vào một số hạng mục kết cấu của công trình như đê bao chống sạt lở ven biển, hệ thống kênh tưới tiêu ở khu vực ĐBSCL.

Đề tài gồm 9 nội dung: Tổng hợp đánh giá tình hình sạt lở, phân tích nguyên nhân, cơ chế sạt lở bờ biển, cửa sông khu vực các tỉnh ven biển ĐBSCL, nguy cơ gia tăng sạt lở do biến đổi khí hậu và khai thác nước thượng nguồn; Tổng hợp và phân tích các ưu, nhược điểm về công nghệ xây dựng công trình bảo vệ bờ biển, cửa sông trên thế giới, ở Việt Nam nói chung và vùng ĐBSCL; Khảo sát và phân tích thực nghiệm tại hiện trường ảnh hưởng của một số yếu tố môi trường nước đặc trưng của khu vực ĐBSCL như tính phèn (nồng độ pH, axit), chu trình khô-ướt, độ mặn, nhiệt độ và sự tương tác của chúng đến độ bền dài hạn của vật liệu chất kết dính, bê tông, cốt sợi PP, GFRP và cốt thép theo thời gian; Khảo sát và phân tích thực nghiệm tại hiện trường ảnh hưởng của một số yếu tố môi trường nước đặc trưng của khu vực ĐBSCL như tính phèn (nồng độ pH, axit), chu trình khô-ướt, độ mặn và nhiệt độ và sự tương tác của chúng đến ứng xử bám dính dài hạn của cốt GFRP, cốt thép với bê tông theo thời gian; Nghiên cứu để xuất một số dạng kết cấu, cấu kiện bê tông cốt sợi hỗn hợp GFRP và sợi PP đúc sẵn phù hợp cho các công trình bảo vệ bờ biển, cửa sông ở khu vực ĐBSCL và chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu; Sản xuất thử nghiệm và đánh giá khả năng chịu lực thực tế của một số cấu kiện bê tông cốt



AHLD - Nhà khoa học Hoàng Đức Thảo nhận Giải thưởng kỷ lục thế giới và Việt Nam về khoa học công nghệ.



Kè hồ Hoàn Kiếm bằng công nghệ bê tông cốt phi kim Busadco.



Kè biển tây Cà Mau bằng công nghệ bê tông cốt phi kim Busadco.



Kè Làng Chài-Xuyên Mộc bằng công nghệ bê tông cốt phi kim Busadco.

sợi hỗn hợp GFRP và sợi PP cơ bản (để xây dựng kè chắn sóng ven biển) và so sánh với BTCT; Xây dựng mô hình thí điểm một số loại cấu kiện tại hiện trường, đánh giá khả năng ổn định công trình, khả năng phá sóng, chống xói của mô hình thí điểm; Ứng dụng triển khai thi công cấu kiện bê tông cốt sợi hỗn hợp GFRP và sợi PP đúc sẵn vào công trình bảo vệ bờ biển cụ thể tại khu vực ĐBSCL; Tổng kết, đánh giá và xây dựng bộ tiêu chuẩn kỹ thuật, quy trình thiết kế, thi công (cấp cơ sở) cấu kiện bê tông cốt sợi hỗn hợp GFRP và sợi PP đúc sẵn cho công trình bảo vệ bờ biển khu vực ĐBSCL.

Đề tài đã có những đóng góp mới như: Xây dựng được bộ cơ sở dữ liệu về khả năng ứng xử chịu lực thực tế của một số cấu kiện cơ bản bằng vật liệu bê tông cốt sợi hỗn hợp GFRP (Glass fiber reinforced polymer) và sợi PP (Polypropylene) và so sánh với BTCT đảm bảo tính khoa học tin cậy; Xây dựng được bộ cơ sở dữ liệu đánh giá ảnh hưởng của các tác động xấu của môi trường (nước, độ ẩm, độ mặn...) lên khả năng chịu lực của các cấu kiện cơ bản bằng vật liệu bê tông cốt sợi hỗn hợp GFRP và sợi PP theo thời gian (ngắn và dài hạn); Xây dựng bộ TCCS & TKĐH hướng dẫn công tác thiết kế và thi công kè chắn sóng trong điều kiện của khu vực ĐBSCL; Hoàn thành thi công lắp đặt thí điểm đoạn kè chắn sóng xa bờ ứng dụng kết quả nghiên cứu của Đề tài (Chiều dài tuyến kè phá sóng 148m tại xã Khánh Hải, huyện Trần Văn Thời tỉnh Cà Mau). Công trình ổn định, phát huy được hiệu quả bảo vệ bờ, gây bồi tạo bãi.

Các kết quả về nghiên cứu của đề tài đều đã công bố trên các tạp chí khoa học trong nước và ngoài nước. Kết quả nghiên

cứu của đề tài được UBND tỉnh Cà Mau cho phép ứng dụng vào dự án “Xây dựng Kè khẩn cấp đoạn 700m bờ Bắc kênh Mới và đoạn 500m bờ Nam kênh Mới” tại xã Khánh Bình Tây, Khánh Hải-huyện Trần Văn Thời-tỉnh Cà Mau.

### ĐẠT HIỆU QUẢ KỸ THUẬT, KINH TẾ, XÃ HỘI

Về kỹ thuật, kết quả so sánh kè BT cốt phi kim và các kè BT khác thấy hiệu quả về khả năng gây bồi, với kết quả khảo sát ban đầu ở hiện trường, thì kè bằng hai hàng cọc li tâm, thả đá hộc ở giữa (Cà Mau), kè trụ rồng (Viện Thủy công) và kè phá sóng bê tông cốt phi kim (Busadco) đều có khả năng tạo bồi như nhau ở phía sau công trình, khoảng 20 cm/năm.

Về mặt kinh tế, kè Busadco có giá thành chỉ bằng 82% so với kè bằng hai hàng cọc li tâm, thả đá hộc ở giữa (Cà Mau). Hơn nữa, kè Busadco được làm bằng bê tông cốt phi kim, tuổi thọ công trình sẽ cao hơn so với các công trình tương tự, nghĩa là hiệu quả kinh tế sẽ còn cao hơn.

Cấu kiện bê tông cốt sợi phi kim đúc sẵn được thiết kế sử dụng cốt sợi phân tán PP (Polypropylene) và sợi tập chung GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer). Các loại sợi này có tính bền kiềm, không hút nước và không bị ăn mòn; có độ bền kéo cao hơn nhiều so với cốt thép; giúp bê tông giảm co ngót, giảm sự hình thành các loại vết nứt, gia tăng khả năng chống thấm, khả năng chịu kéo, nén; gia tăng độ bền cho bê tông. Do đó, việc sử dụng cốt phi kim trong bê tông thay thế cho cốt thép sẽ đảm bảo khả năng chống ăn mòn, tăng bền vững cho kết cấu công trình. Đặc tính của các loại sợi này

là có cường độ chịu kéo rất cao, mô đun đàn hồi rất lớn, trọng lượng nhỏ, khả năng chống mài mòn cao, cách điện, chịu nhiệt tốt, bền theo thời gian, độ bền kéo lớn hơn nhiều so với cốt thép; giúp bê tông giảm co ngót, giảm sự hình thành các loại vết nứt, gia tăng khả năng chống thấm, khả năng chịu kéo, nén; gia tăng độ bền cho bê tông. Đảm bảo khả năng bền vững cho kết cấu công trình có khả năng chống ăn mòn trong môi trường nước mặn đã được ứng dụng rộng rãi tại Việt Nam và nhiều nước trên thế giới.

Vấn đề giảm thiểu thiệt hại do xói lở, mất rừng ngập mặn, mất đất ở vùng ven biển tỉnh Cà Mau nói riêng và ĐBSCL nói chung bằng giải pháp kè phá sóng bê tông cốt phi kim (của Busadco) với hiệu quả tương đương hoặc hơn so với các công trình đã xây dựng bằng vật liệu BT và BTCT thông thường và tiết kiệm kinh phí hơn sẽ đóng góp vào việc phát triển kinh tế xã hội của vùng này.

### **ĐỦ ĐIỀU KIỆN PHÁP LÝ ĐỂ ỨNG DỤNG RỘNG RÃI**

Từ năm 2015 đến thời điểm hiện nay, công nghệ bê tông cốt sợi phi kim đúc sẵn của Công ty cổ phần Khoa học công nghệ Việt Nam đã được ứng dụng nhiều trong thực tiễn tại địa bàn: TP.HCM, TP Hà Nội, Cà Mau, Thái Bình, Bà Rịa-Vũng Tàu... với các dự án như: Xây dựng mới kè xung quanh hồ Hoàn Kiếm có chiều dài 1.500m (Công trình kè hồ Hoàn Kiếm là công trình nhóm A, cấp quốc gia đặc biệt); Xây dựng kè khẩn cấp đoạn 700m bờ Bắc kênh Mới và đoạn 500m bờ Nam kênh Mới (tỉnh Cà Mau); Thi công xây lắp tuyến kè đề biển số 6 đoạn từ K33+020 đến K35+760 và đề biển số 5 đoạn từ K22+300 đến K23+300 huyện Tiên Hải (tỉnh Thái Bình); Nâng bãi trồng cây chắn sóng đề biển số 6 đoạn từ K33+020 đến K35+760 xã Đông Minh và đề biển số 5 đoạn từ K22+300 đến K23+300 xã Nam Thịnh, huyện Tiên Hải (tỉnh Thái Bình); Kè bao tại rạch Nước Lên cao trình +2.20m, chiều dài 15m, cao trình đáy sóng -4.00m (TP.HCM); Kè bờ sông Sài Gòn, cao trình +1.86m, chiều dài xây dựng L=60m (TP.HCM); kè bảo vệ bờ biển Dự án khu du lịch Làng Chài Resort (tỉnh Bà Rịa-Vũng Tàu); Kè hạ lưu sông Ray dài 3km xã Phước Thuận huyện Xuyên Mộc (tỉnh Bà Rịa-Vũng Tàu)...

Công nghệ bê tông cốt phi kim chính thức vào danh mục công nghệ cao: Công nghệ bê tông cốt phi kim đúc sẵn đã khẳng định cùng với hàng loạt công nghệ đỉnh đám trong chuỗi công nghệ lên ngôi của thời kỳ cách mạng công nghệ 4.0 như công nghệ trí tuệ nhân tạo, công nghệ Internet trí tuệ vạn vật, công nghệ ảo hóa điện toán đám mây... nằm trong danh mục công nghệ cao được ưu tiên phát triển.

Ngày 30/12/2020, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 38/2020/QĐ-TTg về Danh mục công nghệ cao được ưu tiên đầu tư phát triển và Danh mục sản phẩm công nghệ cao được khuyến khích phát triển.

Quyết định có hiệu lực từ ngày 15/12/2021. Trong đó "Sản phẩm bê tông cốt phi kim đúc sẵn chất lượng cao" và "Công nghệ Bê tông cốt phi kim đúc sẵn chất lượng cao" của Busadco nằm trong 2 danh mục trên.

Việc được nằm trong danh sách ưu tiên đầu tư, khuyến khích phát triển của Chính phủ một lần nữa khẳng định công nghệ và sản phẩm Busadco đạt chất lượng cao, đáp ứng các tiêu chuẩn của tiến bộ khoa học thời kỳ 4.0.

Với những điều kiện pháp lý này, giải pháp bê tông cốt phi kim của Công ty cổ phần Khoa học công nghệ Việt Nam có

đủ quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật, định mức, đơn giá để ứng dụng rộng rãi.

Đặc biệt ngày 28/12/2021, công nghệ của Busadco được Câu lạc bộ Nhà báo Khoa học và Công nghệ Việt Nam công bố kết quả bình chọn là một trong 10 sự kiện khoa học và công nghệ nổi bật năm 2021

Công trình kè chống sạt lở bờ biển huyện Xuyên Mộc, tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu, với công nghệ và giải pháp kỹ thuật, sản phẩm tiên tiến, biện pháp thi công kè phù hợp của Công ty đã trị được sóng gió, dòng chảy, bảo vệ bờ một cách ổn định, bền vững, đảm bảo khả năng chống ăn mòn trong môi trường biển, đáp ứng được yêu cầu phòng chống thiên tai trong điều kiện ứng phó biến đổi khí hậu.

### **XÁC LẬP KỶ LỤC THẾ GIỚI VÀ VIỆT NAM**

Từ việc phát triển thị trường ứng dụng các sản phẩm KHCN của Busadco trên toàn khu vực Đông Nam Á: Thay thế toàn bộ các hồ thu nước mưa truyền thống bằng hồ ga thu nước mưa và ngăn mùi BTCT thành mông đúc sẵn trên hệ thống thoát nước của các tuyến đường đô thị trên tất cả các tỉnh thành cả nước; thay thế cải tạo toàn bộ hệ thống kênh mương thủy lợi tưới tiêu nội đồng trên cả nước; Xây dựng hệ thống Nhà lắp ghép bê tông cốt sợi phi kim siêu nhẹ cho các hộ nghèo, vùng sâu, vùng xa, miền núi, hải đảo; Xây dựng hệ thống các công trình kè bảo vệ chống sạt lở bờ sông, hồ, đê, biển bằng kè bê tông cốt sợi phi kim thành mông đúc sẵn đáp ứng bảo vệ môi trường, phòng chống thiên tai và ứng phó với biến đổi khí hậu.

Công ty Busadco do nhà khoa học Hoàng Đức Thảo là Chủ tịch HĐQT kiêm Tổng giám đốc đã xác lập kỷ lục thế giới: "Doanh nghiệp nghiên cứu, ứng dụng thực hành và thực chứng kết quả đồng bộ, tạo ra chu trình khép kín từ nghiên cứu đến tạo ra các sản phẩm về khoa học công nghệ với số lượng nhiều nhất thế giới, đã ứng dụng vào các lĩnh vực, công trình hệ thống hạ tầng kỹ thuật đô thị và nông thôn, phục vụ dân sinh, bảo vệ môi trường, phòng chống thiên tai và ứng phó biến đổi khí hậu".

Có thành tích đặc biệt xuất sắc, đóng góp lớn cho nền khoa học nước nhà, nhà khoa học Hoàng Đức Thảo-Tổng giám đốc Công ty cổ phần Khoa học công nghệ Việt Nam đã được Nhà nước trao tặng Danh hiệu Anh hùng Lao động năm 2011, cùng nhiều giải thưởng cao quý khác.

Với kỷ lục thế giới, AHLĐ - Nhà khoa học Hoàng Đức Thảo xác lập kỷ lục: "Nhà khoa học nghiên cứu, ứng dụng thực hành và thực chứng kết quả đồng bộ, với quá trình nghiên cứu, chế tạo, sáng tạo giải pháp, điều phối thi công và vận hành các sản phẩm từ chính hoạt động Khoa học công nghệ theo chu trình khép kín đã ứng dụng vào các lĩnh vực, công trình hệ thống hạ tầng kỹ thuật đô thị và nông thôn, phục vụ dân sinh, bảo vệ môi trường, phòng chống thiên tai và ứng phó biến đổi khí hậu đạt số lượng bằng Sở hữu Trí tuệ nhiều nhất thế giới".

Với Kỷ lục Việt Nam, "Nhà khoa học Hoàng Đức Thảo - Tác giả có nhiều bằng Độc quyền Sáng chế và Giải pháp Hữu ích nhất Việt Nam" đã xác lập kỷ lục cá nhân và "Busadco - Doanh nghiệp Khoa học và công nghệ sở hữu nhiều bằng Độc quyền sáng chế, Giải pháp hữu ích, Kiểu dáng công nghiệp nhất Việt Nam" xác lập kỷ lục tập thể.❖



## KHU ĐÔ THỊ MỚI PHÍA NAM TP HẢI DƯƠNG

# "Cửa ngõ mới - Vận hội mới, Nơi hoàn hảo để tận hưởng giá trị cuộc sống"

Công ty CP Đầu tư BĐS Thành Đông với 20 năm thành lập và phát triển, đã và đang khẳng định là doanh nghiệp vững mạnh, có uy tín trên lĩnh vực đầu tư xây dựng các khu đô thị mới (ĐTMM) trên toàn quốc.

Hiện nay Công ty đang đầu tư xây dựng các Dự án khu đô thị mới trên địa bàn các tỉnh thành trong cả nước. Tại tỉnh Hải Dương, Công ty đã và đang đầu tư xây dựng các dự án: Khu ĐTMM Tuệ Tĩnh thành phố Hải Dương, Khu ĐTMM phía Nam TP Hải Dương và Khu ĐTMM phía Đông TP Chí Linh. Với mục tiêu là hướng đến sự hoàn hảo về chất lượng sản phẩm nhà ở và các công trình công cộng, bằng sự sáng tạo không ngừng, với đội ngũ cán bộ công nhân viên chuyên nghiệp và năng động, Công ty CP Đầu tư BĐS Thành Đông mong muốn góp sức xây dựng đất nước Việt Nam ngày một giàu đẹp.

Nổi bật trong các dự án là dự án khu đô thị mới Nam Hải Dương là dự án có vị trí đắc địa trong số các dự án đang được triển khai tại Hải Dương do Công ty CP Đầu tư BĐS Thành Đông được UBND tỉnh giao làm chủ đầu tư. Tọa lạc tại cửa ngõ mới của TP Hải Dương, giáp với tuyến đường 62 m kéo dài từ TP Hải Dương kết nối với đường cao tốc Hà Nội - Hải Phòng thuận lợi giao thương với các tỉnh thành lân cận. Sự xuất hiện của khu đô thị kiểu mẫu với hàng loạt công trình tiện ích, hiện đại tựa như một luồng sinh khí mới, đánh thức tiềm năng của vùng đất phía Nam Hải Dương, tạo nên diện mạo mới, thúc đẩy kinh tế Hải Dương phát triển mạnh mẽ.

Dự án khu đô thị mới phía Nam TP Hải Dương có quy mô diện tích là 498 ha, giai đoạn 1 của Dự án là 193,8 ha đang được đầu tư xây dựng chia thành 2 phân khu. Phân khu 1 có 77,6 ha (gồm khu: A, B, C, D) đã được đầu tư hạ tầng kỹ thuật, hiện tại đang triển khai tiếp phân khu 2 với 116,2 ha (gồm khu: E, F, G, H, I). Được thiết kế bởi tập đoàn tư vấn thiết kế đô thị Nihon Sekkei

hàng đầu của Nhật Bản, với đầy đủ không gian công cộng, dịch vụ tiện ích cao cấp, Khu ĐTMM phía Nam Hải Dương mang lại cuộc sống thụ hưởng đầy đủ giá trị nhân văn và hài hòa giữa thiên nhiên thanh bình, tươi trẻ. Với các sản phẩm đa dạng như: Nhà ở thương mại, nhà ở biệt thự, nhà vườn, nhà ở liền kề thương mại và đặc biệt được thiết kế bố trí các tòa trung tâm thương mại dịch vụ cao tầng phục vụ cho nhu cầu kinh doanh dịch vụ, cùng với các tiện ích công cộng như: Khu trung tâm thương mại được bố trí siêu thị, khu vui chơi giải trí, khu ẩm thực phong phú, khách sạn, trường học đạt chuẩn quốc tế... cùng các công trình tiện ích xã hội, văn hóa, y tế giáo dục của tỉnh như: Bệnh viện Nhi, Viện Y học cổ truyền, Trường ĐH Hải Dương... Khu đô thị Nam Hải Dương sẽ trở thành một trong những đòn bẩy phát triển kinh tế và đánh thức tiềm năng, góp phần thay đổi diện mạo vùng đất phía Nam Hải Dương.

Hiện nay thị trường BĐS đang bắt đầu vào chu kỳ mới, với sự đánh giá và nhận định của các chuyên gia BĐS thị trường đang ổn định và phát triển do các cơ chế chính sách hỗ trợ của Chính phủ đã tác động tích cực đến tâm lý của những người có nhu cầu thực, khi Chính phủ cho phép người nước ngoài được mua nhà tại Việt Nam thì thị trường BĐS sẽ phát triển hơn.

Với những tiêu chí đầu tư xây dựng một khu đô thị mới đồng bộ và hiện đại, mang lại chất lượng tốt nhất cho cuộc sống dân cư đô thị và tiềm năng phát triển của các doanh nghiệp. Công ty CP Đầu tư BĐS Thành Đông đang triển khai đầu tư xây dựng theo tiến độ của dự án. Mọi thông tin chi tiết. Quý khách hàng vui lòng liên hệ theo địa chỉ:

- Công ty CP Đầu tư BĐS Thành Đông.

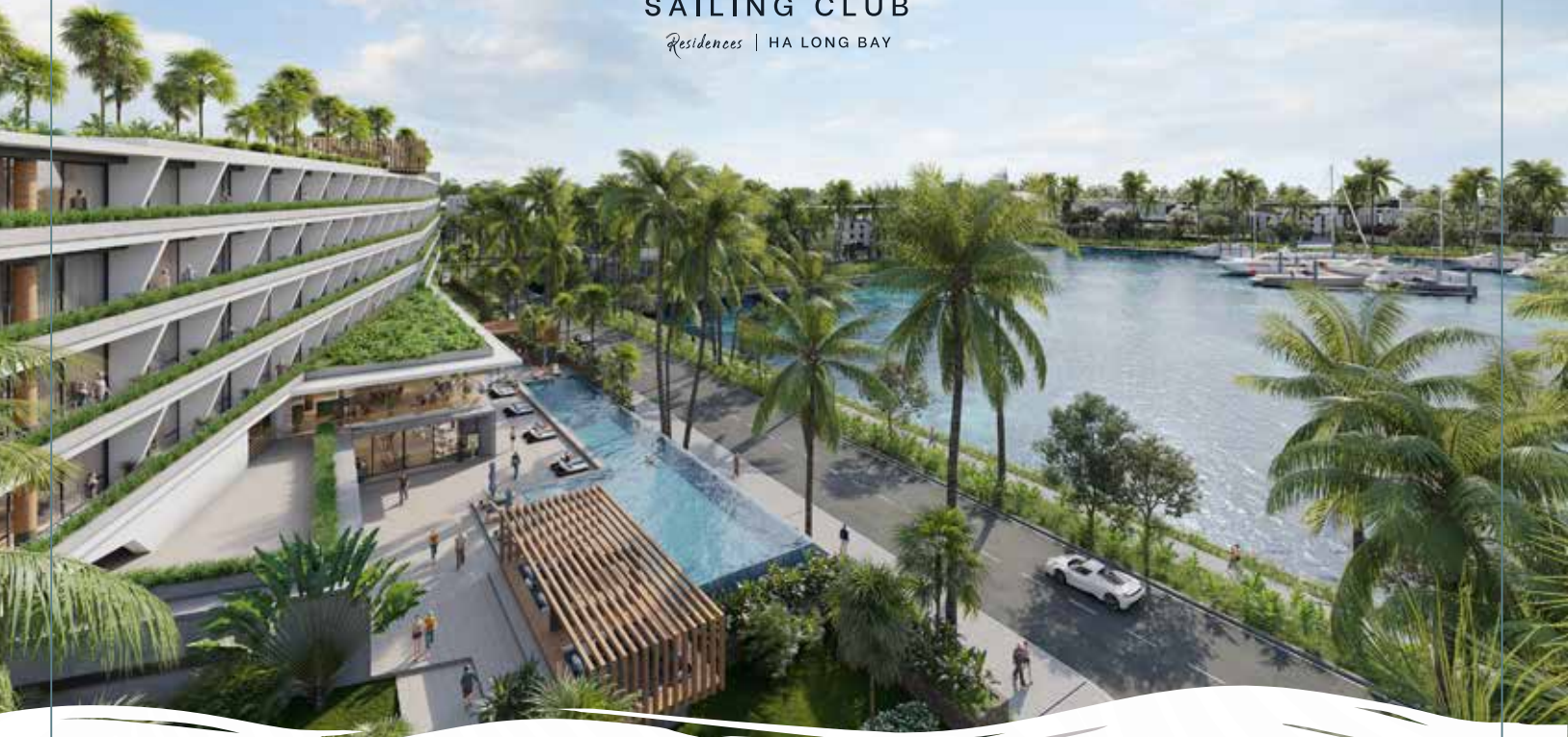
- Địa chỉ: Lô CC1- Khu ĐTMM Tuệ Tĩnh, đường Ngô Quyền, TP Hải Dương.





SAILING CLUB

Residences | HA LONG BAY



## Tận hưởng sự sang trọng mới

Hãy bắt đầu hải trình thời thượng của phong cách sống đầy cảm hứng tại khu nghỉ dưỡng mang thương hiệu Sailing Club đầu tiên tại Miền Bắc. Nằm kề cận bến du thuyền sang trọng và hiện đại bậc nhất Khu đô thị du lịch Halong Marina, dự án Sailing Club Residences Ha Long Bay bao gồm bộ sưu tập 105 biệt thự mang ngôn ngữ thiết kế phóng khoáng, nguyên bản và tinh tế.

Khám phá và sở hữu không gian sống cá tính bên vịnh di sản cùng chính sách 40% doanh thu chia sẻ và gói hỗ trợ lãi suất 0% trong 24 tháng.



Đơn vị phân phối độc quyền MGV: **098 99999 01**

Đơn vị phát triển **BIM** Land

Đơn vị quản lý & vận hành



Thông tin chi tiết xem tại



# BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG KHU VỰC HUYỆN PHONG ĐIỀN

Địa chỉ: Thị trấn Phong Điền, huyện Phong Điền, tỉnh Thừa Thiên - Huế



## ỦY BAN NHÂN DÂN THỊ XÃ HƯƠNG THỦY

Địa chỉ: Số 749 Nguyễn Tất Thành, phường Thủy Châu, thị xã Hương Thủy, tỉnh Thừa Thiên - Huế  
Điện thoại: 0234.3861928; Fax: 0234.3861928



# TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN PHONG ĐIỀN

Địa chỉ: Thị trấn Phong Điền, huyện Phong Điền, tỉnh Thừa Thiên - Huế

Chúc Mừng  
Năm Mới



XUÂN NHÂM DẦN 2022



# BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG KHU VỰC THỊ XÃ HƯƠNG TRÀ

Địa chỉ: Số 04 Lê Sĩ Thận, phường Tứ Hạ, thị xã Hương Trà, tỉnh Thừa Thiên - Huế



Chúc Mừng Năm Mới  
XUÂN NHÂM DẦN

2022  
HAPPY  
NEW YEAR

# TRƯỜNG ĐẠI HỌC XÂY DỰNG MIỀN TÂY

20B Phó Cơ Điều, Phường 3, thành phố Vĩnh Long, tỉnh Vĩnh Long

Hiệu trưởng NGUYỄN VĂN XUÂN

Chào Mừng  
Năm Mới

XUÂN NHÂM DẦN  
2022



Chúc Mừng Năm Mới  
**2022**  
XUÂN NHÂM DẦN

**LĨNH VỰC HOẠT ĐỘNG CHÍNH**

- ❖ ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN NHÀ VÀ ĐÔ THỊ
- ❖ TƯ VẤN THIẾT KẾ
- ❖ QUẢN LÝ SAU ĐẦU TƯ, CHO THUÊ NHÀ
- ❖ THI CÔNG XÂY LẮP
- ❖ SẢN XUẤT VÀ KINH DOANH VẬT LIỆU XÂY DỰNG





# HAPPY new year 2022



**PG INSURANCE**  
**BẢO HIỂM PJICO**

**TỔNG CÔNG TY CỔ PHẦN BẢO HIỂM PETROLIMEX (PJICO)**

Địa chỉ: Tầng 21, 22 - Tòa nhà Mipec, số 229 Tây Sơn, Q. Đống Đa, Hà Nội

 [www.pjico.com.vn](http://www.pjico.com.vn)

 **Hotline CSKH: 1900 54 54 55**

# TẬP ĐOÀN GELEXIMCO

Tổng hợp nguồn lực  Chia sẻ thành công

## CÁC LĨNH VỰC HOẠT ĐỘNG





# GỐM ĐẤT VIỆT

DOANH NGHIỆP KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ  
*Tự hào đất sét nung Việt Nam*



3 LẦN LIÊN TIẾP NHẬN  
GIẢI THƯỞNG SAO VÀNG ĐẤT VIỆT



12 KỶ LỤC VIỆT NAM  
CÔNG TY CP GỐM ĐẤT VIỆT



02 KỶ LỤC THẾ GIỚI  
CÔNG TY CP GỐM ĐẤT VIỆT

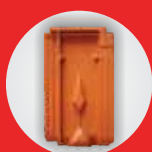


15 KỶ LỤC VIỆT NAM  
CÔNG TY CP GẠCH NGÓI ĐẤT VIỆT



GIẢI VÀNG  
CHẤT LƯỢNG QUỐC GIA

## GẠCH NGÓI KHÔNG RÊU MỐC



# Ảnh hưởng của Nano Silica đến tính chất của bê tông siêu tính năng UHPC

Effect of Nano Silica on the properties of ultra high performance fibre reinforced concrete - UHPC

> TS TRẦN BÁ VIỆT<sup>1</sup>, PGS.TS NGUYỄN DUY HIẾU<sup>2</sup>,  
KS LƯƠNG TIẾN HÙNG<sup>3</sup>, KS LÊ HOÀNG SƠN<sup>3</sup>, KS ĐỖ HOÀNG DUY<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Hội Bê tông Việt Nam, Email: vietbach57@yahoo.com

<sup>2</sup> Trường Đại học Kiến Trúc Hà Nội, Email: hieuduyngchau@gmail.com

<sup>3</sup> Công ty CP Sáng tạo và Chuyển giao công nghệ VN, Email: [durinntech@uhpc.com.vn](mailto:durinntech@uhpc.com.vn)

## TÓM TẮT:

Vật liệu Nano ngày càng được ứng dụng trong nhiều lĩnh vực để chế tạo các vật liệu mới với chức năng mới do các đặc tính vật lý và hóa học độc đáo của chúng. Nếu Nano SiO<sub>2</sub> được tích hợp với vật liệu xây dựng gốc xi măng, vật liệu mới có thể sở hữu một số đặc tính nổi bật. Bài báo trình bày kết quả nghiên cứu cho thấy việc sử dụng bổ sung Nano SiO<sub>2</sub> vào hỗn hợp UHPC đem lại hiệu quả rất tốt. Điều này thúc đẩy nghiên cứu ứng dụng Nano SiO<sub>2</sub> vào công nghệ sản xuất UHPC sử dụng các vật liệu có sẵn và phù hợp với các điều kiện thi công tại Việt Nam.

**Từ khóa:** Bê tông siêu tính năng - UHPC; sợi thép; độ chảy xê; cường độ nén; uốn, kéo, chỉ số dẻo dai; biến dạng; độ võng; độ mở vết nứt.

## ABSTRACT:

Nanomaterials are increasingly noticed and applied in many fields to fabricate new materials with new functions due to their unique physical and chemical properties. If Nano SiO<sub>2</sub> is integrated with a cement-based building material, the new material could possess a number of outstanding properties. The article presents the research results showing that the addition of Nano SiO<sub>2</sub> to the UHPC mixture brings very good results. This promotes research and application of Nano SiO<sub>2</sub> into UHPC production technology using available materials and suitable for construction conditions in Vietnam.

**Keyword:** Ultra High Performance Fibre Reinforced Concrete - UHPC; steel fiber; spread; compressive strength; flexural strength; tensile strength; toughness index; deformation; deflection; crack opening.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

### 1.1 Giới thiệu bê tông siêu tính năng - UHPC

Hiện nay thế giới và Việt Nam đã có những bước tiến đáng kể trong lĩnh vực bê tông tính năng cao (HPC). Thế hệ tiếp theo của HPC là bê tông tính năng siêu cao (UHPC) - sản phẩm cao cấp hơn của bê tông cốt sợi truyền thống (kết cấu composite). Thể hiện các đặc tính cơ lý về cường độ và độ bền vượt trội nên rất có triển vọng, phù hợp để sử dụng trong các kết cấu chịu lực như xây dựng hạ tầng dân dụng, hạ tầng và kiến trúc phi kết cấu.

UHPC là một thế hệ tiên tiến của của vật liệu kết cấu dựa trên nền xi măng được điều chỉnh để có cường độ chịu nén rất cao, độ dẻo cao và bền vững cao. Tuy nhiên, ảnh hưởng của Nano Silica đến các chỉ tiêu cơ lý và các tính chất khác vẫn chưa được nghiên cứu cụ thể. Vì vậy, nghiên cứu này đã góp một phần làm rõ những vấn đề đó.

### 1.2 Vai trò của Nano SiO<sub>2</sub>

Công nghệ vật liệu Nano đang phát triển và sẽ được ứng dụng rộng rãi với nhiều loại vật liệu. Mặc dù xi măng là vật liệu xây dựng thông thường, nhưng gel canxi silicat hydrat (C - S - H) chính của nó là vật liệu có cấu trúc nano tự nhiên. Các tính chất cơ học và độ bền của bê tông chủ yếu phụ thuộc vào cấu trúc hoàn thiện của hồ xi măng đồng cứng và vùng giao diện chuyển tiếp với bề mặt cốt liệu được cải thiện theo tuổi của chúng.

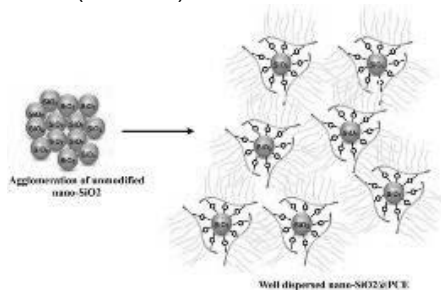
### 1.3 Cơ sở lý luận

Silica (SiO<sub>2</sub>) kích thước Nano ở dạng huyền phù (0,1 ÷ 100 nm) là vật liệu thể hiện các đặc tính mới, rất khác với các vật liệu thông thường, bao gồm hiệu ứng lấp đầy, hoạt động bề mặt và tính bền vững với môi trường xâm thực... Nano SiO<sub>2</sub> rất hấp dẫn trong việc áp dụng cho sản xuất UHPC vì tính hiệu quả cao, tác dụng của nó chủ yếu được thể hiện ở các ảnh hưởng sau:

- Hiệu ứng hạt nhân tinh thể hay hiệu ứng tạo mầm. Đó là việc các hạt Nano SiO<sub>2</sub> (nS) có thể lấp đầy khoảng trống giữa các hạt gel C - S - H, hoạt động như một chất độn Nano, giảm độ xốp, giảm sự hiện diện của các vết nứt tối đa do có kích thước nano giúp tăng cường độ của matrix hồ chất kết dính và nó làm đặc cấu trúc vì mô của bê tông, tăng tỷ lệ hydrat hóa, giảm thời gian đông kết ban đầu và cải thiện sự phát triển cường độ trong bê tông.

- Tăng cường tốc độ phản ứng pozzolanic, phản ứng với canxi hydroxit (CH) được phản ánh bằng cách sắp xếp và phân bố các sản phẩm hydrat hoá.

- Vật liệu pozzolanic mới được sản xuất tổng hợp, ở dạng huyền phù nước của keo Silica vô định hình siêu mịn (UFACS), có sẵn trên thị trường và có tính năng tốt hơn Silicafume đối với hàm lượng SiO<sub>2</sub> vô định hình cao hơn (> 99%) và kích thước của các hạt hình cầu nhỏ hơn (1÷ 50 nm).



Hình 1: Sự phân tán của Nano Silica khi có mặt phụ gia siêu dẻo Polycarboxylate

## II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Vật liệu

#### 2.2.1 Chất kết dính

Xi măng Portland: Nghi Sơn PC50 đáp ứng yêu cầu kỹ thuật theo TCVN 2682:2009; Phụ gia khoáng: Sử dụng Silicafume đạt yêu cầu kỹ thuật theo TCVN 8827:20110 và xi hạt lò cao nghiền mịn (GGBS) đạt yêu cầu kỹ thuật theo TCVN 11586:2016.

#### 2.2.2 Cốt liệu

Cát thạch anh đạt yêu cầu về hàm lượng SiO<sub>2</sub> và thành phần hạt theo TCVN 9036:2011, gồm 2 loại sau:

Cát thạch anh hạt thô đã qua sàng tuyển cỡ hạt < 0,85mm; Cát thạch anh hạt mịn đã qua sàng tuyển cỡ hạt < 0,315mm

#### 2.2.3 Sợi thép

Nhờ tính chất phân tán cốt sợi tốt mà UHPC có khả năng chịu uốn, chịu kéo cao hơn rất nhiều so với bê tông thường. Trong nghiên cứu này sử dụng 2 loại sợi thép đạt yêu cầu kỹ thuật theo ASTM A820, như sau:

Sợi thép thẳng: tỷ lệ hướng sợi: 62, cường độ chịu kéo: > 2800 MPa; Sợi thép 2 đầu neo tỷ lệ hướng sợi: 119, cường độ chịu kéo: > 2800 MPa

#### 2.2.4 Phụ gia siêu dẻo gốc Poly Cacboxylate Eyther (PCE)

Phụ gia siêu dẻo gốc PCE đạt yêu cầu kỹ thuật theo TCVN 8826:2011 được coi là vật liệu không thể thiếu trong công nghệ sản xuất UHPC nhờ các đặc tính:

#### 2.2.5 Nano Silica – SiO<sub>2</sub>

Nano Silica sử dụng trong nghiên cứu này ở trạng thái dạng huyền phù, có độ nhớt cao, tỷ khối 1,19 g/ml và có hàm lượng chất khô 32,4%.

## 2.2. Phương pháp nghiên cứu

UHPC sử dụng bổ sung Nano SiO<sub>2</sub> vào thành phần hỗn hợp, với điều kiện bảo dưỡng mẫu ở 2 chế độ sau:

- Chế độ bảo dưỡng ẩm tự nhiên: nhiệt độ t° = 27 °C, độ ẩm tương đối RH=70%

- Chế độ bảo dưỡng nhiệt ẩm: t° = 80 °C, thời gian t = 72h, RH=100%

Các tính chất của hỗn hợp UHPC được thử nghiệm theo các tiêu chuẩn Việt Nam và nước ngoài:

- NF P18-470 *Ultra High Performance Fibre Reinforced Concrete – Specifications, performance, production and conformity.*

- ASTM C 1609, *Flexural Performance of Fiber-Reinforced Concrete (Using Beam With Third-Point Loading)*, American Society for Testing and Materials, 2012.

- ASTM C 1018, *Flexural Toughness and First-Crack Strength of Fiber-Reinforced Concrete (Using Beam With Third-Point Loading)*,

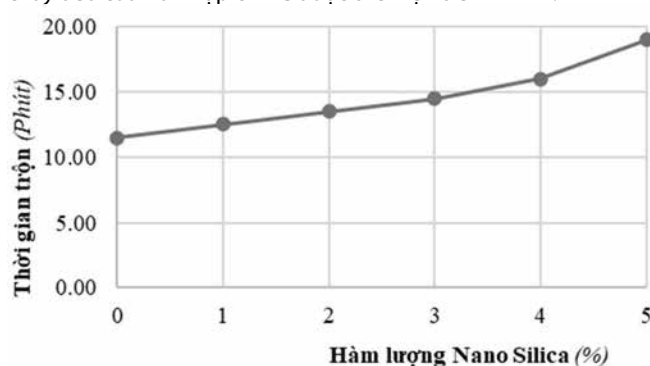
American Society for Testing and Materials, 1997, West Conshohocken.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

### 3.1. Ảnh hưởng của hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> đến các tính chất của hỗn hợp UHPC

#### 3.1.1. Ảnh hưởng của hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> đến thời gian xuất hiện chảy dẻo của hỗn hợp UHPC

Ảnh hưởng của hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> đến thời gian xuất hiện chảy dẻo của hỗn hợp UHPC được thể hiện trên Hình 2.

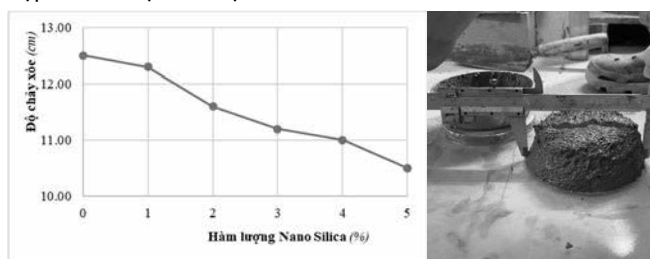


Hình 2: Ảnh hưởng hàm lượng Nano Silica đến thời gian trộn hỗn hợp UHPC

Kết quả thí nghiệm cho thấy thời gian xuất hiện chảy dẻo của hỗn hợp UHPC bị ảnh hưởng lớn bởi hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub>. Khi tăng hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> từ 0 đến 5%, tương ứng với thời gian trộn tăng từ 11,5 phút đến 19,0 phút.

#### 3.1.2. Ảnh hưởng của hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> đến độ chảy xòe (ASTM C230/C230M-21)

Ảnh hưởng của hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> đến độ chảy xòe của hỗn hợp UHPC được thể hiện trên Hình 3.

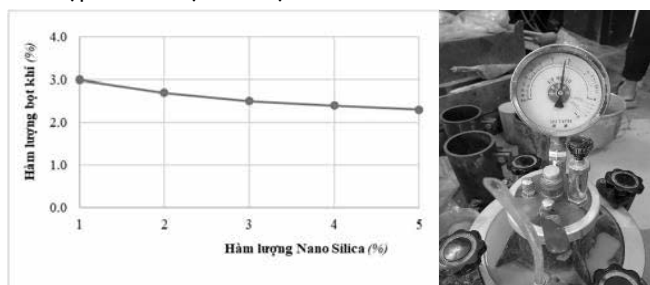


Hình 3: Ảnh hưởng Nano Silica đến độ chảy xòe hỗn hợp UHPC

Kết quả thí nghiệm cho thấy độ chảy xòe của hỗn hợp UHPC bị ảnh hưởng lớn bởi hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub>. Khi tăng hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> 0 ÷ 5%, tương ứng với thời gian trộn giảm từ 12,5 cm xuống 10,5 cm.

#### 3.1.3. Ảnh hưởng của hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> đến hàm lượng bọt khí (TCVN 3111:1993)

Ảnh hưởng của hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> đến hàm lượng bọt khí hỗn hợp UHPC được thể hiện trên Hình 4.



Hình 4: Ảnh hưởng hàm lượng Nano Silica đến hàm lượng bọt khí hỗn hợp UHPC

**Bảng 1.** Ảnh hưởng của hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> đến các tính chất cơ lý của UHPC

Ký hiệu mẫu	Hàm lượng Nano Silica (%)	Cường độ chịu kéo (MPa)		Cường độ chịu uốn (MPa)		Cường độ chịu nén (MPa)		Co khô (μm/m)
		Bảo dưỡng ẩm tự nhiên	Bảo dưỡng nhiệt ẩm	Bảo dưỡng ẩm tự nhiên	Bảo dưỡng nhiệt ẩm	Bảo dưỡng ẩm tự nhiên	Bảo dưỡng nhiệt ẩm	
0-1-3.5	1	8,98	12,33	30,52	33,91	137,55	158,62	37,85
0-2-3.5	2	10,87	13,21	35,41	36,06	143,46	175,34	37,43
0-3-3.5	3	11,75	13,81	36,74	38,62	147,54	179,32	37,10
0-4-3.5	4	10,24	13,20	35,74	37,77	145,72	173,46	36,80
0-5-3.5	5	8,91	11,19	34,94	36,72	142,78	165,42	36,70

**Bảng 2.** Ảnh hưởng của hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> đến ứng suất kéo – biến dạng

Chế độ bảo dưỡng	STT	Ký hiệu mẫu	Ứng suất (MPa)			Biến dạng (mm/m)		
			Tại vết nứt đầu tiên	Cực đại	Vết nứt đầu tiên Cực đại	Tại vết nứt đầu tiên	Cực đại	Vết nứt đầu tiên Cực đại
Bảo dưỡng nhiệt ẩm	1	0-1-3.5	11,40	12,33	92,46	0,50	4,05	12,35
	2	0-2-3.5	11,52	13,21	87,21	0,47	3,89	12,08
	3	0-3-3.5	11,76	13,81	85,16	0,42	2,84	14,79
	4	0-4-3.5	10,92	13,20	82,73	0,34	2,96	11,49
	5	0-5-3.5	9,90	11,19	88,47	0,19	1,60	11,88
Bảo dưỡng ẩm tự nhiên	6	0-1-3.5	---	8,98	---	---	0,23	---
	7	0-2-3.5	9,29	10,87	85,46	0,32	2,04	15,69
	8	0-3-3.5	11,24	11,75	95,66	0,31	1,93	16,06
	9	0-4-3.5	9,62	10,24	93,95	0,24	1,61	14,91
	10	0-5-3.5	---	8,91	---	---	0,22	---

Kết quả thí nghiệm cho thấy hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> có gây ảnh hưởng đến hàm lượng bọt khí có trong hỗn hợp UHPC. Khi tăng hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> từ 1 đến 5%, hàm lượng bọt khí giảm từ 3,0 % đến 2,3 %.

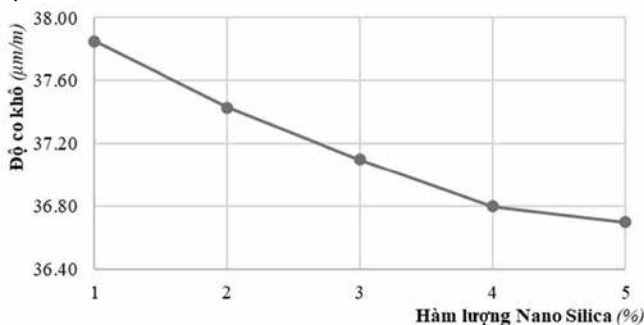
**3.2. Ảnh hưởng của hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> đến các tính chất cơ lý của UHPC**

Ảnh hưởng của hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> đến các tính chất cơ lý của UHPC được thể hiện trong Bảng 1.

Kết quả thí nghiệm cho thấy cường độ chịu nén, cường độ chịu kéo, cường độ chịu uốn đều cho kết quả cao nhất với hàm lượng 3% Nano SiO<sub>2</sub> dạng huyền phù tương đương với 0,98% hàm lượng chất khô.

**3.2.1. Ảnh hưởng của hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> đến độ co khô (BS ISO 1920-8:2009)**

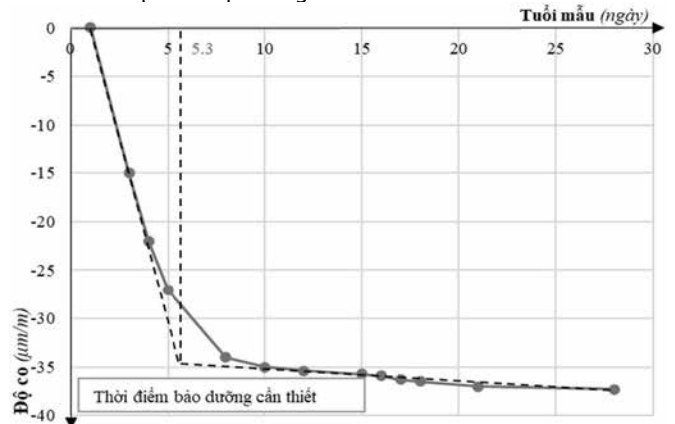
Ảnh hưởng của hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> đến độ co khô được thể hiện trên Hình 5.



**Hình 5:** Ảnh hưởng của hàm lượng Nano Silica đến độ co khô của UHPC

Kết quả thí nghiệm cho thấy hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> có ảnh hưởng đến độ co khô của UHPC. Khi tăng hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> trong khoảng 1 ÷ 5%, độ co khô giảm tương ứng từ 37,85μm/m xuống 36,70 μm/m.

Ảnh hưởng của tuổi mẫu sử dụng Nano SiO<sub>2</sub> (3%) đến độ co khô UHPC được thể hiện trong Hình 6.



**Hình 6:** Co khô mẫu CP 0-3-3.5

Kết quả thí nghiệm cho thấy:

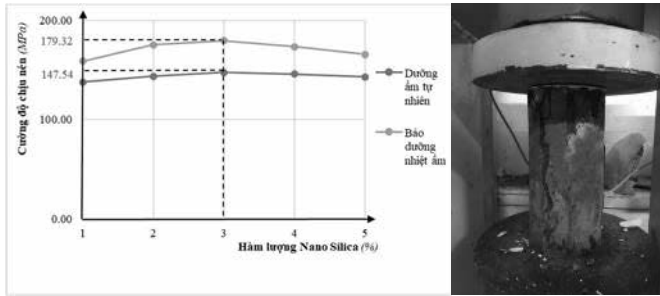
- Trong những ngày đầu độ co phát triển nhanh (≈35μm/m) và sau đó giảm dần.

- Từ đồ thị có thể xác định được thời gian bảo dưỡng cần thiết là giao điểm của hai tiếp tuyến của hai phần đường cong co ngót cần thiết:

$t_{TH} = 5,3$  (ngày).

3.2.2. Ảnh hưởng của hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> đến cường độ chịu nén. (ASTM C39)

Ảnh hưởng của hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> đến cường độ chịu nén của UHPC được thể hiện trong Hình 7. Kết quả thí nghiệm cho thấy:



Hình 7: Ảnh hưởng hàm lượng Nano Silica đến cường độ chịu nén của UHPC (R28)

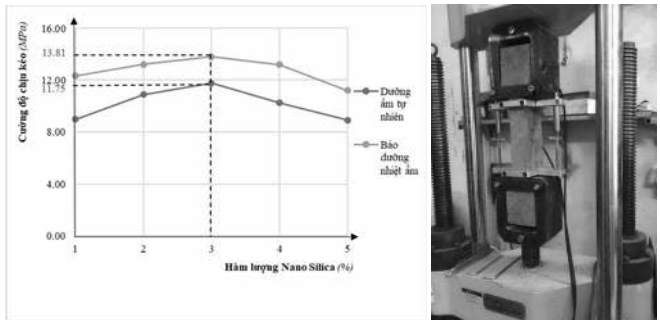
- Cường độ chịu nén đạt cực đại tại hàm lượng 3% Nano SiO<sub>2</sub> dạng huyền phù tương đương với 0,98% hàm lượng chất khô.
- Cường độ chịu nén khi được bảo dưỡng nhiệt ẩm cao hơn so với bảo dưỡng ẩm tự nhiên là 13 ÷ 18%.

3.2.3. Ảnh hưởng của hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> đến cường độ chịu kéo (NF P18-470, TCCS 02:2017/IBST)

Ảnh hưởng của hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> đến cường độ chịu kéo của UHPC được thể hiện Hình 8. Kết quả thí nghiệm cho thấy:

- Cường độ chịu kéo đạt cực đại tại hàm lượng 3% Nano SiO<sub>2</sub> dạng huyền phù tương đương với 0,98% hàm lượng chất khô.
- Cường độ chịu kéo khi được bảo dưỡng nhiệt ẩm cao hơn so với bảo dưỡng ẩm tự nhiên là 15 ÷ 25%.

3.2.4. Ảnh hưởng của hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> đến ứng suất kéo - Biến dạng



Hình 8: Ảnh hưởng hàm lượng Nano Silica đến cường độ chịu kéo mẫu của UHPC (R28)

Ảnh hưởng của hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> đến ứng suất kéo - biến dạng của UHPC được thể hiện trong 2.

Kết quả thí nghiệm cho thấy chỉ số biến dạng đàn hồi lớn nhất ứng với hàm lượng 3% Nano SiO<sub>2</sub> dạng huyền phù tương đương với 0,98% hàm lượng chất khô.

Đường cong ứng suất kéo – biến dạng của UHPC với hàm lượng 3% Nano SiO<sub>2</sub> được thể hiện trong hình 9 và hình 10. Kết quả thí nghiệm cho thấy mẫu 0-3-3.5 khi bảo dưỡng nhiệt ẩm:

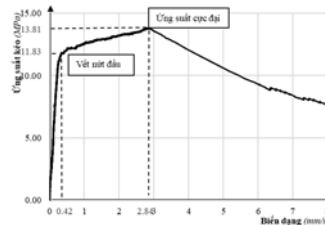
- Biến dạng đàn hồi khi kéo ứng với vết nứt đầu tiên là 0,42 (‰)
- Biến dạng khi kéo ứng với ứng suất kéo cực đại là 2,84 (‰)

Kết quả thí nghiệm cho thấy mẫu 0-3-3.5 khi bảo dưỡng ẩm tự nhiên:

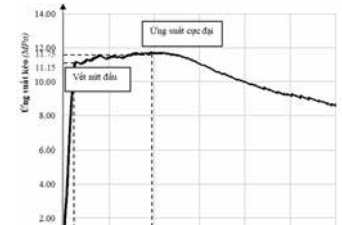
- Biến dạng kéo đàn hồi ứng với vết nứt đầu tiên là 0,31 (‰)
- Biến dạng kéo ứng với ứng suất cực đại là 1,93 (‰)

3.2.5. Ảnh hưởng của hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> đến cường độ chịu uốn. (ASTM C78, ASTM C1018)

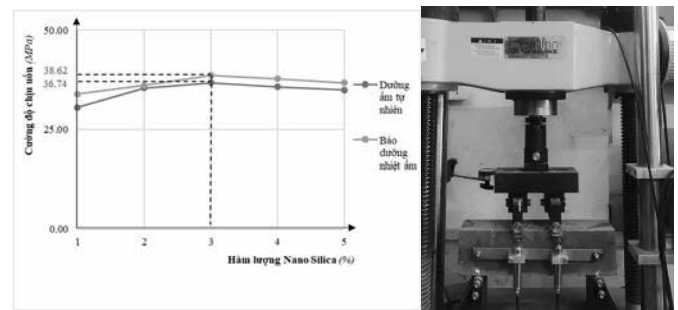
Ảnh hưởng của hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> đến cường độ chịu uốn của UHPC được thể hiện trong hình 11.



Hình 9: Ứng suất kéo - biến dạng mẫu 0-3-3.5 (R28, bảo dưỡng nhiệt ẩm)



Hình 10: Ứng suất kéo - Biến dạng mẫu 0-3-3.5 (R28, bảo dưỡng ẩm tự nhiên)



Hình 11: Ảnh hưởng hàm lượng Nano Silica đến cường độ chịu uốn mẫu của UHPC (R28)

Kết quả thí nghiệm cho thấy:

- Cường độ chịu uốn đạt cực đại tại hàm lượng 3% Nano SiO<sub>2</sub> dạng huyền phù tương đương với 0,98% hàm lượng chất khô.
- Cường độ chịu uốn khi bảo dưỡng nhiệt ẩm cao hơn khi bảo dưỡng ẩm tự nhiên 5 ÷ 15%.

3.2.6. Ảnh hưởng của hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> đến ứng suất uốn - độ võng - chỉ số dẻo dai của UHPC.

Ảnh hưởng của hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> đến ứng suất uốn - độ võng - chỉ số dẻo dai của UHPC được thể hiện trong bảng 3

Thử nghiệm được tiếp tục khi bắt đầu vết nứt, cho đến độ võng điểm cuối được chỉ định. Dữ liệu thu thập sau vết nứt đầu tiên được sử dụng để xác định chỉ số độ dẻo dai của mẫu bê tông mức 3; 5,5 lần độ võng của vết nứt đầu tiên. Chỉ số độ dẻo dai cung cấp khả năng hấp thụ năng lượng của bê tông sau khi bắt đầu vết nứt đầu tiên

Kết quả thí nghiệm cho thấy khi tăng hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> thì độ võng và chỉ số dẻo dai tại các điểm I5, I10 đạt mức tốt nhất với hàm lượng 3% Nano SiO<sub>2</sub> dạng huyền phù tương đương với 0,98% hàm lượng chất khô.

Đường cong ứng suất uốn - độ võng - chỉ số dẻo dai của UHPC với hàm lượng 3% Nano SiO<sub>2</sub> được thể hiện trong Hình 12 và Hình 13.

Kết quả thí nghiệm cho thấy mẫu 0-3-3.5 khi bảo dưỡng nhiệt ẩm:

- Độ võng khi uốn đàn hồi ứng với vết nứt đầu tiên là 1,11 (mm)
- Độ võng khi uốn ứng với ứng suất cực đại là 1,95 (mm)

Kết quả thí nghiệm cho thấy mẫu 0-3-3.5 khi bảo dưỡng ẩm tự nhiên:

- Độ võng đàn hồi ứng với vết nứt đầu tiên là 0,81 (mm)
- Độ võng với ứng suất kéo cực đại là 1,49 (mm)

IV. KẾT LUẬN

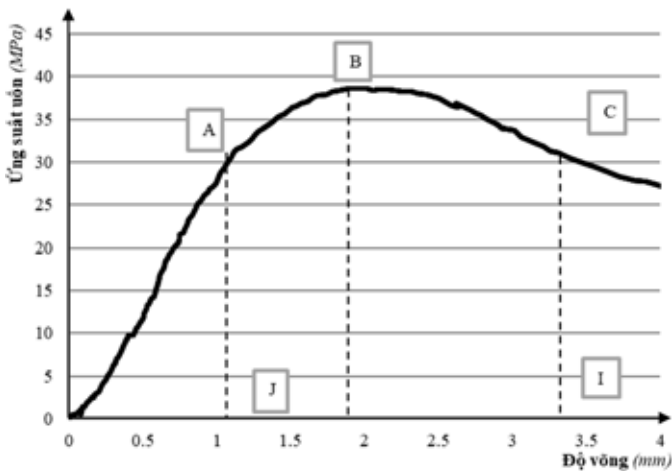
1. Ảnh hưởng của hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> đến tính chất của hỗn hợp UHPC:

Khi hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> tăng, thời gian trộn tăng, độ chảy xèo giảm, hàm lượng bọt khí giảm.

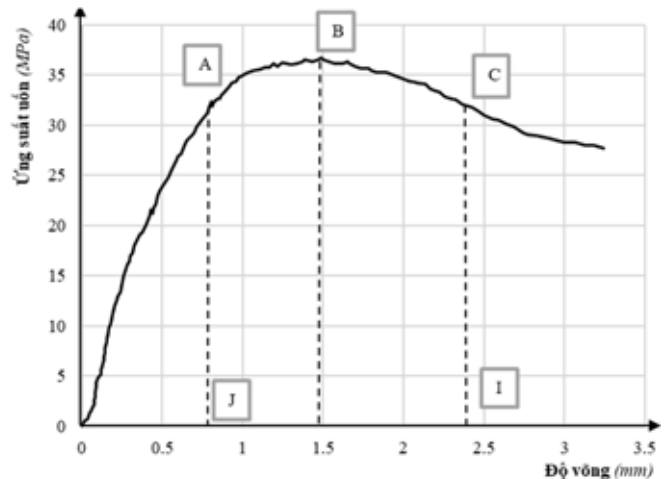
2. Ảnh hưởng của hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> đến tính chất cơ lý của UHPC:

**Bảng 3:** Ảnh hưởng của hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> đến ứng suất uốn – độ võng – chỉ số dẻo dai

Chế độ bảo dưỡng	STT	Ký hiệu mẫu	Ứng suất (MPa)			Độ võng (mm)			Chỉ số dẻo dai	
			Tại vết nứt đầu tiên	Cực đại	Vết nứt đầu tiên Cực đại	Tại vết nứt đầu tiên	Cực đại	Vết nứt đầu tiên Cực đại	I5	I10
Bảo dưỡng nhiệt ẩm	1	0-1-3.5	28,77	33,91	84,84	0,83	1,59	52,20	5,31	9,03
	2	0-2-3.5	34,05	36,06	94,43	1,07	1,85	57,84	5,71	9,65
	3	0-3-3.5	31,32	38,62	81,10	1,11	1,95	56,92	5,78	9,95
	4	0-4-3.5	31,12	37,77	82,39	0,69	1,10	62,73	5,51	9,76
	5	0-5-3.5	28,68	36,72	78,10	0,67	1,69	39,64	5,32	8,92
Bảo dưỡng ẩm tự nhiên	6	0-1-3.5	26,19	30,52	85,81	0,51	0,90	56,67	5,25	9,45
	7	0-2-3.5	27,71	35,41	78,25	0,75	1,46	51,37	5,35	9,84
	8	0-3-3.5	31,86	36,74	86,72	0,81	1,49	54,36	5,77	10,12
	9	0-4-3.5	29,84	35,74	83,49	0,66	1,24	53,23	5,55	9,56
	10	0-5-3.5	29,16	34,94	83,46	0,59	1,35	43,70	5,31	9,31



**Hình 12:** Ứng suất uốn - Độ võng mẫu 0-3-3.5 (R28, bảo dưỡng nhiệt ẩm)



**Hình 13:** Ứng suất uốn - Độ võng mẫu 0-3-3.5 (R28, dưỡng ẩm tự nhiên)

Khi hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> tăng, độ co khô giảm không đáng kể. Các mẫu cấp phối đạt cường độ bảo dưỡng tới hạn tại 5,3 (ngày).

Khi hàm lượng Nano SiO<sub>2</sub> tăng, cường độ chịu nén, cường độ chịu kéo, cường độ chịu uốn đều cho kết quả tốt nhất khi hàm lượng 3% Nano SiO<sub>2</sub>; và khi đó chỉ số biến dạng đàn hồi khi kéo tại vết nứt đầu tiên 310 micromet/m và tại điểm ứng suất cực đại 1930 micromet/m; chỉ số dẻo dai I5 là 5,77 và I10 là 10,12, độ võng khi uốn tại vết nứt đầu tiên 1,11mm/m và độ võng tại điểm ứng suất cực đại 1,95mm.

**3. Ảnh hưởng chế độ bảo dưỡng mẫu đến các tính chất cơ lý của UHPC có sử dụng Nano SiO<sub>2</sub>:**

Cường độ chịu nén khi được bảo dưỡng nhiệt ẩm cao hơn so với bảo dưỡng ẩm tự nhiên 13 ÷ 18%; cường độ chịu kéo cao hơn 15 ÷ 25%; cường độ chịu uốn hơn 5 ÷ 15%; độ võng cao hơn 24 ÷ 27% và chỉ số biến dạng đàn hồi cao hơn 26 ÷ 32%;

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. FHWA-HRT-18-036 *Properties and Behavior of UHPC-Class Material*, 2018.
2. M. Nili, A. Ehsani, and K. Shabani, *Influence of Nano-SiO<sub>2</sub> and Microsilica on Concrete Performance - (June 28 - June 30, 2010)*.
3. Douglas Hendrix, Jessica McKeon and Kay Wille, *Behavior of Colloidal Nanosilica in an Ultrahigh - Performance Concrete Environment Using - Dynamic Light Scattering*, 19 June 2019.
4. Jianqing Gong, Lilin Zhu, Jiusu Li and Da Shi, *Silica Fume and Nanosilica Effects on Mechanical and Shrinkage Properties of Foam Concrete for Structural*, 27 April 2020.

# Một số vấn đề pháp lý còn tồn tại về đấu giá quyền sử dụng đất để giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất

Some existing legal issues about auction of land use right for allocation with land use fees and land leasing

> THS NGUYỄN VIỆT HƯƠNG<sup>1\*</sup>, THS NGUYỄN ĐÌNH PHONG<sup>1</sup>,  
TS NGUYỄN QUỐC TOẢN<sup>1</sup>, THS NGUYỄN TIẾN ĐẠT<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Khoa Kinh tế và Quản lý xây dựng, Trường Đại học Xây dựng Hà Nội

<sup>2</sup> Kiểm toán nhà nước

\* Email: [huongnv@nuce.edu.vn](mailto:huongnv@nuce.edu.vn)

## TÓM TẮT

Việc đưa quyền sử dụng đất vào đấu giá là một bước tiến trong hoạt động giao, cho thuê đất của Nhà nước. Thông qua đó, góp phần làm giảm đầu cơ đất đai, tạo ra sự cạnh tranh lành mạnh giữa các chủ thể tham gia đấu giá, huy động tối đa nguồn vốn cho ngân sách. Hoạt động này được điều chỉnh bởi hệ thống pháp luật phức tạp, đa dạng các loại văn bản quy phạm pháp luật. Bài viết này tập trung làm rõ một số nội dung cơ bản về đấu giá quyền sử dụng đất để giao đất, cho thuê đất, đồng thời làm rõ sáu bất cập còn tồn tại trong thực tiễn áp dụng các quy định pháp luật về đấu giá quyền sử dụng đất. Qua đó, kiến nghị hoàn thiện pháp luật nhằm nâng cao chất lượng, hiệu quả thi hành pháp luật, góp phần phát huy tối đa vai trò của đấu giá quyền sử dụng đất đối với công cuộc phát triển đất nước.

**Từ khóa:** Quyền sử dụng đất; đấu giá; đấu giá quyền sử dụng đất.

## ABSTRACT

Putting land use rights into auction is a step forward in the State's land allocation and lease activities. Through the implementation, it will contribute to reducing land speculation, creating a healthy competition among auction participants, and mobilizing maximum capital for the state budget. This activity is governed by a complex legal system and a variety of legal documents. This article focuses on clarifying some basic contents about auction of land use rights for land allocation and land lease, and at the same time clarifying six shortcomings that still exist in the practical application of legal provisions on auctions of land use rights. And thereby asking for amendments and supplements in regulation in order to improve the quality and efficiency of law enforcement and maximize the role of land use right auction in the development of the country.

**Keyword:** Land use right; Auction; Auctions of Land Use Rights.

## MỞ ĐẦU

Kể từ Luật Đất đai năm 1993, Quyền sử dụng đất (QSDĐ) đã chính thức được xem là tài sản của tổ chức, cá nhân, được định giá, giao dịch trên thị trường và thực sự đã trở thành nguồn lực kinh tế rất quan trọng. Việc triển khai thực hiện quy định của pháp luật về đấu giá QSDĐ; thu, quản lý sử dụng tiền đấu giá đã góp phần tạo nguồn thu lớn cho ngân sách địa phương, từ đó tái đầu tư cơ sở hạ tầng, nâng cao chất lượng đời sống của người dân.

Hoạt động đấu giá tài sản đã được ra đời rất sớm trong lịch sử phát triển xã hội của loài người nói chung và ở Việt Nam nói riêng. Tuy nhiên, tại Việt Nam chúng ta, hoạt động đấu giá quyền sử dụng đất (ĐGQSDĐ) chỉ xuất hiện khi nhà nước thừa nhận QSDĐ là một loại tài sản - một loại hàng hoá đặc biệt. Bởi tính chất đặc biệt của QSDĐ là tài sản, do vậy, ĐGQSDĐ cũng chính là đấu giá tài sản.

Tuy nhiên, vì QSDĐ là một vấn đề rất phức tạp, được điều chỉnh bởi nhiều văn bản quy phạm pháp luật, trong đó có Luật, Nghị định, Thông tư và đặc biệt là Quyết định của UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương. Vì vậy, ĐGQSDĐ cũng được điều chỉnh bởi một hệ thống các văn bản quy phạm pháp luật đồ sộ. Chính vì lý do này, xuất hiện sự chồng chéo và bất cập giữa các quy định. Bài báo sẽ phân tích chỉ ra những vấn đề còn tồn tại đồng thời để xuất một số các giải pháp về mặt pháp luật cho các vấn đề đó.

## 1. KHÁI NIỆM, ĐẶC TRƯNG ĐGQSDĐ ĐỂ GIAO ĐẤT CÓ THU TIỀN SỬ DỤNG ĐẤT, CHO THUÊ ĐẤT

### 1.1. Khái niệm đấu giá quyền sử dụng đất để giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất

“Đấu giá” hay “bán đấu giá” được hiểu là hình thức để cho người mua trả giá công khai, ai trả giá cao nhất thì được mua [14]. Tuy nhiên khái niệm đấu giá này chỉ áp dụng với hình thức trả giá lên.

Theo quy định của Luật Đấu giá tài sản năm 2016 thì đấu giá tài sản là hình thức bán tài sản có từ hai người trở lên tham gia đấu giá theo nguyên tắc, trình tự và thủ tục được quy định tại Luật Đấu giá tài sản [2]. Việc trả giá cho tài sản có thể theo phương thức đặt giá xuống hoặc phương thức trả giá lên. Tuy nhiên, trên thực tế chủ yếu sẽ áp dụng trả giá cho tài sản với phương thức trả giá lên.

Đối với ĐGQSDĐ, do QSDĐ là một loại tài sản đặc biệt, do đó đây là một giao dịch phát sinh trong lĩnh vực mua bán tài sản. Đối tượng của giao dịch được đem ra mua – bán ở đây là QSDĐ. Chủ thể tham gia quan hệ này gồm bên bán là cá nhân, tổ chức có QSDĐ hoặc cơ quan nhà nước có thẩm quyền giao đất, cho thuê đất và bên mua là cá nhân, tổ chức có nhu cầu sử dụng đất để phục vụ nhu cầu sinh hoạt hàng ngày hoặc sản xuất, kinh doanh. Trong giao dịch này, những người tham gia mua QSDĐ phải cạnh tranh với nhau về giá một cách công khai bắt đầu từ giá khởi điểm do bên bán đề xuất với phương thức trả giá lên. Người trúng đấu giá là người trả giá mua QSDĐ cao nhất.

Như vậy, có thể hiểu, ĐGQSDĐ là một hình thức mua bán tài sản đặc biệt, được tổ chức công khai giữa một bên là cá nhân, hộ gia đình, tổ chức có QSDĐ hoặc cơ quan đại diện cho Nhà nước với tư cách là đại diện chủ sở hữu đất đai và một bên là các tổ chức, cá nhân có nhu cầu sử dụng đất [12], theo đó người muốn có được QSDĐ phải tham gia cạnh tranh với nhau về giá bằng cách thức trả giá từ thấp lên cao theo trình tự, thủ tục luật định; người trả giá cao nhất và ít nhất bằng giá khởi điểm là người nhận được QSDĐ đấu giá.

Tuy nhiên, trong phạm vi bài viết, nhóm tác giả chỉ đề cập tới đấu giá quyền sử dụng đất để giao đất, cho thuê đất chứ không đề cập tới việc đấu giá quyền sử dụng đất của cá nhân, tổ chức, hộ gia đình đã được giao đất hoặc trường hợp đấu giá QSDĐ để bảo đảm thực hiện nghĩa vụ trong thi hành án.

Do đó, cần hiểu ĐGQSDĐ để giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất là một hình thức mua bán tài sản đặc biệt, được tổ chức công khai giữa một bên là cơ quan đại diện cho Nhà nước với tư cách là đại diện chủ sở hữu đất đai và một bên là các tổ chức, cá nhân có nhu cầu sử dụng đất, theo đó tổ chức, cá nhân muốn có được giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất phải tham gia trả giá cạnh tranh với nhau bằng cách thức trả giá từ thấp lên cao theo trình tự, thủ tục luật định.

## 1.2. Đặc trưng của ĐGQSDĐ để giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất

Thứ nhất, ĐGQSDĐ để giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất là một hình thức giao dịch tài sản đặc biệt. Tài sản đấu giá trong trường hợp này chính là QSDĐ. Chính tính chất đặc thù của đất đai, đặc trưng của chế độ sở hữu toàn dân về đất đai và tính chất đặc biệt của QSDĐ mà việc ĐGQSDĐ có những đặc điểm riêng biệt để phân biệt nó với các hình thức đấu giá tài sản khác hoặc các hình thức chuyển nhượng QSDĐ khác. Việc ĐGQSDĐ không đem đến quyền sở hữu đất cho người trúng đấu giá như đối với đấu giá thương mại các tài sản thông thường mà chỉ chuyển giao quyền sử dụng đất.

Thứ hai, Nhà nước trực tiếp là một bên trong quan hệ ĐGQSDĐ để giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất.

Như đã phân tích ở trên, chủ thể có QSDĐ đưa ra đấu giá có thể bao gồm cá nhân, tổ chức, hộ gia đình đã được cơ quan nhà nước có thẩm quyền giao QSDĐ; là Nhà nước trong trường hợp ĐGQSDĐ để nhà nước giao đất có thu tiền sử dụng đất hoặc cho

thuê đất; là cơ quan thi hành án, tổ chức tín dụng trong trường hợp QSDĐ phải thi hành án hoặc thế chấp để thực hiện nghĩa vụ tại các tổ chức tín dụng. Trong ĐGQSDĐ để giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất, “người” có tài sản bán đấu giá hoặc điều hành việc đấu giá là cơ quan quản lý nhà nước về đất đai theo quy định pháp luật - đại diện cho chủ sở hữu toàn dân về đất đai. Cơ quan này được quyền quy định, xét mức giá khởi điểm, bước giá, xác nhận kết quả bán đấu giá, thu tiền theo kết quả bán đấu giá và sử dụng số tiền thu được theo quy định của Luật Ngân sách nhà nước. Khi tổ chức ĐGQSDĐ, Nhà nước trực tiếp tham gia vào việc thông báo công khai hồ sơ mời đấu giá, những nội dung có liên quan đến thửa đất, hình thức trả giá, kết quả đấu giá, ban hành quy chế đấu giá, xác định tư cách người tham gia đấu giá, giá khởi điểm, bước giá, hoàn thiện các giấy tờ pháp lý liên quan đến QSDĐ và bàn giao đất cho các tổ chức, cá nhân trúng đấu giá theo quy định pháp luật. Có thể thấy, trong quan hệ ĐGQSDĐ, Nhà nước tham gia với tư cách là một chủ thể trực tiếp. Đặc điểm này của ĐGQSDĐ khác với đấu giá các tài sản thông thường khác.

Nếu so sánh với hoạt động chuyển nhượng QSDĐ, có thể thấy vai trò của Nhà nước hẹp hơn so với hoạt động ĐGQSDĐ. Tại hoạt động chuyển nhượng QSDĐ, nhà nước không tham gia với tư cách là một chủ thể trực tiếp. Chủ thể trực tiếp là những người có QSDĐ hợp pháp. Việc chuyển nhượng hoàn toàn do các bên tự do thỏa thuận, miễn không xâm phạm tới quyền và lợi ích hợp pháp của Nhà nước cũng như của các tổ chức, cá nhân khác. Nhà nước chỉ đóng vai trò là người quy định trình tự, thủ tục, cách thức thực hiện chuyển nhượng, công nhận việc chuyển nhượng giữa các bên. Đồng thời, trong chuyển nhượng QSDĐ không có sự cạnh tranh về giá, không có sự trả giá từ thấp lên cao

Thứ ba, tiền trúng ĐGQSDĐ để giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất được đưa vào ngân sách nhà nước. Tiền trúng đấu giá tài sản thông thường sẽ thuộc về người có tài sản bán đấu giá. Tuy nhiên, tiền trúng ĐGQSDĐ, số tiền đó không thuộc về cơ quan nhà nước có thẩm quyền tổ chức bán đấu giá mà là một nguồn thu của ngân sách nhà nước. Nguồn thu này đã tạo vốn để đầu tư xây dựng, cải tạo, nâng cấp hệ thống cơ sở hạ tầng như hệ thống đường giao thông, trường học, bệnh xá, nhà trẻ, hệ thống thủy lợi, hệ thống thoát nước, hệ thống điện tại các địa phương nhằm nâng cao chất lượng cuộc sống của người dân.

Thứ tư, ĐGQSDĐ để giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất được điều chỉnh bởi hệ thống pháp luật phức tạp. ĐGQSDĐ để giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất không chỉ chịu sự điều chỉnh của các quy định pháp luật về đấu giá tài sản nói chung, mà còn chịu sự điều chỉnh của pháp luật về đất đai nói riêng. Riêng hệ thống các quy định về pháp luật đất đai đã bao gồm rất nhiều các văn bản quy phạm pháp luật, bao gồm Luật, Nghị định, Thông tư và đặc biệt là Quyết định của UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương hoặc thậm chí là các Quyết định của UBND cấp huyện.

## 2. VAI TRÒ CỦA ĐGQSDĐ ĐỂ GIAO ĐẤT CÓ THU TIỀN SỬ DỤNG ĐẤT, CHO THUÊ ĐẤT

ĐGQSDĐ để giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất là hoạt động có mục đích của các cơ quan Nhà nước, các tổ chức, cá nhân, hộ gia đình tham gia quan hệ đấu giá QSDĐ. Việc chấp hành nghiêm chỉnh các quy định pháp luật về ĐGQSDĐ để giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất đã và sẽ tiếp tục đem lại các lợi ích cho Nhà nước và mọi người dân trong xã hội. Các lợi ích có thể kể đến như sau:

Thứ nhất, ĐGQSDĐ để giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất góp phần tăng nguồn thu cho ngân sách nhà nước. Từ

khi QSDĐ được coi là hàng hoá đặc biệt, được tạo điều kiện thuận lợi để tham gia thị trường bất động sản, được đưa ra đấu giá thì giá trị từ QSDĐ đã góp một phần vô cùng quan trọng, chiếm một tỷ lệ lớn trong nguồn thu ngân sách của các địa phương, đặc biệt các tỉnh nghèo như các tỉnh bắc trung bộ [12]. Thực tế ĐGQSDĐ để giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất thời gian qua đã đưa lại một nguồn thu rất lớn cho ngân sách nhà nước. Nguồn thu này được sử dụng để đầu tư xây dựng, nâng cấp thể hệ thống cơ sở hạ tầng lạc hậu, cũ kỹ ở các địa phương. Bên cạnh đó, chính quyền địa phương còn sử dụng một phần để hỗ trợ cho phát triển sản xuất, chuyển dịch cơ cấu ngành nghề, chuyển dịch cơ cấu cây trồng vật nuôi, tạo điều kiện thúc đẩy kinh tế xã hội ở nhiều địa phương phát triển.

Thứ hai, là cơ sở để Nhà nước định giá đất được sát với giá đất thị trường. Thực trạng khung giá đất, bảng giá đất được Nhà nước định giá vẫn còn có khoảng cách rất lớn so với giá đất thực tế tại thị trường. Do đó, việc căn cứ vào giá trúng đấu giá QSDĐ thường sát với giá thị trường của thị trường là cơ sở quan trọng để cơ quan nhà nước nghiên cứu, sử dụng trong việc quy định giá khởi điểm cho thửa đất đưa ra đấu giá trong thời gian tiếp theo đối với những khu vực có điều kiện tương tự; làm cơ sở cho việc điều chỉnh khung giá đất cho những năm tiếp theo.

Thứ ba, tạo điều kiện cho thị trường bất động sản phát triển. Thực hiện nghiêm minh pháp luật về ĐGQSDĐ để giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất sẽ góp phần tạo giá thị trường BĐS công khai, minh bạch, góp phần giải quyết bài toán về giá đất sát với giá thị trường, hạn chế tối đa được tình trạng “bong bóng bất động sản” bấy lâu nay. Người mua được tiếp cận thông tin để đánh giá đúng giá trị hàng hoá mà mình đang muốn sở hữu.

Thứ tư, góp phần tạo ra sự minh bạch, công bằng trong hoạt động giao đất, cho thuê đất của Nhà nước. Trước đây, do Nhà nước chưa thừa nhận ĐGQSDĐ nên việc Nhà nước giao đất, cho thuê đất cho các tổ chức, cá nhân mang nặng tính “xin - cho”, gây ra nhiều bức xúc trong lòng dân. Do vậy, việc giao đất, cho thuê đất theo hình thức ĐGQSDĐ phần nào đã tạo ra công bằng, minh bạch trong hoạt động giao đất, cho thuê đất của Nhà nước. Các chủ thể đủ điều kiện được tự do tham gia đấu giá cạnh tranh, bình đẳng.

Tóm lại, ĐGQSDĐ để giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất là phương thức phân phối đất đai đặc biệt của Nhà nước. Khác với giao đất đất theo cách thức thông thường, với hình thức đấu giá, các chủ thể có nhu cầu sử dụng đất phải tham gia đấu giá công khai với những người khác và người nào trả giá cao nhất là người được nhận quyền sử dụng đất. Có nhiều mục đích được đặt ra khi lựa chọn phương thức chuyển quyền sử dụng đất thông qua đấu giá, nhưng mục đích thường được hướng tới là nhằm đưa tài sản tiếp cận với người có nhu cầu thực sự, nhằm phát huy cao giá trị của tài sản hàng hóa đặc biệt đó là QSDĐ. Việc đưa QSDĐ vào đấu giá là một bước tiến trong hoạt động giao, cho thuê đất của Nhà nước. Thông qua đó, góp phần làm giảm đầu cơ đất đai, tạo ra sự cạnh tranh lành mạnh giữa các chủ thể tham gia đấu giá, huy động tối đa nguồn vốn cho ngân sách.

### 3. MỘT SỐ VẤN ĐỀ PHÁP LÝ CÒN TỒN TẠI TRONG ĐGQSDĐ ĐỂ GIAO ĐẤT CÓ THU TIỀN SỬ DỤNG ĐẤT, CHO THUÊ ĐẤT

Về cơ bản, quy trình bán đấu giá quyền sử dụng đất tuân thủ theo quy trình bán đấu giá tài sản nói chung được quy định tại Luật Đấu giá tài sản năm 2016. Quy trình chung của đấu giá tài sản được thể hiện tại hình sau:



Hình 1. Quy trình bán đấu giá tài sản nói chung

Tuy nhiên, do những đặc trưng của ĐGQSDĐ để giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất đã nêu trên, do đó, quy trình đấu giá ĐGQSDĐ để giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất cũng có những điểm khác biệt. Cụ thể như sau:



Hình 2. Quy trình ĐGQSDĐ để giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất

Điểm khác nhau cơ bản đó là việc thực hiện xét duyệt điều kiện tham gia đấu giá rất chặt chẽ, việc niêm yết cũng được tiến hành chi tiết, tỉ mỉ với nhiều địa điểm niêm yết và nhiều phương tiện niêm yết. Ngoài ra, cơ quan thực hiện đấu giá sẽ không tiến hành việc ký hợp đồng mua bán tài sản bán đấu giá, mà tiến hành trình cấp có thẩm quyền phê duyệt kết quả đấu giá và ra quyết định giao đất, cho thuê đất. Đồng thời với việc không ký hợp đồng mua bán tài sản bán đấu giá, nghĩa vụ nộp tiền của người trúng đấu giá sẽ thực hiện theo quy định chung của nhà nước.

Tuy nhiên, qua quá trình thực hiện trên thực tế, các quy định về ĐGQSDĐ để giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất còn bộc lộ một số điểm còn tồn tại. Cụ thể như sau:

**Một là, vấn đề việc xác định giá khởi điểm của thửa đất đấu giá.**

Để thực hiện ĐGQSDĐ để giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất, Nhà nước là chủ thể xác định giá khởi điểm của thửa đất đấu giá. Căn cứ Điều 9 Thông tư liên tịch số 14/2015/TTLT-BTNMT-BTP ngày 04 tháng 4 năm 2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường và Bộ Tư pháp quy định về tổ chức đấu giá quyền sử dụng đất để giao đất có thu tiền sử dụng đất hoặc cho thuê đất thì việc xác định và phê duyệt giá khởi điểm của thửa đất đấu giá được xác định như sau: “Căn cứ quyết định đấu giá quyền sử dụng đất, Sở Tài nguyên và Môi trường tổ chức thực hiện việc xác định giá khởi điểm của thửa đất đấu giá (gồm giá đất, hạ tầng kỹ thuật, tài sản gắn liền với đất nếu có) theo quy định của pháp luật và trình Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương (sau đây gọi chung là Ủy ban nhân dân cấp tỉnh) phê duyệt” [6]. Như vậy, thẩm quyền tổ chức xác định và thực hiện việc xác định giá khởi điểm của thửa đất đấu giá thuộc về Sở Tài nguyên và Môi trường.

Tuy nhiên, trước đây, tại Thông tư số 02/2015/TT-BTC sửa đổi, bổ sung Thông tư số 48/2012/TT-BTC hướng dẫn việc xác định giá khởi điểm và chế độ tài chính trong hoạt động đấu giá quyền sử dụng đất của Bộ Tài chính lại quy định cơ quan tham mưu về xác định giá khởi điểm là Sở Tài chính, còn thẩm quyền phê duyệt giá khởi điểm để đấu giá quyền sử dụng đất là Chủ tịch UBND cấp tỉnh và được ủy quyền cho Giám đốc Sở Tài chính hoặc Chủ tịch UBND cấp huyện. Mặc dù hiện tại Thông tư số 02/2015/TT-BTC và Thông tư số 48/2012/TT-BTC đã được thay thế bởi Thông tư số 48/2017/TT-BTC [5], tuy nhiên hệ quả kéo dài làm cho các văn bản của chính quyền địa phương vẫn bị ảnh hưởng và gây thiếu thống nhất trong việc xác định cơ quan có trách nhiệm trong việc xác định giá khởi điểm. Ví dụ, tại Quyết định số 07/2020/QĐ-UBND ngày 26/3/2020 của UBND tỉnh Bắc Ninh về việc ban hành quy định về đấu giá quyền sử dụng đất khi Nhà nước giao đất có thu tiền sử dụng đất hoặc cho thuê đất trên địa bàn tỉnh, Điều 13 quy định về giá khởi điểm và bước giá đấu giá quyền sử dụng đất thì đơn vị tổ chức thực hiện việc đấu giá quyền sử dụng đất có văn bản đề nghị Sở Tài nguyên và Môi trường hoặc Sở Tài chính để trình UBND tỉnh quyết định phê duyệt [9]. Hay tại Quyết định số 38/2019/QĐ-UBND ngày 18/10/2019 về việc ban hành quy định về đấu giá quyền sử dụng đất khi Nhà nước giao đất có thu tiền sử dụng đất hoặc cho thuê đất trên địa bàn tỉnh Ninh Bình, Điều 10 quy định đơn vị tổ chức thực hiện việc đấu giá quyền sử dụng đất có văn bản đề nghị cả Sở Tài nguyên và Môi trường và Sở Tài chính để trình UBND tỉnh quyết định phê duyệt [10].

Điều này thể hiện sự thiếu thống nhất trong việc thực hiện các quy định của pháp luật liên quan tới việc xác định giá khởi điểm của thửa đất đấu giá.

**Hai là, vấn đề nộp tiền sử dụng đất, tiền thuê đất sau khi có quyết định công nhận kết quả trúng ĐGQSDĐ.**

Về nguyên tắc chung, việc nộp khoản tiền trúng đấu giá (giá trị tài sản đã mua) sẽ được thỏa thuận tại hợp đồng mua bán tài sản đấu giá. Tuy nhiên, bởi tài sản là quyền sử dụng đất có các quy định đặc thù riêng biệt như đã phân tích ở trên, do đó việc nộp tiền sử dụng đất, tiền thuê đất sau khi có quyết định công nhận kết quả trúng đấu giá quyền sử dụng đất sẽ thực hiện theo quy định của pháp luật chứ không trên cơ sở thỏa thuận.

Theo quy định tại 4 Điều 14 Nghị định số 45/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2014 của Chính Phủ quy định về thu tiền sử dụng đất thì:

a) Trong thời hạn 30 ngày kể từ ngày ký Thông báo của cơ quan thuế, người sử dụng đất phải nộp 50% tiền sử dụng đất theo Thông báo.

b) Trong vòng 60 ngày tiếp theo, người sử dụng đất phải nộp 50% tiền sử dụng đất còn lại theo Thông báo.

c) Quá thời hạn quy định tại Điểm a, Điểm b Khoản này, người sử dụng đất chưa nộp đủ số tiền sử dụng đất theo Thông báo thì phải nộp tiền chậm nộp đối với số tiền chưa nộp theo mức quy định của pháp luật về quản lý thuế trừ trường hợp có đơn xin ghi nợ tiền sử dụng đất đối với những trường hợp được ghi nợ” [3].

Mặc dù Nghị định số 45/2014/NĐ-CP có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01 tháng 7 năm 2014, tuy nhiên rất nhiều địa phương đã không thực hiện theo quy định nêu trên.

Ví dụ, tại Hà Nội, theo Quyết định số 04/2017/QĐ-UBND (nay được thay thế bởi Quyết định số 27/2020/QĐ-UBND ngày 18/11/2020) có quy định “Trong thời hạn 20 ngày kể từ ngày nhận được thông báo của đơn vị tổ chức việc đấu giá quyền sử dụng đất, người trúng đấu giá có trách nhiệm nộp tiền sử dụng đất hoặc tiền thuê đất theo quy định” [7]. Mặc dù nội dung này không đúng với Nghị định số 45/2014/NĐ-CP nhưng việc nộp tiền theo quy định này được áp dụng tới khi có Quyết định 27/2020/QĐ-UBND ngày 18/11/2020 thay thế. Như vậy xuyên suốt thời gian từ 2017 tới trước ngày Quyết định 27/2020/QĐ-UBND ngày 18/11/2020 có hiệu lực, việc nộp tiền là không phù hợp với Nghị định số 45/2014/NĐ-CP.

Hay tại Thái Bình, theo Quyết định số 06/2019/QĐ-UBND ngày 11/6/2019 quy định về đấu giá quyền sử dụng đất thì tại Điều 9 quy định: “Trong thời hạn 30 ngày kể từ ngày ký thông báo nộp tiền của cơ quan thuế, người trúng đấu giá phải nộp 100% số tiền trúng đấu giá quyền sử dụng đất vào ngân sách nhà nước” [11]. Mặc dù ban hành vào năm 2019 nhưng quy định trên cũng trái với Nghị định số 45/2014/NĐ-CP.

Như vậy, có thể thấy việc áp dụng các quy định liên quan tới thời hạn nộp tiền sử dụng đất, tiền thuê đất sau khi có quyết định công nhận kết quả trúng đấu giá quyền sử dụng đất tiếp tục là một vấn đề chưa được áp dụng thống nhất.

Ngoài ra, trong thực tiễn, việc để thời gian nộp tiền sử dụng đất quá dài như đối với quy định tại Nghị định số 45/2014/NĐ-CP làm cho hiện tượng “cò đất” trở nên phổ biến hơn. Bởi nếu là người có nhu cầu mua thật, theo tâm lý chung việc chuẩn bị số tiền tương ứng để nộp là đã được dự trù trước nên việc kéo dài thời gian nộp không mang lại nhiều ý nghĩa. Ngược lại, nếu là các đối tượng “cò đất” thì sẽ có xu hướng chậm nộp hoặc càng kéo dài thời gian nộp càng tốt để thổi giá rồi chuyển nhượng lại thửa đất đã trúng đấu giá.

Bên cạnh đó, tinh thần của Điều 14 Nghị định 45/2014/NĐ-CP quy định về việc nộp tiền sử dụng đất với trường hợp xin

cấp Giấy chứng nhận, chuyển mục đích sử dụng đất nói chung. Với đấu giá quyền sử dụng đất là trường hợp đặc biệt. Chính vì vậy, nên chẳng cần quy định việc nộp tiền sử dụng đất, tiền thuê đất sau khi có quyết định công nhận kết quả trúng đấu giá quyền sử dụng đất là trường hợp riêng.

Cùng với đó, hiện nay Khoản 4 Điều 14 Nghị định 45/2014/NĐ-CP đã được thay thế bởi Nghị định số 126/2020/NĐ-CP theo hướng giảm thời gian nộp tiền đặt trước. Do đó, cần sửa đổi các quy định liên quan để phù hợp với quy định mới này.

#### **Ba là, về vấn đề niêm yết, đăng tải thông báo bán đấu giá.**

Nguyên tắc chung của bán đấu giá là: công khai, minh bạch. Điều 451 BLDS 2015 quy định “Việc bán đấu giá tài sản phải đảm bảo nguyên tắc khách quan, công khai, minh bạch, bảo đảm quyền, lợi ích hợp pháp của các bên tham gia và được thực hiện theo quy định của pháp luật về bán đấu giá tài sản”. Khoản 1 Điều 117 Luật đất đai 2013 cũng chỉ ra “Đấu giá quyền sử dụng đất được thực hiện công khai, liên tục, khách quan, trung thực, bình đẳng, bảo vệ quyền và lợi ích hợp pháp của các bên tham gia” [1]. Khoản 2 Điều 6 Luật đấu giá tài sản năm 2016 cũng quy định nguyên tắc đấu giá tài sản phải đảm bảo “tính độc lập, trung thực, công khai, minh bạch, công bằng, khách quan” [2].

Cụ thể hoá các nguyên tắc này, Luật đấu giá tài sản năm 2016 đã quy định rất chi tiết về việc thông báo công khai về việc bán đấu giá tài sản. Đối với đấu giá quyền sử dụng đất, tổ chức bán đấu giá tài sản phải phải niêm yết việc đấu giá tài sản tại trụ sở của tổ chức mình, nơi tổ chức cuộc đấu giá và Ủy ban nhân dân cấp xã nơi có bất động sản đấu giá ít nhất là 15 ngày trước ngày mở cuộc đấu giá. Đối với trường hợp niêm yết tại Ủy ban nhân dân cấp xã nơi có bất động sản đấu giá thì tổ chức đấu giá tài sản lưu tài liệu, hình ảnh về việc niêm yết hoặc lập văn bản có xác nhận về việc niêm yết của Ủy ban nhân dân cấp xã. Ngoài ra, tổ chức đấu giá tài sản phải thông báo công khai ít nhất hai lần trên báo in hoặc báo hình của trung ương hoặc tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương nơi có tài sản đấu giá và trang thông tin điện tử chuyên ngành về đấu giá tài sản; mỗi lần thông báo công khai cách nhau ít nhất 02 ngày làm việc [2].

Hiện nay, trang thông tin điện tử chuyên ngành về đấu giá tài sản của Bộ Tư pháp đã hoàn thiện (địa chỉ: <https://dgts.moj.gov.vn/>), tất cả các thông báo bán đấu giá đều phải đăng tải theo quy định. Ngoài ra, các địa phương còn yêu cầu phải đăng tải thông báo bán đấu giá qua hệ thống truyền thanh của địa phương. Nhiều địa phương còn yêu cầu đăng tải trên trang của Sở Tài nguyên và Môi trường, trang thông tin của Trung tâm phát triển quỹ đất... Rõ ràng, việc niêm yết các thông báo đã rất công khai, minh bạch.

Tuy nhiên hiện nay, ngoài việc thực hiện đăng thông tin nêu trên, Bộ Tài chính có văn bản số 12006/BTC-QLCS về việc đề nghị các Bộ, ngành, địa phương quan tâm chỉ đạo khi thực hiện bán tài sản công, sử dụng tài sản công vào mục đích cho thuê, liên doanh, liên kết; mua sắm tài sản công theo phương thức tập trung phải đăng tải thông tin trên Trang thông tin điện tử về tài sản công. Theo quy định tại Luật Quản lý, sử dụng Tài sản công thì Tài sản công là tài sản thuộc sở hữu toàn dân do Nhà nước đại diện chủ sở hữu và thống nhất quản lý, bao gồm: tài sản công phục vụ hoạt động quản lý, cung cấp dịch vụ công, bảo đảm quốc phòng, an ninh tại cơ quan, tổ chức, đơn vị; tài sản kết cấu hạ tầng phục vụ lợi ích quốc gia, lợi ích công cộng; tài sản được xác lập quyền sở hữu toàn dân; tài sản công tại doanh nghiệp; tiền thuộc ngân sách nhà nước, các quỹ tài

chính nhà nước ngoài ngân sách, dự trữ ngoại hối nhà nước; đất đai và các loại tài nguyên khác. Như vậy, việc đấu giá quyền sử dụng đất để giao đất phải đăng tải thông tin trên Trang thông tin điện tử về tài sản công là yêu cầu bắt buộc.

Vấn đề đặt ra, do Cục Quản lý công sản đã bàn giao nhiệm vụ Bộ giao cho Thời báo Tài chính Việt Nam thực hiện (Theo Quyết định số 868/QĐ- BTC ngày 29/04/2021 của Bộ trưởng Bộ Tài chính về việc chuyển giao nhiệm vụ quản lý, vận hành, khai thác và phát triển Trang Thông tin điện tử về tài sản Nhà nước (<https://taisancong.vn>), từ ngày 01/05/2021). Vì vậy, từ ngày 04/11/2021, thực hiện thu giá dịch vụ đăng tin thông báo đấu giá, đấu thầu và niêm yết, hàng hóa tồn đọng trên trang Thông tin điện tử về Tài sản nhà nước.

Mục đích đăng tải thông tin để đảm bảo tính minh bạch nhưng khi yêu cầu đăng tải quá nhiều và lại thu tiền (Như với trang thông tin của Cục Quản lý công sản) thực sự là không cần thiết, gây phức tạp cho quy trình bán đấu giá. Các phí chi đăng tải này cũng do tổ chức bán đấu giá tài sản chi trả được tính trọn gói trong chi phí bán đấu giá theo quy định tại Thông tư số 45/2017/TT-BTC ngày 12 tháng 5 năm 2017 của Bộ Tài chính quy định khung thù lao dịch vụ đấu giá tài sản theo quy định tại Luật Đấu giá tài sản và Thông tư số 48/2017/TT-BTC ngày 15 tháng 5 năm 2017 của Bộ Tài chính quy định chế độ tài chính trong hoạt động đấu giá tài sản, nên một phần tăng thêm gánh nặng và chi phí của doanh nghiệp.

#### **Bốn là, về thời gian bán hồ sơ ĐGQSDĐ và thu tiền đặt trước**

Theo quy định của Luật đấu giá tài sản thì tổ chức đấu giá tài sản bán hồ sơ tham gia đấu giá, tiếp nhận hồ sơ tham gia đấu giá trong giờ hành chính, liên tục kể từ ngày niêm yết việc đấu giá tài sản cho đến trước ngày mở cuộc đấu giá 02 ngày. Đồng thời, tổ chức đấu giá tài sản chỉ được thu tiền đặt trước của người tham gia đấu giá trong thời hạn 03 ngày làm việc trước ngày mở cuộc đấu giá.

Các quy định trên đã làm phát sinh một số vấn đề sau đây:

- Việc bán và thu hồ sơ tham gia đấu giá cho đến trước ngày mở cuộc đấu giá 02 ngày mà không phải là 02 ngày làm việc dẫn tới hệ quả nhiều trường hợp thời gian để tổ chức đấu giá tài sản quá gấp, số lượng hồ sơ đăng ký tham gia đấu giá quá nhiều dễ dẫn tới sai sót. Ví dụ, nếu tổ chức phiên đấu giá vào thứ Ba, tổ chức bán đấu giá phải bán hồ sơ tới hết thứ Bảy của tuần liền trước. Như vậy chỉ còn ngày thứ Hai để hoàn thiện các thủ tục, cùng với đơn vị tổ chức thực hiện việc đấu giá quyền sử dụng đất, cơ quan có thẩm quyền tổ chức xét duyệt điều kiện tham gia đấu giá theo quy định. Thời gian như vậy là rất gấp, nếu số lượng hồ sơ tham gia đấu giá lớn sẽ gây ảnh hưởng tới việc xử lý hồ sơ.

- Với thời gian thu tiền đặt trước, tổ chức đấu giá tài sản chỉ được thu tiền đặt trước của người tham gia đấu giá trong thời hạn 03 ngày làm việc trước ngày mở cuộc đấu giá. Quy định này dẫn tới nhiều cách hiểu khác nhau.

Quan điểm thứ nhất cho rằng, phải thu tiền đặt trước trước ngày tổ chức phiên đấu giá 03 ngày làm việc liền kề và thu đủ 03 ngày làm việc. Quan điểm này dẫn tới hệ quả thời gian nộp hồ sơ kết thúc trước 02 ngày tổ chức phiên nhưng thời gian nộp tiền đặt trước mới bắt đầu, làm việc nộp hồ sơ và nộp tiền đặt trước lệch nhau, khiến việc xác định cá nhân, tổ chức đủ điều kiện tham gia đấu giá hay không trở nên phức tạp hơn, đặc biệt trong trường hợp có nhiều hồ sơ đăng ký tham gia. Việc hiểu theo quan điểm này còn làm ách tắc có sự giao thoa lẫn nhau, khiến nhiều cá nhân tham gia đấu giá bị nhầm lẫn.

Quan điểm thứ hai cho rằng, chỉ cần thu trước ngày tổ chức phiên đấu giá trong phạm vi 03 ngày làm việc trước khi mở phiên đấu giá là hợp lệ, tức là có thể lựa chọn 02 hoặc 01 ngày làm việc. Nhiều đơn vị lựa chọn chỉ thu tiền đặt trước trong 02 ngày hoặc 01 ngày để khớp với thời gian bán và thu hồ sơ. Việc này sẽ thuận tiện hơn cho tổ chức thực hiện việc đấu giá quyền sử dụng đất và tổ chức bán đấu giá nhưng dường như lại hạn chế thời hạn nộp tiền của người tham gia đấu giá.

Vì vậy, nên quy định các mốc thời gian này nên kết thúc cùng nhau và kết thúc trước khi tổ chức phiên đấu giá 02 ngày làm việc để tổ chức bán đấu giá và đơn vị tổ chức thực hiện việc đấu giá quyền sử dụng đất có thời gian trong việc rà soát hồ sơ, đồng thời tránh việc người tham gia đấu giá bị nhầm lẫn các mốc thời gian.

**Năm là, về việc chỉ có một người tham gia đấu giá**

Theo quy định của tại Khoản 2, Điều 5 Luật Đấu giá tài sản thì “Đấu giá tài sản là hình thức bán tài sản có từ hai người trở lên tham gia đấu giá theo nguyên tắc, trình tự và thủ tục được quy định tại Luật này, trừ trường hợp quy định tại Điều 49 của Luật này” [2]. Có nghĩa, để cuộc đấu giá tài sản diễn ra, điều kiện về chủ thể là phải có từ hai người trở lên tham gia đấu giá. Quá trình đấu giá, đối với phương thức trả giá lên, người tham gia đấu giá trả giá từ thấp lên cao cho đến khi xác định được người trả giá cao nhất so với giá khởi điểm; đối với phương thức đặt giá xuống thì đấu giá viên đặt giá từ cao xuống thấp cho đến khi xác định được người chấp nhận mức giá do đấu giá viên đưa ra.

Tuy nhiên, không phải các cuộc đấu giá đều có từ hai người tham gia. Để giải quyết trong trường hợp này, tại Điều 49 Luật Đấu giá tài sản quy định “Việc đấu giá tài sản trong trường hợp chỉ có một người đăng ký tham gia đấu giá, một người trả giá, một người chấp nhận giá chỉ được tiến hành sau khi đã tổ chức cuộc đấu giá lần đầu nhưng không thành” [2].

Nguyên tắc chung, tất cả tài sản đưa ra đấu giá đều áp dụng theo quy định này, song có một số tài sản do có vị trí, vai trò đặc biệt, quan trọng nên Luật Đấu giá tài sản quy định không đưa loại tài sản này ra để đấu giá trong trường hợp chỉ có một người tham gia đấu giá. Điều 59 Luật Đấu giá tài sản quy định: “Việc đấu giá tài sản trong trường hợp chỉ có một người đăng ký tham gia đấu giá, một người tham gia đấu giá, một người trả giá quy định tại Điều 49 của Luật Đấu giá tài sản không áp dụng đối với các tài sản sau đây: Tài sản nhà nước theo quy định của pháp luật về quản lý, sử dụng tài sản nhà nước; quyền sử dụng đất khi Nhà nước giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất theo quy định của pháp luật về đất đai” [2].

Như vậy, đối với quyền sử dụng đất khi Nhà nước giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất là không áp dụng trường hợp khi có một người tham gia đấu giá. Quy định này với mục đích nhằm hạn chế việc thông đồng, lợi dụng chức vụ, quyền hạn thông qua đấu giá quyền sử dụng đất làm lợi bất chính cho cá nhân.

Tuy nhiên, theo khoản 3 Điều 118 Luật Đất đai năm 2013 quy định: “Trường hợp đất đưa ra đấu giá quyền sử dụng đất theo quy định tại khoản 1 Điều này mà không có người tham gia hoặc trường hợp chỉ có một người đăng ký tham gia đấu giá hoặc đấu giá ít nhất hai lần nhưng không thành thì Nhà nước thực hiện việc giao đất, cho thuê đất không phải đấu giá quyền sử dụng đất” [1].

Căn cứ vào quy định trên của Luật Đất đai năm 2013, thời gian qua có rất nhiều địa phương đã thực hiện việc giao đất

cho cá nhân, hộ gia đình khi thửa đất đó không có người tham gia hoặc trường hợp chỉ có một người đăng ký tham gia đấu giá hoặc đấu giá ít nhất hai lần nhưng không thành. Vấn đề này hiện nay có nhiều ý kiến đề nghị cần phải sửa đổi quy định này cho phù hợp với xu hướng phát triển của đất nước. Bởi quy định như trên là chưa phù hợp với xu thế phát triển chung của xã hội. Với những tài sản đặc biệt như tài sản nhà nước, quyền sử dụng đất cần phải thông qua đấu giá để hạn chế những sự “lạm quyền” của một số cá nhân, làm thiệt hại đến lợi ích của Nhà nước, của nhân dân. Quy định này, nếu không có sự quản lý chặt chẽ của các cơ quan nhà nước có thẩm quyền trong việc tiếp nhận hồ sơ của các tổ chức đấu giá thì sẽ có trường hợp từ chối nhận hồ sơ của người đăng ký tham gia đấu giá quyền sử dụng đất với nhiều lý do khác nhau, từ đó tạo ra lý do không có người nộp hồ sơ để thực hiện việc giao đất, do đó đã vô tình tiếp tay cho những người lợi dụng chính sách của Nhà nước khi thực hiện việc đấu giá quyền sử dụng đất “cấu kết” với giới đầu cơ đất đai để trục lợi. Mục tiêu tăng nguồn thu cho ngân sách nhà nước thông qua đấu giá quyền sử dụng đất khó đạt được [13].

Cùng với đó, việc giao đất trong trường hợp trên đặt ra vấn đề là khi thực hiện việc giao đất, cho thuê đất là căn cứ vào giá nào? Là giá khởi điểm của giá định lần đầu hay giá khởi điểm của phiên đấu giá lần hai? Hiện nay, Luật Bán đấu giá tài sản chưa có hướng dẫn cụ thể nên mỗi địa phương có một cách làm khác nhau không thống nhất.

**Sáu là, vấn đề về thù lao cho tổ chức bán đấu giá.**

Trên thực tế, trong một Hợp đồng dịch vụ đấu giá, cơ quan nhà nước thuê tổ chức bán đấu giá chuyên nghiệp có thể yêu cầu tổ chức đấu giá tài sản bán đấu giá đến hàng trăm thửa đất, nếu không đấu giá thành hết một đợt có thể phải tổ chức thành rất nhiều cuộc đấu giá khác nhau cho tới khi thực hiện đấu giá thành công tất cả các thửa đất. Có thể một hợp đồng dịch vụ nhưng tổ chức tới 10 cuộc đấu giá để hoàn thành. Mỗi lần tổ chức, tổ chức bán đấu giá chuyên nghiệp lại phải làm lại các bước như xây dựng hồ sơ, đăng thông tin công khai, niêm yết, in ấn hồ sơ, đi lại, bố trí nhân sự bán, thu hồ sơ, thuê hội trường tổ chức và các công việc liên quan khác. Tuy nhiên, Thông tư số 45/2017/TT-BTC ngày 12 tháng 5 năm 2017 và Thông tư số 108/2020/TT-BTC sửa đổi Thông tư 45/2017/TT-BTC của Bộ Tài chính quy định khung thù lao dịch vụ đấu giá tài sản theo quy định tại Luật Đấu giá tài sản quy định mức thù lao tối đa với 01 hợp đồng không vượt quá 400.000.000 đồng/01 Hợp đồng. Như vậy dù tổ chức nhiều cuộc đấu giá thì thù lao tối đa của tổ chức bán đấu giá chuyên nghiệp vẫn chỉ là 400.000.000 đồng. Điều này khiến cho nhiều tổ chức bán đấu giá chuyên nghiệp bản thân, chưa tạo được động lực để tổ chức bán đấu giá chuyên nghiệp phát huy hết khả năng của mình. Đây cũng là kiến nghị rất cấp thiết mà Hội Đấu giá viên Thành phố Hà Nội đã có văn bản đề nghị Cục Quản lý giá – Bộ Tài chính xem xét, sửa đổi.

**4. CÁC GIẢI PHÁP HOÀN THIỆN PHÁP LUẬT VỀ ĐGQSDĐ ĐỂ GIAO ĐẤT CÓ THU TIỀN SỬ DỤNG ĐẤT, CHO THUÊ ĐẤT**

Các vấn đề pháp lý nêu trên cần sớm được khắc phục để việc ĐGQSDĐ giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất thực sự mang lại hiệu quả hơn nữa. Nhóm tác giả đề xuất một số các giải pháp hoàn thiện pháp luật về ĐGQSDĐ để giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất như sau:

Thứ nhất, bởi tầm quan trọng của ĐGQSDĐ để giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất nên cần sớm ban hành Nghị

định của Chính phủ để quy định thống nhất về ĐGQSDĐ để giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất. Chính sự đặc biệt về đối tượng quyền sử dụng đất, về hệ thống các văn bản điều chỉnh cũng như việc áp dụng thiếu thống nhất giữa các địa phương, việc cần có một Nghị định là điều hết sức cần thiết.

Thứ hai, cần sớm thống nhất quy định về xác định giá khởi điểm, xác định rõ trách nhiệm của cơ quan đầu mối để áp dụng thống nhất trong phạm vi cả nước. Vấn đề này cũng đã được đề cập tại Chỉ thị 40/CT-TTg ngày ngày 02/11/2020 của Thủ tướng Chính phủ về việc tăng cường công tác quản lý nhà nước đối với hoạt động đấu giá tài sản. Theo đó, Thủ tướng yêu cầu Bộ Tài nguyên và Môi trường chủ trì, phối hợp với bộ, ngành, địa phương nghiên cứu, hoàn thiện pháp luật về việc xác định giá để làm giá khởi điểm đấu giá quyền sử dụng đất, đảm bảo giá khởi điểm đấu giá quyền sử dụng đất phù hợp tình hình thực tiễn, điều kiện kinh tế - xã hội tại địa phương. Đồng thời hướng dẫn UBND các cấp trong việc thực hiện quy trình, quy chuẩn tổ chức định giá, xác định giá khởi điểm tài sản đấu giá là quyền sử dụng đất để giao đất, cho thuê đất thuộc thẩm quyền theo đúng quy định của pháp luật.

Thứ ba, sửa đổi quy định liên quan tới nộp tiền trúng đấu giá quyền sử dụng đất theo hướng tách biệt đây là trường hợp đặc biệt, đồng thời các địa phương cần sửa đổi theo định hướng của Nghị định số 126/2020/NĐ-CP. Cần giới hạn 01 mốc thời gian, tránh việc kéo dài theo. Trường hợp người trúng đấu giá không nộp tiền trúng đấu giá thì hủy kết quả trúng đấu giá để sớm thực hiện việc đấu giá lại.

Thứ tư, sửa các quy định liên quan tới việc niêm yết, đăng tải thông báo bán đấu giá theo hướng thống nhất đầu mối quản lý. Hiện nay đã có trang thông tin của Bộ Tư pháp về đấu giá, nên việc đăng thông tin lên trang tài sản công và thu giá là điều không cần thiết.

Thứ năm, nên quy định thống nhất các mốc thu hồ sơ và thu tiền đặt trước. Nên quy định theo hướng: tổ chức đấu giá tài sản bán hồ sơ tham gia đấu giá, tiếp nhận hồ sơ tham gia đấu giá trong giờ hành chính, liên tục kể từ ngày niêm yết việc đấu giá tài sản cho đến trước ngày mở cuộc đấu giá 02 ngày làm việc. Đồng thời, tổ chức đấu giá tài sản chỉ được thu tiền đặt trước của người tham gia đấu giá trong thời hạn 03 ngày làm việc liên tục và trước ngày mở cuộc đấu giá 02 ngày làm việc. Điều này sẽ thống nhất thời điểm chốt lại hồ sơ là trước cuộc đấu giá 02 ngày làm việc, tạo điều kiện về thời gian cho tổ chức bán đấu giá chuyên nghiệp và đơn vị được giao nhiệm vụ tổ chức ĐGQSDĐ để giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất thực hiện trình tự còn lại.

Thứ sáu, quy định chi tiết các tiêu chí việc giao đất trong trường hợp đấu giá mà không có người tham gia hoặc trường hợp chỉ có một người đăng ký tham gia đấu giá hoặc đấu giá ít nhất hai lần nhưng không thành thì Nhà nước thực hiện việc giao đất, cho thuê đất không phải đấu giá quyền sử dụng đất, đặc biệt các quy định về việc xác định giá đất khi giao trong trường hợp này.

Thứ bảy, xem xét sửa đổi Thông tư số 45/2017/TT-BTC ngày 12 tháng 5 năm 2017 và và Thông tư số 108/2020/TT-BTC của Bộ Tài chính quy định khung thù lao dịch vụ đấu giá tài sản theo quy định tại Luật Đấu giá tài sản và Thông tư số 48/2017/TT-BTC ngày 15 tháng 5 năm 2017 của Bộ Tài chính quy định chế độ tài chính trong hoạt động đấu giá tài sản về thù lao của tổ chức bán đấu giá tài chuyên nghiệp. Việc sửa đổi theo hướng giới hạn tối đa thù lao trên cuộc đấu giá, để đảm

bảo quyền lợi cho tổ chức bán đấu giá chuyên nghiệp, thúc đẩy khả năng của các tổ chức này.

## 5. KẾT LUẬN

ĐGQSDĐ để giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất đã góp phần vào việc nâng cao sự ổn định, minh bạch trong hoạt động giao đất, cho thuê đất, là cơ sở để Nhà nước tham khảo xác định giá trị thực của đất đai cũng như giúp Nhà nước huy động nguồn thu ngân sách. Các giải pháp về pháp luật nêu trên sẽ góp phần nâng cao hiệu quả của ĐGQSDĐ để giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất, giúp ĐGQSDĐ để giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất phát huy hơn nữa vai trò của mình.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quốc Hội, Luật Đất đai số 45/2013/QH13 ngày 29 tháng 11 năm 2013;
2. Quốc hội, Luật Đấu giá tài sản số 01/2016/QH14 ngày 17 tháng 11 năm 2016;
3. Chính phủ, Nghị định số 45/2014/NĐ-CP quy định về thu tiền sử dụng đất ngày 15 tháng 5 năm 2014
4. Bộ Tài chính, Thông tư số 45/2017/TT-BTC quy định khung thù lao dịch vụ đấu giá tài sản theo quy định tại Luật Đấu giá tài sản ngày 12 tháng 5 năm 2017;
5. Bộ Tài chính, Thông tư số 48/2017/TT-BTC quy định chế độ tài chính trong hoạt động đấu giá tài sản về thù lao của tổ chức bán đấu giá tài chuyên nghiệp ngày 15 tháng 5 năm 2017;
6. Bộ Tư pháp, Bộ Tài nguyên và Môi trường, Thông tư liên tịch số 14/2015/TTLT-BTNMT-BTP quy định về tổ chức đấu giá quyền sử dụng đất để giao đất có thu tiền sử dụng đất hoặc cho thuê đất ngày 04 tháng 4 năm 2015;
7. UBND TP Hà Nội, Quyết định số 04/2017/QĐ-UBND ngày 24 tháng 2 năm 2017 ban hành quy định về đấu giá quyền sử dụng đất để giao đất có thu tiền sử dụng đất hoặc cho thuê đất trên địa bàn thành phố Hà Nội;
8. UBND TP Hà Nội, Quyết định số 27/2020/QĐ-UBND ngày 18 tháng 11 năm 2020 ban hành quy định về đấu giá quyền sử dụng đất để giao đất có thu tiền sử dụng đất hoặc cho thuê đất trên địa bàn thành phố Hà Nội;
9. UBND tỉnh Bắc Ninh, Quyết định số 07/2020/QĐ-UBND ngày 26/3/2020 của UBND tỉnh Bắc Ninh về việc ban hành quy định về đấu giá quyền sử dụng đất khi Nhà nước giao đất có thu tiền sử dụng đất hoặc cho thuê đất trên địa bàn tỉnh
10. UBND tỉnh Ninh Bình, Quyết định số 38/2019/QĐ-UBND ngày 18/10/2019 về việc ban hành quy định về đấu giá quyền sử dụng đất khi Nhà nước giao đất có thu tiền sử dụng đất hoặc cho thuê đất trên địa bàn tỉnh Ninh Bình.
11. UBND tỉnh Thái Bình, Quyết định số 06/2019/QĐ-UBND ngày 11/6/2019 quy định về đấu giá quyền sử dụng đất khi Nhà nước giao đất có thu tiền sử dụng đất hoặc cho thuê đất trên địa bàn tỉnh;
12. Trần Tiến Hải (2015), *Thực hiện pháp luật về đấu giá quyền sử dụng đất ở các tỉnh Bắc Trung Bộ Việt Nam hiện nay*, Luận án Tiến sĩ Luật học.
13. Trần Tiến Hải (2019), "*Những bất cập khi cuộc đấu giá chỉ có một người tham gia*", Trang điện tử Sở Tư Pháp Quảng Bình truy cập tại địa chỉ <https://stp.quangbinh.gov.vn/3cms/nhung-bat-cap-ghi-cuoc-dau-gia-chi-co-mot-nguoi-tham-gia.htm>.
14. Viện Ngôn ngữ học (2003), *Từ điển tiếng Việt*, NXB Đà Nẵng.



Tác giả đã dựa trên lời giải theo tài liệu [1, 4] cập nhật bổ sung, xây dựng công thức xác định sức chịu tải nền đất trọng trường hợp  $K_0 \neq 1$ .

### 1.2. Xây dựng lý thuyết giải tích

Xét sơ đồ bài toán hình 1 trong trường hợp  $K_0 \neq 1$ .

\*) Ứng suất do trọng lượng bản thân đất (ở trạng thái nguyên sinh) theo các phương  $x, y, z$ :

$$\sigma_{xg} = \sigma_{yg} = K_0 \cdot \sigma_{zg} \quad (1)$$

Ở trạng thái ban đầu được coi là vật thể bán vô hạn nên ứng suất cắt ban đầu  $\tau_{xzg} = \tau_{zcg} = 0$

trong đó:

$$\sigma_{zg} = \gamma(d+z) \quad (2)$$

\*) Ứng suất tăng thêm trong nền đất dưới tác dụng của ứng suất đáy móng  $p$  [1]:

$$\sigma_{xp} = \frac{p-\gamma d}{2\pi} [2(\alpha_1 - \alpha_2) - \sin 2\alpha_1 + \sin 2\alpha_2] \quad (3)$$

$$\sigma_{yp} = \frac{p-\gamma d}{2\pi} [2(\alpha_1 - \alpha_2) + \sin 2\alpha_1 - \sin 2\alpha_2] \quad (4)$$

$$\tau_{xzp} = \frac{p-\gamma d}{2\pi} (\cos 2\alpha_1 - \cos 2\alpha_2) \quad (5)$$

\*) Ứng suất tổng được xác định như sau:

$$\sigma_x = \sigma_{xg} + \sigma_{xp} \quad (6)$$

$$\sigma_z = \sigma_{zg} + \sigma_{zp} \quad (7)$$

$$\tau_{xz} = \tau_{xzg} + \tau_{xzp} \quad (8)$$

\*) Áp dụng điều kiện cân bằng Mohr có:

$$\frac{(\sigma_x - \sigma_z)^2 + 4\tau_{xz}^2}{(\sigma_x + \sigma_z + 2c \cdot \text{tg} \varphi)^2} = \sin^2 \varphi \quad (9)$$

Vùng biến dạng dẻo  $z$  là hàm số phụ thuộc:

$$z = f(\alpha_1, \alpha_2, c, \varphi, \gamma, K_0, d) \quad (10)$$

Rút ra được phương trình:

$$\frac{[\sigma_x - \sigma_z + \gamma(d+z)(1-K_0)]^2 + 4\tau_{xz}^2}{[\sigma_x + \sigma_z + 2c \cdot \text{tg} \varphi + \gamma(d+z)(1+K_0)]^2} = \sin^2 \varphi \quad (11)$$

Biến đổi (11) được phương trình sau:

$$A(p - \gamma d)^2 + B(p - \gamma d) + C = 0 \quad (12)$$

Giải phương trình (12) được nghiệm:

$$p_{1,2} = \gamma d - \frac{B \pm \sqrt{B^2 - 4AC}}{2A} \quad (13)$$

trong đó:

$$A = \frac{4}{\pi^2} [\sin^2(\alpha_1 - \alpha_2) - \sin^2 \varphi (\alpha_1 - \alpha_2)^2] \quad (14)$$

$$B = \frac{2}{\pi} (\sin 2\alpha_2 - \sin 2\alpha_1) \gamma (d+z)(1-K_0) - 2(\alpha_1 - \alpha_2) \sin^2 \varphi \quad (15)$$

$$C = [\gamma(d+z)(1-K_0)]^2 - [2c \cdot \text{tg} \varphi + \gamma(d+z)(1-K_0)]^2 \sin^2 \varphi \quad (16)$$

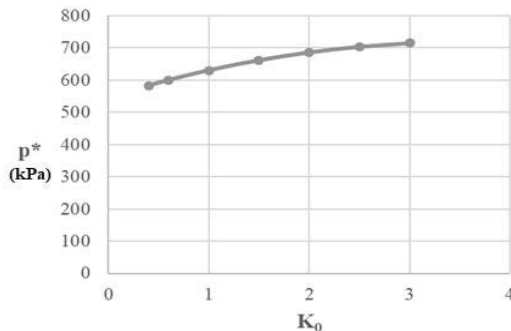
### 1.3. Thử nghiệm số

Tính toán số liệu trên phần mềm Mathcad xác định sức chịu tải của nền đất khi  $z = z_{\max} = b/4$ . Dữ liệu đầu vào của bài toán như sau:  $c=15\text{T/m}^2$ ;  $\varphi=0,262$  rad;  $\gamma=1,96$  T/m<sup>3</sup>;  $d=3\text{m}$ ;  $b=4\text{m}$ . Thông số xác định sức chịu tải nền đất khi:  $M$  ở dưới mép móng tức là  $\alpha_1=0$  và  $\alpha_2=\arctg(b/z)$ .

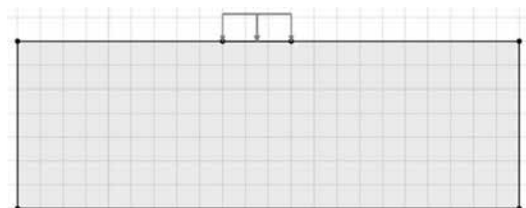
Hiện nay, với sự trợ giúp của phần máy tính, các phần mềm thương mại như: Plaxis, Geostudio có thể trợ giúp các kỹ sư tính toán các bài toán xác định sức chịu tải nền đất có kể đến các hệ số áp lực hông khác nhau.

Mô phỏng bài toán phân tích trạng thái ứng suất và biến dạng với đầu vào với số liệu của bài toán giải tích trên với ba trường hợp  $K_0=0,5$ ; 1; 2. Điểm khác biệt giữa lời giải giải tích và phương pháp số

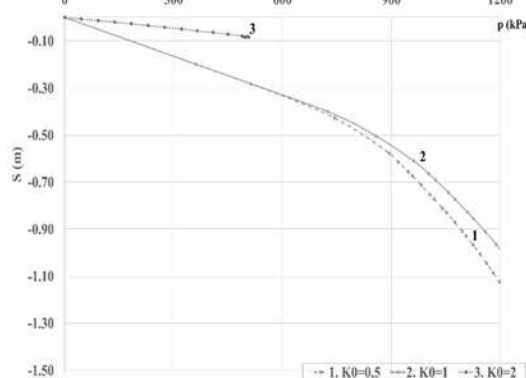
là: khả năng mang tải của nền trong công thức (13) tính theo sự phát triển của vùng biến dạng dẻo. Còn phương pháp số: tính theo trạng thái cực hạn. Để thu được lời giải trạng thái ứng suất- biến dạng bằng phương pháp giải tích là tương đối khó khăn.



Hình 2. Sức chịu tải nền đất theo giá trị  $K_0$  khác nhau, tính theo công thức (13)



Hình 3. Sơ đồ bài toán xác định sức chịu tải nền đất bằng phần mềm Plaxis 2D V 2021



Hình 4. Sức chịu tải nền đất mô phỏng bằng phần mềm Plaxis theo giá trị  $K_0$

Kết quả hình 2 chỉ ra rằng: với lời giải bằng giải tích hệ số áp lực hông có ảnh hưởng đến khả năng mang tải của nền đất, giá trị  $K_0$  càng tăng thì sức chịu tải nền đất càng tăng. Kết quả trên hình 4 chỉ ra rằng: với kết quả mô phỏng bằng phương pháp số trên phần mềm Plaxis 2D V2021 hệ số áp lực hông càng tăng thì độ lún của nền đất càng giảm, chứng minh khả năng chịu tải của nền đất tăng theo hệ số áp lực hông.

## 2. XÁC ĐỊNH SỨC CHỊU TẢI CÓ XÉT ĐẾN TÍNH LƯU BIẾN CỦA NỀN ĐẤT

### 2.1. Khái niệm chung về lưu biến của mẫu đất

Tính chất lưu biến của một vật liệu được biểu hiện dưới dạng: tính từ biến, tính chùng ứng suất và độ bền lâu dài dưới tác dụng lâu dài của tải trọng. Tính chất lưu biến của đất dính được khởi đầu nghiên cứu vào năm 1925 với K. Terzaghi và sau đó được nhiều nhà khoa học phát triển thêm như Pugiurevskii N.P., Gherxevanov N.M., Vialov X.X., Phlorin V.A., Tsutovits N.A., Skempton A.W., Haefeli R., Bishop A.W., ... Các nghiên cứu tính chất lưu biến của đất thường theo hai hướng [2, 3]:

- Một là nghiên cứu biến dạng cắt xuất hiện trong khối đất để

giải quyết các vấn đề thuộc về ổn định lâu dài các mái dốc, các tường chắn, các đập áp lực...tức là vấn đề độ bền lâu.

- Hai là nghiên cứu sự phát triển các biến dạng thể tích của khối đất theo thời gian gây ra do trượt khung đất để giải quyết các vấn đề liên quan đến quá trình lún lâu dài của đất nền dưới tải trọng, tức là quá trình từ biến.

Trong nội dung bài báo, tác giả trình bày phương pháp xác định lịch trình kết theo thời gian, dựa vào độ bền lâu dài theo thời gian.

**2.2. Xác định lịch trình kết của mẫu đất theo thời gian dựa vào độ bền lâu dài**

Độ bền lâu dài của vật liệu được hiểu là khả năng của vật liệu đó chống lại sự phá hủy dưới tác dụng của tải trọng tác dụng lâu dài. Từ lâu các quan sát đã thấy một số các công trình xây dựng đã bị phá hỏng sau một thời gian dài sử dụng cho dù tải trọng tác dụng là nhỏ hơn độ bền xác định được khi chịu tải ngắn hạn. Điều này có thể xảy ra do dưới tác dụng của tải trọng, đất chịu biến dạng từ biến tăng tiến với tốc độ tăng dần và dẫn đến phá hoại (dòn hoặc dẻo). Khi thí nghiệm gia tải nhanh cho tới phá hoại trên vật liệu có tính từ biến, chúng ta thu được giá trị độ bền tức thời của vật liệu đó. Khi gia tải với tải trọng nhỏ hơn độ bền tức thời cũng trên vật liệu này, sự phá hoại không xảy ra ngay mà phải qua một khoảng thời gian nhất định. Tải trọng tác dụng càng nhỏ, thời gian cần thiết để phá hoại vật liệu càng dài cho đến khi tải trọng tác dụng là đủ nhỏ để biến dạng từ biến là tất dẫn. Quá trình giảm giá trị ứng suất phá hoại theo thời gian là quá trình giảm độ bền. Độ bền lâu dài của vật liệu là giá trị độ bền mà dưới tác dụng lâu dài của tải trọng có giá trị bằng hoặc nhỏ hơn chúng, vật liệu phát triển biến dạng từ biến theo dạng ổn định, tất dẫn không dẫn tới phá hoại. Giá trị độ bền lâu dài bao giờ cũng nhỏ hơn độ bền xác định tức thời và phụ thuộc vào thời gian xảy ra phá hoại. Thời gian phá hoại càng lâu, giá trị độ bền lâu dài càng sai khác nhiều với độ bền tức thời và ngược lại [2, 3].

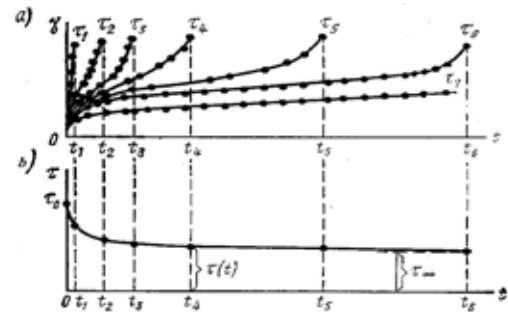
Đồ thị giảm độ bền của vật liệu theo thời gian có thể thu được trên cơ sở các đường cong từ biến (Hình 5). Dựa vào họ đường cong từ biến  $\gamma - t$  (Hình 5a), xây dựng được khi thí nghiệm mẫu đất ở các tải trọng  $\tau_i$  ( $\tau_1 > \tau_2 > \tau_3 > \dots$ ), thời điểm tại đó mẫu đất bị phá hoại  $t_1$  ( $t_1 < t_2 < t_3 < \dots$ ) được xác định và qua đó đường cong độ bền lâu dài được thiết lập  $\tau - t$ , là đường cong biểu diễn mối quan hệ giữa ứng suất phá hoại và thời điểm phá hoại (Hình 5b).

Trên đường cong độ bền lâu dài có thể phân biệt các giá trị độ bền:

- Độ bền tức thời  $\tau_0$ : giá trị độ bền lớn nhất trên đường cong tại  $t=0$ , đặc trưng cho sức kháng phá hoại nhanh tức thời của vật liệu;
- Độ bền lâu dài  $\tau(t)$ : đặc trưng bằng ứng suất gây phá hoại vật liệu tại thời điểm chịu tải bất kỳ, xác định bởi tung độ bất kỳ trên đường cong độ bền lâu dài;
- Độ bền lâu dài giới hạn  $\tau_{\infty}$ : tương ứng với ứng suất, nhỏ hơn giá trị này, biến dạng có đặc trưng tất dẫn, không dẫn tới phá hoại tại bất cứ thời điểm chịu tải nào và nếu lớn hơn giá trị này biến dạng từ biến có đặc trưng không tất dẫn, dẫn tới phá hoại tại thời điểm xác định. Đây là tung độ của tiệm cận ngang với đường cong độ bền lâu dài.

Lịch sử sự cố công trình đã nhiều lần ghi lại nhiều công trình bị hư hỏng được xác định có nguyên nhân là sự giảm độ bền theo thời gian khai thác sử dụng. Một số ví dụ sau đây đã chứng tỏ điều này: một loạt các mái dốc của mương đào trong đất sét nguồn gốc băng hà London đã bị mất ổn định và trượt sau 13-54 năm khai thác. Thiết kế tính toán trên cơ sở số liệu thí nghiệm trong phòng bằng nén ba trục xác định độ bền của đất cho hệ số ổn định trượt của bờ dốc trong khoảng 1,18-1,35. Bằng phép tính ngược với giả thiết rằng hệ số ổn định của mái dốc bằng 1 khi bị trượt và độ bền của đất bị giảm chỉ do giảm lực dính còn góc ma sát giữ nguyên không thay đổi, Henkel Đ đã phát hiện thấy, tại thời điểm hư hỏng, lực dính đã giảm tới 65-35% tương ứng với 13-54 năm sử dụng. Rõ ràng độ bền của

đất đã bị giảm mạnh theo thời gian và dẫn tới mái dốc bị mất ổn định.



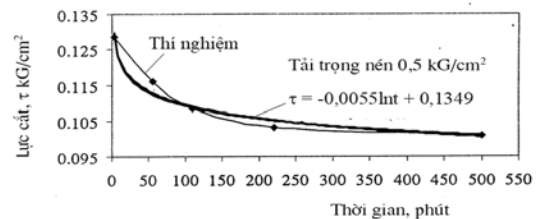
Hình 5. Đường cong từ biến (a) và đường cong độ bền lâu dài (b)

Theo số liệu quan trắc, bằng phép tính ngược, Skempton đã xác định được giá trị của các thành phần ứng suất pháp, ứng suất cắt hữu hiệu tác dụng trên mặt phẳng trượt tại thời điểm sự cố và Sucle kết hợp với kết quả thí nghiệm trong phòng xác định sức kháng cắt tức thời cũng như các quan trắc góc dốc của mái dốc tự nhiên ổn định đã phân tích và tính toán được sự giảm sức kháng cắt của đất tạo mái dốc theo thời gian. Kết quả thu được, độ bền lâu dài giới hạn giảm rất mạnh theo thời gian và chỉ bằng 0,35 giá trị độ bền tức thời xác định trong phòng thí nghiệm ( $\tau_{\infty}/\tau_0 = 0,35$ ). Kasagrande A. và Winson S. ngay từ năm 1951 đã phát hiện thấy hiện tượng mẫu đất bị phá hoại ở tải trọng chỉ bằng 80-40% (có khi chỉ 25%) độ bền tức thời với thời gian tới phá hoại đến 30 ngày và qua đó ông đã tìm thấy nguyên nhân gây sự cố trượt hông bờ kênh dẫn nước tại khu vực Pannam (Mỹ) sau vài năm sử dụng vì khi tính toán thiết kế đã không kể đến sự giảm độ bền theo thời gian.

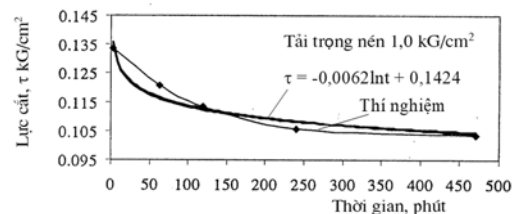
Hai phương pháp thí nghiệm được áp dụng là phương pháp cắt trực tiếp với sự tác dụng đồng thời cả áp lực nén, cắt và phương pháp nén một trục nở hông với vòng ứng biến. Quy trình cụ thể như sau đây (trong trường hợp này góc ma sát trong của đất  $\phi=0$ ):

- Phương pháp cắt trực tiếp: với phương pháp này, cần 3 tổ mẫu thí nghiệm, mỗi tổ gồm 5 mẫu. Đối với một tổ mẫu, áp lực nén có giá trị như nhau nhưng áp lực cắt phải lựa chọn và tác dụng sao cho các mẫu bị cắt phá hoại ở các thời gian khác nhau. Quy trình cắt được lựa chọn là cắt ứng biến, không có kết.

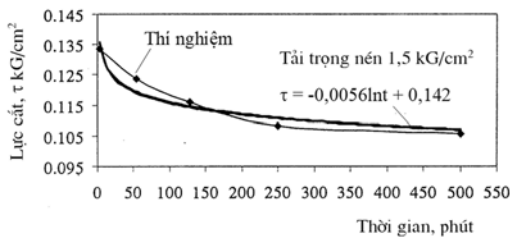
Mẫu thí nghiệm với đường kính 63 mm, chiều cao 20 mm. Cấp tải nén thẳng đứng lựa chọn là: 0,5 -1,0 -1,5  $\text{kg/cm}^2$ . Lực cắt được tác dụng với tốc độ biến dạng cắt là không đổi sao cho mỗi mẫu cắt được cắt phá hoại ở thời gian khác nhau [2].



Hình 6. Đường biểu diễn quan hệ lực cắt  $\tau$ - thời gian, khi tải trọng nén thẳng đứng  $\sigma_1=0,5 \text{ kg/cm}^2$



Hình 7. Đường biểu diễn quan hệ lực cắt  $\tau$ - thời gian, khi tải trọng nén thẳng đứng  $\sigma_2=1 \text{ kg/cm}^2$



**Hình 8.** Đường biểu diễn quan hệ lực cắt  $\tau$ - thời gian, khi tải trọng nén thẳng đứng  $\sigma_3=1,5 \text{ kg/cm}^2$

Lực dính kết  $c$  được xác định theo công thức sau [1, 4]:

$$c = \frac{\sum_{i=1}^n \tau_i \sum_{i=1}^n \sigma_i^2 - \sum_{i=1}^n \sigma_i \sum_{i=1}^n \tau_i \sigma_i}{n \sum_{i=1}^n \sigma_i^2 - \left( \sum_{i=1}^n \sigma_i \right)^2} \quad (17)$$

Dựa vào 3 cấp tải xác định độ bền lâu dài trên hình 6,7,8 [2]:

$$\sigma_1=0,5 \text{ kg/cm}^2; \tau_1(t) = -0,00551nt + 0,1349 \quad (18)$$

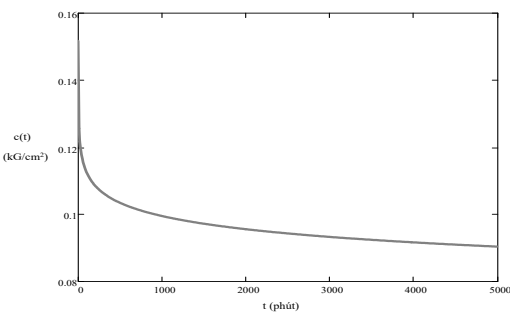
$$\sigma_2=1 \text{ kg/cm}^2; \tau_2(t) = -0,00621nt + 0,1424 \quad (19)$$

$$\sigma_3=1,5 \text{ kg/cm}^2; \tau_3(t) = -0,00561nt + 0,142 \quad (20)$$

Thay (18), (19) và (20) vào (17) Lực dính kết  $c$  được xác định theo độ bền lâu của đất:

$$c(t) = \frac{\sum_{i=1}^3 \tau_i(t) \sum_{i=1}^3 \sigma_i^2 - \sum_{i=1}^3 \sigma_i \sum_{i=1}^3 \tau_i(t) \times \sigma_i}{3 \sum_{i=1}^3 \sigma_i^2 - \left( \sum_{i=1}^3 \sigma_i \right)^2} \quad (21)$$

Theo kết quả của thí nghiệm trên có đồ thị xác định lực kết theo thời gian với sự trợ giúp phần mềm Mathcad:



**Hình 9.** Đồ thị lực dính kết theo thời gian, tính theo độ bền lâu dài của đất theo phương trình (21)

Trong trường hợp này, việc gia tải không chờ cố kết và gia tải theo tốc độ biến dạng được coi là phương pháp xác định độ bền lâu bằng phương pháp thí nghiệm "nhanh" nên coi phi không đổi. Bằng phương pháp tương tự, cũng có thể thiết lập quy luật xác định góc ma sát trong của đất thay đổi theo thời gian, có xét đến tính lưu biến của đất.

Độ bền lâu dài nhỏ nhất được xác định theo quy luật loga:

$$\tau_{\infty} \approx \beta / \ln(t_p/T) \quad (22)$$

trong đó:

$\beta$ ,  $t_p$ ,  $T$  là các hệ số theo kết quả thí nghiệm [2].

Xử lý kết quả thí nghiệm trên theo công thức (22) (phương pháp bình phương cực tiểu) được giá trị  $\beta$  và  $T$  theo các trường hợp cấp tải nén thẳng đứng:

$$\sigma_1=0,5 \text{ kg/cm}^2, \beta=2,2828, T=1355,64$$

$$\sigma_1=1 \text{ kg/cm}^2, \beta=2,2811, T=1470,56$$

$$\sigma_1=1,5 \text{ kg/cm}^2, \beta=2,4168, T=1269,72$$

Độ bền lâu dài nhỏ nhất theo bảng 1 [2]:

**Bảng 1: Các thông số độ bền lâu (Theo phương pháp cắt trực tiếp)**

Tổ mẫu	Tải trọng nén, $\text{kg/cm}^2$	Độ bền lâu, $\tau_{\infty}$ , $\text{kg/cm}^2$	
		Các giá trị	Trung bình
1	0,5	0,0700	0,0690
		0,0681	
2	1,0	0,0701	0,0692
		0,0683	
3	1,5	0,0740	0,0732
		0,0725	

Từ đồ thị hình 9 và bảng 1: xác định lực dính ban đầu  $c_0=0,14 \text{ kg/cm}^2$  và lực dính nhỏ nhất (cuối cùng)  $c_{\infty}=0,066 \text{ kg/cm}^2$  (tính theo công thức 21).

### 2.3. Chỉ dẫn mô phỏng sức chịu tải của nền đất bằng phương pháp số có xét tính đến lưu biến của đất

Khi tính toán sức chịu tải nền đất có xét tính đến lưu biến của đất bằng các phương pháp số có thể thiết lập tham số lực dính kết tại thời điểm bất kỳ như một lớp đất [6], trong quá trình tính toán sức chịu tải nền đất thay thế lớp đất tương ứng với thời lực dính kết tương ứng. Tính toán mô phỏng số với giá trị lực dính ban đầu  $c_0=0,14 \text{ kg/cm}^2$  và lực dính cuối cùng  $c_{\infty}=0,066 \text{ kg/cm}^2$  cho thấy kết quả chênh nhau 2 lần. Do đó, khi tính toán ổn định nền, đặc biệt là nền móng gần mái dốc cần tính toán kể đến các tham số lưu biến của mẫu đất.

### 3. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

Hệ số áp lực hông và tính lưu biến của nền đất có ảnh hưởng đáng kể đến sức chịu tải của nền đất. Trong nội dung bài báo, đã xây dựng được công thức giải tích (13) xác định sức chịu tải nền đất theo hệ số áp lực hông  $K_0$ . Giả thiết vùng biến dạng dẻo xảy ra ngay bên dưới mép móng:  $\alpha_1=0$  và  $\alpha_2=\arctg(b/z)$  không hoàn toàn giống với thực tế, cần nghiên cứu thêm các trường hợp khác để bổ sung hoàn thiện phương pháp tính.

Hiện nay có rất nhiều phần mềm địa kỹ thuật: Plaxis, Geostudio, Itasca Flac... được dùng để xác định sức chịu tải nền đất với điều kiện biên phức tạp trong đó có giá trị  $K_0$  thay đổi. Để xác định sức chịu tải nền đất cần tiến hành thí nghiệm hiện trường để xác định giá trị  $K_0$ . Mặt khác, để phòng ngừa sự cố công trình, cần hiểu rõ quá trình lưu biến của nền đất.

Khi tính toán sức chịu tải nền đất cần nghiên cứu độ bền lâu dài. Từ kết quả thí nghiệm trong tài liệu [2], bằng công thức (21) có thể xác định lực dính kết theo thời gian và lực dính kết cuối cùng (giá trị nhỏ nhất), làm cơ sở tính toán ổn định công trình có xét đến quá trình lưu biến của đất. Kết quả chỉ ra rằng, lực dính kết cuối cùng của nền mẫu đất có thể giảm tới 47 %.

Cần tiến hành nghiên cứu thí nghiệm xác định các tham số của mẫu đất trên thí nghiệm nén ba trục với các giá trị  $K_0$  khác nhau, từ đó làm cơ sở xác định chính xác thời điểm xảy ra sự cố công trình hoặc tìm biện pháp phòng ngừa sự cố.

**Lời cảm ơn:** bài báo được hoàn thành với sự hỗ trợ của đề tài cấp Tổng cục Hậu cần mã số TCHC.2021.01.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Châu Ngọc Ẩn, 2010, *Cơ học đất*, NXB ĐHQG.TP. HCM.
2. Đoàn Thế Tường, 2006, *Báo cáo đề tài cấp Bộ Xây dựng "Nghiên cứu tính chất từ biến và độ bền lâu của đất"*, Mã số RD 97-16.
3. Vialov X.X, 1978, *Cơ sở lưu biến của cơ học đất*, nhà xuất bản "высшая школа" Moxkva.
4. Xư-tô-vích, 1987, *Cơ học đất*, Bản dịch, Nhà xuất bản Nông nghiệp- Hà nội.
5. TCVN 9362:2012. Tiêu chuẩn thiết kế nền nhà và công trình.
6. Manuals Plaxis 2D V 2021.

# Quy hoạch phát triển cụm công nghiệp cho các doanh nghiệp công nghiệp nhỏ và vừa tại Hà Nội

Industrial clusters planning and development for small and medium-sized industrial enterprises in Hanoi

> TS NGUYỄN CAO LÃNH

Khoa Kiến trúc và Quy hoạch, Trường Đại học Xây dựng Hà Nội  
Email: lanhnc@nuce.edu.vn

## TÓM TẮT

Doanh nghiệp công nghiệp nhỏ và vừa là một bộ phận quan trọng không thể thiếu của nền kinh tế các nước đang phát triển. Tại Việt Nam, các doanh nghiệp này, nhất là các doanh nghiệp nhỏ, thường có mô hình tổ chức gắn liền với sản xuất tiểu thủ công nghiệp hộ gia đình, phố nghề hay làng nghề. Các khu, cụm công nghiệp hiện nay đã giải quyết được nhu cầu phát triển cho các doanh nghiệp công nghiệp lớn và trung nhưng chưa thích hợp để giải quyết nhu cầu của doanh nghiệp nhỏ và vừa do đặc thù tổ chức hỗn hợp này. Bài báo nghiên cứu nhằm xác định ra các đặc trưng không gian phát triển riêng của doanh nghiệp công nghiệp nhỏ và vừa. Từ đó, cùng với các tiên đề và kinh nghiệm phát triển cụm công nghiệp hiện nay, nghiên cứu đề xuất mô hình cùng với các giải pháp quy hoạch, tổ chức cụm công nghiệp mới cho các doanh nghiệp này tại Hà Nội.

**Từ khóa:** Khu công nghiệp; cụm công nghiệp; doanh nghiệp công nghiệp nhỏ và vừa.

## Abstract

Small and medium-sized industrial enterprises (SMEs) are an important and essential part of the economy in developing countries. In Vietnam, these SMEs, especially small ones, are often organized in forms of household handicraft production, craft streets or craft villages. The current industrial parks and clusters have addressed the development requirement of large industrial enterprises, but are not suitable to meet the requirement of SMEs due to their mixed-form characteristics. This study aims to identify the spacial characteristics of SMEs and on the back of premise and experience from current industrial cluster development, the study proposes new industrial clusters model for these SMEs in Hanoi along with planning and design solutions.

**Keyword:** Industrial park; industrial cluster; small and medium-sized enterprise.

## 1. GIỚI THIỆU

Doanh nghiệp nhỏ và vừa (DNNVV) đóng vai trò quan trọng trong nền kinh tế các nước đang phát triển như Việt Nam. Tính đến hết năm 2020, Việt Nam có khoảng 600.000 DNNVV, hầu hết là doanh nghiệp tư nhân, chiếm tới 98,3% tổng số doanh nghiệp và thu hút khoảng 50% lực lượng lao động toàn quốc, đóng góp khoảng 40% GDP [1]. Hàng năm, các DNNVV đóng góp khoảng 30% cho ngân sách nhà nước, khoảng 33% giá trị sản lượng công nghiệp và khoảng 30% giá trị hàng hóa xuất khẩu. Số lượng DNNVV là rất lớn nhưng chủ yếu là doanh nghiệp nhỏ và siêu nhỏ, doanh nghiệp vừa chỉ chiếm 1,6% trong tổng số [2]. Chính bởi quy mô nhỏ nên hoạt động của các doanh nghiệp công nghiệp nhỏ và vừa (DNCNNVV) này đang gặp nhiều khó khăn, đặc biệt là các vấn đề về tài chính và quỹ đất phục vụ cho phát triển sản xuất.

Tiếp sau mô hình khu công nghiệp (KCN) nhằm giải quyết sự phát triển cho doanh nghiệp lớn và trung (DNLVT), mô hình cụm công nghiệp (CCN) nhằm giải quyết nhu cầu phát triển cho các DNCNNVV đã được quy định trong Nghị định 68/2017/NĐ-CP năm

2017 [3]. So với quy định mới nhất của Chính phủ về KCN tại Nghị định số 82/2018/NĐ-CP năm 2018 [4] thì về bản chất, mô hình CCN vẫn là KCN có thêm giới hạn về quy mô và loại hình doanh nghiệp. Mô hình CCN này chưa thực sự phù hợp với các đặc thù tổ chức hỗn hợp của phần lớn các DNCNNVV gắn liền với sản xuất tiểu thủ công nghiệp (TTCN) hộ gia đình và làng nghề truyền thống. Một số thủ nghiệp khác như CCN nông thôn, CCN làng nghề, điểm công nghiệp làng nghề,... cũng chỉ là các mô hình thu nhỏ của KCN mang tính địa phương và chưa giải quyết thỏa đáng vấn đề này. Một số các nghiên cứu về CCN, CCN nông thôn và các mô hình đề xuất cũng tương tự như vậy. Đây chính là lý do và sự cần thiết của nghiên cứu.

Đối tượng của nghiên cứu là mô hình quy hoạch CCN (giới hạn trong chức năng và không gian) tại Hà Nội đến năm 2030. Nghiên cứu đã: đánh giá tổng hợp mô hình phát triển của các DNCNNVV tại Hà Nội để xác định các đặc trưng phát triển và đặc thù không gian riêng của chúng; Đồng thời phân tích các tiên đề, tính toán các dự báo phát triển của DNCNNVV trong bối cảnh chung; Từ đó, đề xuất mô hình CCN phù hợp với đặc thù phát triển riêng của DNCNNVV tại Hà Nội.

Kết quả nghiên cứu là mô hình CCN mới cho các DNCNNVV tại Hà Nội với sự thay đổi cơ bản so với mô hình CCN hiện tại từ đặc trưng, cấu trúc chức năng đến giải pháp quy hoạch phát triển. Các kết quả nghiên cứu này góp phần hoàn thiện hệ thống lý luận về quy hoạch phát triển KCN, CCN tại Việt Nam và có thể áp dụng vào thực tiễn quy hoạch, xây dựng các CCN trên cả nước.

## 2. HIỆN TRẠNG PHÁT TRIỂN KHÔNG GIAN CỦA DNCNNVV TẠI HÀ NỘI

### 2.1. Khái niệm và vai trò của DNCNNVV

DNNVV được xác định là doanh nghiệp có: Số lao động tham gia bảo hiểm xã hội bình quân  $\leq 200$  người/năm; Tổng doanh thu của năm  $\leq 300$  tỷ đồng hoặc tổng nguồn vốn  $\leq 100$  tỷ đồng [5]. Trong sản xuất, DNNVV thường làm vệ tinh chế tạo các bộ phận, chi tiết cho các DNLVT, sản xuất TTCN phục vụ nhu cầu hàng ngày hay thực hiện các dịch vụ đa dạng và phong phú cho sản xuất công nghiệp, TTCN. Chính nhờ tính chất hoạt động này mà các DNNVV có lợi thế nổi trội về tính linh hoạt, có khả năng nhanh chóng thay đổi sản phẩm, chuyển hướng sản phẩm hay thậm chí chuyển cả địa điểm sản xuất, kinh doanh. DNNVV là nơi tạo ra việc làm chủ yếu ở Việt Nam, khai thác và phát huy tốt các nguồn lực tại chỗ về lao động cũng như tài nguyên. [6]

### 2.2. Mô hình tổ chức của các DNCNNVV tại Hà Nội

Có hai mô hình tổ chức của các DNCNNVV, được thể hiện trong Hình 1, gồm:

1) **Mô hình độc lập:** Là mô hình chỉ có sản xuất hoặc sản xuất và kinh doanh của doanh nghiệp, chủ yếu là các doanh nghiệp vừa. Các doanh nghiệp này sử dụng lao động làm thuê (thường từ 30-50 lao động, một số trên 100 đến 200 lao động), chủ yếu sản xuất theo đơn đặt hàng số lượng lớn (sản xuất lặp lại), công nghệ đang dần hiện đại hóa, thị trường tiêu thụ chủ yếu là các đô thị và các vùng nội địa, một phần xuất khẩu [7];

2) **Mô hình hỗn hợp:** Là mô hình có sự kết hợp với khu vực ở, gồm sản xuất và ở hay sản xuất, kinh doanh và ở. Mô hình này là đặc trưng riêng của hầu hết các doanh nghiệp nhỏ và siêu nhỏ kiểu hộ gia đình tại đô thị và các làng nghề. Các doanh nghiệp này thường sử dụng lao động trong gia đình và một số lao động làm thuê ở cùng (thường từ 5-30 lao động tùy ngành nghề), sản xuất theo đơn đặt hàng cá nhân, số lượng nhỏ và theo thời vụ (sản xuất không lặp lại), công nghệ còn lạc hậu, thị trường tiêu thụ hạn chế tại chỗ và các vùng lân cận [7]. Đây là mô hình rất phù hợp trong giai đoạn quá độ công nghiệp hóa ở Việt Nam với ưu điểm quản lý gọn nhẹ, tiết kiệm chi phí, tiết kiệm thời gian, tiết kiệm mặt bằng, sản xuất kinh doanh hiệu quả.



Hình 1. Mô hình tổ chức của các DNCNNVV tại Việt Nam

### 2.3. Hiện trạng sử dụng đất của các DNCNNVV tại Hà Nội

Đối với các DNNVV của Nhà nước, đất đai cho sản xuất, kinh doanh được Nhà nước cấp (chủ yếu từ trước thời kỳ Đổi mới năm 1986), trong quá trình đô thị hóa đã bị các khu dân cư bao quanh và đang có yêu cầu phải di dời. Đối với các DNNVV tư nhân, quy đất sản xuất, kinh doanh được hình thành chủ yếu từ các nguồn sau: 1) **Quy đất của tư nhân:** Đây là quỹ đất có sẵn, mua hay thuê lại của tư nhân, nằm xen kẽ trong các khu dân cư, chiếm chủ yếu trong quỹ đất cho các DNNVV. Hiện nay, quỹ đất này còn rất hạn chế, đặc biệt là ở khu

vực đô thị và các làng nghề, không đáp ứng được nhu cầu mở rộng sản xuất và đe dọa ô nhiễm môi trường; 2) **Quy đất của Nhà nước:** Đây là quỹ đất một số doanh nghiệp được thuê lại của Nhà nước hay của doanh nghiệp Nhà nước từ trước, không phù hợp với các quy định quản lý đất đai hiện hành và đang bị thu hồi; 3) **Quy đất trong các KCN, CCN:** Đây là quỹ đất tốt cho các doanh nghiệp nhưng trên thực tế với nguồn lực tài chính hạn hẹp và mô hình tổ chức hỗn hợp của mình, DNNVV rất khó có thể thuê được đất trong các KCN, CCN này. Với quỹ đất hạn chế như vậy, việc phát triển và mở rộng của các DNNVV hiện nay đang gặp rất nhiều khó khăn.

**Khu vực sản xuất và kinh doanh:** Theo thống kê của Phòng Thương mại và Công nghiệp Việt Nam, với các doanh nghiệp trên 50 lao động, diện tích lô đất thường là 0,1-0,5ha, cá biệt lên tới 0,7-0,8ha, diện tích sàn trung bình khoảng 25-35m<sup>2</sup>/lao động, mật độ xây dựng trong lô đất khoảng 50-75%. Với các doanh nghiệp dưới 50 lao động, diện tích sàn trung bình khoảng 15-30m<sup>2</sup>/lao động, thậm chí là 5-10m<sup>2</sup>/lao động đối với các hộ gia đình cá thể, mật độ xây dựng rất lớn, thậm chí là 100% [7];

**Khu vực ở:** Đối với các doanh nghiệp dạng mô hình hỗn hợp, không gian ở luôn bị nhu cầu phát triển sản xuất và ô nhiễm môi trường đe dọa. Theo số liệu thống kê của TP. Hà Nội, diện tích sàn ở bình quân tại các khu vực phố nghề của Hà Nội trung bình chỉ khoảng 4-6m<sup>2</sup>/người [7]. Với các chỉ tiêu về sử dụng đất hiện tại thấp như vậy, có thể thấy nhu cầu phát triển không gian của các DNCNNVV là rất cao trong tương lai.

### 2.4. Hiện trạng hệ thống giao thông, hạ tầng kỹ thuật và môi trường

**Giao thông vận chuyển bên ngoài lô đất:** Phần lớn các DNCNNVV hiện nay nằm xem kê hay cạnh các khu dân cư nên việc sử dụng chung hệ thống giao thông, vận chuyển có nhiều khó khăn như: Hạn chế về thời gian; Xung đột các luồng giao thông; Kích thước lòng đường nhỏ; Ô nhiễm môi trường khu dân cư;...

**Giao thông vận chuyển bên trong lô đất:** Do quy mô lô đất nhỏ nên thường xảy ra xung đột giữa các luồng nguyên liệu, sản phẩm, chất thải và sinh hoạt trong lô đất.

**Hệ thống hạ tầng kỹ thuật (HTKT):** Những DNCN nằm độc lập hay trong các KCN, CCN thì kết nối sử dụng hệ thống HTKT riêng biệt. Còn phần lớn những DNCN nằm xen kẽ trong khu dân cư thì ngoài hệ thống điện và thu gom rác thải được tách riêng, các hệ thống HTKT khác vẫn sử dụng chung với khu dân cư (cấp nước, thu gom nước mưa và nước thải,...) gây ảnh hưởng lớn và quá tải hệ thống chung.

**Ô nhiễm môi trường:** Sự phát triển tự phát không theo quy hoạch của các DNCNNVV xen lẫn với khu dân cư dẫn tới các vấn đề về môi trường. Công nghệ cũ, sản xuất quá tải đã gây nên sự ô nhiễm cục bộ ngay trong cơ sở và phát thải ra môi trường xung quanh mà không có biện pháp xử lý triệt để [8]. Theo kết quả khảo sát nguồn nước tại 292 làng nghề giai đoạn 2017-2020, có 139 làng nghề ô nhiễm nghiêm trọng (47,6%), 95 làng nghề ô nhiễm (32,5%), 58 làng nghề không ô nhiễm (chiếm 19,9%), tỷ lệ nước thải làng nghề được thu gom xử lý chỉ chiếm khoảng 5,2% [9].

## 3. HIỆN TRẠNG QUY HOẠCH PHÁT TRIỂN CÁC CCN TẠI HÀ NỘI

### 3.1. Khái niệm cụm công nghiệp

"CCN là nơi sản xuất, thực hiện các dịch vụ cho sản xuất công nghiệp, TTCN, có ranh giới địa lý xác định, không có dân cư sinh sống, được đầu tư xây dựng nhằm thu hút, di dời các DNNVV, hợp tác xã, tổ hợp tác vào đầu tư sản xuất kinh doanh. CCN có quy mô diện tích không vượt quá 75 ha và không dưới 10 ha" và "CCN làng nghề là CCN phục vụ di dời, mở rộng sản xuất kinh doanh của các DNNVV, hợp tác xã, tổ hợp tác, cơ sở sản xuất hộ gia đình, cá nhân trong làng nghề

nhằm khắc phục tình trạng ô nhiễm môi trường, phát triển nghề, làng nghề ở địa phương” [3]. Với quy định như vậy, CCN thực chất là một dạng KCN quy mô nhỏ, phục vụ đối tượng DNCNNVV nhất định. Cũng theo quy định “không có dân cư sinh sống” trên, CCN chỉ có thể phù hợp với các DNCNNVV có mô hình tổ chức độc lập chiếm tỷ lệ nhỏ. Phần lớn các DNCNNVV còn lại với mô hình tổ chức hỗn hợp lại không thể phù hợp.

3.2. Tình hình phát triển các cụm công nghiệp tại Hà Nội

Theo UBND TP. Hà Nội, hiện nay trên địa bàn Hà Nội có 70 CCN đang hoạt động với tổng diện tích gần 1.400ha, thu hút hơn 1.000 doanh nghiệp. Trong đó, 16 CCN đã phát triển tương đối hoàn thiện, 54 CCN đang cần hoàn thiện thêm về đồng bộ hạ tầng, xử lý nước thải, phòng cháy, chữa cháy, cây xanh. Riêng trong năm 2021, Hà Nội dự kiến khởi công thêm 43 CCN và xây dựng HTKT ít nhất 20 CCN đã có quyết định thành lập. Bên cạnh đó, Hà Nội cũng xúc tiến thu hút đầu tư thành lập mới thêm 46 CCN nữa để đủ 159 CCN theo kế hoạch. [10]

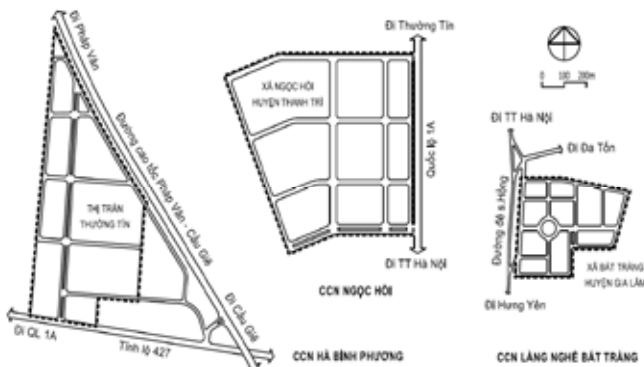
3.3. Hiện trạng quy hoạch các cụm công nghiệp tại Hà Nội

Về quy hoạch chung: Phần lớn các CCN được quy hoạch gắn với tuyến giao thông đối ngoại hiện có (đường quốc lộ, tỉnh lộ) và là một thực thể độc lập “có ranh giới địa lý xác định, không có dân cư sinh sống” với các khu vực xung quanh, các mối liên kết về chức năng hoàn toàn chưa được tính toán đến.

Về sử dụng đất CCN: Theo khảo sát của nghiên cứu (bản quy hoạch đã duyệt và thực tế xây dựng tại các CCN hiện nay ở Hà Nội), tỷ lệ diện tích đất dành cho cho nhà máy, kho tàng là rất cao, chiếm tới 65-70% tổng diện tích đất CCN. Tỷ lệ diện tích đất cho quản lý điều hành (~1%), giao thông (10-12%), dịch vụ hỗ trợ và cây xanh (15-20%), các công trình kỹ thuật thấp (~1%), chỉ ở ngưỡng tối thiểu so với quy định [11].

Về giải pháp quy hoạch CCN: Cũng theo khảo sát của nghiên cứu, tất cả các CCN đều có quy hoạch theo kiểu ô cờ với mạng lưới đường giao thông vuông góc với nhau, hình thành các khu đất vuông vắn để bố trí các cơ sở sản xuất (Xem Hình 2). Đây là giải pháp hiệu quả nhất về sử dụng đất cũng như đầu tư hệ thống HTKT.

Về kiến trúc cảnh quan: Theo khảo sát tại một số CCN đã xây dựng, quy hoạch kiến trúc cảnh quan tại đây thường nghèo nàn. Vườn hoa cây xanh được thiết kế với chất lượng thấp, ít được đầu tư nâng cấp và cũng không được người lao động sử dụng vì thiếu sự hấp dẫn.



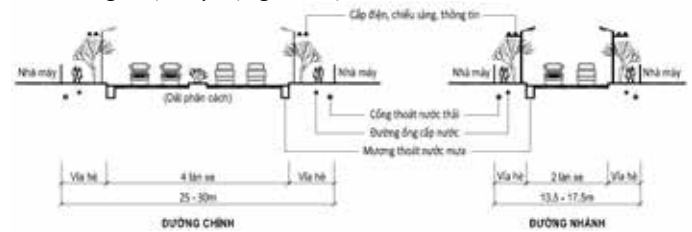
Hình 2. Giải pháp quy hoạch theo kiểu ô cờ của các CCN hiện nay ở Hà Nội.

3.4. Hiện trạng hệ thống giao thông, HTKT và môi trường

Theo khảo sát của nghiên cứu, các CCN hiện nay tại Hà Nội đều sử dụng hệ thống giao thông đường bộ, có thể chia ra làm 2 loại cơ bản là đường chính và đường nhánh, được thể hiện trong Hình 3. Chiều rộng mặt cắt đường chính khoảng 25-30m cho 4 làn xe, đường nhánh khoảng 13,5-17,5m cho 2 làn xe. Các tuyến đi bộ hay

xe đạp riêng hoàn toàn không có.

Theo khảo sát thực tế tại các KCN đã xây dựng, hệ thống HTKT chỉ được xây dựng với chất lượng vừa đủ đáp ứng nhu cầu của các doanh nghiệp tại đây. Hệ thống điện và thông tin thường đi nổi trên cột, hệ thống cấp nước được chôn ngầm trực tiếp xuống đất chứ không có hào kỹ thuật, hệ thống thoát nước mưa sử dụng mương hở và kín là chủ yếu (Xem Hình 3). Hệ thống thu gom và xử lý nước thải chưa được xây dựng đồng bộ mà phần lớn các doanh nghiệp phải tự xử lý trước khi thoát ra hệ thống chung. Các trạm điện, trạm nước cũng được xây dựng với diện tích tối thiểu.



Hình 3. Mặt cắt giao thông và giải pháp bố trí hệ thống HTKT trong CCN.

4. CÁC CƠ SỞ ĐỂ QUY HOẠCH PHÁT TRIỂN CCN CHO DNCNNVV TẠI HÀ NỘI

4.1. Bối cảnh chung

Cách mạng công nghiệp 4.0, toàn cầu hóa và hội nhập quốc tế, xu hướng dịch chuyển chuỗi cung ứng toàn cầu mà một trong những điểm đến là Việt Nam sẽ thúc đẩy mạnh mẽ sự phát triển, trước hết là trong lĩnh vực sản xuất. Việt Nam sẽ đón nhận đầu tư của các tập đoàn lớn trên thế giới và các DNLVT tại Việt Nam sẽ tận dụng được cơ hội này để phát triển lớn mạnh theo. Điều này sẽ kéo theo sự phát triển của các DNCNNVV khi trở thành vệ tinh sản xuất cho các DNLVT trong nước và quốc tế.

4.2. Các chính sách phát triển DNCNNVV và CCN

Trong những năm gần đây, Chính phủ đã không ngừng triển khai thực hiện các giải pháp cải thiện môi trường kinh doanh, hoàn thiện khung pháp lý nhằm đổi mới, tạo động lực cho DNNVV phát triển như: Luật Hỗ trợ DNNVV năm 2017; Nghị định số 39/2019/NĐ-CP về Tổ chức và hoạt động của Quỹ Phát triển DNNVV; Nghị định số 34/2018/NĐ-CP về Thành lập, tổ chức và hoạt động của Quỹ Bảo lãnh tín dụng cho DNNVV; Nghị định số 38/2018/NĐ-CP về Đầu tư cho DNNVV khởi nghiệp sáng tạo,...

Tại Hà Nội, UBND Thành phố đã phê duyệt Quy hoạch phát triển cụm công nghiệp Thành phố Hà Nội đến năm 2020, có xét đến năm 2030 theo Quyết định số 1292/QĐ-UBND ngày 14/3/2018 với 159 CCN, tổng diện tích là 3.204 ha, lập danh mục 68 CCN để kêu gọi đầu tư trên các phương tiện thông tin đại chúng. UBND Thành phố cũng đã kịp thời ban hành đề án Hỗ trợ DNNVV trên địa bàn TP. Hà Nội giai đoạn 2021-2025 theo Quyết định số 5742/QĐ-UBND ngày 29/12/2020, trong đó nhấn mạnh việc phát triển CCN và hỗ trợ DNCNNVV thuê mặt bằng trong các CCN.

4.3. Nhu cầu phát triển DNCNNVV và CCN

Tỷ lệ trung bình người dân trên doanh nghiệp ở Việt Nam vẫn ở mức rất thấp là 256 người/doanh nghiệp trong khi tỷ lệ này ở khối các nước ASEAN là 80-100 người/doanh nghiệp [12]. Theo dự thảo Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội 5 năm 2021-2025 của TP. Hà Nội, Hà Nội sẽ có tổng số 159 CCN so với 70 CCN đã hoạt động hiện nay, tăng 89 CCN [10]. Điều này cho thấy nhu cầu phát triển của DNCNNVV cũng như nhu cầu phát triển CCN tại Hà Nội là rất lớn. Vấn đề là cần đưa ra mô hình phát triển CCN như thế nào để đáp ứng được nhu cầu thực tế của phần lớn các DNCNNVV.

4.4. Các mô hình tăng trưởng của DNCNNVV

Khả năng tăng trưởng là yếu tố quyết định tới nhu cầu diện tích

của doanh nghiệp. Theo nhóm nghiên cứu JICA [13], có bốn mô hình tăng trưởng cho DNVVN: 1) Doanh nghiệp đạt tốc độ tăng trưởng cao và trở thành DNLT, nhu cầu về không gian thường xuyên thay đổi, mở rộng; 2) Doanh nghiệp lúc đầu đạt tốc độ tăng trưởng nhanh, tuy nhiên sẽ dừng lại sau khi trở thành DNLT, nhu cầu không gian thay đổi nhanh trong thời gian đầu; 3) Doanh nghiệp đạt mức độ tăng trưởng nhất định nhưng không vượt khỏi mức DNVVN, thuộc loại ít biến đổi, nhu cầu sử dụng không gian cố định và lâu dài; 4) Doanh nghiệp không đạt được sự tăng trưởng, tiếp tục là doanh nghiệp nhỏ, hình thành và kết thúc trong thời gian ngắn, nhu cầu sử dụng không gian tạm thời, không ổn định. Để có sự tăng trưởng kinh tế thì cần phải nuôi dưỡng các doanh nghiệp loại 1 và 2. Tuy nhiên, các doanh nghiệp loại 3 và 4 là cơ sở bên dưới cho sự phát triển của loại 1 và 2. Bốn mô hình tăng trưởng này sẽ luôn tồn tại song song và do đó, nhu cầu không gian của doanh nghiệp sẽ biến đổi rất đa dạng theo các mô hình tăng trưởng.

#### 4.5. Nhu cầu diện tích của các DNCNNVV

Cũng theo số liệu nhóm nghiên cứu JICA [13] trong Bảng 1, đối với các DNCNNVV trên 30 lao động dạng độc lập thì chỉ tiêu lao động khoảng 200-300 người/ha, tương ứng với nhu cầu lô đất khoảng 0,1-0,8 ha.

Bảng 1. Nhu cầu diện tích các DNCNNVV dạng độc lập trên 30 lao động

Quy mô doanh nghiệp (lao động)	Chỉ tiêu (lao động/ha)	Nhu cầu diện tích (ha)
50-200	200-250	0,2-1,0
30-50	250-300	0,1-0,2

Theo tổng hợp số liệu của Phòng thương mại Công nghiệp Việt Nam [7], nhóm nghiên cứu JICA [13] và Những dữ liệu của kiến trúc sư [14] trong Bảng 2, các DNCN nhỏ và siêu nhỏ 10-30 lao động có chỉ tiêu lao động khoảng 300-350 người/ha, nhu cầu diện tích thấp nhất chỉ khoảng 200 m<sup>2</sup>, trung bình khoảng 0,05-0,12 ha và cao nhất khoảng 0,15-0,21 ha (mật độ xây dựng trong lô đất khoảng 65%).

Bảng 2. Nhu cầu diện tích của các DNCN nhỏ và rất nhỏ từ 10-30 lao động

Ngành nghề công nghiệp, TTCN	Nhu cầu diện tích (m <sup>2</sup> )	Tiêu chuẩn diện tích (m <sup>2</sup> sàn/lao động)
Điện và điện tử	200-830	13-18
Cơ khí chế tạo	460-2.050	30-45
Dệt may	325-1.300	21-28
Chế biến lương thực thực phẩm	385-1.600	25-35
Chế biến sản xuất nhựa	370-1.450	24-32
Chế biến gỗ, song, mây, thủ công mỹ nghệ	620-2.100	40-46

Để đảm bảo nhu cầu về diện tích đất (sản xuất, kinh doanh, ở) cũng như các yêu cầu về vệ sinh môi trường, kiến trúc cảnh quan, theo kinh nghiệm một số khu vực cho DNCNNVV trên thế giới, các lô đất cho doanh nghiệp dạng hỗn hợp không nên nhỏ hơn 200m<sup>2</sup> và mật độ xây dựng không nên lớn hơn 70%. Đối với các nhu cầu nhỏ hơn phải xây dựng các nhà xưởng cho thuê hoặc hình thành các dãy nhà xưởng liên kế. [7]

Bộ phận ở được xác định trên cơ sở nhu cầu sử dụng của hộ gia đình và lao động làm thuê. Đối với hộ gia đình, tiêu chuẩn diện tích và chất lượng ở có thể lấy theo tiêu chuẩn chung cư, tối thiểu 25 m<sup>2</sup> sàn/người [15]. Đối với người làm thuê, tiêu chuẩn diện tích và chất lượng ở có thể lấy theo tiêu chuẩn ký túc xá, tối thiểu 4 m<sup>2</sup> sàn/người [16].

## 5. MÔ HÌNH PHÁT TRIỂN CCN CHO DNCNNVV TẠI HÀ NỘI

### 5.1. Quan điểm và nguyên tắc

CCN mới phải đáp ứng được nhu cầu phát triển của các doanh nghiệp có mô hình tổ chức dạng hỗn hợp (sản xuất, kinh doanh và ở) đang chiếm tỷ lệ chủ yếu trong các DNCNNVV tại Việt Nam hiện nay. Điều này sẽ làm thay đổi căn bản cấu trúc chức năng vốn có của các CCN.

Mô hình tổ chức hỗn hợp là sự liên kết tương hỗ giữa khu vực sản xuất và khu vực ở nên CCN mới phải có sự gắn kết hữu cơ với các khu vực phát triển xung quanh nó, không thể là một khu vực độc lập như các CCN hiện tại. CCN mới sẽ là một đơn vị phát triển đặc thù dựa trên sản xuất công nghiệp, TTCN trong cấu trúc quy hoạch chung.

Mô hình tổ chức hỗn hợp đã được phát triển dưới dạng các phố nghề, làng nghề và đã trở thành di sản đặc trưng của Việt Nam trong thời gian qua nhưng luôn phải đối mặt với các vấn đề về xã hội và môi trường trong quá trình đô thị hóa. CCN mới phải rút kinh nghiệm từ điều này để đảm bảo sự phát triển bền vững và có thể trở thành di sản đặc trưng hay điểm du lịch văn hóa trong tương lai.

Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư đã làm thay đổi dần mọi phương diện của quá trình sản xuất, kinh doanh cũng như cuộc sống của con người. CCN mới cần phải tính đến các yếu tố tác động trong bối cảnh mới này để có thể phát triển phù hợp và theo kịp sự thay đổi.

### 5.2. Đặc trưng cơ bản

Với quan điểm và nguyên tắc phát triển như trên, CCN mới sẽ có các đặc trưng cơ bản sau đây:

**Tính hỗn hợp và liên kết:** Đây là đặc trưng cơ bản nhất của mô hình CCN thế hệ mới, sự khác biệt rõ nhất so với các mô hình CCN hiện có, thể hiện qua sự hỗn hợp chức năng sản xuất, kinh doanh, ở trong CCN và sự tương tác, liên kết với các khu vực chức năng khác xung quanh.

**Tính cộng đồng:** Đây là đặc trưng riêng của CCN mới khi có sự phát triển và liên kết của cộng đồng dân cư bên trong và bên ngoài CCN. Việc này cũng củng cố thêm sự hòa nhập của CCN với các khu vực chức năng khác xung quanh.

**Tính linh hoạt:** Đây là đặc trưng của CCN mới phù hợp với sự phát triển đa dạng và luôn thay đổi của các DNCNNVV thích ứng với thị trường cũng như phù hợp với sự chuyển đổi mạnh mẽ trong cuộc cách mạng công nghiệp 4.0.

### 5.3. Các hình thức phát triển

**Chuyển đổi từ các CCN cũ:** Các CCN đã xây dựng, hoạt động nhưng chưa lấp đầy và còn nhiều đất trống có thể chuyển đổi sang mô hình mới khi nhu cầu phát triển tại khu vực gia tăng. Ví dụ như CCN Tân Lĩnh (Ba Vì) có tỷ lệ lấp đầy mới chỉ 10%, CCN Đông Phú Yên (Chương Mỹ) có tỷ lệ lấp đầy 25% [17].

**Chuyển đổi từ các CCN đã quy hoạch:** Các CCN đã quy hoạch nhưng chưa xây dựng có thể chuyển đổi sang mô hình mới để có thể mang lại hiệu quả cao hơn cho cả chủ đầu tư CCN và sự phát triển của địa phương. Ví dụ như CCN Sơn Đông (Sơn Tây), CCN Văn Từ (Phú Xuyên), CCN làng nghề Xuân Thu (Sóc Sơn).

**Quy hoạch mới:** Các CCN dự kiến phát triển sẽ được quy hoạch theo mô hình CCN mới. Ví dụ như CCN Lệ Chi (Gia Lâm), CCN Thạch Xá (Thạch Thất).

### 5.4. Quy mô và các bộ phận chức năng

Theo quy hoạch các CCN trên địa bàn thành phố Hà Nội đến năm 2030 [11], quy mô các CCN phần lớn khoảng 20-30 ha và dưới 50 ha, có một số 50-75 ha. Quy mô như vậy hoàn toàn phù hợp với một đơn vị phát triển trong cấu trúc quy hoạch chung.

Từ các quan điểm, nguyên tắc và đặc trưng phát triển nói trên, cùng với các kinh nghiệm phát triển các dạng CCN, CCN làng nghề

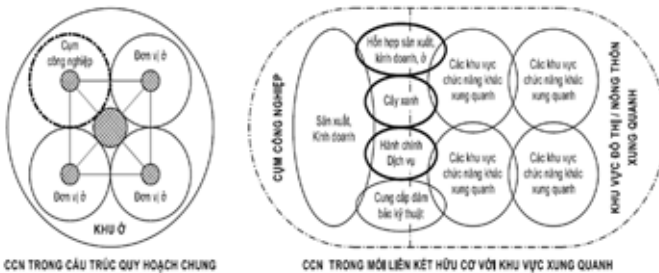
tại Việt Nam và trên thế giới, có tính đến sự phát triển bền vững và đặc thù văn hóa trong tương lai, các khu vực chức năng và tỷ lệ chiếm đất trong CCN mới được đề xuất tại Bảng 3. Bao gồm các khu vực chức năng: Hành chính và dịch vụ; Sản xuất; Phát triển hỗn hợp; Cây xanh, Cung cấp kỹ thuật và Giao thông. Trong đó, tăng cường tỷ lệ đất dịch vụ (nhằm tăng cường giao thương và liên kết với khu vực xung quanh), cây xanh (tăng cường cảnh quan) và kỹ thuật (đảm bảo xử lý môi trường) đồng thời giảm tỷ lệ đất sản xuất (hạn chế tập trung mật độ cao).

Bảng 3. Các khu vực chức năng và tỷ lệ chiếm đất của chúng trong CCN mới

Chức năng	Tỷ lệ chiếm đất (%)
Khu vực hành chính, dịch vụ	5-10
Khu vực sản xuất và phát triển hỗn hợp	55-65
Khu vực cây xanh	10-15
Khu vực cung cấp kỹ thuật	4-5
Giao thông	10-15

5.5. CCN mới trong cấu trúc quy hoạch chung

CCN mới được xác định là một đơn vị phát triển đặc thù dựa trên sản xuất công nghiệp, TTCN trong tổng thể cấu trúc quy hoạch chung, có mối liên kết với các khu vực chức năng khác của đô thị cũng như nông thôn. Cấu trúc này được thể hiện tại Hình 4.

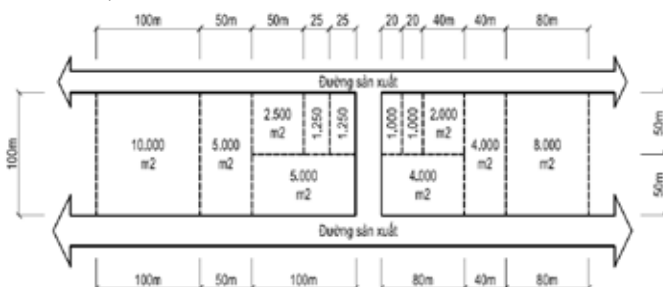


Hình 4. CCN mới trong cấu trúc quy hoạch chung của đô thị và nông thôn

5.6. Tổ chức các khu vực chức năng trong CCN mới

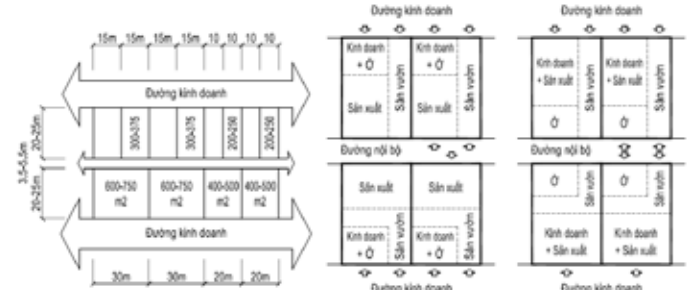
**Khu vực hành chính và dịch vụ:** Đây là khu vực bố trí các công trình quản lý điều hành CCN, dịch vụ sản xuất công nghiệp và TTCN và các công trình tiện ích xã hội của cư dân (tùy thuộc vào quy mô dân cư của CCN theo các cấp độ nhóm ở hay đơn vị). Khu vực này có thể được tổ hợp với khu vực cây xanh (công viên, vườn hoa, mặt nước) để trở thành một trung tâm cộng đồng nổi bật của CCN và khu dân cư xung quanh. Các chỉ tiêu về kiến trúc, quy hoạch lấy theo quy định chung của khu vực dân dụng.

**Khu vực sản xuất:** Đây là khu vực bố trí các lô đất sản xuất cho các DN/CNVV có mô hình tổ chức độc lập. Lô đất được phân chia đa dạng trên cơ sở modul (20-25) x 50 m (0,1-0,125 ha). Các nhu cầu lớn hơn sẽ được tổ hợp từ các modul chuẩn này. Trong lô đất, mật độ xây dựng ≤ 65%, công trình cao không quá 3 tầng. Có thể bố trí các dạng nhà xưởng công tầng xây sẵn để cho các doanh nghiệp có nhu cầu diện tích nhỏ hơn thuê.



Hình 5. Tổ chức chia lô đất khu vực sản xuất trong CCN mới.

**Khu vực phát triển hỗn hợp:** Đây là khu vực bố trí các lô đất cho các DN/CNVV có mô hình tổ chức hỗn hợp. Lô đất được phân chia trên cơ sở modul (10-15) x (20-25) m (200-300 m<sup>2</sup>). Các nhu cầu lớn hơn sẽ được tổ hợp từ các modul chuẩn này. Diện tích kinh doanh và ở chiếm tối đa 25% diện tích lô đất. Mật độ xây dựng trong lô đất ≤ 70%. Chiều cao công trình sản xuất ≤ 3 tầng, kinh doanh và ở ≤ 5 tầng. Mật sau lô đất nên bố trí đường nội bộ rộng 3,5-5,5m để đảm bảo an toàn phòng cháy và thuận tiện phân chia luồng lưu thông giữa sản xuất và ở. Có thể bố trí các dãy nhà xưởng thấp tầng kết hợp với ở, được xây dựng sẵn và cho thuê. Khu vực này về lâu dài sẽ hình thành nên một dạng “phố nghề” mới, có tính đặc thù du lịch văn hóa riêng.



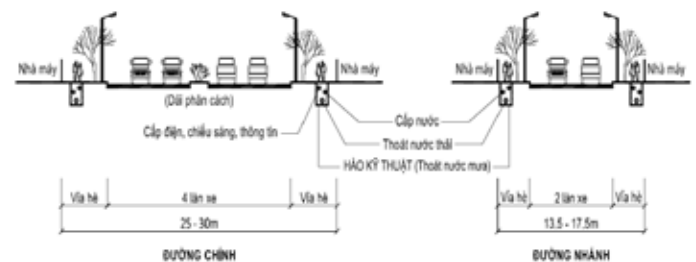
Hình 6. Tổ chức chia lô đất khu vực phát triển hỗn hợp trong CCN mới.

**Khu vực cây xanh:** Đây là khu vực bố trí các dạng công viên, vườn hoa hay mặt nước, bao gồm cả cây xanh cách ly. Kết hợp với các yếu tố tự nhiên, khu vực này có thể được tổ hợp như là một lõi xanh, phục vụ nhu cầu dân cư cả trong và ngoài CCN.

**Khu vực cung cấp kỹ thuật:** Đây là khu vực bố trí các công trình hạ tầng như trạm điện, trạm xăng dầu, trạm cấp nước, trạm xử lý chất thải,... đảm bảo cho hoạt động và môi trường của CCN và có thể cho các khu dân cư xung quanh.

**Hệ thống giao thông:** Đường giao thông trong CCN mới được phân chia cả theo tính chất hoạt động (đường kinh doanh và sản xuất) và theo quy mô (đường chính và đường nhánh). Đường kinh doanh dành cho các khu vực hành chính, dịch vụ, cây xanh, khu vực sản xuất hỗn hợp, không hạn chế phương tiện, dân cư trong và ngoài CCN. Đường sản xuất chỉ dành riêng cho khu vực sản xuất, có quản lý riêng. Chiều rộng mặt cắt đường chính khoảng 25-30m cho 4 làn xe, đường nhánh khoảng 13,5-17,5m cho 2 làn xe. Có thể bố trí thêm các tuyến xe đạp riêng trong khu vực cây xanh.

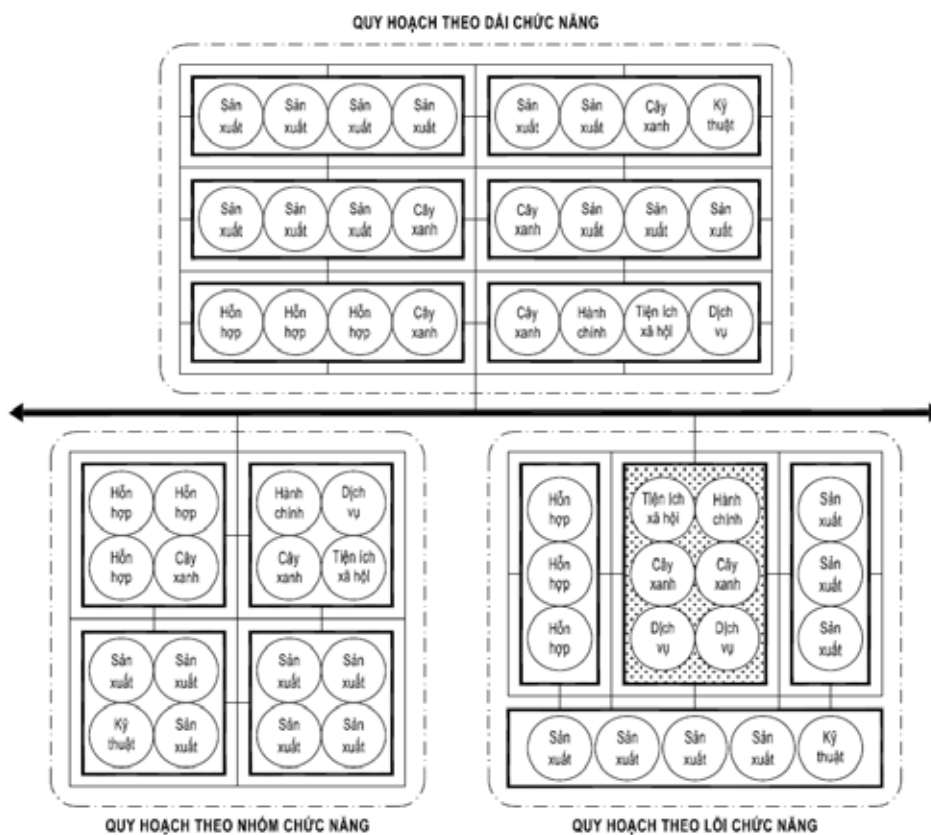
**Hệ thống hạ tầng kỹ thuật:** Các tuyến HTKT được quy hoạch xây dựng đồng bộ trong các hào kỹ thuật kết hợp đi nổi, đảm bảo sự phát triển và thay đổi của công nghệ, nhu cầu trong tương lai. Tổ chức đường giao thông điển hình và giải pháp bố trí hệ thống HTKT được trình bày trong Hình 7.



Hình 7. Tổ chức hệ thống giao thông và bố trí hệ thống HTKT trong CCN mới.

5.7. Các giải pháp quy hoạch CCN mới

Với quy mô nhỏ, CCN mới có thể áp dụng các giải pháp quy hoạch của một đơn vị phát triển đặc thù sản xuất công nghiệp, TTCN điển hình như quy hoạch theo dải chức năng, theo nhóm chức năng, theo lõi chức năng hay các giải pháp khác. Các giải pháp này được thể hiện trong Hình 8.



Hình 8. Các giải pháp quy hoạch CCN mới.

## 6. KẾT LUẬN

Mô hình CCN mới hỗn hợp các chức năng sản xuất, kinh doanh và ở sẽ là sự phát triển tất yếu trong thời gian tới nhằm đáp ứng nhu cầu của phần lớn các DN CNV, nhất là các doanh nghiệp nhỏ và siêu nhỏ hiện nay tại Hà Nội. Dưới quan điểm nhìn nhận về một mô hình đặc trưng của sản xuất TTCN và du lịch văn hóa bền vững trong tương lai cũng như đáp ứng sự thay đổi trong cách mạng công nghiệp 4.0, mô hình CCN mới nhấn mạnh tính hỗn hợp và liên kết, tính cộng đồng và tính linh hoạt. CCN mới sẽ là một đơn vị phát triển đặc thù trong cấu trúc quy hoạch chung của khu vực đô thị và nông thôn xung quanh. Các giải pháp quy hoạch, tổ chức các khu vực chức năng, tổ chức giao thông và phân chia lô đất đều được đề xuất để phù hợp với đặc thù phát triển riêng của DNCNV về sản xuất, kinh doanh cũng như sinh hoạt của người lao động. Đây là các vấn đề cơ bản nhất về quy hoạch và tổ chức không gian để hình thành mô hình CCN mới, bổ sung vào hệ thống các mô hình phát triển KCN, CCN tại Việt Nam, đáp ứng kịp thời nhu cầu phát triển của thực tiễn.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Báo điện tử Đảng Cộng sản Việt Nam. *Doanh nghiệp nhỏ và vừa là nhân tố quan trọng phát triển kinh tế*. <https://dangcongsan.vn/nguoi-viet-nam-o-nuoc-ngoai/doanh-nghiep-nho-va-vua-la-nhan-to-quan-trong-phat-trien-kinh-te-575361.html>, truy cập ngày 27/2/2021.

[2] Hải, C.T. (2019). *Phát triển doanh nghiệp nhỏ và vừa ở Việt Nam hiện nay*. Tạp chí Khoa học xã hội Việt Nam, số 11-2019.

[3] Chính phủ (2017). *Quản lý, phát triển cụm công nghiệp*. Nghị định 68/2017/NĐ-CP ngày 25/5/2017.

[4] Chính phủ (2018). *Quy định về quản lý khu công nghiệp và khu kinh tế*. Nghị định số 82/2018/NĐ-CP ngày 22/5/2018.

[5] Chính phủ (2018). *Hướng dẫn Luật Hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa*. Nghị định số

39/2018/NĐ-CP ngày 11/3/2018.

[6] Trang tin điện tử SME Connect, VPBank SME. *Vai trò của doanh nghiệp nhỏ và vừa đối với nền kinh tế*. <https://smeconnect.vpbank.com.vn/tintuc/tin-tuc-doanh-nghiep/tai-chinh/vai-tro-cua-doanh-nghiep-nho-va-vua-voi-nen-kinh-te.677/>, truy cập ngày 20/2/2019.

[7] Lãnh, N.,C. (2000). *Quy hoạch phát triển khu công nghiệp cho các doanh nghiệp công nghiệp vừa và nhỏ ở Hà Nội*. Luận văn Thạc sĩ, Trường Đại học Xây dựng.

[8] Báo Nhân dân (2020). *Tìm hướng xử lý cơ sở gây ô nhiễm trong khu dân cư*. <https://nhandan.vn/tin-tuc-xa-hoi/tim-huong-xu-ly-co-so-gay-o-nhiem-trong-khu-dan-cu-458550/>, truy cập 18/5/2020.

[9] Báo Nhân dân (2020). *Xử lý ô nhiễm môi trường làng nghề*. <https://nhandan.vn/tranghanoi-tin-chung/xu-ly-o-nhiem-moi-truong-lang-nghe-621521/>, truy cập ngày 22/10/2020.

[10] Báo Công thương điện tử, Bộ Công thương. Hà Nội: Sẽ có gần 100 cụm công nghiệp mới để thu hút đầu tư. <https://congthuong.vn/ha-noi-se-co-gan-100-cum-cong-nghiep-moi-de-thu-hut-dau-tu-155631.html>, truy cập ngày 21/4/2021.

[11] UBND thành phố Hà Nội (2018). *Quy hoạch phát triển cụm công nghiệp Thành phố Hà Nội đến năm 2020, có xét đến năm 2030*. Quyết định số 1292/QĐ-UBND ngày 14/3/2018.

[12] Đông, P.,T. (2019). *Hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa Việt Nam phát triển trong giai đoạn hiện nay*. Tạp chí Tài chính, kỳ 1, tháng 10/2019.

[13] Cơ quan hợp tác quốc tế Nhật Bản JICA (1999). *Khuyến khích phát triển doanh nghiệp công nghiệp vừa và nhỏ*. Báo cáo tháng 10/1999.

[14] Neufert, E. (1997). *Những dữ liệu của Kiến trúc sư*. Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.

[15] QCVN 04:2021/BXD (2021). *Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Nhà chung cư*. Thông tư 03/2021/TT-BXD ngày 19/5/2021.

[16] Bộ Lao động Thương binh và Xã hội (2018). *Quy định tiêu chuẩn, định mức sử dụng diện tích công trình sự nghiệp thuộc lĩnh vực giáo dục nghề nghiệp*. Thông tư số 38/2018/TT-BLĐTBXH ngày 28/12/2018.

[17] UBND thành phố Hà Nội (2021). *Kế hoạch quản lý, đầu tư phát triển cụm công nghiệp trên địa bàn thành phố Hà Nội năm 2021*. Kế hoạch số 68/KH-UBND ngày 17/3/2021.

# Nghiên cứu đánh giá ô nhiễm môi trường đất và công tác quản lý chất thải rắn tại khu vực mỏ than Núi Béo, tỉnh Quảng Ninh

Research and assessment of land environmental pollution and solid waste management in the my coal area, Quang Ninh province

> NCS NGUYỄN THỊ HOÀI<sup>1</sup>; PGS.TS NGHIÊM VĂN KHANH<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Trường Cao đẳng Nghề xây dựng Uông Bí, Quảng Ninh

<sup>2</sup>Khoa KTHT&MTĐT, Trường Đại học Kiến trúc Hà Nội

Email: [khanhvn@hau.edu.vn](mailto:khanhvn@hau.edu.vn)

## TÓM TẮT:

Tại Quảng Ninh, công nghiệp khai thác và chế biến than nhiều năm qua đã phát triển hết sức mạnh mẽ, tạo nhiều cơ hội việc làm và góp phần nâng cao nguồn thu cho ngân sách của tỉnh. Bên cạnh những mặt tích cực thì các hoạt động của công tác thăm dò, khai thác và chế biến than cũng gây ra nhiều tác động tiêu cực đến môi trường. Trong đó, công tác bảo vệ môi trường đất đai và quy hoạch quản lý chất thải rắn của ngành than luôn là một trong những thách thức lớn mà tỉnh phải đối mặt trong những năm gần đây. Để nâng cao hiệu quả công tác quản lý công trình ngành than gắn với các yêu cầu bảo vệ môi trường của tỉnh. Bài báo trình bày những nội dung về kết quả thực hiện xây dựng chương trình quan trắc môi trường đất, khảo sát thực trạng quản lý chất thải rắn phát sinh tại mỏ than Núi Béo của tỉnh Quảng Ninh mà nhóm nghiên cứu đã triển khai trong năm 2020, nhằm làm cơ sở hỗ trợ cho các cơ quan quản lý tại địa phương sớm có những định hướng và giải pháp kịp thời để giảm thiểu ô nhiễm, góp phần thực hiện mục tiêu của Quảng Ninh đến năm 2030 về chuyển đổi phương thức phát triển từ "nâu" sang "xanh".

**Từ khóa:** Mỏ than; sàng tuyển than; quan trắc môi trường; quản lý chất thải rắn.

## ABSTRACT:

In Quang Ninh, the coal mining and processing industry has developed strongly over the years, creating many job opportunities and contributing to improving the province's budget income. Besides the positive aspects, the activities of coal exploration, mining and processing also cause many negative impacts on the environment. In particular, the protection of the land environment and solid waste management planning of the coal industry has always been one of the major challenges faced by the province in recent years. In order to improve the efficiency of coal project management in association with the province's environmental protection requirements, the article presents the results of setting up a soil environmental monitoring program, surveying the current state of solid waste management generated at the Nui Beo coal mine of Quang Ninh Province that the research team implemented in 2020. These results are the basis for supporting local management agencies to soon have timely orientations and solutions to reduce pollution, contributing to the realization of Quang Ninh's goal by 2030 on transforming the development mode from "brown" to "green".

**Keywords:** Coal mines; coal screening; environmental monitoring; solid waste management.

## 1. GIỚI THIỆU VỀ VẤN ĐỀ NGHIÊN CỨU

Hoạt động khai thác than đã có ảnh hưởng tiêu cực đến môi trường đất tại các khu vực khai thác thuộc TP Cẩm Phả, Uông Bí, thị xã Đông Triều, ... Hoạt động khai thác than làm phá vỡ môi trường sinh thái, làm biến đổi bề mặt đệm, trong đó tác động mạnh nhất là làm xáo trộn bề mặt đất, phá hủy thảm thực vật tự nhiên và hệ canh tác

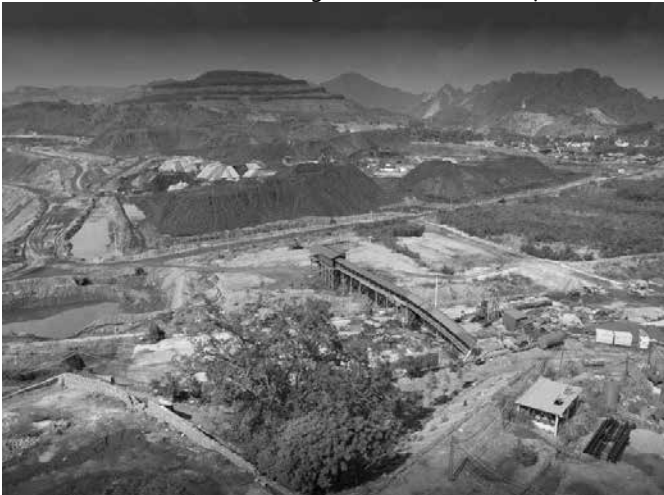
dẫn đến xói mòn, rửa trôi gây suy thoái tài nguyên đất [3].

Chất thải rắn từ các cơ sở khai thác, chế biến, sản xuất khoáng sản với thành phần chính của chất thải rắn từ hoạt động này là bùn và đất đá thải. Trên địa bàn tỉnh hiện có khoảng 30 mỏ than thuộc Tập đoàn Công nghiệp Than - Khoáng sản Việt Nam (TKV) và TCty Đông Bắc (Đông Bắc) đang hoạt động với sản lượng than nguyên

khai thác trung bình một năm đạt khoảng 42 triệu tấn, khối lượng đất bóc 207 triệu tấn. Trong đó, độ sâu khai thác mỏ Cọc Sáu (Cắm Phả) hiện tại đã xuống mức - 300 m so với mặt nước biển; các mỏ Cao Sơn, Đèo Nai đã khai thác đến mức -120 m [1]. Đất, đá tại những bãi thải mỏ thường không ổn định, có thể gây sạt lở khi đổ thải với chiều cao tầng thải lớn và không có kè chắn.

Hiện nay, những biến đổi địa hình, cảnh quan xảy ra mạnh mẽ nhất là tại các khu vực có khai thác than lộ thiên. Các bãi đổ thải tạo nên các quả đồi cao từ 200 m (phía Nam Đèo Nai) tới 280 m (Cọc Sáu), độ dốc đồi lớn. Nhiều mỏ khai thác lộ thiên có độ sâu từ -50 tới -150 m dưới mực nước biển trung bình (Cọc Sáu, Hà Tu, Núi Béo...) [2]. Các bãi đổ thải quy hoạch gần khu vực dân cư đã trở thành các nguồn gây ô nhiễm môi trường, đe dọa tính mạng, sức khỏe và đời sống của người dân. Hiện tượng xói mòn, rãnh xói và trượt lở đất xảy ra phổ biến trên các công trường khai thác than, trên các tuyến đường vận chuyển và đặc biệt trên bãi thải, tạo ra nguy cơ sạt lở lớn, lũ tích hoặc gây bồi lắng các cửa sông, dải ven biển ven bờ vịnh Hạ Long, vịnh Bái Tử Long.

Trên cơ sở thu thập, khảo sát thực tế công tác quản lý chất thải rắn tại địa phương và dựa trên những quy định mới theo Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 mới ban hành đối với công tác đánh giá tác động môi trường, nhóm nghiên cứu đã thực hiện việc nghiên cứu, xây dựng chương trình quan trắc chất lượng môi trường đất tại mỏ than Núi Béo của tỉnh Quảng Ninh (xem hình 1). Cụ thể như sau:



Hình 1. Công ty CP Than Núi Béo – Vinacomin

## 2. CƠ SỞ XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG ĐẤT TẠI MỎ THAN NÚI BÉO TỈNH QUẢNG NINH

2.1. Mục đích quan trắc và phân tích chất lượng môi trường đất tại mỏ than Núi Béo tỉnh Quảng Ninh.

- Đánh giá hiện trạng môi trường đất và các tác động của khai thác, chế biến than đến môi trường đất.
- Xác định xu thế diễn biến, cảnh báo nguy cơ ô nhiễm, suy thoái và sự cố môi trường đất.
- Làm cơ sở cho việc hoạch định chính sách, kiểm soát ô nhiễm, quy hoạch sử dụng đất phục vụ phát triển kinh tế, xã hội, môi trường bền vững của địa phương.

2.2. Quy trình quan trắc và phân tích chất lượng môi trường đất.

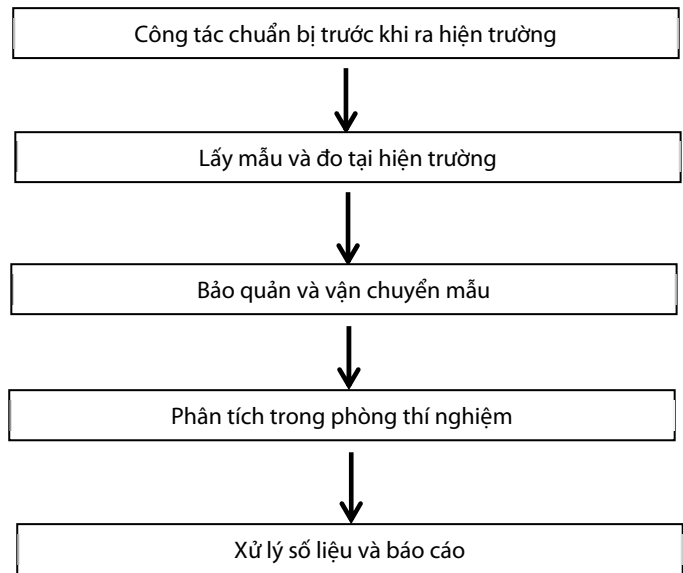
Việc quan trắc và phân tích chất lượng môi trường đất được thực hiện theo sơ đồ mô tả tại hình 1.

2.3. Nội dung quan trắc môi trường đất

- Lựa chọn địa điểm gồm: 03 điểm quan trắc. Cụ thể vị trí các điểm quan trắc được trình bày trong bảng 1.

Bảng 1. Thống kê vị trí điểm quan trắc môi trường đất tại mỏ than Núi Béo tỉnh Quảng Ninh.

Ký hiệu tên mẫu	Tên điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu		Thời gian quan trắc
		Kinh độ	Vĩ độ	
Đ1	Bãi thải trong vỉa 14 Cảnh Đông V11 và V13	107° 7' 50,8"	20° 59' 3.9"	Quý I: 26/3/2020; Quý II: 29/5/2020; Quý III: 19/08/2020; Quý IV: 17/11/2020
Đ2	Bãi thải Chính Bắc	107° 7' 50,7"	20° 58' 58,5"	
Đ3	Khai trường vỉa 14	107° 08' 00,1"	20° 57' 52,6"	



Hình 2. Quy trình quan trắc và phân tích chất lượng môi trường đất tại mỏ than Núi Béo tỉnh Quảng Ninh.



Hình 3. Bản đồ vệ tinh Công ty CP Than Núi Béo - Vinacomin.

• Lựa chọn chỉ tiêu quan trắc:

- Các chỉ tiêu quan trắc mẫu đất được lựa chọn tùy thuộc vào loại mẫu theo các địa điểm vị trí lấy mẫu khác nhau và được mô tả chi tiết tại bảng 2.

- Các quy chuẩn đánh giá về chất lượng kết quả phân tích mẫu tương ứng được nêu tại bảng 2.

Bảng 2. Các chỉ tiêu quan trắc phân tích và đánh giá chất lượng môi trường đất tại các công trình mỏ than Núi Béo tỉnh Quảng Ninh.

Tên mẫu	Các chỉ tiêu quan trắc	Quy chuẩn đánh giá
Đ1-Đ3	Gồm 13 chỉ tiêu: As, Cd, Pb, Cu, Zn, pH, độ ẩm, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O, Al di động, tổng hàm lượng mùn, N tổng, Hg	QCVN 03-MT:2015/BTNMT (Đất sử dụng cho mục đích làm nông nghiệp)

**3. PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH**

Việc phân tích các chỉ tiêu môi trường đất tại mỏ than Núi Béo tỉnh Quảng Ninh được thực hiện theo các phương pháp xác định trình bày tại bảng 3.

Bảng 3. Phương pháp phân tích các chỉ tiêu đánh giá chất lượng môi trường đất tại các công trình của mỏ than Núi Béo tỉnh Quảng Ninh.

TT	Thông số	Phương pháp sử dụng để phân tích
1	As	US.EPA Method 3050B và SMEWW 3113B:2017
2	Cd	US.EPA Method 3050B và SMEWW 3113B:2017
3	Pb	US.EPA Method 3050B và SMEWW 3113B:2017
4	Cu	US.EPA Method 3050B và SMEWW 3111B:2017
5	Zn	US.EPA Method 3050B và SMEWW 3111B:2017
6	pH	TCVN 5979:2007
7	Độ ẩm	TCVN 6648:2000
8	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	TCVN 8661:2011
9	K <sub>2</sub> O	TCVN 5254:1990
10	Al di động	EPA Method 3050B + SMEWW 3111B:2012
11	Tổng hàm lượng mùn	TCVN 8941:2011
12	N tổng	TCVN 6498:1999
13	Hg	US.EPA Method 3052 và SMEWW 311213:2012

**4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

4.1. Kết quả quan trắc phân tích chất lượng môi trường đất

Các kết quả nghiên cứu phân tích được trình bày tại bảng 4.

TT	Thông số	Đơn vị	Đ1: Bãi thải trong vĩa 14 Cảnh Đông V11 và V13	Đ2: Bãi thải Chính Bắc	Đ3: Khai trường vĩa 14	QCVN 03:2015/BTNMT (Đất làm nông nghiệp)
<b>A. Quý I năm 2020</b>						
1	As	mg/kg	0,90	1,25	0,93	20
2	Cd	mg/kg	0,21	0,13	0,16	3
3	Pb	mg/kg	15,4	19,2	12,7	100
4	Cu	mg/kg	9,1	11,2	10,3	150
5	Zn	mg/kg	34,5	36,2	41,1	200
6	pH	-	5,84	6,21	5,81	-
7	Độ ẩm	%	62,1	61,4	59,7	-
8	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	mg/100g	5,24	5,33	5,37	-
9	K <sub>2</sub> O	mg/100g	7,12	7,19	6,88	-
10	Al di động	mg/100g	18,3	19,1	21,4	-
11	Tổng hàm lượng mùn	%	1,31	1,42	1,34	-
12	N tổng	mg/100g	7,37	7,31	7,52	-
13	Hg	mg/kg	0,13	0,16	0,11	-
<b>B. Quý II năm 2020</b>						
1	As	mg/kg	0,83	1,32	1,07	20

2	Cd	mg/kg	0,27	0,18	0,13	3
3	Pb	mg/kg	16,5	17,6	14,5	100
4	Cu	mg/kg	8,7	9,8	11,2	150
5	Zn	mg/kg	32,6	34,5	39,8	200
6	pH	-	5,67	6,16	5,57	-
7	Độ ẩm	%	63,4	62,3	64,2	-
8	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	mg/100g	5,42	5,24	5,16	-
9	K <sub>2</sub> O	mg/100g	6,97	7,26	6,63	-
10	Al di động	mg/100g	16,7	18,4	22,6	-
11	Tổng hàm lượng mùn	%	<2	<2	<2	-
12	N tổng	mg/100g	7,13	6,95	6,54	-
13	Hg	mg/kg	0,16	0,14	0,21	-

**C. Quý III năm 2020**

1	As	mg/kg	1,05	1,46	1,25	20
2	Cd	mg/kg	0,23	0,15	0,21	3
3	Pb	mg/kg	15,7	18,2	16,3	100
4	Cu	mg/kg	8,6	11,3	10,7	150
5	Zn	mg/kg	31,5	36,7	38,2	200
6	pH	-	5,78	6,31	5,82	-
7	Độ ẩm	%	65,3	64,2	67,6	-
8	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	mg/100g	6,17	5,83	5,46	-
9	K <sub>2</sub> O	mg/100g	7,13	7,25	6,79	-
10	Al di động	mg/100g	17,2	16,8	20,7	-
11	Tổng hàm lượng mùn	%	<2	<2	<2	-
12	N tổng	mg/100g	7,33	7,12	6,94	-
13	Hg	mg/kg	0,17	0,15	0,26	-

**D. Quý IV năm 2020**

1	As	mg/kg	1,21	1,51	1,36	20
2	Cd	mg/kg	0,35	0,21	0,29	3
3	Pb	mg/kg	16,2	19,4	17,1	100
4	Cu	mg/kg	8,1	11,5	12,1	150
5	Zn	mg/kg	32,6	32,2	35,8	200
6	pH	-	5,68	6,84	5,91	-
7	Độ ẩm	%	6,4	5,7	7,7	-
8	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	mg/100g	6,24	5,97	5,31	-
9	K <sub>2</sub> O	mg/100g	7,19	7,08	6,82	-
10	Al di động	mg/100g	16,9	17,2	21,4	-
11	Tổng hàm lượng mùn	%	<2	<2	<2	-
12	N tổng	mg/100g	7,28	7,34	6,84	-
13	Hg	mg/kg	0,27	0,18	0,32	-

4.2. Kết quả khảo sát khối lượng phát sinh chất thải trong công tác quản lý chất thải rắn

• Đất đá thải: Tổng khối lượng đất đá thải phát sinh năm 2020: 4.354.987 m<sup>3</sup>, đổ thải tại bãi thải trong Vĩa 11, Vĩa 14.

• Thống kê CTRSH, CTRCN thông thường được trình bày trong bảng 5.

Bảng 5. Thống kê khối lượng phát sinh chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn công nghiệp thông thường tại các công trình của mỏ than Búi Béo của tỉnh Quảng Ninh năm 2020.

TT	Loại chất thải phát sinh	Khối lượng (kg)	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTRSH
1	CTRSH	362.124	Công ty CP Đầu tư và Phát triển Môi trường Đô thị Quảng Ninh
2	CTRNTT (Phải xử lý gồm: Săm lốp ô tô thải, mù lò thải, ủng thải)	57.646	Công ty TNHH MTV Môi trường - TKV

• Thống kê CTCRN nguy hại được trình bày trong bảng 6  
Bảng 6. Thống kê khối lượng phát sinh chất thải rắn công nghiệp nguy hại tại mỏ than Núi Béo tỉnh Quảng Ninh năm 2020.

Tên chất thải	Mã CTNH	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý (*)	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTNH
Dầu thủy lực tổng hợp thải	17 01 06	46.389	TC	Công ty TNHH MTV Môi trường - TKV
Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	26.316	TC	
Ắc quy chì thải	19 06 01	6.729	PT, TR, TC	
Bộ lọc đã qua sử dụng	15 01 02	19.571	TĐ	
Chất hấp thụ, vật liệu lọc nhiễm dầu (mùn của nhiễm dầu thải), giẻ lau nhiễm dầu thải	18 02 01	26.888	TĐ	
Phế liệu kim loại nhiễm dầu	11 04 02	8790	TC	
Chất thải lây nhiễm	13 01 01	55	TĐ	
Que hàn thải có các kim loại nặng hoặc các thành phần nguy hại	07 04 01	101,5		
Thùng sơn thải	08 01 01	508	TĐ	
Bùn đất nạo vét có các thành phần nguy hại	11 05 02	9.260	TĐ	
Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03	470	TĐ	Công ty TNHH MTV Môi trường - TKV
Má phanh hỏng chứa amiăng	15 01 06	176	C	
Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	5,0	XLBĐ	
Các linh kiện điện tử thải	15 02 14	1.050	TĐ	
<b>Tổng số lượng</b>		<b>146.253,5</b>		

**Ghi chú:** Ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hòa); PT (Phân tách/chiết/loọc/kết tủa); OH (Oxy hoá); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thieu đốt); HR (Hoá rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); TR (Tẩy rửa); SC (Sơ chế); Khác (ghi rõ tên phương pháp).

• Thống kê khối lượng CTCRN nguy hại được tái sử dụng, tái chế, xử lý sơ bộ, đồng xử lý, thu hồi năng lượng của các công trình ngành than tại Quảng Ninh trình bày trong bảng 7.

Bảng 7. Thống kê khối lượng phát sinh CTCRN nguy hại được tái sử dụng, tái chế, xử lý sơ bộ, đồng xử lý, thu hồi năng lượng tại mỏ than Núi Béo tỉnh Quảng Ninh năm 2020.

Tên chất thải	Mã CTNH	Số lượng (kg)	Phương thức tự tái sử dụng, tái chế, xử lý sơ bộ, đồng xử lý, thu hồi năng lượng từ CTNH
Dầu thủy lực tổng hợp thải	17 01 06	37.111	
Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	21.053	
Phế liệu kim loại nhiễm dầu	11 04 02	7.032	
Ắc quy chì thải	19 06 01	5.383	PT, TR
<b>Tổng số lượng</b>		<b>70.579</b>	

## 5. BÀN LUẬN VỀ KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Theo kết quả quan trắc 3 mẫu môi trường đất Đ1, Đ2 và Đ3 cho thấy cả 3 mẫu đều có 13 chỉ tiêu phân tích trong 4 quý nằm dưới ngưỡng quy định cho phép theo QCVN 03:2015/ BTNMT (Đất lâm nghiệp). Điều đó chứng tỏ môi trường đất thuộc khu vực mỏ than Núi Béo của tỉnh Quảng Ninh có chất lượng tốt, chưa bị ô nhiễm.

Đối với công tác quản lý chất thải rắn, hiện nay các công trình ngành than đã thực hiện khá tốt việc thống kê khối lượng chất thải phát sinh và có phương án phân loại, thu gom, vận chuyển, xử lý đầy

đủ. Tuy nhiên, việc quản lý chất thải rắn hiện nay tại mỏ than vẫn còn 1 số điều cần lưu ý như sau:



Hình 4. Khai trường vỉa 14, mỏ than Núi Béo - Vinacomín

- Khối lượng đất đá phát thải rất lớn, lên tới hơn 4,3 triệu m<sup>3</sup>/năm sẽ gây ảnh hưởng đến cấu trúc địa chất, làm trượt lở, biến dạng, sụt lún và có thể gây ùn ứ, tắc hệ thống thoát nước dẫn đến mưa lũ, ngập úng khi có mưa lớn nếu không được vận chuyển, xử lý kịp thời và đổ thải đúng quy định.

- Lượng chất thải nguy hại được tái chế khoảng 81,5 tấn, chiếm 55,7% tổng lượng CTNH phát thải, như vậy khoảng 44,3% lượng CTNH của các công trình ngành than hiện đang xử lý chủ yếu bằng phương pháp đốt.

## KẾT LUẬN

Đánh giá tác động môi trường là quá trình phân tích, đánh giá, dự báo ảnh hưởng đến môi trường của các dự án quy hoạch khai thác than, của các cơ sở sản xuất, kinh doanh ngành than... để xuất các giải pháp thích hợp về bảo vệ môi trường. Đánh giá tác động môi trường sẽ giúp các chủ thể hoạt động khai thác khoáng sản lựa chọn những phương án khả thi, tối ưu về kinh tế, kỹ thuật trong các đề án, kế hoạch phát triển sản xuất, kinh doanh. So với trước khi có Luật Bảo vệ môi trường 2020 ban hành, các dự án đầu tư xây dựng công trình ngành than ở Quảng Ninh đã thực hiện việc đánh giá tác động môi trường nhưng trong báo cáo hầu hết còn chưa xác định, dự báo cụ thể được các chỉ tiêu, nồng độ các chất ô nhiễm môi trường đất do việc khai thác than gây ra và cũng chưa làm rõ được các giải pháp đối với việc giảm thiểu ô nhiễm, phương án đổ thải bùn đất phát sinh từ mỏ than. Qua việc nghiên cứu quan trắc môi trường đất và khảo sát phát sinh chất thải tại mỏ than Núi Béo, nhóm nghiên cứu hy vọng trong thời gian tới các cơ quan, đơn vị quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình ngành than tại tỉnh Quảng Ninh sẽ sớm xây dựng kế hoạch để lập điều chỉnh nội dung yêu cầu trong các báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án ngành than của địa phương nhằm đưa ra những giải pháp phòng ngừa, ứng phó phù hợp, đảm bảo sự phát triển kinh tế - xã hội bền vững trong tương lai.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Tập đoàn Công nghiệp Than - Khoáng sản Việt Nam (2015), *Quảng Ninh, cải thiện môi trường trong khai thác khoáng sản*.
2. Tập đoàn Than - Khoáng sản Việt Nam (2017), *Tập đoàn Than - Khoáng sản Việt Nam - hướng tới mục tiêu sản xuất xanh*.
3. Trung tâm Môi trường công nghiệp (2012), *Khai thác khoáng sản và tác động môi trường (phần 1)*.

# Các yếu tố ảnh hưởng đến giá dự thầu trong xây dựng

## Factors influencing bid prices in construction

> **PHẠM VĂN BẢO<sup>1</sup>, NGUYỄN VĂN TIẾP<sup>1,\*</sup>, NGUYỄN HOÀI NGHĨA<sup>1</sup>.**

<sup>(1)</sup> Bộ môn Kỹ thuật Xây dựng, Trường Đại học Quốc tế - Đại học Quốc gia TP.HCM.

<sup>(2)</sup> Corresponding author.

### TÓM TẮT

Việc đưa ra một mức giá dự thầu vừa đủ để có thể trúng thầu cho các dự án xây dựng luôn đòi hỏi sự hoàn thiện các yêu cầu về năng lực, đề xuất biện pháp thi công hợp lý, và các chiến lược của các đơn vị tham gia. Tuy đóng vai trò quan trọng và nhận được sự quan tâm của các nhà quản lý dự án, công tác lập giá dự thầu còn tồn tại nhiều vấn đề ảnh hưởng đến kết quả dự thầu. Nghiên cứu hướng đến việc xác định các yếu tố ảnh hưởng đến giá dự thầu trong môi trường xây dựng tại TP.HCM. Nghiên cứu được tiến hành với các đối tượng đến từ các đơn vị nhà thầu thi công, tư vấn quản lý dự án, chủ đầu tư, tư vấn thiết kế của các loại hình dự án khác nhau. Dữ liệu thu về 206 bảng khảo sát hợp lệ, các nhân tố được xếp hạng theo từng mức độ ảnh hưởng (RII) và sau đó tiến hành phân tích nhân tố khám phá (EFA). 27 yếu tố được nhóm thành năm nhân tố chính ảnh hưởng đến giá dự thầu trong xây dựng bao gồm: 1) năng lực - kinh nghiệm; 2) đặc điểm gói thầu; 3) yếu tố bên ngoài; 4) chi phí; và 5) tài chính. Kết quả nghiên cứu đã xác định được các yếu tố tác động đến giá dự thầu, giúp các đơn vị tham gia đấu thầu có góc nhìn tổng quát, từ đó có thể áp dụng được các giải pháp phù hợp nhằm nâng cao hiệu quả của công tác đấu thầu và nâng cao khả năng trúng thầu.

**Từ khóa:** Giá dự thầu; yếu tố ảnh hưởng; ngành xây dựng; chỉ số quan trọng tương đối (RII); phân tích nhân tố khám phá (EFA)

### ABSTRACT

Offering a proper bid price to win a contract of construction projects requires the adequate capacity, the reasonable construction methods, and suitable strategies of bidders. Though it plays an important role and gets the attention of project managers, problems that appear during tender pricing affect the bidding results. The study aimed to determine the determinants influencing the bid price of construction projects in Ho Chi Minh City. The research was conducted based on the viewpoints of contractors, project management consultants, investors and design consultants who had experiences in different types of projects. Data were collected from 206 valid surveys, the factors were then ranked based on the Relative Importance Index (RII) method and conducted with Exploring Factor Analysis (EFA). 27 variables were allocated in five groups of factors that affect the bid price in construction named: 1) capacity – experience; 2) characteristics of the bidding package; 3) external factors; 4) cost; 5) finance. The research outcomes confirmed the factors influencing the bid price, which help the bidders gain a general perspective, and apply relevant solutions to improve the efficiency of bidding preparation and winning.

**Key words:** Bid price; influential factors; construction industry; relative importance index (RII); exploring factor analysis (EFA)

### GIỚI THIỆU

Cùng với sự phát triển của nền kinh tế, ngành công nghiệp xây dựng ở Việt Nam có sự phát triển ngày càng mạnh mẽ. Điều này đã tạo nên sự cạnh tranh gay gắt và ngày càng quyết liệt giữa các doanh nghiệp xây dựng. Đặc biệt, trong nền kinh tế thị trường hiện nay, để có thể tồn tại, bất kỳ doanh nghiệp thi công xây dựng nào cũng cần phải quan tâm đến hiệu quả của công tác đấu thầu.

Đấu thầu là một phạm trù kinh tế, một phương thức quản lý gắn liền với sự ra đời của sản xuất kinh doanh và trao đổi hàng hoá

[1]. Bên cạnh đó, năng lực cạnh tranh trong đấu thầu liên quan đến năng lực cạnh tranh về công nghệ, thiết bị, nhân lực cũng như là khả năng quản lý và tài chính của doanh nghiệp. Hoạt động đấu thầu đã thực sự chiếm một vị trí rất quan trọng trong toàn bộ hoạt động đầu tư và xây dựng công trình, nó đã trở thành một trong những nhân tố thúc đẩy việc thực hiện quá trình công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước.

Đối với các doanh nghiệp xây dựng thì trúng thầu mang ý nghĩa sống còn, mỗi doanh nghiệp cần phải có giải pháp riêng của mình để nâng cao khả năng thắng thầu. Có thể thấy rằng các giải

**Bảng 1.** Bảng xếp hạng các yếu tố ảnh hưởng đến giá dự thầu

Tên biến	Mô tả	N	Mean	Std. Deviation	RII	Hạng
CP1	Chi phí vật liệu (khả năng tìm được nguồn cung vật liệu với giá rẻ)	206	4.14	0.975	0.828	<b>1</b>
TC3	Điều kiện tạm ứng, thanh quyết toán của hợp đồng	206	4.02	0.752	0.804	<b>2</b>
CP3	Chi phí máy móc	206	3.99	0.892	0.798	<b>3</b>
TC2	Nguồn vốn thực hiện gói thầu (vốn nhà nước, vốn tư nhân, vốn đầu tư nước ngoài, ...)	206	3.99	0.858	0.798	<b>3</b>
CP2	Chi phí nhân công	206	3.95	0.928	0.790	<b>5</b>
TC1	Năng lực tài chính của nhà thầu dành để thực hiện gói thầu (vốn tự có hay phải sử dụng vốn vay)	206	3.81	0.895	0.762	<b>6</b>
NL2	Thời gian chuẩn bị hồ sơ dự thầu	206	3.75	0.879	0.750	<b>7</b>
DD8	Mức độ đầy đủ của thông tin dự thầu (đơn giá dự thầu, khối lượng, thông số kỹ thuật của hồ sơ mời thầu rõ ràng, chi tiết, ...)	206	3.73	0.747	0.746	<b>8</b>
NL5	Chiến lược marketing của nhà thầu	206	3.71	.873	0.742	<b>9</b>
NL3	Khả năng lập dự toán đấu thầu	206	3.71	0.901	0.742	<b>10</b>
NL1	Kinh nghiệm trong các dự án tương tự	206	3.69	1.031	0.738	<b>11</b>
NL9	Khối lượng công việc hiện tại (nhà thầu đang tham gia dự thầu nhiều gói thầu hoặc đang thực hiện nhiều hợp đồng cùng một lúc)	206	3.68	0.913	0.736	<b>12</b>
NL4	Chiến lược cạnh tranh của nhà thầu	206	3.66	0.890	0.732	<b>13</b>
NL8	Quy mô công ty dự thầu	206	3.63	0.884	0.726	<b>14</b>
NL6	Cách thức tổ chức thi công (huy động nhân lực, máy móc thiết bị, bố trí tổng mặt bằng, an toàn vệ sinh lao động, ...)	206	3.54	0.859	0.708	<b>15</b>
BN1	Mức độ cạnh tranh với các nhà thầu khác	206	3.51	0.865	0.702	<b>16</b>
BN4	Mối quan hệ giữa nhà thầu với chủ đầu tư	206	3.45	0.864	0.690	<b>17</b>
BN2	Sự minh bạch trong quá trình đấu thầu	206	3.44	0.858	0.688	<b>18</b>
DD2	Loại công trình	206	3.42	0.963	0.684	<b>19</b>
BN5	Các quy định của nhà nước (định mức xây dựng, đơn giá, quy trình thanh quyết toán, thanh tra, kiểm toán, ...)	206	3.39	0.847	0.678	<b>20</b>
DD4	Vị trí dự án	206	3.37	0.862	0.674	<b>21</b>
NL7	Quyết định giá dự thầu của cấp quản lý	206	3.37	0.968	0.674	<b>22</b>
DD9	Biện pháp, công nghệ thi công của gói thầu	206	3.34	0.917	0.668	<b>23</b>
DD1	Loại hợp đồng	206	3.31	0.987	0.662	<b>24</b>
DD3	Quy mô gói thầu	206	3.29	0.932	0.658	<b>25</b>
DD6	Mức độ phức tạp của thiết kế	206	3.28	0.920	0.656	<b>26</b>
DD5	Thời gian thực hiện dự án	206	3.25	0.846	0.650	<b>27</b>
BN3	Uy tín của bên dự thầu	206	3.24	1.044	0.648	<b>28</b>

pháp liên quan đến công tác lập giá dự thầu luôn nhận được sự quan tâm đặc biệt hơn cả vì nó ảnh hưởng rất lớn đến khả năng trúng thầu cũng như sự phát triển của doanh nghiệp. Bên cạnh các bước cơ bản cần được thực hiện để lập hồ sơ giá dự thầu, sự thành công của công tác này còn bị ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố. Do đó, việc xem xét một cách toàn diện các yếu tố ảnh hưởng đến giá dự thầu trong xây dựng là cần thiết và mang ý nghĩa thực tiễn đối với tất cả các doanh nghiệp xây dựng.

**TỔNG QUAN**

Trong xây dựng, công tác đấu thầu được thực hiện nhằm mục đích đảm bảo sự cạnh tranh công khai, lành mạnh và bình đẳng giữa các nhà thầu nhằm tạo cơ hội nhận được hợp đồng trên cơ sở đáp ứng yêu cầu của chủ đầu tư trong hồ sơ mời thầu. Có thể nói rằng mục đích của công tác đấu thầu chính là chất lượng, giá thành và tiến độ xây lắp. Trong nỗ lực của mình, nhà thầu luôn phải chứng tỏ cho chủ đầu tư về khả năng thực hiện hợp đồng của mình là hiệu quả hơn, thực thi hơn so với các nhà thầu khác. Thông qua đấu thầu, chủ đầu tư sẽ tìm được nhà thầu đáp ứng được các yêu cầu của gói thầu và có giá thành hợp lý nhất.

Theo thông lệ quốc tế cũng như các văn bản hướng dẫn về đấu thầu xây dựng ở Việt Nam, Chủ đầu tư của dự án cần đấu thầu sau khi xem xét thấy đủ điều kiện sẽ công bố hồ sơ mời thầu. Tuỳ theo điều kiện mà hồ sơ mời dự thầu xây dựng có thể chỉ gửi cho một số nhà thầu (đấu thầu hạn chế) hoặc công bố trên phương tiện thông tin đại chúng (đấu thầu rộng rãi). Một trong các tiêu chuẩn quan trọng để xét trúng thầu, đó là giá dự thầu. Theo khoản 17 Điều 4 Luật Đấu thầu 2013 thì giá dự thầu được quy định là giá do nhà thầu ghi trong đơn dự thầu, bao giá, bao gồm toàn bộ các chi phí để thực hiện gói thầu theo yêu cầu của hồ sơ mời thầu, hồ sơ yêu cầu [2]. Để tham gia đấu thầu một công trình xây dựng, các doanh nghiệp xây dựng dự toán chi phí xây dựng chi tiết cho công trình đó, nhằm xác định đúng đắn giá dự thầu của công trình theo khả năng tổ chức và trình độ kỹ thuật - công nghệ thi công của đơn vị mình.

Một số công trình nghiên cứu đã được tiến hành trên một số quốc gia để xác định các yếu tố ảnh hưởng đến công tác lập giá dự thầu. Jang và cộng sự (2019) đã nghiên cứu về phân loại mức độ hình thành giá dự thầu ở Hàn Quốc. Quá trình phân tích đã cho thấy rằng tài liệu đấu thầu là một trong những yếu tố rủi ro quan trọng trong giai đoạn đấu thầu vì nó chứa nhiều

**Bảng 2.** Tổng phương sai giải thích của các thành tố

Component	Initial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	7.889	29.218	29.218	6.102	22.600	22.600
2	4.799	17.774	46.992	4.812	17.821	40.422
3	2.492	9.229	56.220	3.252	12.043	52.465
4	1.665	6.166	62.386	2.486	9.209	61.674
5	1.579	5.849	68.235	1.771	6.561	68.235
6	0.921	3.413	71.648			
7	0.878	3.252	74.900			
8	0.803	2.974	77.874			
9	0.784	2.905	80.779			
10	0.721	2.670	83.449			
11	0.601	2.228	85.677			
12	0.545	2.020	87.696			
13	0.518	1.917	89.613			
14	0.463	1.715	91.328			
15	0.409	1.514	92.842			
16	0.313	1.160	94.002			
17	0.300	1.110	95.111			
18	0.261	0.968	96.079			
19	0.219	0.809	96.889			
20	0.174	0.643	97.531			
21	0.160	0.592	98.124			
22	0.147	0.543	98.667			
23	0.116	0.428	99.095			
24	0.100	0.369	99.464			
25	0.071	0.262	99.726			
26	0.056	0.209	99.935			
27	0.018	0.065	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

yếu tố không chắc chắn trong tài liệu đấu thầu ảnh hưởng đến giá dự thầu [3]. Perera và cộng sự (2019) đã xác định các yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến quyết định tăng giá dự thầu của các dự án cơ sở hạ tầng ở Sri Lanka, bằng cách sử dụng phân tích tình huống chéo, các yếu tố như “ước lượng chi phí trực tiếp, khả năng cạnh tranh của các hồ sơ dự thầu khác và số lượng nhà thầu trả giá tương tự” có mối quan hệ trái chiều khá lớn với việc xác định giá dự thầu [4]. Ngoài ra, yếu tố “vị trí dự án” cũng có một số ảnh hưởng trái chiều nhất định đến xác định giá dự thầu. Liu và cộng sự (2018) nghiên cứu về mức độ ưu tiên rủi ro ảnh hưởng đến việc đưa ra giá dự thầu trong đấu thầu ở Trung Quốc [5]. Các nhà nghiên cứu đã đưa ra các yếu tố rủi ro ảnh hưởng đến quyết định đưa ra giá dự thầu đó là các đặc điểm cá nhân. Bên cạnh đó, Kissi và cộng sự (2017) đã xác định các yếu tố ảnh hưởng tích cực đến giá thầu trong xây dựng ở Ghana, cụ thể là “thuộc tính văn hoá, thuộc tính khách hàng, thuộc tính nhà thầu, thủ tục hợp đồng và phương thức mua sắm, đội ngũ tư vấn và thiết kế, các yếu tố bên ngoài và thị trường, thuộc tính dự án, thuộc tính bền vững công nghệ và chỉ số giá thầu (TPI)” [6]. Bên cạnh đó, các cuộc gian lận có ảnh hưởng tiêu cực đến giá thầu trong xây dựng. Bằng việc áp dụng trọng số mới và logic mờ, Zou và cộng sự (2016) ở Trung Quốc đã xác định các yếu tố ảnh hưởng đến giá thầu, cụ thể là “các yếu tố nhà thầu; các yếu tố kỹ thuật như thiết kế, xây dựng và các yếu tố khác; các yếu tố chủ sở hữu như là các yếu tố tín dụng và tài

chính của chủ sở hữu” [7]. Ngoài ra, các nhà nghiên cứu đã đưa ra 10 rủi ro trong việc báo giá thầu, đó là “điều kiện quản lý; điều kiện làm việc; điều kiện thiết kế; tình trạng máy móc thiết bị; tình trạng dự án; kinh nghiệm trong các dự án tương tự; điều khoản tài chính của chủ sở hữu; điều kiện hợp đồng; điều kiện cạnh tranh; cơ hội trong tương lai”. Ji và Domingo (2014) đã xác định được 6 yếu tố rất quan trọng ảnh hưởng đến chi phí đấu thầu trong xây dựng ở New Zealand, cụ thể là “sự phức tạp của thiết kế xây dựng; khả năng xây dựng; quy mô và phạm vi thi công; kỹ thuật xây dựng; vị trí xây dựng; thời gian dự án” [8]. Một nghiên cứu khác cũng chỉ ra được các yếu tố chính ảnh hưởng đến quyết định tăng giá dự thầu của nhà thầu ở Kuwait, bao gồm “quyết định quy mô và loại hình nhà tuyển dụng; quy mô dự án; sự rõ ràng của thông số kỹ thuật; kinh nghiệm trước đây đối với chủ đầu tư; số lượng và danh tính đối thủ cạnh tranh; kinh nghiệm trước đây trong các dự án tương tự; mức độ phức tạp của thiết kế; tải trọng công việc hiện tại; mức chất lượng thiết kế; thời gian đấu thầu” [9]. Nghiên cứu của Eshofonie (2008) đã chỉ ra rằng các yếu tố chi phí ảnh hưởng đến giá của các dự án xây dựng tại Nigeria bao gồm: quản lý hợp đồng, thiết kế, phương pháp hợp đồng, gian lận trong đấu thầu, kinh tế thị trường và chính sách của chính phủ [10]. Hơn nữa, các đặc điểm của khách hàng, nhà thầu và tư vấn cũng ảnh hưởng đến chiến lược giá. Yếu tố dự toán, yếu tố môi trường và yếu tố bền vững khác cũng được xếp vào các nhóm có ảnh

hưởng đến chi phí xây dựng và các quyết định giá dự thầu tại Ả Rập Xê-út [11].

Vấn đề liên quan đến giá dự thầu cũng được tiến hành ở một số nghiên cứu trong nước, Bùi (2019) đã nghiên cứu về “rủi ro trong tính toán giá thầu” [12]. Bằng phương pháp phân tích lý thuyết và thực tế nhà nghiên cứu đã cho thấy tác động của giá vật liệu, nhân công, ca máy đến giá của gói thầu. Do đó, chi phí của gói thầu luôn thay đổi trong quá trình triển khai thực hiện. Giá gói thầu thay đổi nhiều qua từng thời điểm cho thấy sự ảnh hưởng lớn của biến động giá vật liệu, nhân công, ca máy đối với tổng chi phí dự án/gói thầu. Qua quá trình nghiên cứu, phân tích cho thấy nhà thầu cần cân nhắc đưa ra một giá chào thầu hợp lý nhằm đạt xác suất cao nhất để hoàn thành dự án với tiến độ đã ràng buộc. Nguyễn (2017) đã nghiên cứu về “các nhân tố tác động đến tỷ lệ giảm giá trong đấu thầu” [13]. Qua quá trình nghiên cứu và phân tích thì nhà nghiên cứu đã cho thấy các yếu tố ảnh hưởng đến tỷ lệ giảm giá, cụ thể là “số lượng nhà thầu tham dự; nguồn vốn bố trí cho gói thầu; người phê duyệt kết quả đấu thầu; chủ đầu tư; tổng mức đầu tư; thời gian thực hiện hợp đồng; loại công trình”. Trong đó số lượng nhà thầu tham dự, nguồn vốn bố trí cho gói thầu, tổng mức đầu tư có tác động cùng chiều với tỷ lệ giảm giá. Các yếu tố về thời gian thực hiện hợp đồng, người phê duyệt kết quả đấu thầu, chủ đầu tư có tác động ngược chiều với tỷ lệ giảm giá.

Những nghiên cứu trên cho thấy việc xác định các yếu tố gây ảnh hưởng đến việc lập giá dự thầu vẫn chưa được triển khai cụ thể. Bằng việc hệ thống hoá, làm rõ những cơ sở lý luận chung về công tác lập giá dự thầu công trình, nghiên cứu này giúp nhận dạng, xếp hạng và đánh giá các nhân tố quan trọng ảnh hưởng đến việc lập giá dự thầu nhằm hoàn thiện công tác lập hồ sơ dự thầu cũng như quản lý chi phí dự án. Điều này cũng được xem là cơ sở cho các bên thực hiện dự án có thể nhìn nhận lại và xem xét lên kế hoạch phù hợp nhằm nâng cao hiệu quả trong công tác đấu thầu.

## PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Dựa trên sự tìm hiểu từ các nghiên cứu trước, các bài báo khoa học trong và ngoài nước, cùng với việc tham khảo ý kiến người có kinh nghiệm trong ngành xây dựng, bảng câu hỏi trắc nghiệm được thành lập bao gồm 29 yếu tố ảnh hưởng đến giá dự thầu. Thang đo Likert 5 mức độ được sử dụng để đánh giá các mức độ từ 1 (không ảnh hưởng) đến 5 (ảnh hưởng rất nhiều). Kết quả kiểm định hệ số Cronbach's Alpha của toàn bộ mục hỏi cho thấy tất cả các yếu tố đạt yêu cầu (nằm trong khoảng từ 0.8 đến gần bằng 1). Trong đó, một biến được xác định có hệ số tương quan biến tổng < 0.3 nên đã được loại bỏ [14]. Như vậy, thang đo lường với 28 yếu tố ảnh hưởng còn lại được xác định là phù hợp.

Đối tượng thực hiện bảng khảo sát là những người đã có thời gian tham gia vào đấu thầu, có số năm kinh nghiệm từ dưới 3 đến trên 10 năm, đã và đang tham gia thực hiện các dự án xây dựng tại TP. HCM. Dữ liệu được thu về theo phương pháp lấy mẫu thuận tiện. Bảng khảo sát được gửi đến các đối tượng hiện đang hoạt động trong lĩnh vực xây dựng thuộc các đơn vị nhà thầu thi công, tư vấn quản lý dự án, chủ đầu tư và tư vấn thiết kế thông qua hai phương thức: trực tiếp (phòng vấn/gửi bản cứng) và gián tiếp (gửi đường link biểu mẫu). Dữ liệu phân tích trong nghiên cứu bao gồm dữ liệu khảo sát của các bảng câu hỏi, được tiến hành trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh trong khoảng thời gian cho phép. Số lượng phản hồi nhận được là 206 bảng khảo sát.

Phương pháp chỉ số quan trọng tương đối (RII) được sử dụng để xác định mức độ quan trọng của các yếu tố ảnh hưởng đến giá dự thầu và phương pháp phân tích nhân tố khám phá EFA (Exploratory Factor Analysis) giúp xác định các nhóm nhân tố ảnh hưởng. Phần mềm SPSS 22.0 và Microsoft Excel là 2 công cụ được dùng để phân tích và xử lý dữ liệu.

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Dữ liệu thu thập từ khảo sát được xử lý phân tích thống kê dựa trên giá trị trung bình cộng của 28 yếu tố ảnh hưởng đến giá dự thầu, kết quả cho thấy tất cả các yếu tố đều có mức độ ảnh hưởng đến đối tượng nghiên cứu (lớn hơn 3.0). Xếp hạng các yếu tố theo từng mức độ ảnh hưởng được thể hiện cụ thể trong Bảng 1.

Yếu tố “Chi phí vật liệu (khả năng tìm được nguồn cung vật liệu giá rẻ)” xếp hạng 1 (RII = 0.828). Khi nhà thầu có nguồn cung vật liệu với giá rẻ thì sẽ ảnh hưởng khá nhiều đến giá dự thầu. Khi đó nhà thầu có thể đưa ra giá dự thầu thấp hơn so với các nhà thầu khác và khả năng trúng thầu của nhà thầu sẽ cao hơn và lợi nhuận sẽ không giảm.

Yếu tố “Điều kiện tạm ứng, thanh quyết toán của hợp đồng” xếp hạng 2 (RII = 0.804). Việc tạm ứng, thanh quyết toán hợp đồng sẽ được chủ đầu tư và nhà thầu thống nhất và quy định rõ trong hợp đồng. Vì thế nhà thầu cần phải xem rõ hợp đồng trước khi đưa ra giá dự thầu cũng như trước khi ký kết hợp đồng.

Yếu tố “Chi phí máy móc” xếp hạng 3 (RII = 0.798). Đây là yếu tố cũng khá quan trọng ảnh hưởng đến giá dự thầu của nhà thầu. Nếu như nhà thầu đã có sẵn các máy móc thiết bị thích cần thiết cho dự án, khi đó nhà thầu sẽ không mất thời gian cũng như chi phí để đi thuê các máy móc thiết bị đó. Từ đó giá dự thầu mà nhà thầu đưa ra cũng có thể thấp hơn so với các nhà thầu khác, khả năng trúng thầu của nhà thầu sẽ tăng lên.

Đồng hạng 3 đó là yếu tố “Nguồn vốn thực hiện gói thầu” (RII = 0.798). Nhà thầu cần phải xác định trước nguồn vốn của gói thầu đó là nguồn vốn gì (vốn nhà nước, vốn tư nhân, vốn nước ngoài, ...) trước khi đưa ra giá dự thầu để tham gia đấu thầu để tránh tình trạng chủ đầu tư nợ đọng vốn.

Yếu tố “Chi phí nhân công” xếp hạng 5 (RII = 0.790). Đây là yếu tố quan trọng cũng không kém với 3 nhân tố trên. Bởi vì nếu như nhà thầu có sẵn đội ngũ công nhân thì sẽ không mất thời gian tìm kiếm, nhưng nếu như việc tìm đội ngũ công nhân khó khăn thì nhà thầu có thể sẽ chi trả lương cho công nhân cao hơn để có thể tìm được đội ngũ công nhân cho mình. Khi đó giá dự thầu mà nhà thầu đưa ra phải cao thì mới có thể mang lại lợi nhuận.

Bên cạnh đó, 28 nhân tố ảnh hưởng ở trên cũng được tiến hành với phép phân tích nhân tố khám phá (EFA) nhằm xác định các nhóm nhân tố ảnh hưởng đến công tác lập giá dự thầu. Kiểm định KMO (Kaiser – Mayer – Olkin) và Bartlett's Test of Sphericity được thực hiện trước tiên để kiểm tra sự phù hợp của dữ liệu [23]. Kết quả phân tích cho thấy chỉ số KMO là 0.820 > 0.5, điều này chứng tỏ dữ liệu dùng để phân tích nhân tố là hợp lý. Kết quả kiểm định Bartlett's là 4623.242 với mức ý nghĩa Sig. = 0.000 < 0.05, cho thấy các biến tương quan với nhau và thoả điều kiện phân tích nhân tố. Phân tích EFA được thực hiện với 28 biến quan sát và được rút gọn bằng phương pháp phân tích thành tố chính (PCA) với phép quay Varimax. Sau 2 lần phân tích đã loại bỏ được một nhân tố vì hệ số tải nhân tố không đảm bảo được mức ý nghĩa thực tiễn của phép phân tích (< 0.05). Kết quả phân tích được thể hiện qua các bảng 2 và 3.

**Bảng 3.** Ma trận xoay của các nhân tố ảnh hưởng

Rotated Component Matrix <sup>a</sup>					
	Component				
	1	2	3	4	5
NL2	0.901				
NL3	0.884				
NL5	0.859				
NL4	0.852				
NL8	0.849				
NL9	0.836				
NL1	0.656				
NL7	0.566				
NL6	0.558				
DD3		0.875			
DD6		0.864			
DD5		0.796			
DD1		0.781			
DD2		0.748			
DD4		0.738			
DD9		0.582			
DD8		0.580			
BN2			0.866		
BN5			0.857		
BN1			0.856		
BN4			0.841		
CP3				0.852	
CP1				0.839	
CP2				0.794	
TC1					0.742
TC2					0.740
TC3					0.690

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 5 iterations.

Tất cả 27 biến đều có hệ số tải nhân tố (Factor Loading) lớn hơn 0.5 và được phân vào 5 nhóm:

Nhóm một có 9 yếu tố là NL1, NL2, NL3, NL4, NL5, NL6, NL7, NL8, NL9 tương ứng với “Kinh nghiệm trong các dự án tương tự”, “Thời gian chuẩn bị hồ sơ dự thầu”, “Khả năng lập dự toán đấu thầu”, “Chiến lược cạnh tranh của nhà thầu”, “Chiến lược marketing của nhà thầu”, “Các thức tổ chức thi công (huy động nhân lực, máy móc, thiết bị, bố trí tổng mặt bằng, an toàn vệ sinh lao động,...)”, “Quyết định giá dự thầu của cấp quản lý”, “Quy mô công ty dự thầu”, “Khối lượng công việc hiện tại (nhà thầu đang tham gia dự thầu nhiều gói thầu hoặc đang thực hiện nhiều hợp đồng cùng một lúc)”. Nhóm yếu tố này thể hiện những kinh nghiệm cũng như

năng lực của nhà thầu, do đó đặt tên cho nhóm này là nhóm “năng lực – kinh nghiệm”.

Nhóm hai có 8 yếu tố là DD1, DD2, DD3, DD4, DD5, DD6, DD8, DD9 tương ứng với “Loại hợp đồng”, “Loại công trình”, “Quy mô gói thầu”, “Vị trí dự án”, “Thời gian thực hiện dự án”, “Mức độ phức tạp của thiết kế”, “Mức độ đầy đủ của thông tin dự thầu (đơn giá dự thầu, khối lượng, thông số kỹ thuật của hồ sơ mời thầu rõ ràng, chi tiết,...)”, “Biện pháp, công nghệ thi công của gói thầu”. Nhóm yếu tố này thể hiện các đặc điểm của gói thầu, do đó đặt tên cho nhóm này là nhóm “đặc điểm gói thầu”.

Nhóm ba có 4 yếu tố là BN1, BN2, BN4, BN5 tương ứng với “Mức độ cạnh tranh với các nhà thầu khác”, “Sự minh bạch trong quá trình đấu thầu”, “Mối quan hệ giữa nhà thầu với chủ đầu tư”, “Các quy định của nhà nước (định mức xây dựng, đơn giá, quy trình thanh quyết toán, thanh tra, kiểm toán, ...)”. Nhóm yếu tố này từ bên ngoài ảnh hưởng đến giá dự thầu, do đó đặt tên cho nhóm này là nhóm “yếu tố bên ngoài”.

Nhóm bốn có 3 yếu tố là CP1, CP2, CP3 tương ứng với “Chi phí vật liệu (khả năng tìm được nguồn cung vật liệu với giá rẻ)”, “Chi phí nhân công”, “Chi phí máy móc”. Nhóm yếu tố này liên quan đến các chi phí ảnh hưởng trực tiếp đến giá dự thầu, do đó đặt tên cho nhóm này là nhóm “Chi phí”.

Nhóm năm cũng có 3 yếu tố là TC1, TC2, TC3 tương ứng với “Năng lực tài chính của nhà thầu dành để thực hiện gói thầu (vốn tự có hay phải sử dụng vốn vay)”, “Nguồn vốn thực hiện gói thầu (vốn nhà nước, vốn tư nhân, vốn đầu tư nước ngoài, ...)”, “Điều kiện tạm ứng, thanh quyết toán của hợp đồng”. Nhóm yếu tố này liên quan đến điều kiện tài chính của nhà thầu, để có thể đưa ra giá dự thầu cao hay thấp để tăng khả năng thắng thầu trong đấu thầu thì điều kiện tài chính của nhà thầu góp phần khá quan trọng. Do đó đặt tên nhóm yếu tố này là nhóm “tài chính”.

## KẾT LUẬN

Mục tiêu chính của nghiên cứu này nhằm tổng hợp các yếu tố gây ảnh hưởng đến giá dự thầu trong xây dựng. Các biến độc lập hay các thang đo đã được tìm ra và trong quá trình phân tích đã xác định được mức độ ảnh hưởng của các yếu tố này. Việc phân tích dữ liệu để xếp hạng các nhân tố này dựa trên kết quả tính toán theo phương pháp RII cho thấy 5 yếu tố được đánh giá là gây ảnh hưởng nhiều hoặc rất nhiều đến giá dự thầu là: (1) Chi phí vật liệu (có khả năng tìm được nguồn cung vật liệu với giá rẻ); (2) Điều kiện tạm ứng, thanh quyết toán của hợp đồng; (3) Chi phí máy móc; (4) Nguồn vốn thực hiện gói thầu; và (5) Chi phí nhân công. Ngoài ra, qua phép phân tích EFA cũng đã xác định được 5 nhóm nhân tố ảnh hưởng chính đến giá dự thầu từ 27 nhân tố ban đầu, bao gồm (1) năng lực – kinh nghiệm; (2) đặc điểm gói thầu; (3) yếu tố bên ngoài; (4) chi phí và (5) tài chính. Trên cơ sở các kết quả trong nghiên cứu này, để nâng cao hiệu quả của việc lập giá dự thầu và hạn chế tác động của các yếu tố ảnh hưởng đến giá dự thầu, một số kiến nghị được đề xuất như sau:

Thứ nhất, cần có nguồn thông tin, dữ liệu càng chi tiết, càng rõ ràng càng tốt. Việc thu thập thông tin là rất quan trọng trong việc lập giá dự thầu trước khi tham gia đấu thầu. Chẳng hạn như nhà thầu thu thập được nhiều thông tin về gói thầu trong thời gian ngắn thì sẽ có nhiều thời gian để nghiên cứu và lập ra giá dự thầu hợp lý để tham gia đấu thầu. Thứ hai, nhà thầu cần tìm được nhiều nguồn cung vật liệu khác nhau để từ đó có thể từ đó chọn lọc ra nguồn cung nào có chất lượng tốt mà giá lại rẻ. Khi đó nhà thầu sẽ lập ra giá dự thầu hợp lý vừa tăng khả năng trúng thầu vừa mang lại lợi nhuận. Thứ ba, đơn vị lập giá dự thầu cần có kế hoạch bố trí nhân sự sao cho thực hiện việc lập giá dự thầu nhanh chóng - hợp lý. Tránh việc phân chia công việc không hợp lý, làm mất nhiều thời gian gây ảnh hưởng đến công tác đấu thầu. Thứ tư, nhà thầu cần có đội ngũ chuyên viên tìm kiếm thông tin về gói thầu cũng như các đối thủ cạnh tranh. Để có thể biết được điểm mạnh, điểm yếu của đối thủ cũng như mức giá dự thầu mà đối thủ đưa ra, từ đó nhà thầu có thể đưa ra giá dự thầu sao cho khả năng thắng thầu thuộc về mình và mang lại lợi nhuận cao cho nhà thầu. Thứ năm, với dữ liệu về giá từ các dự án

tương tự đã thực hiện, cần phải đảm bảo rằng đặc điểm của dự án phải phù hợp với nhau. Ngoài ra, khi căn cứ vào giá của các dự án tương tự đã thực hiện trước đây thì nhà thầu khi lấy dữ liệu để tham gia gói thầu hiện tại cần phải cân nhắc về giá cả của thị trường ở thời điểm hiện tại để việc lập giá dự thầu không bị sai và mang lại lợi nhuận tốt.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. [https://vi.wikipedia.org/wiki/Đấu\\_thầu](https://vi.wikipedia.org/wiki/Đấu_thầu)
- [2]. Quốc hội nước cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam Luật số 43/2013/QH13, Luật Đấu thầu, Hà Nội.
- [3]. Jang, Y. E., Yi, J. S., Son, J. W., Kang, H. B., & Lee, J. (2019). Development of Classification Model for the Level of Bid Price Volatility of Public Construction Project focused on Analysis of Pre-Bid Clarification Document. In *ISARC. Proceedings of the International Symposium on Automation and Robotics in Construction* (Vol. 36, pp. 1245-1253). IAARC Publications.
- [4]. Perera, B. A. K. S., Wijewickrama, M. K. C. S., Ranaweera, W. R. S. C., & Gamage, I. S. W. (2019). Significant factors influencing the bid mark-up decision of infrastructure projects in Sri Lanka. *International Journal of Construction Management*, 1-15.
- [5]. Liu, J., Cui, Z., Yang, X., & Skitmore, M. (2018). Experimental investigation of the impact of risk preference on construction bid markups. *Journal of Management in Engineering*, 34(3), 04018003.
- [6]. Kissi, E., Ahadzie, D. K., Adjei-Kumi, T., & Badu, E. (2017). Rethinking the challenges to the pricing of projects in the Ghanaian construction industry. *Journal of Engineering, Design and Technology. Journal of Engineering, Design and Technology*, 15(5), 700-719.
- [7]. Zuo, J. F., Wang, X. C., & Li, X. F. (2016). Application of Risk Factor Analysis Method in Bid Quotation. *3<sup>rd</sup> International Conference on Materials Engineering, Manufacturing Technology and Control* (ICMEMTC 2016).
- [8]. Ji, C., & Domingo, N. (2014). Critical determinants of construction tendering costs in New Zealand: Quantity surveyors' perceptions. *Proceedings of the 4th New Zealand Built Environment Research Symposium (NZBERS)*. Auckland, New Zealand. 14 November. ISSN 2324-1829 (Online)
- [9]. Jarkas, A. M. (2013). Primary factors influencing bid mark-up size decisions of general contractors in Kuwait. *Journal of Financial Management of Property and Construction*, 18(1), 53-75.
- [10]. Eshofonie, F. P. (2008). Factors Affecting cost of construction in Nigeria: Master in Construction Management thesis: University of Lagos Akoka.
- [11]. Bubshait, A. A., & AL-Juwairah, Y. A. (2002). Factors contributing to construction costs in Saudi Arabia. *Cost Engineering*, 44(5), 30.
- [12]. Bùi, V. N. (2019). Phân tích rủi ro trong tính toán giá thầu của một số công trình trên địa bàn huyện Ia H'drai, tỉnh Kon Tum. *Luận văn Thạc Sĩ trường Đại học Bách Khoa Đà Nẵng*.
- [13]. Nguyễn, P. H. (2017). Các nhân tố tác động đến tỷ lệ giảm giá trên địa bàn tỉnh Cà Mau. *Science & Technology Development*, Vol 20, No Q3 – 2017.
- [14]. Hoàng, T. và Chu, M. N. (2008). Phân tích dữ liệu nghiên cứu với SPSS Tập 1, 2, NXB Hồng Đức.

# Đánh giá khả năng mất ổn định của móng nông trên nền đất có tính lún ướt

## Analysing and evaluating unstability of shallow foundation on collapsible ground

PGS.TS BÙI TRƯỜNG SƠN<sup>1</sup>; THS LÊ TIẾN NGHĨA<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Khoa Kỹ thuật Xây dựng, Trường Đại học Bách khoa - Đại học Quốc gia TP.HCM

Email: [buitruongson@hcmut.edu.vn](mailto:buitruongson@hcmut.edu.vn)

<sup>2</sup> Khoa Xây dựng, Trường Đại học Xây dựng Miền Tây

Email: [letiennghia@mtu.edu.vn](mailto:letiennghia@mtu.edu.vn)

### TÓM TẮT

Nội dung bài viết trình bày tính toán, mô phỏng và phân tích trong đánh giá khả năng ổn định và độ lún của nền đất dưới móng nông có xét đến sự thay đổi đặc trưng cơ lý sau khi tẩm ướt. Kết quả phân tích cho thấy khả năng chịu tải của nền đất có thể giảm đáng kể và gây phá hoại khi bị ngấm nước. So sánh với độ lún dự tính theo kết quả nén mẫu bão hòa, độ lún có xét tính lún ướt lớn hơn đáng kể và vượt quá giới hạn cho phép có thể gây mất ổn định công trình. Kết quả phân tích chỉ ra các nguyên nhân hư hỏng các cấu kiện của công trình và những lưu ý trong việc tính toán, thiết kế móng nông trên nền đất ở khu vực miền Đông Nam bộ.

**Từ khóa:** Mất ổn định của móng nông; nền đất lún ướt.

### ABSTRACT

The content of the article presents the calculation, simulation and analysis in evaluation of stability and settlement of ground under shallow foundation accounting on change of physico-mechanical characteristics of soil after wetting. The analysis results show that bearing capacity can be significantly reduced and cause damage when soaked in water. In comparison with predicted settlement based on result of compression of saturated sample, the settlement considering collapse characteristic is significantly larger and exceeds the allowable limit, which can cause instability of structure. The analysis results show the causes of damage to building's components and attentions in calculation, design of shallow foundations on ground in the Southeast region.

**Keywords:** Unstability of shallow foundation; collapsible ground.

### 1. ĐẶC ĐIỂM TÍNH TOÁN THIẾT KẾ VÀ ĐẶC TRƯNG CƠ LÝ CỦA ĐẤT CÓ TÍNH LÚN ƯỚT

Việc thí nghiệm đất và tính toán thiết kế móng nông trên nền đất có tính lún ướt được trình bày trong các tài liệu chỉ dẫn [1], [2]. Ở đây, đất loại sét có độ bão hòa thấp có xu hướng tính lún ướt. Kết quả khảo sát và tổng hợp của nhiều công trình ở khu vực Tây Nguyên và miền Đông Nam bộ cũng chỉ ra rằng lớp sét pha gần bề mặt có độ bão hòa thấp thường có tính lún ướt [3]. Việc đánh giá tính lún ướt của đất trong phòng thí nghiệm chủ yếu tập trung thể hiện tính biến dạng của đất thông qua hệ số lún ướt tương đối. Tuy nhiên, sau khi tẩm ướt, ngoài các đặc trưng biến dạng thì độ bền của đất nền cũng bị giảm đáng kể [4]. Trong đa số thiết kế của các dự án công trình nhà vừa và nhỏ ở khu vực này, hiện tượng lún ướt và tính toán đánh giá lún ướt chưa được xét đến. Do đó, sau một khoảng thời gian sử dụng, các cấu kiện công trình bị hư hỏng cục bộ do độ lún bổ sung, thậm chí đất nền mất khả năng chịu tải do đất bị tẩm ướt. Thông qua các đặc trưng cơ lý của đất từ thí nghiệm trong phòng, nội dung bài viết chủ yếu đề cập đến việc áp dụng tính toán định lượng nhằm giải thích và phân tích khả năng mất ổn định của móng nông trên nền đất có tính lún ướt.

Tính toán nền trên đất lún ướt theo biến dạng xuất phát từ điều kiện:

$$S + S_s \leq S_{gh} \quad (1)$$

Ở đây:  $S$  - độ lún của nền đất dưới tác dụng của tải trọng ngoài;  $S_{gh}$  - độ lún giới hạn cho phép.

Độ lún ướt của nền đất  $S_s$  do tải trọng của móng gây ra được xác định theo công thức:

$$S_s = \sum_{i=1}^n \delta_{si} h_i m \quad (2)$$

Trong đó:  $\delta_{si}$  - độ lún ướt tương đối của đất, xác định khi bão hòa nước ở áp lực nén bằng tổng áp lực thiên nhiên và áp lực do móng công trình gây ra;  $h_i$  - chiều dày lớp đất thứ  $i$ ;  $n$  - số lớp đất được chia trong vùng biến dạng  $h_{bd}$ ;  $m$  - hệ số điều kiện làm việc của nền.

Kết quả khảo sát địa chất công trình ở khu vực Xưởng may mở rộng - Tổng công ty dệt Việt Thắng ở phường Linh Trung, Thủ Đức, TP.HCM cho thấy tới độ sâu thăm dò 35 m cấu tạo địa chất bao gồm các lớp đất sau:

• **Lớp 1:** Sét pha cát xám trắng, dẻo mềm, bề dày trung bình 5,5 m, phân bố đều khắp trong khu vực công trình.

• **Lớp 2:** Đất sét nâu vàng, nâu đỏ, xám trắng, nửa cứng đến cứng, bề dày trung bình 17,0 m.

• **Lớp 3:** Đất sét nâu vàng loang xám xanh, nửa cứng đến cứng, bề dày trung bình 5,9 m.

• **Lớp 4:** Cát pha nâu vàng, xám trắng, xám xanh, kết cấu chặt vừa, bề dày trung bình 7,6 m.

Mức nước ngầm tại thời điểm khảo sát mùa khô phân bố ở độ sâu cách mặt đất tự nhiên 15,5 m.

Bảng 1. Tổng hợp đặc trưng cơ lý đất

Các chỉ tiêu	Ký hiệu	Sét pha (Lớp 1)	Sét (Lớp 2)	Sét (Lớp 3)
Độ ẩm tự nhiên	W (%)	6,9	22,6	20,0
Dung trọng tự nhiên	$\gamma$ (kN/m <sup>3</sup> )	16,8	18,2	18,4
Dung trọng khô	$\gamma_d$ (kN/m <sup>3</sup> )	15,7	16,3	16,9
Dung trọng bão hòa	$\gamma_{sat}$ (kN/m <sup>3</sup> )	19,8	20,0	20,2
Tỷ trọng hạt	$G_s$	2,655	2,665	2,670
Hệ số rỗng	e	0,693	0,642	0,583
Độ bão hòa	$S_r$	26,6	93,8	91,6
Độ sệt	B	-0,74	0,02	0,04

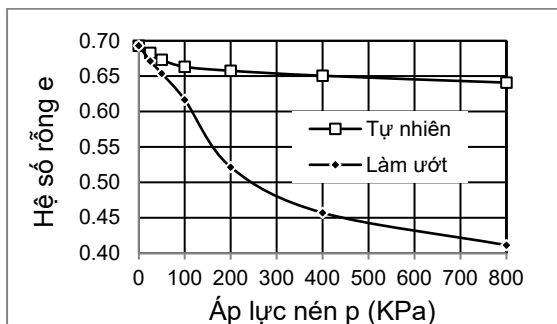
Từ kết quả khảo sát có thể thấy rằng cấu tạo địa chất ở khu vực này bao gồm các lớp đất có khả năng chịu lực tốt nên giải pháp móng nông được chọn lựa cho các công trình vừa và nhỏ. Sau khi khoan thăm dò, các mẫu đất được chuyển về phòng thí nghiệm và các thí nghiệm tiêu chuẩn được thực hiện. Kết quả thí nghiệm cho thấy các mẫu đất ở gần bề mặt có độ ẩm và độ bão hòa thấp. Mặc dù độ sệt của đất ở Lớp 1 có giá trị thấp nhưng việc căn cứ giá trị này để đánh giá trạng thái của đất có thể dẫn đến sai lầm do độ bão hòa của đất rất thấp và lượng khí đáng kể chứa trong lỗ rỗng.

Thí nghiệm nén lún được thực hiện theo các chỉ dẫn cho các mẫu có tính lún ướt của Lớp 1. Để bổ sung kết quả thí nghiệm phục vụ nghiên cứu phân tích, thí nghiệm cắt trực tiếp được thực hiện với các mẫu ở trạng thái tự nhiên và bão hòa nước.

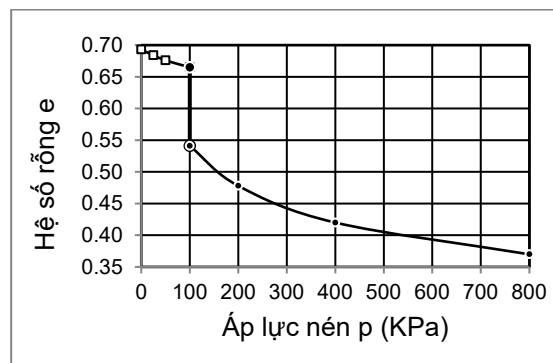
Kết quả cắt trực tiếp cho thấy sức chống cắt của mẫu bị tẩm ướt nhỏ hơn đáng kể so với kết quả thí nghiệm của mẫu đất ở độ ẩm tự nhiên (Bảng 2). Ở đây, góc ma sát trong nhỏ hơn không đáng kể nhưng lực dính của mẫu khi bị tẩm ướt chỉ còn 6,8 kN/m<sup>2</sup>, nhỏ hơn đáng kể so với 106,5 kN/m<sup>2</sup> khi thí nghiệm thông thường. Thí nghiệm nén lún bằng phương pháp 2 đường cong và 1 đường cong được thực hiện (Hình 1 và Hình 2). Từ kết quả thí nghiệm lún ướt (nén lún) có thể thấy rằng mẫu đất có tính lún ướt từ trung bình đến cao theo hệ số lún ướt tương đối.

Bảng 2. Sức chống cắt mẫu tự nhiên và bão hòa của Lớp 1

MẪU TỰ NHIÊN		MẪU BÃO HÒA	
Góc ma sát trong $\varphi$	Lực dính c	Góc ma sát trong $\varphi$	Lực dính c
độ	kN/m <sup>2</sup>	độ	kN/m <sup>2</sup>
33°29'	106,5	27°50'	6,8



Hình 1. Đường cong nén lún mẫu đất Lớp 1 theo phương pháp 2 đường cong



Hình 2. Đường cong nén lún mẫu đất Lớp 1 theo phương pháp 1 đường cong

## 2. ĐÁNH GIÁ KHẢ NĂNG ỔN ĐỊNH CỦA NỀN ĐẤT CÓ TÍNH LÚN ƯỚT DƯỚI MÓNG NÔNG

Để phân tích đánh giá khả năng ổn định của móng nông trên nền đất có tính lún ướt, chúng tôi chọn lựa tính toán và phân tích so sánh khả năng chịu tải và độ lún của móng nông theo các đặc trưng cơ lý của đất ở trạng thái tự nhiên và trạng thái bão hòa.

### 2.1. Khả năng ổn định của nền đất dưới móng nông theo các đặc trưng cơ lý của đất ở trạng thái tự nhiên

Giả thiết móng đơn có kích thước 2 m x 2 m (diện tích  $A = 4 \text{ m}^2$ ), chiều sâu chôn móng  $D_f = 1,0 \text{ m}$ . Căn cứ TCVN 9362-2012 và các đặc trưng cơ lý của đất ở trạng thái tự nhiên, sức chịu tải của nền đất:  $R_{II} = 1130 \text{ kN/m}^2$ .

Từ điều kiện:  $\frac{\sum N^{tc}}{A} + \gamma_{tb} D_f \leq R_{II}$ , tải trọng tiêu chuẩn  $N^{tc} \leq$

4432 kN. Chọn tải trọng tiêu chuẩn thiên về an toàn:  $N^{tc} = 350 \text{ kN}$ , áp lực phân bố dưới diện chịu tải do tải trọng ngoài, trọng lượng bản thân móng và đất nằm bên trên đáy móng gây ra có giá trị:

$$p = \frac{\sum N^{tc}}{A} + \gamma_{tb} D_f = 109,5 \text{ kN/m}^2.$$

Căn cứ trên giả thiết cân bằng giới hạn điểm, sức chịu tải cực hạn của đất nền  $q_u = 8150 \text{ kN/m}^2$ . Sức chịu tải cho phép  $q_a = q_u/FS$ . Với hệ số an toàn  $FS = 3$ , sức chịu tải cho phép  $q_a = 2717 \text{ kN/m}^2$ .

Độ lún của nền đất dưới đáy móng được xác định bằng phương pháp độ lún tổng các lớp phân tố. Với áp lực gây lún:

$$p = \frac{\sum N^{tc}}{A} + \gamma_{tb} D_f - \gamma D_f = 92,7 \text{ kN/m}^2, \text{ bề dày lớp đất chịu nén } h_0$$

$= 4,5 \text{ m}$  căn cứ điều kiện phạm vi ứng suất do trọng lượng bản thân gấp 5 lần ứng suất gây lún. Như vậy, toàn bộ phạm vi chịu nén nằm trong Lớp 1.

Căn cứ đường cong nén lún, trạng thái ứng suất tại điểm trung bình giữa lớp đất chịu nén khi chưa chịu tác dụng tải trọng ngoài  $p_1 = 54,5 \text{ kN/m}^2$  và khi chịu tác dụng tải trọng ngoài  $p_2 = 81,1 \text{ kN/m}^2$ , nhận được hệ số nén  $a = 7,86 \cdot 10^{-5} \text{ m}^2/\text{kN}$  và moduke tổng biến dạng  $E_0 = 14945 \text{ kN/m}^2$ . Với bề dày mỗi lớp phân tố 0,5 m, độ lún ổn định nhận được  $S = 11,3 \text{ mm} < [S] = 80 \text{ mm}$ .

Như vậy, tải trọng tiêu chuẩn  $N^{tc} = 350 \text{ kN}$  cho phép nền đất dưới móng làm việc trong phạm vi đàn hồi và độ lún dự tính của móng cũng nhỏ hơn đáng kể so với giá trị giới hạn cho phép. Rõ ràng, kết quả tính toán theo các đặc trưng cơ lý đất ở trạng thái tự nhiên cho thấy thiết kế an toàn với hệ số an toàn rất cao. Ở đây, tải trọng tiêu chuẩn được chọn chỉ đến 350 kN so với giá trị giới hạn đến 4432 kN và áp lực cho phép  $q_a = 2717 \text{ kN/m}^2$  với diện tích móng lên đến 4 m<sup>2</sup>. Đất nền hoàn toàn ứng xử trong phạm vi đàn hồi độ lún dự tính trong trường hợp này  $S = 11,3 \text{ mm}$ .

**2.2. Khả năng ổn định của nền đất dưới móng nông có xét đến tính lún ướt với các đặc trưng độ bền của đất khi bão hòa**

Do sự quá tải của cơ sở hạ tầng hết hợp với mực nước biển dâng cao, hiện tượng ngập úng cục bộ ở các đô thị lớn thường xuyên xảy ra, đặc biệt nhiều trong các mùa mưa. Hiện tượng ngập úng làm cho đất nền bị ngấm nước và trạng thái đất nền có thể bị thay đổi. Đối với đất không bão hòa, sự tẩm ướt có thể làm suy yếu các mối liên kết cứng trong đất và thay đổi đặc trưng cơ lý [4].

Từ đặc trưng độ bền của đất ở trạng thái bão hòa, sức chịu tải của nền đất:  $R_{II} = 116,8 \text{ kN/m}^2$ . Từ điều kiện:  $\frac{\sum N^{tc}}{A} + \gamma_{tb} D_f \leq R_{II}$ ,

tải trọng tiêu chuẩn  $N^{tc} \leq 379,0 \text{ kN}$ . Do đó, việc chọn lựa giá trị tải trọng tiêu chuẩn  $N^{tc} = 350 \text{ kN}$  cho phép nền đất dưới móng ứng xử trong phạm vi đàn hồi. Khi đó, áp lực phân bố dưới đáy móng  $p = 109,5 \text{ kN/m}^2$ .

Sức chịu tải cực hạn của đất nền  $q_u = 599,1 \text{ kN/m}^2$ . Với hệ số an toàn  $FS = 3$ , sức chịu tải cho phép  $q_a = 199,7 \text{ kN/m}^2$ .

Các thành phần ứng suất gây lún và bề dày lớp đất chịu nén tương tự như trường hợp nền không bão hòa. Tuy nhiên, giá trị module tổng biến dạng sử dụng trong trường hợp này căn cứ đường cong nén lún của mẫu bão hòa có giá trị  $E_o = 1522 \text{ kN/m}^2$ . Độ lún dự tính trong trường hợp này  $S = 120 \text{ mm} > [S] = 80 \text{ mm}$ .

Độ lún có xét đến tính lún ướt sử dụng biểu thức (1) với hệ số lún ướt tương đối ở cấp áp lực nén  $100 \text{ kN/m}^2$ , là giá trị xấp xỉ với ứng suất trung bình khi chịu tải, còn có giá trị lớn hơn so với độ lún dự tính theo đường cong nén lún mẫu bão hòa. Ở đây, độ lún có xét hệ số lún ướt tương đối theo phương pháp 2 đường cong có giá trị  $137,3 \text{ mm}$  (với  $S_s = 126 \text{ mm}$ ) và độ lún có xét hệ số lún ướt tương đối theo phương pháp 1 đường cong có giá trị lên đến  $340,3 \text{ mm}$  (với  $S_s = 329 \text{ mm}$ ).

Như vậy, với tải trọng tiêu chuẩn  $N^{tc} = 350 \text{ kN}$  thì nền đất dưới móng làm việc trong phạm vi đàn hồi nhưng độ lún vượt quá giá trị cho phép. Trong thực tế, độ bền của đất nền thông qua sức chống cắt, từ kết quả thí nghiệm cắt trực tiếp với các mẫu đất ở trạng thái tự nhiên có giá trị lớn hơn đáng kể so với ở trạng thái bão hòa và tương ứng là sức chịu tải cho phép cũng lớn hơn gấp hàng chục lần. Mặc dù việc chọn giá trị tải trọng tiêu chuẩn nhỏ hơn hàng chục lần so với giá trị tính toán với sức chống cắt của mẫu ở trạng thái tự nhiên nhưng độ lún của nền khi ngập nước vẫn không thỏa giới hạn cho phép.



**Hình 3.** Tường nhà xưởng bị nứt do hiện tượng lún ướt của đất nền gây ra



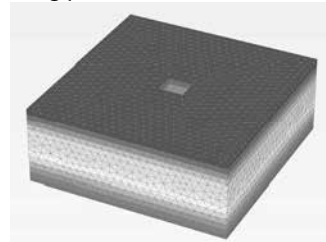
**Hình 4.** Tường nhà phố bị nứt do hiện tượng lún ướt của đất nền gây ra

Rõ ràng sau khi nền đất bị tẩm ướt, chẳng những khả năng chịu tải giảm đáng kể (hơn 10 lần) mà độ lún bổ sung do lún ướt làm độ lún vượt quá giới hạn cho phép. Ở đây, độ lún dự tính căn cứ kết quả thí nghiệm lún ướt ( $137,3$  và  $340,3 \text{ mm}$ ) có giá trị lớn hơn đáng kể so với giá trị độ lún dự tính theo đường cong nền với mẫu đất bão hòa ( $120 \text{ mm}$ ). Trong thực tế, nhiều công trình móng nông ở khu vực này có độ lún vượt quá giới hạn cho phép nhiều lần gây phá hoại kết cấu bên trên và không đảm bảo điều kiện sử dụng khai thác công trình, có thể gây nứt tường hay gây lún nền nhà như thể hiện ở Hình 3, Hình 4. Sự phá hoại không chỉ

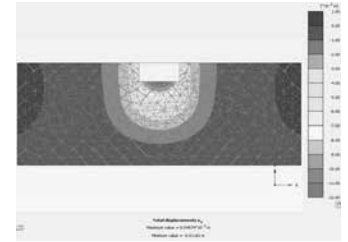
xảy ra do độ lún lớn mà còn do nền đất mất khả năng chịu tải nên có trường hợp độ lún đạt đến  $0,3 - 0,5 \text{ m}$ . Độ lún chỉ giảm khi đất nền được nén chặt thêm lần nữa do sự phá hoại các liên kết cứng trong đất để hình thành cấu trúc mới. Hầu hết độ lún lớn gây phá hoại xảy ra ở các móng dễ bị ngấm nước như khu vực nhà vệ sinh hay ở các vị trí móng kế cận các hố thu giữ nước.

**2.3. Phân tích ứng xử của đất nền dưới móng bằng phương pháp phần tử hữu hạn**

Để phân tích ứng xử của đất nền dưới móng trong trường hợp không xét tính lún ướt và xét tính lún ướt của nền đất, chúng tôi chọn lựa phần mềm Plaxis để mô phỏng. Ở đây, việc mô phỏng được thực hiện theo sơ đồ bài toán không gian theo mô hình như ở Hình 5. Để thuận tiện cho việc phân tích so sánh với kết quả tính toán bằng các phương pháp giải tích, phạm vi ảnh hưởng theo phương đứng được chọn lựa như phạm vi vùng chịu nén lún. Đặc trưng cơ lý được lấy theo kết quả thí nghiệm trong phòng ứng với trường hợp đất ở trạng thái tự nhiên và sau khi bão hòa như đã nêu. Ứng suất do tải trọng ngoài tác dụng vào nền đất được lấy bằng  $p = N^{tc}/A = 87,5 \text{ kN/m}^2$ .



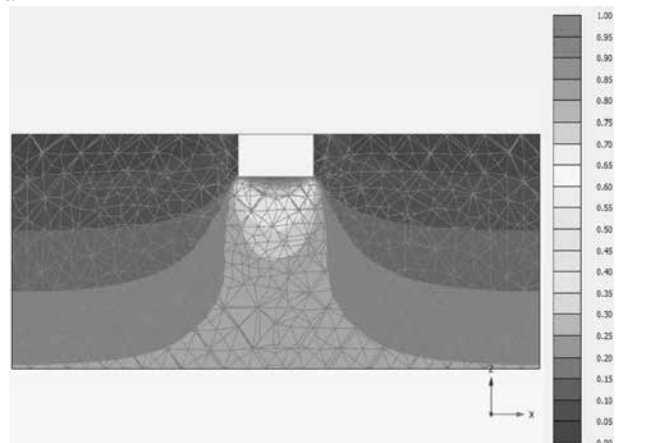
**Hình 5.** Mô hình mô phỏng ứng xử đất nền dưới đáy móng



**Hình 6.** Chuyển vị theo phương thẳng đứng đất nền dưới đáy móng khi nền chưa ngập nước

Việc mô phỏng được tiến hành tương tự như quá trình thi công: khai đào hố móng đến độ sâu chôn móng  $1,0 \text{ m}$ ; xây dựng móng và san lấp hố móng; đặt tải trọng công trình lên mặt móng; đất nền bị ngập nước và đặc trưng cơ lý thay đổi.

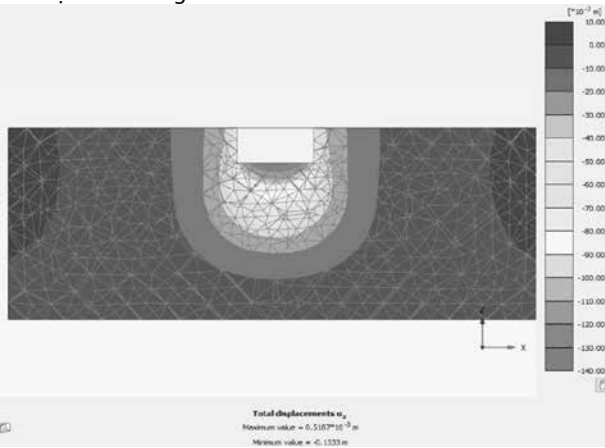
Khi xem nền chưa bị ngập nước, sử dụng các đặc trưng cơ lý của đất theo kết quả thí nghiệm của mẫu đất ở trạng thái tự nhiên, độ lún và khả năng chịu tải của nền thỏa điều kiện sử dụng với hệ số an toàn đáng kể. Ở đây, độ lún lớn nhất ở tâm móng có giá trị  $11,8 \text{ mm}$  và vùng dẻo không xuất hiện ở bất kỳ vị trí nào trong nền đất.



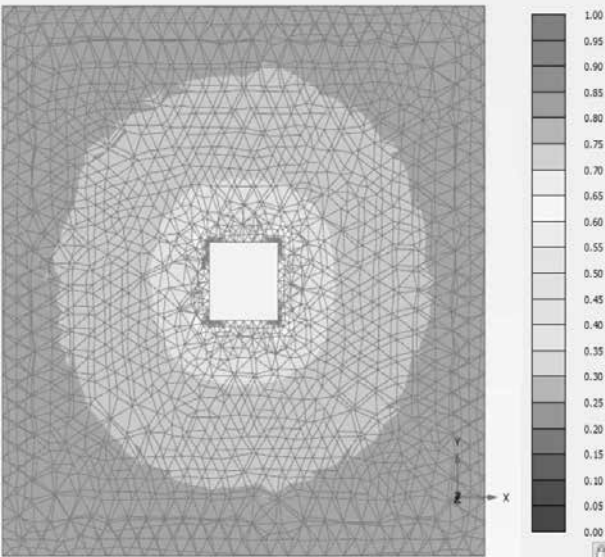
**Hình 7.** Ứng suất cắt tương đối của đất nền qua trọng tâm khi nền chưa ngập nước

Khi bị ngập nước, độ lún của nền dưới móng tăng lên đột ngột và đạt đến giá trị  $133,3 \text{ mm}$  (Hình 8). Ngoài ra, vùng biến dạng dẻo cũng xuất hiện với diện tích lớn hơn. Vùng biến dạng dẻo mở rộng và phát triển lên cao hơn so với mặt phẳng ngang đáy móng ở các

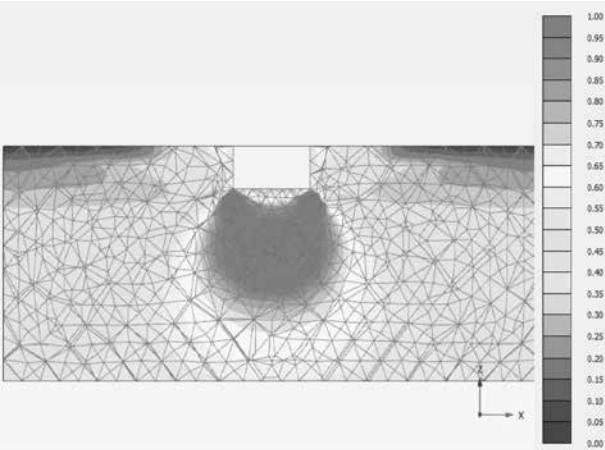
vị trí góc (Hình 9) và mở rộng đến giao nhau ở khu vực dưới tâm móng. Điều này có thể gây mất ổn định nền đất và phá hoại sự làm việc ổn định của công trình.



**Hình 8.** Chuyển vị theo phương thẳng đứng đất nền dưới đáy móng khi nền ngập nước



**Hình 9.** Ứng suất cắt tương đối của đất nền ở mặt phẳng ngang đáy móng khi nền ngập nước



**Hình 10.** Ứng suất cắt tương đối của đất nền qua trọng tâm khi nền ngập nước  
Kết quả tính toán và mô phỏng đánh giá khả năng ổn định của nền đất dưới móng vuông dưới tác dụng của tải trọng tiêu chuẩn

350 kN (với áp lực phổ biến lên nền của công trình vừa và nhỏ 87,5 kN/m<sup>2</sup>) tương tự nhau. Độ lún và khả năng chịu tải của nền đất khi chưa ngập nước được đảm bảo với hệ số an toàn đáng kể. Khi ngập nước, kết quả tính toán và mô phỏng theo đặc trưng biến dạng của mẫu bão hòa đều cho thấy giá trị độ lún vượt quá giá trị giới hạn cho phép dù không đáng kể. Tuy nhiên, kết quả mô phỏng cho thấy vùng biến dạng dẻo trong nền mở rộng và phát triển mạnh có thể gây mất ổn định công trình. Trường hợp sử dụng đặc trưng biến dạng từ thí nghiệm nén lún có xét tính lún ướt, độ lún có thể gia tăng đột ngột và đạt đến giá trị rất lớn (137,3 và 340,3 mm), gây phá hoại công trình. Như vậy, khi bị ngập nước, chẳng những độ lún do lún ướt tăng đột ngột mà khả năng chịu tải của nền đất có thể giảm đáng kể gây mất ổn định công trình.

### 3. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Từ kết quả tính toán đánh giá khả năng ổn định của móng trên nền sét pha có xét đến đặc trưng cơ lý thay đổi do bị tẩm ướt và tính lún ướt kết hợp phân tích mô phỏng bằng Plaxis 3D có thể rút ra các kết luận chính như sau:

- Khả năng chịu tải của nền đất có thể giảm đáng kể sau khi bị tẩm ướt. Kết quả tính toán cho thấy khả năng chịu tải có thể giảm đến hơn 10 lần chủ yếu do sự suy giảm lực dính và điều này gây mất ổn định các công trình sử dụng móng nông trên nền sét pha có độ bão hòa thấp như ở khu vực miền Đông Nam bộ.

- Sau khi tẩm ướt, độ lún bổ sung do lún ướt căn cứ kết quả thí nghiệm nén theo sơ đồ một và hai đường cong chiếm tỷ lệ hơn 90% (từ 91,7 đến 96,6%) trong tổng độ lún. Độ lún vượt quá giới hạn cho phép và xảy ra đột ngột có thể gây phá hoại công trình.

- Kết quả mô phỏng còn cho thấy khả năng chịu tải sau khi tẩm ướt có thể giảm đột ngột, vùng biến dạng dẻo phát triển nhanh có thể gây mất ổn định và độ lún bổ sung lớn hơn.

Kết quả tính toán đánh giá khả năng ổn định và phân tích ứng xử của đất nền dưới đáy móng có xét đến tính lún ướt cho phép rút ra các kiến nghị như sau: việc sử dụng sức chống cắt từ thí nghiệm cắt trực tiếp với các mẫu đất ở trạng thái tự nhiên có thể dẫn đến sai số lớn trong thiết kế trong trường hợp đất sét pha có độ bão hòa thấp. Khi bị tẩm ướt, sức chống cắt có thể giảm đáng kể và khả năng chịu tải giảm đến hàng chục lần. Như vậy, đối với đất sét pha trên vỏ phong hóa có độ bão hòa thấp, cần thiết thí nghiệm xác định sức chống cắt ở trạng thái bão hòa để có thể thu nhận sức chống cắt hợp lý và an toàn; đối với sét pha có độ bão hòa thấp ở khu vực miền Đông Nam bộ, cần thiết đánh giá độ lún có xét đến tính lún ướt và thí nghiệm lún ướt cần thực hiện và sử dụng trong tính toán thiết kế do độ lún bổ sung chiếm tỷ lệ đáng kể và chiếm phần lớn trong tổng độ lún.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. TCVN 8722:2012. Đất xây dựng công trình thủy lợi - Phương pháp xác định các đặc trưng lún ướt của đất trong phòng thí nghiệm.
2. TCVN 9362:2012. Tiêu chuẩn thiết kế nền nhà và công trình.
3. Nguyễn Văn Thơ, Trần Thị Thanh, 2001. *Sử dụng đất tại chỗ để đắp đập ở Tây Nguyên, Nam Trung bộ và Đông Nam bộ*. NXB Nông Nghiệp.
4. Bùi Trường Sơn. Đặc điểm biến dạng và độ bền của sét trong vỏ phong hóa sau khi tẩm ướt. *Tập 18, Tuyển tập kết quả khoa học công nghệ 2015*. Tháng 5 năm 2016. NXB Nông nghiệp. Trang 303-311.
5. Chỉ dẫn thiết kế nền nhà và công trình, 2007. Viện nghiên cứu khoa học nền và công trình ngầm mang tên N.M. Gerxevanov. NXB Xây dựng.
6. V.N.S. Murthy, 2007. *Advanced Foundations Engineering in Geotechnical Engineering*. CBS publisher and distribution. pp. 555-564.
7. Stefan-Silvian CIOBANU. Collapse settlement sensibility analysis of loessoid soils. *Journal of Young Scientist*, Vol. III, 2015. pp. 73-76.

# Khách sạn Thăng Lợi - di sản kiến trúc cần được bảo tồn mang giá trị đặc biệt về cảnh quan đô thị và lịch sử trong hạ tầng cảnh quan Hồ Tây

Thang Loi hotel - architecture heritage that need to be preserved with elevated value of urban landscape and history in Hotay's landscape infrastructure

> KTS LÊ MỸ QUỐC

Công ty Cổ phần Swan & Maclauren

## TÓM TẮT

Thông qua việc khái quát về mối quan hệ giữa hạ tầng cảnh quan đô thị và quần thể các công trình theo trào lưu kiến trúc hiện đại tại Hà Nội, bài viết góp phần khắc họa sự ảnh hưởng của các giá trị cảnh quan và lịch sử của trào lưu kiến trúc này trong bối cảnh đô thị Hà Nội và tương quan với đô thị Havana (Cuba) những năm 1970 - 1990, khi trào lưu kiến trúc hiện đại chuyển dần qua kiến trúc hữu cơ (một nhánh của trào lưu kiến trúc hiện đại), với sự liên kết hài hòa với cảnh quan, thiên nhiên và môi trường sống đô thị. Từ bối cảnh đó, tác giả lựa chọn một công trình tiêu biểu trong nhóm quần thể kiến trúc nói trên mà trong trường hợp này là công trình Khách sạn Thăng Lợi của KTS người Cuba Nicolás Quintana. Bên cạnh đó, bài viết sẽ xây dựng hệ thống các giá trị mang tính lịch sử - kiến trúc - đô thị - cảnh quan của công trình với việc sử dụng hai phương pháp đánh giá di sản kiến trúc, phương pháp 1 (PPI) của Văn phòng kiến trúc sư trưởng thành phố Havana (DHCH) và phương pháp 2 (PP2) theo bảng tính điểm đánh giá công trình kiến trúc có giá trị ban hành kèm theo Nghị định số 85/2020/NĐ-CP của Chính phủ, qua đó sẽ đánh giá và phân tích một cách khách quan các giá trị của công trình đã chọn, đặc biệt các công trình có yếu tố nước ngoài tại Hà Nội.

**Từ khóa:** Kiến trúc hiện đại; lắp ghép; cảnh quan đô thị; giá trị lịch sử; giá trị văn hóa; hạ tầng cảnh quan.

## ABSTRACT

Through an overview of the relationship between urban landscape infrastructure and the landscape of Modern Movement in Hanoi, the article clearly depicts the influence of landscape and historical values of Modern Movement in the Hanoi's urban fabric and its correlation with the city of Havana (Cuba) in the 1970s and 1990s, when Modern Movement gradually shifted to Organic Architecture, with cohesion in harmony with the landscape, nature and urban living environment. From that context, the author chooses a typical work in the group of architectural groups mentioned above, which in this case is Thang Loi Hotel, designed by Cuban architect Nicolas Quintana. In addition, the article will build a system of historical-architecture-landscape values of the building with two methods of assessing architectural heritage, the first method (PPI), based on the Office of Chief Architect of Havana (DHCH) and second method (PP2) according to the spreadsheet of valid architectural work evaluation scores issued together with Decree No.85/2020/ND-CP dated May 17.July 2020 of the Vietnamese Government, thereby evaluating and analyzing in the most objective way the values of the selected works, especially works related with foreign elements in Hanoi.

**Keywords:** Modern movement in architecture; precast method; urban landscape; historical value; cultural value; landscape infrastructure.

## 1. GIỚI THIỆU

Hà Nội những năm 1972 - 1990, với trào lưu kiến trúc hiện đại đang thịnh hành và để giải quyết các nhu cầu kinh tế - xã hội trong thời kỳ kinh tế tập trung, một loạt các hạng mục đã được xây dựng với phương pháp công nghiệp, phương pháp này như một giải pháp phù hợp và cấp thiết để đáp ứng một cách nhanh nhất môi trường sống cho con người. Có thể kể đến những hạng mục như mô

hình các khu tập thể, trường đại học, khách sạn, bệnh viện, rạp hát, cửa hàng bách hóa... Các công trình đó đã và đang góp phần tạo nên bản sắc đô thị thủ đô qua nhiều thời kỳ, gắn liền với mối quan hệ cảnh quan đô thị - giá trị lịch sử, văn hóa, con người.

Một trong những công trình đó là khách sạn Thăng Lợi, thiết kế bởi KTS Cuba Nicolás Quintana, một hạng mục đặc biệt được xây dựng trong một bối cảnh đặc biệt, của tình bạn lịch sử giữa hai dân



Ảnh 1. Trường Đại học Kỹ thuật Cujae. La Arquitectura De La Revolución Cubana (Kiến trúc cách mạng Cuba) 1959-2018



Ảnh 2. Học viện Âm nhạc Alejandro García. La Arquitectura De La Revolución Cubana (Kiến trúc cách mạng Cuba) 1959-2018



Ảnh 3. Cuban Pavillion. La Arquitectura De La Revolución Cubana (Kiến trúc cách mạng Cuba) 1959-2018



Ảnh 4. THPT Lê Nin. La Arquitectura De La Revolución Cubana (Kiến trúc cách mạng Cuba) 1959-2018



Ảnh 5. Học viện Nghệ thuật ENA. La Arquitectura De La Revolución Cubana (Kiến trúc cách mạng Cuba) 1959-2018



Ảnh 6. Vườn quốc gia. La Arquitectura De La Revolución Cubana (Kiến trúc cách mạng Cuba) 1959-2018

tộc Việt Nam - Cuba, từ đó cho thấy được những đóng góp của trào lưu kiến trúc hiện đại trên thế giới nói chung và tại Cuba nói riêng với bộ mặt cảnh quan đô thị Hà Nội; cụ thể hơn trong không gian cảnh quan Hồ Tây qua quá trình đô thị hóa nhanh chóng với định hướng phát triển xanh - bền vững của quy hoạch Thủ đô.

## 2. PHƯƠNG PHÁP LUẬN

2.1. Kiến trúc hiện đại ảnh hưởng sâu sắc đến quy hoạch và kiến trúc Hà Nội giai đoạn 1972 - 1990:

Kiến trúc hiện đại và cụ thể hơn, các hệ thống cấu kiện đúc sẵn (HTCKĐS) mà hiện thân là phương pháp xây dựng công nghiệp đã phản ánh chân thực quá trình và diễn biến kinh tế - xã hội tại Hà Nội những năm 1972 - 1990. Việc ghi dấu ấn của các công trình theo trào lưu này vào hệ thống mã gen của đô thị Thủ đô diễn ra như một phần không thể tách rời với hạ tầng cảnh quan của thành phố.

Về phần quy hoạch, lấy ví dụ như hạng mục nhà ở xã hội với rất nhiều khu tập thể đã được xây dựng thời kỳ này "Đây là giai đoạn phát triển nhà ở với những tiêu chí không gian của đời sống tập thể, áp dụng lý thuyết quy hoạch của Liên Xô và các nước xã hội chủ nghĩa khác" [1]. Việc quy hoạch vị trí các khu tập thể vào khu vực trung tâm của các tiểu khu (đơn vị hành chính của Hà Nội lúc đó) trong một bán kính phù hợp với sự di chuyển của người dân, các đơn vị ở này đã tạo ra sự liên kết về mặt không gian đô thị - không gian địa chính trị - cảnh quan vùng đô thị của Hà Nội, tạo nên "tinh thần nơi chốn đô thị"[2]. Vì vậy, có thể thấy rằng hệ thống các công trình của trào lưu kiến trúc hiện đại mang giá trị cao về bản sắc đô thị và ký ức đô thị [3].

Không chỉ có vậy, về phần kiến trúc, các "cỗ máy ở" với mô-đun không gian được hình thành nên bởi các cấu kiện đúc sẵn được tiêu chuẩn hóa và định mức hóa trên đầu người, như một minh chứng hùng hồn về xã hội bao cấp thời bấy giờ. KTS León Krier đã từng nhận định, một thành phố được quy hoạch như một dự án kinh tế - xã hội với tính toán thuần toán học sẽ không thể tồn tại trong một cuộc khủng hoảng kinh tế, vì khi dự án sụp đổ thì mô hình đô thị

cũng sẽ sụp đổ theo, khi áp dụng nhận định ấy trong trường hợp này, trào lưu kiến trúc hiện đại với tính chất công năng tập trung, và thiên hướng máy móc của nó sẽ không tồn tại được trong sự phát triển của nền kinh tế thị trường và khi cơ cấu sử dụng đất hoặc các chương trình kiến trúc - đô thị thay đổi, chính điều này đã dẫn tới sự mâu thuẫn hiện nay trong mối quan hệ bảo tồn và phát triển di sản kiến trúc hiện đại không chỉ tại Hà Nội mà còn ở bất kỳ đô thị khác.

2.2. Vài nét chung về phong cách kiến trúc hiện đại giai đoạn 1972 - 1990 tại Cuba:

Những năm 70 của thế kỷ trước, phong trào kiến trúc hiện đại tại Cuba đang trong thời kỳ nở rộ với rất nhiều công trình được thiết kế với hệ thống xây dựng sử dụng HTCKĐS. Trước và trong thời kỳ này, HTCKĐS của Cuba đã được áp dụng rộng rãi, đặc biệt ở hạng mục trường học, nhà ở xã hội và bệnh viện với các hệ thống GIRON, SMAC, SAE, LIFTSLAB, SANDINO, MD, SPL... góp phần đáp ứng cho công cuộc tái thiết đất nước, đưa y tế và giáo dục trở thành một quyền tất yếu và miễn phí tại Cuba.

Các HTCKĐS này được tính toán rất kỹ lưỡng và được tiêu chuẩn hóa các cấu kiện để phù hợp với thị trường vật liệu xây dựng, văn hóa và khí hậu nhiệt đới tại Cuba, cũng như diễn biến tất yếu của trào lưu kiến trúc hiện đại. Các kiến trúc sư Cuba cũng đưa tinh thần dân tộc của họ vào trong các tiêu chuẩn thiết kế của các HTCKĐS, tạo điều kiện triển khai mô-đun hóa những không gian quen thuộc với tỷ lệ phù hợp, gắn bó với văn hóa người Cuba như ban công (balcón), hiên nhà (portal), sân trong (patio), sảnh vào (zaguán), patio interior (sân phơi). Tiêu biểu như các công trình Đại học Kỹ thuật CUJAE (KTS Humberto Alonso) (ảnh 1), Học viện Âm nhạc Alejandro García Caturla (KTS Alberto Robaina) (ảnh 2), Pabellón Cuba (KTS Juan Campos Almanza) (ảnh 3), Trường THPT Lê Nin (KTS Cuco Garrudo) (ảnh 4). Bên cạnh những công trình được thiết kế bằng HTCKĐS, những công trình mang tính biểu tượng cũng được xây dựng như công trình Trường Đại học Nghệ thuật ENA (KTS Ricardo Porro, KTS Vittorio Garatti, KTS Roberto Gottardi) (ảnh 5), Vườn quốc gia Cuba (Tập thể KTS Luis Lápidus, Estrella Fuentes,



Ảnh 7. Nhà của Mardonio Santiago 1957.  
<https://www.quintanaproject.com/>



Ảnh 8. Khu du lịch Yacht Club Varadero 1957.  
<https://www.quintanaproject.com/>



Ảnh 9. Hiện trạng bảo tồn Khách sạn Thăng Lợi  
<https://kienviet.net/2021/02/06/da-an-cua-huyen-thoai-kien-truc-cuba/mang Cuba>



Ảnh 10. Hiện trạng bảo tồn Khách sạn Thăng Lợi  
<https://kienviet.net/2021/02/06/da-an-cua-huyen-thoai-kien-truc-cuba/mang Cuba>



Ảnh 11. Hiện trạng bảo tồn Khách sạn Thăng Lợi



Ảnh 12. Hiện trạng bảo tồn Khách sạn Thăng Lợi

Gilberto Hernández, Sergio Ferro José Planas, Félix Rodríguez, y José Capello) (ảnh 6). Đặc biệt trong giai đoạn này, các hạng mục khách sạn và du lịch nhận được sự quan tâm rất lớn của nhà nước Cuba với sự thành lập của Viện quốc gia về du lịch (INTUR, 1976), tiền thân là Viện quốc gia công nghiệp du lịch (INIT, 1959).

Với định hướng phát triển kinh tế du lịch, các HTCKĐS đã được nghiên cứu để có thể phối hợp với nhau hoặc kết hợp được với các phương pháp xây dựng cổ điển, tạo nên nhiều sự lựa chọn thiết kế hơn ở mặt tiền, ở các công tác hoàn thiện hệ thống cửa đi - cửa sổ và trong thiết kế cảnh quan ngoài công trình, sử dụng nhiều nhất là HTCKĐS GIRON, SAE kết hợp với một số cấu kiện của HTCKĐS MD và SPL[4].

2.3. Cơ sở lý thuyết đô thị về hạ tầng cảnh quan (HTCQ) trong môi trường không gian đô thị Hà Nội

2.3.1. Cơ sở hình thành khái niệm HTCQ

a. Lý thuyết về quy hoạch phân khu hình học (Eucliden zoning)[5]

Quy hoạch phân khu (QHPK) được cấu thành từ Chủ nghĩa Hiện đại khi được Le Corbusier giới thiệu lần đầu tiên những năm 1920 - 1930 có ảnh hưởng rất lớn tới Liên Xô và các nước xã hội chủ nghĩa, trong đó có Việt Nam, vì rất phù hợp với phát triển đô thị trong nền kinh tế kế hoạch hóa tập trung. QHPK đặc trưng bởi việc định hướng sử dụng đất theo một chức năng qua đó giới hạn về các hoạt động phát triển trong từng phân khu đô thị theo mảng hình học 2D. QHPK mang lại hiệu quả về quản lý nhà nước thời kỳ đó khi dễ thực hiện về pháp lý. Tuy nhiên QHPK cũng đã nhận nhiều chỉ trích như sự thiếu sự linh hoạt, đa dạng trong công năng phân khu (monofuntion), sự đơn điệu khi tách rời người dân với hạ tầng xã hội, thiếu thiết kế theo sát tỉ lệ của con người. Sự kết thúc của QHPK được gắn liền với cuốn sách «Quá trình dẫn đến cái chết của thành

phố Mỹ» của nhà báo Jane Jacobs (1961). HTCQ ở đây có thể hiểu là sự nhận thức về môi trường đô thị theo hướng phân khu độc lập (monodistrict), ở đó sự liên kết cảnh quan (interlinked landscape) của các không gian đô thị chưa có sự đồng bộ cần thiết với hạ tầng xã hội.

b. Lý thuyết về quy hoạch của Jane Jacobs và nhóm New Urbanism[6]

Jane Jacobs chỉ ra tầm quan trọng của việc thiết kế QHPK không những trên 2D mà còn trên 3D với tỉ lệ hợp lý, các yếu tố đô thị có thể kể đến như: dãy nhà ngắn (short block), công năng đô thị hỗn hợp (mixed used), mắt trên đường phố (eyes on streets), khu phố đáng sống (livable neighborhood). Các lý thuyết đô thị của Jane Jacobs là tiền đề cho sự ra đời của chủ nghĩa quy hoạch mới (New Urbanism) được phát biểu dưới dạng các nguyên tắc Ahwahnee, do một nhóm kiến trúc sư gồm Peter Calthorpe, Michel Corbett, Andrés Duany, Elizabeth Plater-Zyberk và Léon Krier (1991). HTCQ trong thời kỳ này đã có mối liên kết chặt chẽ hơn tới hạ tầng xã hội thông qua việc đa dạng hóa công năng và hình thức của đô thị thông qua việc gắn kết môi trường đô thị với các khu phố đáng sống (livable neighborhood), tái thiết bản sắc của hệ thống không gian công cộng với tỉ lệ con người (bằng placemaking) và sự cảm nhận của con người đến môi trường cảnh quan đô thị (Jan Gehl - Thành phố vị nhân sinh). HTCQ lúc này có tính thức thời nhưng chưa đáp ứng được sự bền vững của một hình mẫu đô thị hiện đại mà Emily Talen hướng đến.

c. Lý thuyết đô thị đa dạng của Emily Talen[7]

Emily Talen nhấn mạnh sự quan trọng của phân khu đô thị đa dạng, thích nghi và hòa hợp các yếu tố về công bằng xã hội trong quy hoạch. Với 3 yếu tố chính là sử dụng hỗn hợp, tính kết nối và tính an toàn trong không gian. Emily đã nêu ra sự hạn chế trong luận



Ảnh 13. Những nét nguyên bản của kiến trúc Khách sạn Thăng Lợi



Ảnh 14. Kết cấu đặc trưng của HTCKĐS SAE với 2 dầm đua cùng cột có gối đỡ



Ảnh 15. Cầu thang với vật liệu nguyên bản



Ảnh 16. Hành lang nối các cụm công năng



Ảnh 17. Sân trong



Ảnh 18. Tường lắp ghép với dầm đôi

điểm của Jane Jacobs và các KTS nhóm New Urbanism khi các chỉ tiêu đô thị biến thiên qua lại lẫn nhau gây ra sự mất cân bằng với các chỉ số xã hội đặc biệt là thu nhập và cơ hội tìm kiếm việc làm - nơi chốn. HTCQ lúc này được định nghĩa lại và bổ sung thêm khi các đặc điểm về hình thái - công năng (hạ tầng xã hội) phát triển đa dạng nhưng kéo theo đó là nhu cầu bền vững hơn của đô thị hiện đại dựa trên cơ sở 3 lý thuyết cho một dự án cảnh quan gồm chủ nghĩa hậu cấu trúc đô thị (post-structuralism), sinh thái học (ecology) và chủ nghĩa Marxism[8].

d. Lý thuyết về cảnh quan đô thị của Tom Turner[9]

Tom Turner tóm tắt 10 đặc điểm về một đô thị cảnh quan trong cuốn sách của ông «Landscape design history and theory: landscape architecture and garden design origins» trong đó nhấn mạnh vai trò của HTCQ qua việc kết nối các thành phần của nó và các thành phần thuộc vùng đô thị với hình thức gián tiếp kết nối (interrelationship) hoặc cánh tay phụ (third machinery), từ đó tạo ra nhiều cơ hội cho cảnh quan đô thị liên kết một cách kỹ thuật - hạ tầng (engineering - infrastructure) với hạ tầng xã hội, đẩy mạnh tương tác xã hội, góp phần bảo tồn môi trường tự nhiên và thúc đẩy sự gắn kết lớp lang giữa cảnh quan và đô thị.

2.3.2. Định nghĩa về HTCQ (Landscape Infrastructure)

HTCQ là một khái niệm đa chiều với nội hàm là sự liên kết cảnh quan chung trong một phân khu đô thị và giữa các vùng đô thị, đóng vai trò hình thức của kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội. Mặt khác, có thể hiểu HTCQ như một chuỗi liên kết cảnh quan (transects) đã được định nghĩa trong sách «Smartcode» của Andrés Duany [10] và được đặc điểm hóa bởi 3 yếu tố chính: là sự đa dạng về hình thái học, tính phi tập trung và tính đa dạng về công năng.

a. Các yếu tố hình thái học

+ Cảnh quan thiên nhiên và nhân tạo (natural and artificial landscape)

+ Sự phân bố phi tập trung và có hệ thống của không gian mặt nước (Blue infrastructure)

+ Đa dạng về khối hình học - công năng đô thị kinh tế (private)

+ Đa dạng về khối hình học - công năng đô thị công cộng (public)

+ Sự phân bố phi tập trung và có hệ thống của hạ tầng xanh (green infrastructure)

+ Các trục cảnh quan định hướng theo mật độ dân số (urban density - orientated landscape axis)

b. Vai trò của HTCQ

+ Vai trò trung gian tương tác. Giữa nhà nước và xã hội, là công cụ để đánh giá qua lại, là cơ sở để cải thiện các chỉ số đô thị tiến tới sự đồng bộ và đa dạng và phân bố hợp lý hơn về hạ tầng kiến trúc - cảnh quan - đô thị, tạo ra giá trị bền vững cho các vùng chung quy hoạch đô thị

+ Vai trò tạo ra lợi ích kinh tế đô thị. Do hướng tới một sự đa dạng và tái cấu trúc của hạ tầng xã hội, HTCQ mang đến những lợi ích đồng bộ về mặt kinh tế do giảm thiểu những tác động của quá trình đô thị hóa đến nền kinh tế, giảm thiểu gánh nặng về hạ tầng kỹ thuật, góp phần tái sinh đô thị - nơi chốn, tạo ra bộ mặt mới cho cảnh quan đương đại của khu phố, tăng giá trị cho các bất động sản để từ đó hấp dẫn được nhiều nguồn đầu tư hơn.

+ Vai trò cảnh quan môi trường. HTCQ giúp các nhà quản lý đô thị có một cách nhìn toàn diện hơn về việc bảo tồn đất, phân bố một cách bền vững các giá trị sinh thái tự nhiên của đất và các yếu tố tự nhiên khác[11].

+ Vai trò duy trì ý thức đô thị, nơi chốn, lịch sử đô thị. Thuộc tính chuỗi cảnh quan (transects) của HTCQ góp phần làm rành mạch kết cấu đô thị, giúp con người dễ ghi nhớ hơn các hình thái đô thị mà họ gắn bó và di chuyển, từ đó duy trì ý thức hệ về nơi chốn, lịch sử sâu sắc hơn.



Ảnh 19. Kết cấu đặc trưng của HTCKĐS Cuba. <https://www.arquitecturacuba.com/2009/11/restaurante-las-ruinas-1970-joaquin.html>



Ảnh 20. Hành lang nhà hàng <https://www.arquitecturacuba.com/2009/11/restaurante-las-ruinas-1970-joaquin.html>



Ảnh 21. HTCKĐS liên kết hài hòa với thiên nhiên. <https://www.arquitecturacuba.com/2009/11/restaurante-las-ruinas-1970-joaquin.html>



Ảnh 22. Hệ cửa gỗ và sảnh nhà hàng <https://www.arquitecturacuba.com/2009/11/restaurante-las-ruinas-1970-joaquin.html>

2.4. Giá trị của các quần thể các công trình theo trào lưu kiến trúc hiện đại (QTCTKTHĐ) tới hạ tầng cảnh quan đô thị Hà Nội

- **Giá trị kiến trúc - đô thị:** QTCTKTHĐ là một phần của cảnh quan đô thị Hà Nội, đóng vai trò là một «layer» các điểm nhấn cảnh quan do tỷ lệ lớn (Monumental), công năng chủ yếu là công cộng

b. Bảng thông tin chung công trình

Bảng thông tin chung					
Trực thuộc	Vị trí	Công năng sử dụng	Giá trị đề xuất	Hiện trạng bảo tồn	Mức độ bảo vệ
+ Bộ Nội thương sau đó Bộ Công an + 1977 - 1995: Phòng Du lịch Hà Nội + 1995 - nay: Tổng cục Du lịch, từ năm 1995 hạch toán độc lập	200 phố Yên Phụ, quận Tây Hồ, Hà Nội	+ Hiện tại: Khách sạn + Lịch sử: Khách sạn + Hình thức: Dịch vụ lưu trú + Loại công trình: HTCKĐS SAE + Phân loại công năng: Công cộng	+ Lịch sử - kiến trúc + Nghệ thuật + Cảnh quan đô thị	Trung bình (ảnh 9, 10, 11, 12)	Chưa được đề xuất

3.2. Phương pháp 1 (Dựa theo Nghị định số 85/2020/NĐ-CP ngày 17/7/2020 của Chính phủ - PP1)

Bảng 1 BẢNG TÍNH ĐIỂM ĐÁNH GIÁ CÔNG TRÌNH KIẾN TRÚC CÓ GIÁ TRỊ [12]

STT	Tiêu chí	Điểm	Điểm tối thiểu đạt
<b>1</b>	<b>Giá trị nghệ thuật kiến trúc, cảnh quan</b>	100 điểm	50 điểm
a	Tiêu biểu cho một loại hình kiến trúc, phong cách kiến trúc.	01 đến 20 điểm	10 điểm
b	Giá trị nghệ thuật kiến trúc của bản thân công trình và tổng thể không gian trong phạm vi khuôn viên công trình.	01 đến 40 điểm	20 điểm
c	Giá trị gắn liền với cảnh quan, đóng góp vào cảnh quan chung đô thị, danh lam thắng cảnh, cảnh quan thiên nhiên.	01 đến 30 điểm	15 điểm
d	Giá trị về kỹ thuật, công nghệ xây dựng, sử dụng vật liệu xây dựng.	01 đến 10 điểm	05 điểm
<b>2</b>	<b>Giá trị lịch sử, văn hóa</b>	100 điểm	50 điểm
a	Tiêu biểu cho giai đoạn lịch sử.	01 đến 40 điểm	24 điểm
b	Gắn với đặc điểm, tính chất tiêu biểu về văn hóa của địa phương.	01 đến 40 điểm	24 điểm
c	Niên đại xây dựng, tuổi thọ công trình: - Công trình có niên đại ≥ 100 năm: - Công trình có niên đại ≥ 75 năm và < 100 năm: - Công trình có niên đại ≥ 50 năm và < 75 năm:	01 đến 20 điểm 11 đến 20 điểm 06 đến 10 điểm 01 đến 05 điểm	02 điểm

và vị trí của chúng (trong mối quan hệ tương hỗ với diện, tuyến, phân khu và vùng đô thị theo lý thuyết về đô thị của Kevin Lynch[.,]).

- **Giá trị cảnh quan:** QTCTKTHĐ thường có mật độ xây dựng thấp (25 - 40%)[.,] vì vậy chúng có ảnh hưởng lớn tới kết cấu đặc rỗng của đô thị thông qua sự biến đổi về vi khí hậu tại từng điểm dân cư, qua đó ảnh hưởng gián tiếp tới cảnh quan đô thị vùng, tạo ra sự đa dạng về môi trường đô thị cho cảnh quan vùng. Bên cạnh đó, QTCTKTHĐ có hình thái kiến trúc đơn giản, chủ yếu kỹ hà, tuy chưa đạt đến độ thẩm mỹ kiến trúc cần thiết cho cảnh quan đô thị nhưng góp phần tạo dựng cảm nhận cộng đồng (sense of community), cảm nhận quy thuộc (sense of belonging), và cảm nhận địa điểm (sense of place) với hạ tầng xã hội (urban fabric), phù hợp với định hướng tái thiết các xã khu truyền thống trong định nghĩa đô thị mới của Christopher Charles Benninger.

- **Giá trị lịch sử:** Hiển nhiên thấy được thông qua việc phản ánh một thời kỳ lịch sử khi vào giai đoạn đó việc quy hoạch Hà Nội chủ yếu được kế thừa thiết kế và triển khai theo mô hình quy hoạch tập trung của Xô Viết và các nước xã hội chủ nghĩa khác.

### 3. ĐÁNH GIÁ CÁC GIÁ TRỊ CỦA KHÁCH SẠN THĂNG LỢI

#### 3.1. Về công trình:

a. KTS Nicolás Quintana (1925 - 2011). Năm 1944 học kiến trúc tại Khoa Kiến trúc, Đại học Tổng hợp La Habana. Năm 1949 gặp và làm việc về sự tác động của kiến trúc hiện đại tới cảnh quan đô thị với KTS Walter Gropius và KTS José Luis Sert (hai KTS tiên phong của phong trào kiến trúc hiện đại châu Âu). Năm 1955 là giám đốc dự án quy hoạch chi tiết khu du lịch Varadero, khu bảo tồn thị trấn cổ Trinidad. Năm 1986 rời Cuba đến Miami (Mỹ) giảng dạy. Năm 2004 là giám đốc dự án "La Havana y sus Paisajes".

Các công trình tiêu biểu: Nhà của Mardonio Santiago 1957 (ảnh 7), khu du lịch Yacht Club Varadero 1957 (ảnh 8).

Có thể thấy với Phương pháp 1 sẽ rất khó để làm rõ phương pháp quy đổi tương thích trên để cho điểm rồi từ đó có thể lập danh mục công trình kiến trúc có giá trị. Vì vậy, để bổ sung và làm rõ các cơ sở, luận điểm tác giả đề xuất sử dụng thêm phương pháp 2.

**3.3. Phương pháp 2 (Theo phương pháp đánh giá di sản kiến trúc tại Cuba -PP2)**

Phương pháp này được Văn phòng Kiến trúc sư trưởng thành phố Havana (OHCH) [13] sử dụng để đánh giá hiện trạng công trình, qua đó phân loại và đánh giá công trình dựa theo một hệ thống giá trị cho trước với mục đích kết luận về cấp bảo vệ công trình (cấp I, II, III, IV).

**a. Đánh giá - kết luận các giá trị**

- **Vài nét về bối cảnh đô thị:** Khách sạn Thăng Lợi được thiết kế năm 1973 trong khoảng thời gian KTS Nicolás Quintana đang chủ trì thiết kế các dự án tại khu du lịch Varadero. Với đề bài thiết kế một khách sạn quốc tế 156 phòng trong không gian cảnh quan Hồ Tây, thiết kế đã vận dụng khéo léo lợi thế về mặt cảnh quan giữa hai làng nghề truyền thống Nghi Tàm và Yên Phụ để tạo ra một điểm nhấn đương đại, kết nối về mặt đô thị giữa hai nút cảnh quan quan trọng của hạ tầng khu vực Hồ Tây. Bố cục chung của công trình được gom cụm 3 tầng theo kiểu “cluster”, một cách kết nối không gian thường thấy trong trào lưu kiến trúc hiện đại, góp phần tạo ra các khoảng hở cảnh quan giữa các nhóm công năng chính. Không chỉ có vậy, cách thiết kế bố cục này còn gợi lại kết cấu đại đình của người Việt, được thể hiện qua sự sắp đặt các không gian theo tuần tự chữ Đinh với các gian chính và hậu cung thông qua sự kết nối hành lang (corridor). Vì vậy về mặt quy hoạch, Khách sạn Thăng Lợi có kết nối mạnh với kết cấu đô thị có sẵn của không gian Tây Hồ. (PP1, Tiêu chí 1, mục b, c).

**- Hệ thống các tiêu chí ( tương đồng giữa PP1 và PP2)**

+ **Kiến trúc - Cảnh quan:** Công trình được thiết kế theo phong trào chủ nghĩa hiện đại, và là công trình duy nhất của kiến trúc theo phương pháp lắp ghép HTCKĐS của Cuba tại Hà Nội, bên cạnh đó công trình có góc nhìn rộng, bố cục hài hòa với không gian Hồ Tây và là một trong những công trình biểu tượng của không gian Hồ Tây. (PP1, Tiêu chí 1, mục a, b).

+ **Nghệ thuật:** Công trình được thiết kế kết hợp với tinh thần dân tộc của hai nước tạo ra sự đa dạng kiến trúc nhưng vẫn triết chung, có thể thấy qua bố cục cụm công năng, những đường nét mái đao, bờ guột được cách điệu khéo léo, pitotes (các cột kết cấu dưới nước) gợi liên tưởng đến kiến trúc đình chùa truyền thống của người Việt. Các cấu kiện đúc sẵn đặc trưng của HTCKĐS SAE [14] như dầm đôi, gối đỡ dầm, thức cột lắp ghép gợi tưởng đến hệ thống kết cấu gỗ truyền thống có giá trị nghệ thuật cao về tỉ lệ, phù hợp với khí hậu nóng ẩm của Việt Nam. (PP1, Tiêu chí 1, mục d).

**BẢNG TỔNG HỢP ĐÁNH GIÁ CÔNG TRÌNH KIẾN TRÚC CÓ GIÁ TRỊ**

(Khung điểm số đề xuất dựa trên cơ sở phân tích theo phương pháp 2 và bản vẽ công trình)

STT	Tiêu chí	Điểm	Điểm tối thiểu đạt	Khách sạn Thăng Lợi
<b>1</b>	<b>Giá trị nghệ thuật kiến trúc, cảnh quan</b>	100 điểm	50 điểm	60-83
a	Tiêu biểu cho một loại hình kiến trúc, phong cách kiến trúc.	01 đến 20 điểm	10 điểm	12- 15
b	Giá trị nghệ thuật kiến trúc của bản thân công trình và tổng thể không gian trong phạm vi khuôn viên công trình.	01 đến 40 điểm	20 điểm	24- 30
c	Giá trị gắn liền với cảnh quan, đóng góp vào cảnh quan chung đô thị, danh lam thắng cảnh, cảnh quan thiên nhiên.	01 đến 30 điểm	15 điểm	18- 30
d	Giá trị về kỹ thuật, công nghệ xây dựng, sử dụng vật liệu xây dựng.	01 đến 10 điểm	05 điểm	6- 8
<b>2</b>	<b>Giá trị lịch sử, văn hóa</b>	100 điểm	50 điểm	55- 65
a	Tiêu biểu cho giai đoạn lịch sử.	01 đến 40 điểm	24 điểm	30- 35
b	Gắn với đặc điểm, tính chất tiêu biểu về văn hóa của địa phương.	01 đến 40 điểm	24 điểm	25- 30
c	Niên đại xây dựng, tuổi thọ công trình: - Công trình có niên đại ≥ 100 năm: - Công trình có niên đại ≥ 75 năm và < 100 năm: - Công trình có niên đại ≥ 50 năm và < 75 năm:	01 đến 20 điểm 11 đến 20 điểm 06 đến 10 điểm 01 đến 05 điểm	02 điểm	0

+ **Lịch sử - văn hóa:** Khách sạn Thăng Lợi là biểu tượng của tình hữu nghị Việt Nam Cuba. Năm 1973, Chủ tịch nước Cộng hòa Cuba Phidel Castro đã có chuyến thăm lịch sử tới Việt Nam. Ông đã quyết định tặng Việt Nam xây dựng Khách sạn Thăng Lợi. Vì vậy, theo khoản 1 điều 28 Luật Di sản văn hóa 28/2001/QH10 có thể thấy công trình kiến trúc có giá trị về “Tiêu biểu cho giai đoạn lịch sử” (PP1, Tiêu chí 2, mục a, b).

**- Tính kết nối đô thị (dựa theo PP1)**

Có tính kết nối cao, hòa hợp với hạ tầng cảnh quan Hồ Tây và tổng thể không gian trong phạm vi khuôn viên công trình (Tiêu chí 1, mục b, c).

**- Tính nguyên bản (dựa trên điều 3, mục 7 :Nghị định quy định về bảo vệ và quản lý Di sản văn hóa và thiên nhiên thế giới ở Việt Nam và theo PP1)**

Công trình đã trải qua 3 lần tôn tạo, xây mới nhưng vẫn giữ được một số nét nguyên bản như hệ thống kết cấu, bố cục, màu sơn, vật liệu hoàn thiện và trang thiết bị (ảnh 13,14,15,16,17,18). Các lần tôn tạo gồm:

+ Lần 1 năm 1996 nâng tổng số phòng từ 156 lên 175 với 2 hạng mục là khu bán hàng và dãy bungalow [15].

+ Lần 2 năm 1997 nâng cấp toàn bộ khu vực sảnh trước, nhà ăn, khu B, khu bán hàng và phòng Marketing, xây mới hệ thống salon, massage, sauna [16].

+ Lần 3 năm 1998 xây mới karaoke, sàn nhảy.

**- Quản lý - bảo vệ di sản (dựa theo PP1)**

Khách sạn đang được quản lý bởi Tổng cục Du lịch và đang trong giai đoạn tiền khả thi và thiết kế cơ sở để mở rộng.

**- Công trình so sánh (dựa theo PP1)**

Năm 1970, công trình Nhà hàng “Las Ruinas”, được KTS Joaquín Galván thiết kế và triển khai xây dựng mới từ một ngôi nhà cổ 150 tuổi bên trong khuôn viên công viên Lenin [17]. Công trình được thiết kế theo trường phái kiến trúc hữu cơ (một nhánh của kiến trúc hiện đại), với sự hòa hợp giữa thiên nhiên và kiến trúc, giữa hạ tầng cảnh quan công viên và các cấu kiện bê tông đúc sẵn (ảnh: 19, 20, 21, 22), KTS Joaquín Galván đã làm nổi bật được giá trị đặc biệt về cảnh quan và lịch sử của công trình. Những giá trị về nghệ thuật cũng được thể hiện rõ với các thiết kế cửa sổ gỗ lạng kính màu của họa sĩ René Portocarrero, một thiết kế mang tính trang trí đặc trưng với cuộc sống của tầng lớp trung lưu Cuba thời kỳ trước trong thời kỳ thuộc địa (ảnh 26, 27), qua đó tạo nên chất liệu ánh sáng gần gũi, quen thuộc, phản ánh được thiên hướng dân tộc của kiến trúc bản địa Cuba với chủ nghĩa kiến trúc hiện đại.

**3.4. Tổng hợp đánh giá Phương pháp 1+2**

3.5. Kết quả đánh giá

Như vậy, theo Điều 4 của Nghị định số 85/2020/NĐ-CP, công trình Khách sạn Thăng Lợi có khả năng được xếp vào công trình kiến trúc có giá trị loại I theo PP1.

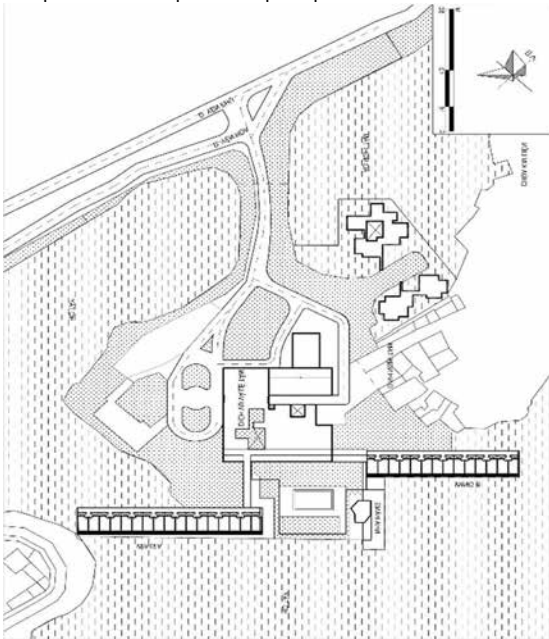
Ngoài những khó khăn trong quá trình đánh giá cho điểm, tác giả nhận thấy PP1 có thêm nhiều điểm bất cập vì sẽ xảy ra trường hợp nhiều công trình sẽ được phân cùng loại I, loại II, hoặc loại III nhưng cách thức tiếp cận biện pháp bảo vệ di sản lại khác nhau. Ví dụ trong trường hợp Khách sạn Thăng Lợi nếu được xếp vào loại I nhưng đã trải qua 3 lần tôn tạo, và mới đây đã được UBND TP Hà Nội

duyet chủ trương cải tạo xây mới. Trong khi đó các biệt thự Pháp cổ (nhiều khả năng được xếp loại I) sẽ gần như không thể xây mới, hoặc cơ sở công năng vốn có. Vì thế hai hay nhiều công trình được xếp cùng loại (I), nhưng có hai hay nhiều cách thức khác nhau để tiếp cận bảo tồn di sản, lúc đó về lâu dài sẽ rất khó quản lý, dựa trên kinh nghiệm thực tế tại Cuba với PP2, các công trình trong nhóm được đánh giá công trình có giá trị kiến trúc sẽ được phân theo 4 loại như sau:

Cấp bảo vệ	Phương pháp tiếp cận bảo vệ di sản sau phân loại [18]
I	Giá trị đặc biệt cao, phải bảo tồn toàn bộ các giá trị theo hướng nguyên bản, nghiêm cấm xây mới, cải tạo.
II	Giá trị cao, phải bảo tồn những giá trị đã được đánh giá, nghiêm cấm xây mới, có thể cải tạo nhưng phải kiểm soát nghiêm ngặt, chiều cao không được vượt quá công trình có cấp bảo vệ I trong khu vực
III	Giá trị trung bình, có liên kết về mặt cảnh quan hoặc đô thị với các công trình thuộc loại I hoặc II, có thể xây mới và cải tạo nhưng phải kiểm soát, chiều cao không được vượt quá công trình có cấp bảo vệ II trong khu vực
IV	Giá trị thấp hoặc không có giá trị, cho phép xây mới, cải tạo nhưng phải theo quy hoạch chi tiết, chiều cao không được vượt quá công trình có cấp bảo vệ III trong khu vực

Như vậy công trình Khách sạn Thăng Lợi sẽ được xếp vào loại II theo PP2.

TỔNG MẶT BẰNG KHÁCH SẠN THĂNG LỢI. TỈ LỆ 1/1500



4. KẾT LUẬN

Qua những nhận định, phân tích trên, bài viết đưa ra kết luận như sau:

Sự ảnh hưởng của quần thể các công trình theo trào lưu kiến trúc hiện đại đối với hạ tầng cảnh quan đô thị Hà Nội được thể hiện qua 3 giá trị: lịch sử - kiến trúc đô thị - cảnh quan vùng.

Khách sạn Thăng Lợi là một di sản kiến trúc cần được bảo vệ, và có giá trị đặc biệt về cảnh quan và lịch sử của quy hoạch Hà Nội.

Nên bảo tồn và đánh giá Khách sạn Thăng Lợi cũng như các công trình kiến trúc có giá trị khác, trên cơ sở phân loại theo phương pháp bảo tồn và định hướng thay đổi công năng trong tương lai.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Đặng Hoàng Vũ, *Nhìn lại chung cư Hà Nội sau 1975*, <https://ashui.com/mag/chuyenmuc/bat-dong-san/1152-nhin-lai-chung-cu-ha-noi-sau-nam-1975.html>, truy cập ngày 25/9/2021.

[2, 3] Norberg-Schulz, Christian (1963). *Chủ định trong kiến trúc*.  
 [4] Manuel. C, Prof.Dr.María. V.Z.L (2018). *Arquitectura hostelera. La arquitectura de la revolución cubana (Kiến trúc cách mạng Cuba) 1959 -2018*. Kassel University Press. 12-22  
 - <https://d-nb.info/1162704845/34>  
 [5] Sơn N.Đ (2014). *Quy hoạch phân khu cần linh hoạt, hợp lý và đa dạng* [https://soxaydung.hochiminhcity.gov.vn/chi-tiet-tin-tuc/-/asset\\_publisher/6MeKi7dJC3fc/content/quy-hoach-phan-khu-can-linh-hoat-hop-ly-va-a-dang?category-related=205882&inheritRedirect=true](https://soxaydung.hochiminhcity.gov.vn/chi-tiet-tin-tuc/-/asset_publisher/6MeKi7dJC3fc/content/quy-hoach-phan-khu-can-linh-hoat-hop-ly-va-a-dang?category-related=205882&inheritRedirect=true)  
 - truy cập ngày 19/11/2021  
 [6] *New Urbanism* [https://en.wikipedia.org/wiki/New\\_Urbanism](https://en.wikipedia.org/wiki/New_Urbanism) truy cập ngày 18/11/2021  
 [7] Emily Talen - *Neighborhood Diversity: Chasing an Elusive Planning Goal* (2014) [https://www.youtube.com/watch?v=7tPV\\_ZGDK6g](https://www.youtube.com/watch?v=7tPV_ZGDK6g) truy cập ngày 18/11/2021.  
 [8,9] *Landscape Urbanism* [https://en.wikipedia.org/wiki/Landscape\\_urbanism](https://en.wikipedia.org/wiki/Landscape_urbanism) truy cập ngày 18/11/2021  
 [10] Andrés Duany (2005). *Smartcode* <https://www.tndtownpaper.com/images/SmartCode6.5.pdf>  
 [11] Khue N.T (2021). *Landscape Infrastructure*  
 - [https://issuu.com/khue123456/docs/t\\_p\\_ch\\_c\\_nh\\_quan](https://issuu.com/khue123456/docs/t_p_ch_c_nh_quan)  
 [12] Bách Nguyễn (2020). *Dự thảo Luật Kiến trúc về các công trình kiến trúc có giá trị*.  
 - <https://baophapluat.vn/danh-gia-cong-trinh-kien-truc-co-gia-tri-theo-nhung-tieu-chi-nao-post334238.html> truy cập ngày 25/9/2021  
 [13] María V.P.M (2015). *Grados de protección para el patrimonio. María V.P.M (2015)*  
 - <http://www.habanaradio.cu/articulos/grados-de-proteccion-para-el-patrimonio/> truy cập ngày 25/9/2021  
 [14] Jose M. *Prefabricación*  
 [15,16] Nguyễn Quang Hoàn. *Khách sạn Thăng Lợi - lịch sử hình thành và phát triển*.  
 - <https://123docz.net/document/131974-bao-cao-tai-ty-may-thang-long.htm> truy cập ngày 25/09/2021  
 [17] Juan C.T (2002). *500 años de construcciones en Cuba. Restaurante Las Ruinas - 1970 Joaquín Galván*  
 - [www.arquitecturacuba.com/2009/11/restaurante-las-ruinas-1970-joaquin.html](http://www.arquitecturacuba.com/2009/11/restaurante-las-ruinas-1970-joaquin.html)  
 [18] Consejo de Ministros, Ministerio de Cultura (1979). Decreto 55 Reglamento para la Ejecución de la Ley 2 de los Monumentos Nacionales y Locales.  
 [19] Viện Thiết kế nhà ở - công trình công cộng, Bộ Xây dựng (1983). *Luận chứng kinh tế kỹ thuật nhà cấu lạc bộ, nhà phục vụ Khách sạn Thăng Lợi*.

# Thi công cọc ép tiết diện nhỏ cho nhà xây chen từ 1 đến 5 tầng địa chất TP Vinh Long

Construction of pressed piles with small cross-section for adjacent houses from 1 to 5-storey in Vinh Long city

> **THS HUỖNH HÀN PHONG**

Khoa Xây dựng, Trường Đại học Xây dựng Miền Tây

Email: [huyन्हhanphong@mtu.edu.vn](mailto:huyन्हhanphong@mtu.edu.vn)

## TÓM TẮT:

Nhà xây chen đã trở nên khá phổ biến ở các khu đô thị trong cả nước, nhiều công trình nhà đã được xây dựng nhằm đáp ứng nhu cầu nhà ở cho người dân trong các khu đô thị, trong khi đó diện tích đất xây dựng ngày càng thu hẹp dần. TP Vinh Long cũng là một trong những thành phố xuất hiện nhiều căn nhà xây chen. Trước đây phần gia cố nền móng của những công trình nhà này chủ yếu sử dụng cọc cừ tràm. Tuy nhiên, do nguồn cừ tràm ngày càng khan hiếm, nên ngày nay để gia cố nền móng cho các công trình nhà xây chen tại TP Vinh Long thường sử dụng cọc bê tông cốt thép ứng suất trước tiết diện nhỏ đúc sẵn, cọc được sản xuất đại trà tại nhà máy cấu kiện bê tông An Giang. Việc thi công thực tế cọc bê tông cốt thép tiết diện nhỏ trong điều kiện xây chen ở TP Vinh Long hiện nay gặp nhiều khó khăn. Bài báo này, tác giả trình bày những khó khăn khi thi công ép cọc tiết diện nhỏ cho nhà xây chen từ 1 đến 5 tầng ở TP. Vinh Long, từ đó đưa ra các giải pháp khắc phục những khó khăn để công trình nhà được xây chen hiệu quả.

**Từ khóa:** Cọc ép; nhà xây chen; cọc ứng suất trước, nhà 1-5 tầng; TP. Vinh Long, nền móng....

## ABSTRACT:

Adjacent houses have become quite popular in urban areas throughout the country, many housing projects have been built to meet the housing needs of people in urban areas, the area of land for construction is decreasing. Vinh Long city is also one of the cities where many houses are built. Previously, the foundation reinforcement of these buildings was mainly using timber piles. However, timber piles are increasingly rare, so today to reinforce the foundation for houses built in the Vinh Long city, prestressed reinforced concrete piles are usually used, with prefabricated small cross section, piles are manufactured at An Giang concrete structure factory. The actual construction of reinforced concrete piles of small cross-section in the current construction conditions in Vinh Long City faces many difficulties. In this paper, the author presents the difficulties in the construction of small cross-section piles for 1 to 5-storey adjacent houses in Vinh Long city. In order to provide solutions to overcome difficulties for the adjacent houses be effective.

**Keywords:** Pressed piles; adjacent house; prestressed pile; 1-5 storey house; Vinh Long city; foundation,...

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xu hướng xây chen là xu hướng tất yếu trong quá trình phát triển đô thị với mục đích nâng cao điều kiện sống, làm việc của cư dân. Xu hướng này ở nước ta hiện nay đang phát triển rất mạnh tại nhiều thành phố. Trong đó nghiên cứu về giải pháp nền móng được quan tâm. Trong nghiên cứu [1], đã nghiên cứu đánh giá độ lún và độ lún lệch của công trình trong điều kiện xây chen, từ đó nghiên cứu sự tăng tải trọng lên nền móng khi có công trình xây chen. Thêm vào đó, nghiên cứu giải pháp nền móng cho công trình xây dựng trong luận văn thạc sĩ [2], đã nêu lên cơ sở khoa học để lựa chọn giải pháp nền móng và thi công móng hợp lý trong điều kiện xây chen ở khu vực TP. Hải Phòng. Ngoài ra, nghiên cứu [3] còn phân tích 1 số sự cố nền móng trong vùng xây chen như cao ốc Pacific – TP.HCM, cao ốc

Saigon Residence,... từ đó nêu lên các vấn đề quản lý chất lượng công trình trong vùng xây chen...

Trong quá trình phát triển và hội nhập hiện nay, công tác gia cố nền đất bằng phương pháp đóng cừ tràm ngày càng ít dần bởi sự khan hiếm tràm, chi phí vận chuyển, khả năng chịu tải cũng như điều kiện sử dụng cừ tràm trong nền móng,... Giải pháp này được thay thế bằng phương pháp ép cọc BTCT tiết diện nhỏ, ứng suất trước được sản xuất tại nhà máy cấu kiện bê tông An Giang (thuộc công ty CP địa ốc An Giang), các cọc này có tiết diện 100×100×2000, 120×120×1200, 150×150×4000, 200×200×4000mm,... Các cọc ứng suất trước này giúp tiến độ thi công công trình nhanh hơn, khả năng chịu tải trọng rất tốt, ổn định, ít ảnh hưởng bởi môi trường sử dụng và phù hợp với thực tế các công trình thấp tầng từ 1 đến 5 tầng địa chất TP Vinh Long.



Với địa chất TP Vĩnh Long có bề dày khoảng 15m bề mặt là lớp bùn sét trạng thái nhão, chỉ số SPT rất thấp. Với các công trình thấp tầng (từ 1-5 tầng) có thể sử dụng cọc đúc sẵn tiết diện nhỏ trong xây chen.

### 2.3. Các cọc BTCT ứng suất trước tiết diện 150x150x4000mm đã được thiết kế và thi công tại công trình Mazda Vĩnh Long

Bảng 2: Chi tiết thiết kế cọc trong công nhà 3 tầng và 5 tầng, diện tích 5x17m, địa chất TP. Vĩnh Long

Nhà 3 tầng	Sức chịu tải 1 cọc, tiết diện 150x150x4000mm địa chất TP. Vĩnh Long	25kN
	Tổng tải trọng tác dụng toàn công trình	3600kN
	Số lượng cọc toàn công trình	144 cọc
	Tải trọng lớn nhất tại chân 1 cọc có tải trọng lớn nhất	300kN
	Số lượng cọc tại chân 1 cọc	12 cọc
Nhà 5 tầng	Sức chịu tải 1 cọc, tiết diện 150x150x4000mm địa chất TP. Vĩnh Long	25kN
	Tổng tải trọng tác dụng toàn công trình	6150kN
	Số lượng cọc toàn công trình	246 cọc
	Tải trọng lớn nhất tại chân 1 cọc có tải trọng lớn nhất	450kN
	Số lượng cọc tại chân cọc	18 cọc

### 2.4. Ưu điểm của cọc bê tông cốt thép

Trong xây dựng việc dùng phương pháp ép cọc bê tông để thi công móng cho công trình được sử dụng rất rộng rãi. Việc ép cọc bê tông giúp đẩy nhanh tiến độ gia cố nền móng công trình.

Phương pháp ép cọc bê tông có rất nhiều ưu điểm và hiệu quả nổi bật hơn so với việc thi công móng truyền thống. Những ưu điểm điển hình cụ thể như sau [4]:

- Thi công cho công trình nhanh chóng và dễ dàng
- Giá thành rất thấp,
- Có thể thi công cho những mặt bằng sâu,
- Gia cố độ vững chắc cho nền móng công trình rất tốt,
- Phù hợp với nhiều loại công trình như dân dụng hay cả những công trình lớn,
- Ép cọc bê tông rất phù hợp với những công trình có đất nền yếu,
- Có thể lựa chọn được các loại cọc bê tông phù hợp với công trình của mình,

Thi công ép cọc bê tông nên áp dụng cho các công trình trên nền đất yếu, các công trình xây chen. Phương pháp thi công này giúp cho độ cứng của móng tốt hơn.

### 2.5. Những trở ngại thực tế khi thi công ép cọc tiết diện nhỏ cho nhà xây chen ở Thành phố Vĩnh long

#### 2.5.1. Đối với công trình không được khảo sát địa chất

Ép trên nền cũ, do ép cọc tiết diện nhỏ nên không thể thăm dò địa chất nên chúng ta không thể biết mặt cắt địa chất của các lớp đất thế nào dẫn đến tình trạng có một số nền khu đất phía dưới có nhiều nền cũ hoặc vật cản, gây ra nhiều khó khăn cho quá trình thi công ép cọc.

Cấu tạo địa chất các lớp dưới nền đất không đồng nhất. Bên cạnh nền cũ cũng có thể gặp các trường hợp như: tại vị trí khu vệ sinh cũ, ngay vị trí móng cũ, nền đất chặt có sỏi đá.



Hình 3. Thi công ép cọc thực tế (ép trên nền đất cũ)

#### 2.5.2. Đối với mặt bằng thi công không thuận lợi

Ép trên kênh rạch cạn: nền đất không bằng phẳng, độ cứng của đất không đủ để đặt máy ép cọc và các thiết bị thi công.

Ép khu vực tái định cư, khu vượt lũ, khu vực mới san lấp: nền đất tại các khu vực thường là nền đất yếu.

Ép những vị trí 2 vách tường nhà nằm vuông góc nhau giữa 2 nhà hoặc ép cọc sát vách nhà dân lan cận việc này làm cho máy không thể đặt sát ranh đất.



a) Ép cọc khu vực kênh rạch cạn



b) Ép cọc khu vực mới san lấp

Hình 4. Địa hình công trình thực tế

### 2.6. Giải pháp

#### 2.6.1. Khảo sát địa điểm

Có thể nói bước khảo sát địa hình là công việc quan trọng đầu tiên. Công đoạn này không những ảnh hưởng tới việc ép cọc bê tông mà còn ảnh hưởng đến cả công trình về sau nữa. Chính vì như vậy có thể nói bước khảo sát địa hình thi công quan trọng cực kỳ đối với các dự án, công trình đang chuẩn bị ép cọc để làm móng và đảm bảo độ chắc chắn.

Việc khảo sát địa hình còn giúp biết được hướng giao thông, tổng quan địa hình xung quanh để chọn phương tiện chuyên chở vận chuyển cọc đến nơi thi công và chọn máy thi công.

Đối với những công trình trên nền cũ cần phá bỏ nền cũ mới bắt đầu tiến hành ép cọc.



Hình 5. Phá bỏ nền cũ trước khi ép cọc

### 2.6.2. Đối với các mặt bằng không thuận lợi

Đối với ép trên kênh rạch can, khu tái định cư, khu vượt lũ: địa hình của các khu vực này không bằng phẳng cần có biện pháp làm bằng phẳng nền để thuận tiện cho việc đặt máy, để đảm bảo tốt hơn có thể đặt các tấm ván lớn rồi mới đặt máy tiến hành ép cọc.

Đối với nền đất khi sát ranh đất đã có công trình xây dựng: đối với mặt bằng này thì việc khó khăn là không thể đặt máy ép để ép cọc sát ranh đất mà bắt buộc phải đặt máy cách ranh đất 0.6m.

Đối với 2 vách tường vuông góc nhau thì mặt tường sau bắt buộc phải đặt máy cách tường 1.2m.

### 2.6.3. Chuẩn bị mặt bằng thi công

Khu xếp cọc phải phải đặt ngoài khu vực ép cọc, đường đi vận chuyển cọc phải bằng phẳng không gồ ghề lồi lõm.

Cọc phải vạch sẵn đường tâm để thuận tiện cho việc sử dụng máy kinh vĩ căn chỉnh.

Cần loại bỏ những cọc không đủ chất lượng, không đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Trước khi đem cọc ép đại trà ta phải ép thử nghiệm 1-2% số lượng cọc sau đó mới cho sản xuất cọc 1 cách đại trà.

Phải có đầy đủ các báo cáo khảo sát địa chất công trình kết quả xuyên tĩnh.

### 2.6.4. Xác định vị trí ép cọc

Vị trí ép cọc được xác định đúng theo bản vẽ thiết kế, phải đầy đủ khoảng cách, sự phân bố các cọc trong đài móng với điểm giao nhau giữa các trục. Để cho việc định vị thuận lợi và

chính xác ta cần phải lấy 2 điểm làm mốc nằm ngoài để kiểm tra các trục có thể bị mất trong quá trình thi công.

Trên thực địa vị trí các cọc được đánh dấu bằng các thanh thép dài từ 20, 30cm có buộc dây nylon màu.

Từ các giao điểm các đường tim cọc ta xác định tâm của móng từ đó ta xác định tâm các cọc.



Hình 6. Làm bằng phẳng nền và ép cọc

### 2.6.5. Các yêu cầu kỹ thuật đối với đoạn cọc ép

Cốt thép dọc của đoạn cọc phải hàn vào vành thép nối theo cả hai bên của thép dọc và trên suốt chiều cao vành.

Vành thép nối phải phẳng, không được vênh, nếu vênh thì độ vênh của vành nối nhỏ hơn 1%.

Bề mặt bê tông đầu cọc phải phẳng.

Trục cọc phải thẳng góc và đi qua tâm tiết diện cọc. Mặt phẳng bê tông đầu cọc và mặt phẳng chứa các thép vành thép nối phải trùng nhau. Cho phép mặt phẳng bê tông đầu cọc song song và nhô cao hơn mặt phẳng vành thép nối  $\leq 1$  (mm).

Chiều dày của vành thép nối phải 4 (mm).

Trục của đoạn cọc được nối trùng với phương nén.

Bề mặt bê tông ở hai đầu đoạn cọc phải tiếp xúc khít. Trường hợp tiếp xúc không khít thì phải có biện pháp chèn chặt.

Khi hàn cọc phải sử dụng phương pháp "hàn leo" (hàn từ dưới lên) đối với các đường hàn đứng.

Kiểm tra kích thước đường hàn so với thiết kế.

Đường hàn nối các đoạn cọc phải có trên cả bốn mặt của cọc. Trên mỗi mặt cọc, đường hàn không nhỏ hơn 10 cm.

### 2.6.6. Các yêu cầu kỹ thuật đối với thiết bị ép cọc

Lực ép danh định lớn nhất của thiết bị không nhỏ hơn 1.4 lần lực ép lớn nhất  $P_{ep}$  max yêu cầu theo qui định của thiết kế.

Lực nén của kích phải đảm bảo tác dụng dọc trục cọc khi ép đỉnh, không gây lực ngang khi ép.

Chuyển động của pittông kích phải đều và khống chế được tốc độ ép cọc.

Đồng hồ đo áp lực phải tương xứng với khoảng lực đo.

Thiết bị ép cọc phải đảm bảo điều kiện để vận hành theo đúng qui định về an toàn lao động khi thi công.

Giá trị đo áp lực lớn nhất của đồng hồ không vượt quá hai lần áp lực đo khi ép cọc. Chỉ nên huy động (0.8 á 0.9) khả năng tối đa của thiết bị.

Trong quá trình ép cọc phải làm chủ được tốc độ ép để đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật.

Có kinh nghiệm xử lý tình huống xảy ra trong quá trình ép cọc.



a) mặt bằng hẹp



b) mặt bằng tương đối rộng



c) loại bỏ lớp nền cũ



d) ép cọc thử



e) ép cọc đại trà



f) cọc BTCT đúc sẵn

**Hình 7.** Thi công ép cọc công trình thực tế

### 3. KẾT LUẬN

Tùy vào từng công trình và điều kiện đại chất, địa hình khác nhau mà chúng ta có thể lựa chọn và đưa ra các giải pháp và biện pháp thi công khác nhau. Tuy có nhiều biện pháp khác nhau nhưng quá trình ép cọc của các biện pháp vẫn phải thực hiện các bước sau: khảo sát địa điểm, chuẩn bị mặt bằng thi công, xác định vị trí ép cọc, xác định cọc và máy ép có đảm bảo yêu cầu. Khi đảm bảo các yêu cầu trên công trình sau khi xây dựng sẽ không làm ảnh hưởng đến các công trình lân cận cũng như chính bản thân công trình

Khả năng ứng dụng cọc BTCT dự ứng lực của nhà máy cấu kiện bê tông An Giang rất tốt, khả năng chịu lực rất cao, phù hợp với

các công trình xây chen từ 1-5 tầng tại TP. Vĩnh Long và các khu vực phụ cận.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Võ Tấn Đạt (2003), Nghiên cứu ảnh hưởng tương hỗ giữa các công trình xây chen và công trình hiện hữu trên đất yếu ở TPHCM, Luận văn Ths, Trường ĐHBKTPHCM.
- [2]. Phạm Hải Long (2014), Nghiên cứu giải pháp thi công nền móng trong điều kiện xây chen ở khu vực TP. Hải Phòng, Luận văn ThS, ĐHKHTN.
- [3]. Đoàn Thế Tường (2010), Vấn đề quản lý chất lượng, giảm thiểu sự cố nền móng trong vùng xây chen. Hội thảo sự cố công trình xây dựng, Tổng hội XDVN.
- [4]. <https://betongphuloc.vn/co-nen-ep-coc-be-tong-cho-cong-trinh-xay-dung/>

# Ước lượng hệ số cho phương trình lưu lượng nước rò rỉ trên mạng lưới cấp nước

Estimation of coefficients in leakage flow equation on the water supply network

> PHẠM THỊ MINH LÀNH

Khoa Kỹ thuật Hạ tầng Đô thị, Trường Đại học Kiến trúc TP.HCM

## TÓM TẮT:

Lưu lượng nước rò rỉ trên mạng lưới cấp nước (MLCN) được xác định theo áp suất làm việc của các đường ống và các hệ số mũ ( $n$ ) và hệ số lưu lượng rò rỉ ( $k$ ), các hệ số này đại diện cho các đặc trưng của điểm bể như tiết diện, hình thái dòng chảy rò rỉ hay môi trường đất bên ngoài điểm rò rỉ. Mỗi điểm bể lại có những đặc điểm riêng nhưng không thể khảo sát toàn bộ điểm bể để xác định ( $n$ ,  $k$ ). Trong bài báo tác giả đề xuất sử dụng mô hình hệ thống suy luận mờ (HSM) ước lượng hai hệ số ( $n$ ,  $k$ ) trên cơ sở các số liệu khảo sát thực tế về lưu lượng và áp suất dòng chảy rò rỉ. Mô hình HSM được kiểm chứng trên mô hình thủy lực MLCN DMA15 quận Gò Vấp, TP.HCM từ đó đưa ra phương trình xác định lưu lượng nước rò rỉ cho MLCN này.

**Từ khóa:** Lưu lượng nước rò rỉ; áp lực; mạng lưới cấp nước; thất thoát nước; logic mờ; MATLAB.

## ABSTRACT:

The leakage flow rate on the water supply network is the function of pressure in the pipes, leakage exponent factors ( $n$ ), and leakage coefficient ( $k$ ). These factors are the properties of leakage flow such as section area, flow slope, or the soil environment outside. Each leak has its characteristics, so it is difficult to determine ( $n$ ,  $k$ ) for all the leaks. In this paper, the author using the fuzzy inference system model (HSM) to estimate two coefficients ( $n$ ,  $k$ ). The results of the HSM model were verified on the hydraulic model of the DMA15 Go Vap district Ho Chi Minh city water supply network and proposed the equation of the leakage for the research area.

**Keywords:** Leakage flow rate; pressure; water supply network; leakage; fuzzy; MATLAB.

## 1. GIỚI THIỆU

Thất thoát nước trên mạng lưới cấp nước có ảnh hưởng trực tiếp tới doanh thu của công ty cấp nước. Bên cạnh đó, trong trường hợp thất thoát nước hữu hình (rò rỉ nước trên mạng lưới) còn dẫn đến nguy cơ chất ô nhiễm từ bên ngoài đi vào trong ống cấp nước, sẽ tác động tới sức khỏe của người sử dụng. Vậy nên, mục tiêu giảm thất thoát nước hữu hình trên mạng lưới cấp nước (MLCN) luôn được đưa vào trong kế hoạch hoạt động hàng năm của các công ty cấp nước.

Hiệp hội nước quốc tế (IWA - International Water Association) đã đưa ra 3 loại nước thất thoát không doanh thu trên mạng lưới cấp nước (M. Farley và cộng sự, 2003), loại 1 là tiêu thụ hợp pháp không có hoá đơn (súc xả tuyến ống, nước chữa cháy, tưới cây rửa đường,...), loại 2 là các thất thoát thương mại (lỗi đồng hồ đo đếm, nhập liệu sai, quy trình hoạt động chưa đúng,...) và cuối cùng là thất thoát cơ học (hữu hình). Thất thoát loại 1 và loại 2 được quản lý bằng các quy định, chính sách sẽ mang lại hiệu quả cao hơn là các công cụ kỹ thuật. Trong nghiên cứu này sẽ đề cập tới thất thoát loại 3 (sau đây gọi tắt là thất thoát), là lượng nước rò rỉ trên mạng lưới cấp nước qua vị trí nút, bể trên ống hay tại các phụ tùng nối ống, các thiết bị. Số lượng điểm rò rỉ tỉ lệ thuận với lượng nước thất thoát, trong khi độ bền của mạng lưới đường ống sẽ giảm theo thời gian làm việc nên khả năng xuất hiện các điểm rò rỉ ngày càng tăng, như vậy để giảm tỉ lệ thất thoát hàng năm cần có một hướng tiếp cận phù hợp mới đạt được mục tiêu này.

Một số tác giả sử dụng mô hình toán học để xem xét mối tương quan giữa lưu lượng rò rỉ và áp lực làm việc của đường ống cấp nước. Tác giả Wu và cộng sự (2013) đã đề xuất phương pháp tính toán mô phỏng rò rỉ dựa trên mô hình tính toán thủy lực EPANET, kết quả tính toán cho thấy khi áp lực nước nguồn cấp của đồng hồ tổng (DMA - District Meter Area) giảm, lượng tiêu thụ nước và lưu lượng rò rỉ cũng giảm với một tỷ lệ tương ứng. Paola và cộng sự (2012) nghiên cứu mô hình thí nghiệm nhằm xây dựng mối quan hệ giữa áp lực nước và lưu lượng rò rỉ. Các nghiên cứu cho thấy quan hệ giữa khu vực rò rỉ và giá trị áp lực trên mạng lưới là tuyến tính. Trên cơ sở này, các công ty cấp nước ở Việt Nam hiện nay vẫn đang ước lượng giá trị áp lực làm việc của mạng lưới theo kinh nghiệm để giảm thiểu lưu lượng rò rỉ. Tuy nhiên, chế độ làm việc của các mạng lưới là khác nhau và phụ thuộc nhiều vào nhu cầu tiêu thụ nước, vậy nên cần thiết phải nghiên cứu xác định hệ số dòng chảy rò rỉ từ đó đưa ra phương trình lưu lượng rò rỉ dựa trên khoảng áp lực làm việc thực tế của từng mạng lưới cấp nước.

**2. TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU XÁC ĐỊNH PHƯƠNG TRÌNH LƯU LƯỢNG NƯỚC RÒ RỈ**

Xác định đặc điểm của dòng chảy rò rỉ các nghiên cứu thường sử dụng mô hình toán (Ö. Ekmekcioğlu và nnk., 2020) và mô hình thí nghiệm (Yu Shao và nnk., 2019) tuy nhiên, các mô phỏng lại dựa trên phương trình (1) trong Bảng 1, đây là phương trình áp dụng trong điều kiện dòng chảy qua lỗ ra ngoài khi trời (Andrew Chadwick và nnk., 2013) nên giá trị của hệ số lưu lượng  $C_d$  chỉ có ý nghĩa trong phạm vi lý thuyết.

Phương trình (2) (Bảng 1) được áp dụng trong thí nghiệm xem xét dòng chảy đi qua điểm bể trên những đoạn ống ngắn có vật liệu khác nhau của tác giả JE van Zyl (JE van Zyl và nnk., 2017). Nghiên cứu đã chỉ ra rằng dòng chảy rò rỉ đi qua điểm bể sẽ làm

*Bảng 1 Phương trình lưu lượng dòng chảy rò rỉ*

$Q = C_d A \sqrt{2gh_0} \quad (1)$ <ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>C_d</math> là hệ số lưu lượng;</li> <li>- <math>A</math> là diện tích lỗ rò rỉ;</li> <li>- <math>g</math> là gia tốc trọng trường;</li> <li>- <math>h_0</math> là giá trị cột áp.</li> </ul> (JE van Zyl và nnk., 2014) (Yu Shao và nnk., 2019)	$Q = C_d A \sqrt{2g (A_0 h^{0,5} + m h_0^{1,5})} \quad (2)$ với $A = A_0 + m h$ <ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>A_0</math> là diện tích ban đầu của điểm bể;</li> <li>- <math>A</math> là diện tích điểm bể khi dòng chảy đi qua;</li> <li>- <math>m</math> là độ dốc dòng chảy có áp.</li> </ul> (JE van Zyl và nnk., 2017)	$L_1/L_0 = (P_1/P_0)^n \quad (3)$ <ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>P_0, L_0</math> là áp lực và lưu lượng tại thời điểm ban đầu</li> <li>- <math>P_1, L_1</math> là áp lực và lưu lượng sau khi giảm áp lực.</li> <li>- <math>n</math> là hệ số mũ rò rỉ.</li> </ul> (Thornton và nnk.,2020)
---	---	--

Tổng hợp kết quả của các nghiên cứu cho thấy:  
 - Hệ số mũ rò rỉ ( $n$ ) dao động từ -0,262 đến 3,33. Nghiên cứu thí nghiệm của tác giả JE van Zyl (JE van Zyl và nnk., 2017) cho dòng chảy rò rỉ chảy ra ngoài khí trời, lúc này điều kiện môi trường khác hoàn toàn so với điều kiện làm việc của ống cấp nước thực tế nên xuất hiện  $n < 0$ . Giá trị  $n$  lớn nhất là 3,33 trong nghiên cứu của tác giả M.Deyi (M.Deyi và nnk., 2014) vì tác giả đưa ra khoảng áp lực thay đổi tương đối lớn (từ 26,9m đến 99,2 m).

- Hệ số dòng chảy ( $C_d$ ) nhận giá trị từ 0 đến 0,945.  
 Qua các phân tích trên tác giả đưa mục tiêu nghiên cứu cụ thể như sau:

- Đề xuất một phương trình tổng quát hơn so với các công thức (1), (2) và (3) để xác định lưu lượng nước rò rỉ cho MLCN thực tế.

- Khảo sát thực tế để lấy dữ liệu lưu lượng và áp lực rò rỉ trên MLCN để xác định khoảng giá trị của hệ số dòng chảy rò rỉ theo các yếu tố của dòng chảy rò rỉ.

- Sử dụng lý thuyết logic mờ và phần mềm MATLAB để xây dựng mô hình ước lượng hệ số dòng chảy rò rỉ và đưa ra phương trình lưu lượng nước rò rỉ. Áp dụng cho khu vực nghiên cứu là MLCN DMA15, quận Gò Vấp, TP.HCM.

**3. GIỚI THIỆU LÝ THUYẾT LOGIC MỜ VÀ PHẦN MỀM MATLAB**

**3.1. Lý thuyết logic mờ**

Trong lý thuyết logic cổ điển thường sử dụng xác suất để xác định khả năng xuất hiện một biến cố có xảy ra hoặc không xảy ra. Tuy nhiên, thực tế có rất nhiều các thông tin không chắc chắn trong đó các đối tượng có nhiều hơn hai trạng thái để đánh giá. Vậy nên, năm 1965 giáo sư Lotfi Zadeh trường đại học California - Mỹ đã đề ra lý thuyết mờ và nhanh chóng được ứng dụng rộng rãi trong các nghiên cứu. Lý thuyết được dùng để đánh giá các thông tin không rõ ràng bằng các tập hợp mờ, hàm thuộc và logic mờ. Tập mờ được phát triển từ khái niệm tập hợp cơ bản được phát biểu như sau: "Tập mờ A trong miền xác định U với các giá trị u thuộc miền U được xác định trong đó hàm thuộc được gọi là độ thuộc của phần tử u thuộc về tập mờ A".

**3.2. Phần mềm MATLAB và công cụ thiết kế mô hình**

biến dạng điểm bể và hình dạng dòng chảy phụ thuộc vào áp lực nước trong ống, môi trường đất ngoài cũng như diện tích lỗ rò rỉ. Tuy nhiên, trên MLCN thực tế rất khó để xác định tiết diện điểm bể (A) cũng như môi trường đất bên ngoài ống (m), như vậy cần một công thức đơn giản hơn để xác định hệ số dòng chảy rò rỉ.

Tác giả Thornton tổng hợp số liệu từ các nghiên cứu và sử dụng phương trình (3) để xác định hệ số mũ rò rỉ ( $n$ ) tại một điểm bể trên MLCN (Thornton và nnk.,2020). Vì chỉ đánh giá sự thay đổi của lưu lượng/áp lực tại một điểm bể nên hệ số dòng chảy rò rỉ ( $C_d$ ) không được xét tới trong phương trình (3). Mô hình có khả năng áp dụng cho MLCN thực tế nhưng cần mở rộng cho tất cả các điểm bể trên mạng lưới và nghiên cứu thêm khoảng giá trị hệ số dòng chảy rò rỉ.

MATLAB là phần mềm dùng ngôn ngữ lập trình để xử lý số liệu và biểu diễn đồ họa chính xác trong không gian 2 chiều cũng như 3 chiều. Công cụ logic mờ (Fuzzy Logic Designer - FLD) và SIMULINK là tổ hợp các hàm được xây dựng trên nền MATLAB và phát triển thành Toolbox của phần mềm giúp việc thiết kế, mô phỏng dễ dàng hơn, giảm được thời gian tính toán cũng như tăng tính tin cậy của kết quả.

**4. PHƯƠNG PHÁP ƯỚC LƯỢNG HỆ SỐ CHO PHƯƠNG TRÌNH LƯU LƯỢNG NƯỚC RÒ RỈ TRÊN MLCN**

**4.1. Phương trình xác định lưu lượng nước rò rỉ trên MLCN**

Trong lý thuyết phần mềm WaterGEMS (Bentley, 2019) đưa ra công thức xác định lưu lượng nước rò rỉ tại điểm bể theo áp lực làm việc của ống như sau:

$$Q = k.P^n \quad (4)$$

Trong đó: -  $Q$  là lưu lượng điểm rò rỉ

-  $k$  là hệ số rò rỉ phụ thuộc vào đặc điểm của nút rò rỉ.

-  $P$  áp lực tại điểm rò rỉ.

-  $n$  là hệ số mũ và được mặc định giống nhau cho tất cả các nút rò rỉ .

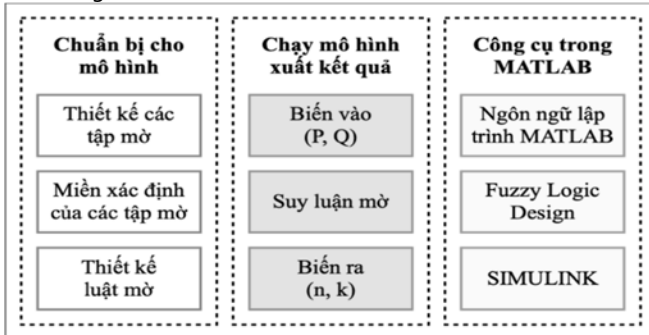
Hệ số  $k$  và  $n$  được chương trình để mở cho người sử dụng có thể chủ động đưa ra các giá trị phù hợp nhất với mô hình và  $k$  có tính đến tiết diện lỗ, độ dốc dòng chảy rò rỉ và tổn thất năng lượng dòng chảy qua lỗ rò rỉ. Phương trình (4) cho thấy đặc điểm của dòng chảy rò rỉ được xác định bởi 4 yếu tố là áp lực  $P$ , lưu lượng dòng chảy  $Q$ , hệ số mũ  $n$  và hệ số dòng chảy  $k$ , để áp dụng công thức cho các điểm bể trên MLCN thực tế cần xác định hệ số  $n$ .

**4.2. Mô hình Hệ thống Suy luận Mờ hệ số n và k (HSM)**

Mô hình Hệ thống Suy luận Mờ (sau đây gọi tắt là HSM) với hai biến đầu vào  $P$  và  $Q$  và hai biến đầu ra  $n$  và  $k$  được phát triển trên cơ sở lý thuyết logic mờ. Cấu trúc mô hình HSM (Hình 1) bao gồm phần chuẩn bị thông số và chạy mô hình xuất kết quả.

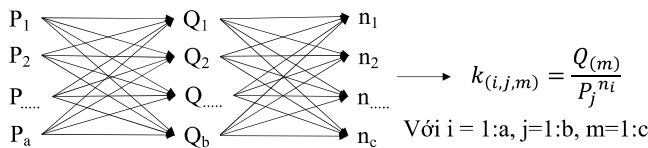
**Miền xác định của tập mờ P, Q, n, k:** Thực hiện khảo sát số liệu  $P$  và  $Q$  trên MLCN kết hợp với các quy định hiện hành để xác định khoảng giá trị của hai yếu tố này. Trên cơ sở kế thừa khoảng giá trị  $n$  của các nghiên cứu trước nghiên cứu thiết lập ba tập hợp có giá trị tăng dần là  $n_i, P_j, Q_m$  với  $i=1:a ; j=1: b$  và  $m=1:c$ . Như vậy

các giá trị có thể có của k sẽ lần lượt xuất hiện qua các các bước lặp như trong sơ đồ Hình 2.



Hình 1 Cấu trúc mô hình HSM

Mô hình HSM có các biến vào và biến ra là các số thực nhưng không có mối liên hệ toán học nên cần một bộ xử lý số liệu trung gian để mờ hóa ngõ vào thành các tập mờ trong các miền xác định, từ đó sử dụng các luật mờ, luật suy diễn xấp xỉ để xác định giá trị biến ra. Các yếu tố đầu vào (P, Q) và đầu ra (n, k) của mô hình HSM là các tập mờ có miền xác định từ Thấp - Trung bình - Cao - Rất cao. Suy luận mờ bao gồm các luật mờ xác định theo phương pháp cực đại cực tiểu. Mô hình HSM xây dựng bằng công cụ FLD và SIMULINK trong phần mềm MATLAB.

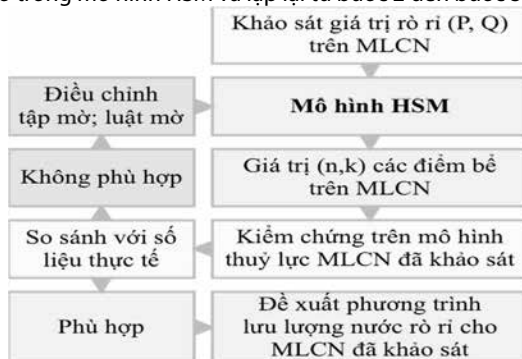


Hình 2 Xác định giá trị của k theo P, Q, n.

**4.3. Quy trình ước lượng hệ số cho phương trình lưu lượng nước rò rỉ trên MLCN**

Các bước ước lượng hệ số cho phương trình lưu lượng nước rò rỉ như Hình 3:

1. Khảo sát lưu lượng và áp lực (P,Q) tại các điểm bể.
2. Nhập các giá trị khảo sát vào mô hình HSM và chạy mô hình.
3. Xuất kết quả mô hình là hệ số n và k tương ứng với từng điểm bể.
4. Kiểm chứng kết quả trên mô hình thủy lực của MLCN đã khảo sát.
5. So sánh kết quả mô hình thủy lực với số liệu từ cảm biến áp lực và đồng hồ tổng đặt trên MLCN. Nếu kết quả đưa ra phù hợp với số liệu thực tế thì đề xuất phương trình lưu lượng nước rò rỉ cho MLCN đã khảo sát. Nếu không phù hợp thì điều chỉnh lại tập mờ và luật mờ trong mô hình HSM và lặp lại từ bước 2 đến bước 5.

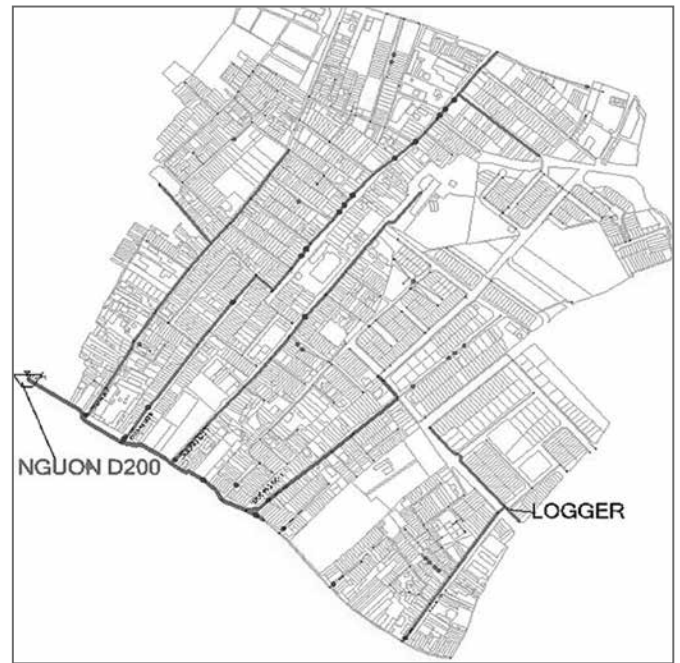


Hình 3 Quy trình ước lượng hệ số cho phương trình lưu lượng nước rò rỉ

**5. ÁP DỤNG CHO MẠNG LƯỚI CẤP NƯỚC DMA15 THUỘC PHƯỜNG 15 QUẬN GÒ VẤP**

**5.1. Giới thiệu khu vực nghiên cứu**

Công ty cổ phần cấp nước Trung An thuộc Tổng Công ty cấp nước Sài Gòn quản lý cấp nước cho quận Gò Vấp (trừ phường 1), quận 12 và huyện Hóc Môn. Mạng lưới được chia thành các khu vực cấp nước - DMA, trong đó có DMA15 (Hình 4) thuộc phường 15 quận Gò Vấp (sau đây gọi tắt là DMA15) cũng là một trong những khu vực quản lý của công ty. DMA15 có tổng chiều dài mạng lưới là 14.850m trong đó ống lớn nhất đường kính 200mm (màu đỏ) dẫn nước từ nguồn tới các ống đường kính 50-150mm (màu tím, màu xanh ngọc). Một điểm đo áp được lắp cố định ở cuối mạng (LOGGER) và một đồng hồ tổng ở đầu mạng (NGUON D200). Điểm bể trong Hình 4 là các điểm màu xanh nước biển và màu đỏ. Trong năm 2020, thực hiện khảo sát trên các ống nhánh có đường kính từ 50mm - 150mm của DMA15, với những ống có đường kính lớn hơn thì xác suất xảy ra bể nhỏ hơn nên không nằm trong kế hoạch khảo sát.



Hình 4 Mô hình thủy lực mạng lưới cấp nước DMA15- quận Gò Vấp

**5.2. Thiết lập mô hình HSM cho DMA15**

**- Thiết kế tập mờ và miền xác định của tập mờ**

Áp lực rò rỉ (P): Theo TCXDVN 33-2006 của (Bộ Xây dựng, 2006) quy định thì áp lực nước cấp trên mạng lưới dao động từ 10m-40m tuy nhiên tổng hợp dữ liệu cảm biến đo áp trên DMA15 cho thấy áp lực trên mạng lưới dao động từ 10m-30m trong một số giờ cao điểm khi nhu cầu tiêu thụ tăng cao mà công suất của mạng lưới chưa đáp ứng đủ thì tại một số khu vực vẫn xảy ra trường hợp áp lực nước từ 0 -10m.

Lưu lượng nước rò rỉ (Q): Đến tháng 5/2020, trên DMA15 có tất cả 33 điểm bể nằm rải rác trên toàn mạng lưới với lưu lượng nước rò rỉ trung bình tại một điểm bể trong khoảng từ 0,1 đến 0,4 m<sup>3</sup>/h, giá trị rò rỉ nhỏ nhất và lớn nhất mà nhóm khảo sát ghi nhận tương ứng là 0,0001 và 1,2 m<sup>3</sup>/h, tuy nhiên tần suất xuất hiện của giá trị 1,2 m<sup>3</sup>/h không lớn bằng giá trị 0,8 m<sup>3</sup>/h.

Miền xác định của hệ số (n): Theo các nghiên cứu trước đây hệ số mũ n nằm trong khoảng từ 0,5 đến 3,33 (J. Schwaller và cộng sự,

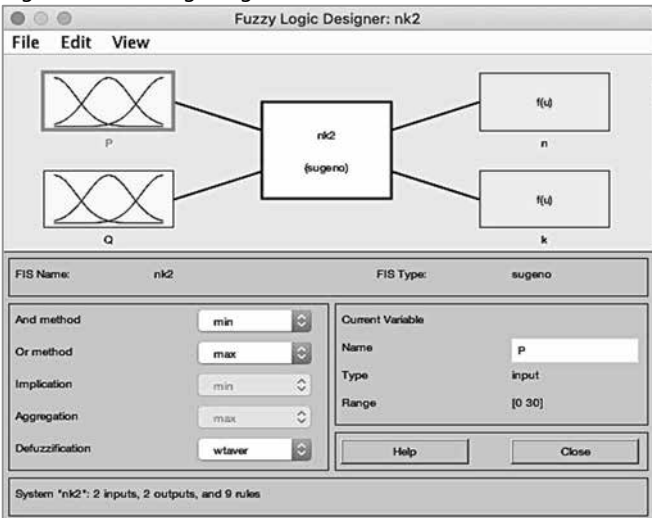
2015), kế thừa kết quả này tác giả đánh giá định tính giá trị n nằm trong khoảng từ 0,5 đến 3,5 cho khu vực nghiên cứu.

Miền xác định hệ số (k): Xét trong điều kiện của MLCN khu vực phía bắc TP.HCM thì giá trị của ba biến số P, Q, n lần lượt nằm trong khoảng xác định  $U_1 = [0, 30]$ ;  $U_2 = [0,0001, 1,2]$  và  $U_3 = [0,5, 3,5]$ . Thực hiện các bước lập như Hình 2, lập trình hàm for trong phần mềm MATLAB cho giá trị k biến thiên trong khoảng từ 0 đến 0,53.

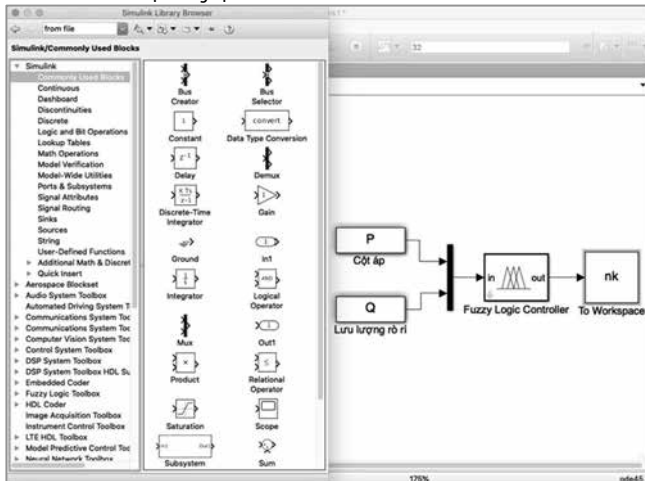
Bảng 2 Ký hiệu tập mờ của các biến vào và biến ra trong mô hình HSM

Biến số	Khoảng giá trị	Tập mờ A và miền xác định [U]			
		Thấp	Trung bình	Cao	Rất Cao
p	[0 30]	$L_p [5 10]$	$M_p [10 20]$	$H_p [20 30]$	-
Q	[0,0001 1,2]	$L_Q [0,0001 0,4]$	$M_Q [0,1 0,4]$	$H_Q [0,4 0,8]$	-
n	[0,5 3,5]	$L_n = 0,5$	$M_n = 1,5$	$H_n = 2,5$	$VH_n = 3,5$
k	[0 0,53]	$L_k = 0$	$M_k = 0,01$	$H_k = 0,3$	$VH_k = 0,53$

Giá trị của bốn biến số được chia thành các tập mờ dạng Thấp (Low-L), Trung bình (Medium-M), Cao (High-H) hoặc Rất Cao (Very High-VH) như trong Bảng 2.



Hình 5 Giao diện công cụ FLD



Hình 6 Giao diện công cụ SIMULINK

- **Công cụ FLD:** Từ các 3 tập mờ yếu tố áp lực P, 3 tập mờ yếu tố lưu lượng Q thì tổng số luật mờ là  $3 \times 3 = 9$  luật mờ. Các luật mờ là cơ sở để ra quyết định cho biến ngõ ra n và k vậy nên thiết lập luật mờ tốt thì kết quả đưa ra sẽ có độ chính xác cao. Thiết lập luật mờ trong công cụ FLD (Hình 5) ở dạng nguyên nhân - kết quả "Nếu...và....Thì".

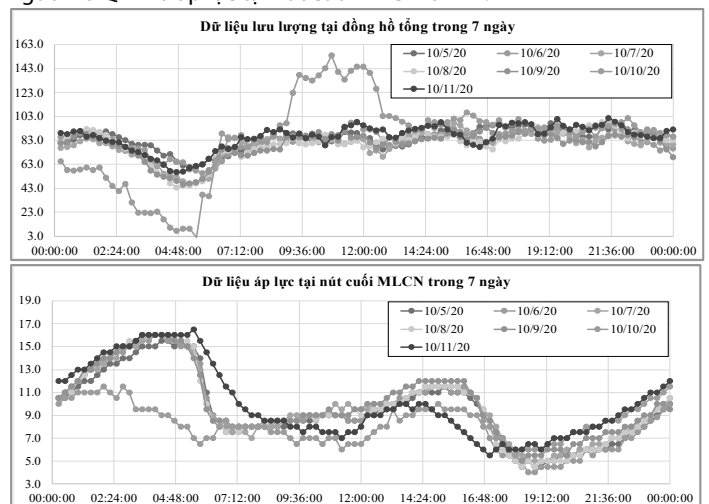
- **Công cụ SIMULINK** được sử dụng để thiết kế hệ thống vận hành mô hình, xây dựng các khối xử lý trong mô hình như Hình 6. Thông qua giao diện người sử dụng đồ họa (GUI) lựa chọn các khối nguồn, khởi tải và tích hợp mô hình HSM bằng khối xử lý Logic mờ (Fuzzy Logic Controller) sau đó tiến hành nhập dữ liệu và chạy cho hệ thống hiển thị kết quả đầu ra. Mô hình HSM xây dựng gồm có bốn phần chính là nguồn, nhận tín hiệu, xử lý số liệu và hiển thị kết quả tương ứng với các khối chức năng trong SIMULINK.

### 5.3. Kiểm định mô hình và đề xuất phương trình lưu lượng nước rò rỉ

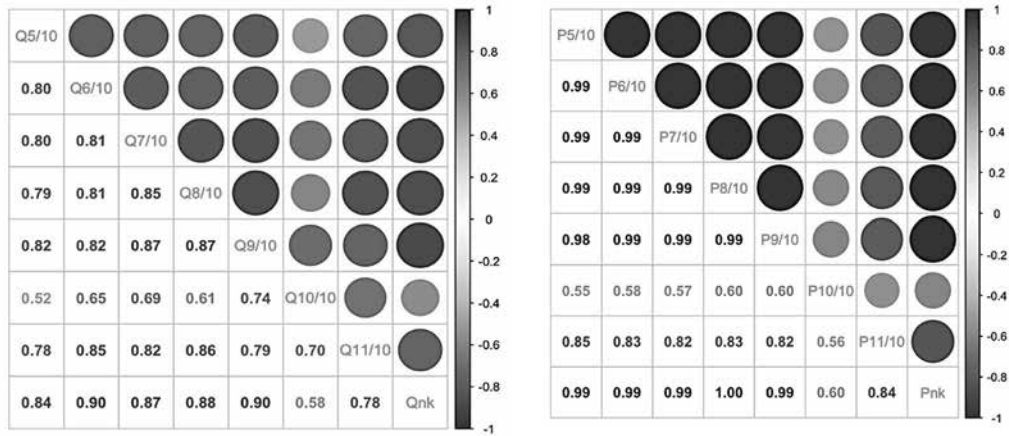
Kết quả mô hình HSM là hệ số n trung bình và 33 hệ số k, các giá trị này được đưa vào 33 nút bể trên mô hình thủy lực. Tổng lưu lượng nước rò rỉ trên mô hình sẽ bằng lưu lượng cấp vào trừ đi tổng lưu lượng tiêu thụ tại nút. Lưu lượng nút là giá trị cố định được xác định dựa trên đồng hồ khách hàng, như vậy lưu lượng rò rỉ sẽ thay đổi theo lưu lượng nút nguồn. Bên cạnh đó, áp lực nước trên mạng lưới cũng phụ thuộc vào áp lực nút nguồn, vậy nên chỉ cần kiểm chứng giá trị áp lực tại một nút bất kỳ trên mạng lưới.

Kiểm định mô hình là xác định sự phù hợp giữa kết quả mô hình thủy lực và số liệu đo đạc thực tế. Giá trị lựa chọn để kiểm định là lưu lượng nước vào mạng lưới (Nguồn D200 trong Hình 4) và áp lực đo được tại nút cuối mạng lưới (vị trí LOGGER trong Hình 4), tác giả so sánh giữa số liệu thực đo trong 7 ngày và kết quả mô phỏng của mô hình thủy lực. Nếu kết quả mô phỏng và giá trị thực tế có tương quan cao thì kết luận giá trị n, k nhập vào nút rõ rì là phù hợp.

Dữ liệu lưu lượng đồng hồ tổng và áp lực tại nút cuối mạng được ghi nhận liên tục trong 1 tuần từ ngày 5/10/2020 đến ngày 11/10/2020 (Hình 7), trong Hình 8 các dữ liệu này lần lượt được ký hiệu từ Q5/10 đến Q11/10 và P5/10 đến P11/10. Mô hình HSM đưa ra giá trị trung bình của  $n = 0,71$  và hệ số k trung bình cho 33 điểm bể nằm trong khoảng từ 0,03 đến 0,09. Nhập các giá trị này vào mô hình thủy lực DMA15, kết quả mô phỏng là các giá trị lưu lượng tại nguồn là  $Q_{nk}$  và áp lực tại nút cuối MLCN là Pnk.



Hình 7 Dữ liệu lưu lượng và áp lực thực đo trên DMA15



Hình 8 So sánh tương quan giữa kết quả mô hình và số liệu thực đo

Xác định hệ số tương quan Pearson (R) giữa cặp số liệu (Qnk, Pnk) và số liệu thực đo trên DMA15 bằng phần mềm RStudio cho kết quả như Hình 8. Trong chuỗi số liệu thực đo (Hình 8) thì ngày 10/10/2020 có diễn biến áp lực và lưu lượng khác với các ngày còn lại, khi so sánh tương quan số liệu này cũng có R rất nhỏ (từ 0,52 đến 0,74), vậy nên số liệu này sẽ không sử dụng để đánh giá kết quả mô hình thủy lực. Khi R từ 0,7 đến 0,9 thì số liệu có mối liên hệ chặt chẽ (A.G.Asuero và cộng sự, 2006), như vậy cặp số liệu (Qnk, Pnk) so với dữ liệu thực đo trong 6 ngày đều lớn hơn 0,78 có thể kết luận kết quả mô hình thủy lực là hoàn toàn phù hợp. Điều này có nghĩa là các hệ số (n, k) đưa vào mô hình thủy lực đã mô phỏng đúng giá trị lưu lượng và áp lực nước rò rỉ trên mạng lưới. Như vậy mối quan hệ giữa áp suất và lưu lượng nước rò rỉ trên DMA15 biểu diễn bằng phương trình sau:

$$Q = k \times P^{0,71} \text{ [m}^3\text{/h]} \text{ với } k = 0,03 : 0,09$$

### 6. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Phương trình lưu lượng rò rỉ trên MLCN (Q) bao gồm ba biến số đó là áp lực nước tại điểm bể (P), hệ số mũ (n) và hệ số dòng chảy (k). Biến số P được xác định từ số liệu của cảm biến áp lực của MLCN, hai biến số (n, k) chỉ có thể xác định từ thực tế hoặc dựa trên các mô hình số.

Áp dụng lý thuyết logic mờ và các công cụ trong phần mềm MATLAB tác giả đã xây dựng mô hình HSM, kết quả mô hình đưa ra giá trị (n, k) cho các điểm bể từ số liệu khảo sát sơ bộ về P và Q trên MLCN DMA15 quận Gò Vấp, TP.HCM. Kết hợp phần mềm mô phỏng thủy lực và phần mềm RStudio, nghiên cứu đã đưa ra quy trình gồm năm bước để xây dựng công thức tính lưu lượng rò rỉ theo áp suất cho một MLCN thực tế. Kiểm chứng kết quả mô hình HSM trên mô hình thủy lực của MLCN đã khảo sát, sử dụng hệ số tương quan R<sup>2</sup> đánh giá số liệu đo được từ MLCN thực tế và kết quả mô phỏng trên mô hình thủy lực cho thấy có mức độ tương quan cao (R<sup>2</sup> > 0,78). Từ đó kết luận phương trình lưu lượng nước rò rỉ cho các điểm bể trên MLCN DMA15, phương trình này cũng có thể áp dụng cho các mạng lưới có điều kiện hoạt động tương tự.

Trong quá trình khảo sát lưu lượng điểm rò rỉ do hạn chế về số lượng thiết bị quan sát, không thể theo dõi toàn bộ các điểm rò rỉ trong cùng một thời gian và số điểm rò rỉ cũng không phát hiện cùng một lúc trong khi kiểm chứng trên mô hình thủy lực lại xác

định tại một thời điểm (ghi nhận tổng số điểm rò rỉ). Các nghiên cứu tiếp theo có thể xem xét phạm vi nghiên cứu trên một tuyến ống hoặc chia các giai đoạn mô phỏng thủy lực theo thời gian xuất hiện điểm rò rỉ. Kết quả nghiên cứu là bước đầu tạo tiền đề cho việc mô phỏng các kịch bản điều chỉnh lưu lượng nước thất thoát theo áp lực đầu vào mạng lưới. Qua việc kiểm soát áp lực nước cung cấp có thể xây dựng kế hoạch giảm thất thoát nước trong MLCN.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bộ Xây dựng, (2006). "TCXDVN 33-2006 Cấp nước - Mạng lưới đường ống và công trình tiêu chuẩn thiết kế", Hà Nội.
- [2] Tổng Công ty cấp nước Sài Gòn, (2014), "Chương trình ứng dụng khoa học công nghệ vào hoạt động sản xuất - kinh doanh tại tổng công ty cấp nước Sài Gòn giai đoạn 2014-2025", TP.HCM.
- [3] Andrew Chadwick, John Morfett and Martin Borthwick, (2013), "Hydraulics in civil and environmental engineering", Taylor & Francis Group, USA, 54
- [4] Bentley, (2019). "Bentley WaterGEMS V8i User's Guide", Bentley WaterGEMS CONNECT Edition Help.
- [5] Van Zyl, J.E., Cassa, A.M. (2014) "Modeling elastically deforming leaks in water distribution pipes", *Journal of Hydraulic Engineering*, 140 (2) 182 – 189.
- [6] J. E. van Zyl and R. Maldeb, (2017), "Evaluating the pressure-leakage behaviour of leaks in water pipes", *Journal of Water Supply: Research and Technology-Aqua*, IWA Publishing, 66 (5): 287–299.
- [7] J. Thornton, A. Lambert, (2005), "Progress in practical prediction of pressure: leakage, pressure: burst frequency and pressure: consumption relationships", *Conference Proceeding of leakage Halifax*, Canada.
- [8] Lambert, A. O. (2002). "Water losses management and techniques". *Water Science and Technology: Water Supply*, 2(4), 1–20.
- [9] M. Deyia, J. van Zyla, M. Shepherd, (2014), "Applying the FAVAD Concept and Leakage Number to Real Networks: a Case Study In Kwadabeka, South Africa", *Procedia Engineering*, Elsevier Ltd, 89 (2014) 1537 – 1544.
- [10] M. Farley, S. Trow, (2003), "Losses in Water Distribution Networks", *IWA Publishing*, London.
- [11] Ömer Ekmekcioğlu, Eyyup Ensar BAŞAKIN, Mehmet ÖZGER, (2020), "Discharge coefficient equation to calculate the leakage from pipe networks", *Journal of the Institute of Science and Technology*, 10(3): 1737-1746.
- [12] Yu Shao, Tian Yao, Jinzhe Gong, Jinjie Liu, Tuqiao Zhang and Tingchao Yu, (2019), "Impact of Main Pipe Flow Velocity on Leakage and Intrusion Flow: An Experimental Study", *Journal Water*, MDPI, 11, 118.

# CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN Hạ TẦNG IDICO (IDICO-IDI)

IDICO INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT JOINT STOCK COMPANY



## DỰ ÁN BOT QUỐC LỘ 1 ĐOẠN AN SƯƠNG - AN LẠC

TỔNG MỨC ĐẦU TƯ: 2.455 TỶ ĐỒNG

THỜI GIAN THU PHÍ HOÀN VỐN:

\* THỜI KỲ 1: TỪ THÁNG 01/2005 ĐẾN THÁNG 01/2017

\* THỜI KỲ 2 (TẠM TÍNH): TỪ THÁNG 01/2015 ĐẾN THÁNG 01/2033

*Chúc Mừng Năm Mới*

2022

*Xuân  
Nhâm  
Dần*

Địa chỉ: Km 1900+700, Quốc lộ 1A, khu phố 5, phường Bình Hưng Hòa B, quận Bình Tân, Thành phố Hồ Chí Minh

Điện thoại: (+8428) 37503042 Fax: (+8428) 37502825

Website: [idico-idi.com.vn](http://idico-idi.com.vn)

Email: [idi@idico.com.vn](mailto:idi@idico.com.vn)

MST: 0302095576



# QUANG ARMY

TỔNG THẦU KIẾN TRÚC - XÂY DỰNG & NỘI THẤT ĐÀ NẴNG

Trách Nhiệm - Uy Tín - Chuyên Nghiệp

Hotline : 0982.21.9494

VP1: 78B Duy Tân, Q. Hải Châu, TP Đà Nẵng \* VP2: số 43 Duy Tân, Q. Hải Châu, TP Đà Nẵng  
VP 3: số 53 Cồn Dầu 2, Q. Cẩm Lệ, TP Đà Nẵng  
Showroom: Lô 39 - 40 Nguyễn Phước Lan, Q. Cẩm Lệ, TP Đà Nẵng  
Nhà máy: Km 7, Hoàng Văn Thái, Q. Liên Chiểu, TP Đà Nẵng  
Hotline: 098.221.9494 \* Email: Quangarmy2014@gmail.com \* Website: http://quangarmy.com



Ông Huỳnh Thanh Quang - Tổng Giám đốc

## Quang Army – Tổng Thầu Kiến Trúc – Xây Dựng & Nội Thất “Trách Nhiệm Uy Tín - Chuyên Nghiệp” tại Đà Nẵng.

Để xây dựng một tổ ấm đó là cả một quá trình. Đây cũng là một trong ba việc quan trọng nhất của một đời người, nên việc tìm được một đơn vị thi công trách nhiệm, uy tín, chuyên nghiệp sẽ giúp gia chủ thực hiện được mục tiêu một cách thành công và hoàn hảo nhất. Quang Army và đam mê sáng tạo ra những không gian độc đáo, tiện nghi.

Xuất phát từ niềm đam mê sáng tạo, khao khát thiết kế và xây dựng lên những không gian mới lạ. Anh Huỳnh Thanh Quang - người sáng lập Công ty TNHH Kiến Trúc Xây Dựng & Nội Thất Quang Army - Tổng Thầu Kiến trúc xây Dựng & Nội Thất Đà Nẵng đã thành công trong việc đưa công ty ngày càng đến gần hơn với khách hàng thông qua nhiều công trình nổi tiếng tại Đà Nẵng. Kết hợp với sự nỗ lực không mệt mỏi trong bối cảnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, anh Huỳnh Thanh Quang đã gây dựng một tập thể công ty thành công cho chính mình.

Đà Nẵng – thành phố vốn nổi tiếng với các công trình kiến trúc - xây dựng mang phong cách sang trọng, hiện đại. Để tạo ra được những công trình độc đáo và tiện nghi như thế là nhờ vào các công ty xây dựng uy tín, chất lượng với thiết kế sáng tạo như Quang Army.

### Những lý do để quý khách hàng lựa chọn Quang Army

- Công ty có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật hiện trường năng nổ, nhiệt tình trách nhiệm trong công việc, các kỹ sư được đào tạo chuyên nghiệp từ các trường Đại học với bằng Cử nhân - Thạc sỹ với nhiều năm kinh nghiệm thi công, cùng hơn 200 công nhân trực tiếp làm việc tại công ty.
- Công ty còn có đội ngũ kiến trúc sư thiết kế, có nhiều kinh nghiệm, nhiệt huyết, sáng tạo với những bản vẽ 3D đẹp xuất sắc, ấn tượng, đảm bảo kết cấu vững chắc và thể hiện được rõ nét các sở thích, nhu cầu của chủ nhà trong từng bản vẽ.
- Công ty có hệ thống showroom nhập khẩu, phân phối độc quyền các dòng Thiết bị vệ sinh - Gạch men, các loại vật liệu phục vụ cho việc hoàn thiện tổng thể công trình với giá gốc đến từ các nước: Hàn Quốc, Nhật Bản, Ấn Độ, Mỹ, Anh, Đức...
- Ngoài ra công ty còn có hệ thống Nhà máy chuyên sản xuất đồ Nội - Ngoại thất, Cửa Gỗ tự nhiên, công nghiệp và ngành cửa nhôm với công nghệ hiện đại, giá cả hợp lý không qua trung gian,...

### Thiết kế đẹp – thi công chuẩn

Đó chính là hai tiêu chí hàng đầu đối với Quang Army - với kinh nghiệm hơn 10 năm về tổ chức Thiết kế - Thi công hàng trăm công trình lớn và nhỏ trên địa bàn TP. Đà Nẵng và các tỉnh thành lân cận.

Với Quang Army - Việc Thiết kế không chỉ đẹp là đủ, mà cách bố trí công năng cho ngôi nhà một cách thông minh và hợp lý cũng là một điều quan trọng tạo nên sự hài hòa cho chính ngôi nhà của quý chủ đầu tư.

Toàn thể công nhân tại đây đều có nhiều kinh nghiệm trong việc thi công nhiều công trình từ đơn giản đến phức tạp. Để luôn đặt chữ tín lên hàng đầu, các công trình đã nhận đều được Quang Army giữ đúng cam kết thi công như bản vẽ thiết kế đã trao đổi với khách hàng trước đó. Các sản phẩm của Quang Army được thiết kế và thi công theo lối hiện đại đi đôi với tính đa dạng tạo sự tiện ích và thuận tiện hơn trong cuộc sống của chúng ta.

Đối với từng dự án công trình, Quang Army luôn luôn đặt sự uy tín của công ty và niềm tin của khách hàng lên hàng đầu. Để bảo đảm hoàn thành đúng tiến độ như đã cam kết, tất cả Ban lãnh đạo, đội ngũ Kiến trúc sư, kỹ sư và công nhân luôn nỗ lực làm việc ngày đêm và kiểm tra kỹ lưỡng từng chi tiết nhỏ trong ngôi nhà để hoàn thiện trước khi giao cho khách hàng với chất lượng sản phẩm được hoàn hảo nhất. Chính sự chuyên nghiệp và cái tâm với nghề của anh Huỳnh Thanh Quang cùng tập thể cán bộ nhân viên công ty nên ngày càng nhiều người tin tưởng và lựa chọn Quang Army để xây dựng lên những mái ấm cho gia đình mình.

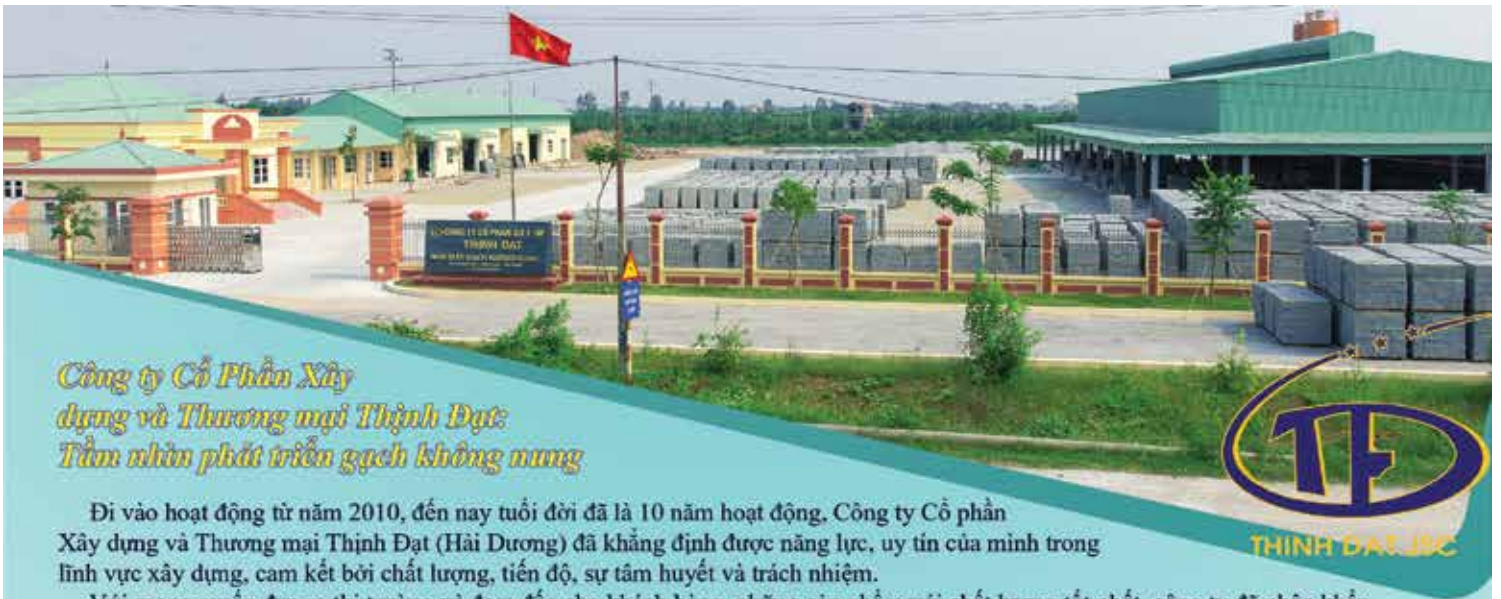
Quang Army được thành lập hơn 10 năm nay, không chỉ nổi tiếng với bề dày kinh nghiệm trong tổ chức thiết kế và thi công. Mà trong nhiều năm qua, công ty còn được vinh hạnh liên tiếp nhận được các bằng khen từ cơ quan quản lý nhà nước trao tặng như: Ủy Ban Nhân Dân TP.Đà Nẵng, Sở công thương TP.Đà Nẵng, Ủy ban nhân dân Quận Hải Châu,... vì đã hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ trong các năm và có nhiều đóng góp cho công tác thiện nguyện và an sinh xã hội trên địa bàn thành phố.

Trong quá trình phát triển hoàn thiện không ngừng, toàn thể công ty luôn luôn hành động theo sứ mệnh của mình, đó là hành trình đam mê khát vọng của những con người đồng tâm hiệp lực, cùng nhau trải nghiệm con đường xây dựng một doanh nghiệp, học hỏi không ngừng cho sứ mệnh phát triển con người và phụng sự xã hội thông qua các sản phẩm xây dựng ngày càng hoàn hảo. Mang đến cho khách hàng những ngôi nhà đẹp nhất, sang trọng, trao niềm tin, trao giá trị cho mọi người, mọi nhà.

Những thành quả đạt được trong chặng đường vừa qua đã trở thành nền tảng vững chắc để Quang Army tiếp tục bước vào giai đoạn mới với triển vọng phát triển mạnh mẽ trong tương lai.



Nhà máy sản xuất của Quang Army



**Công ty Cổ Phần Xây  
dựng và Thương mại Thịnh Đạt:  
Tầm nhìn phát triển gạch không nung**

Đi vào hoạt động từ năm 2010, đến nay tuổi đời đã là 10 năm hoạt động. Công ty Cổ phần Xây dựng và Thương mại Thịnh Đạt (Hải Dương) đã khẳng định được năng lực, uy tín của mình trong lĩnh vực xây dựng, cam kết bởi chất lượng, tiến độ, sự tâm huyết và trách nhiệm.

Với mong muốn đưa ra thị trường và đem đến cho khách hàng những sản phẩm với chất lượng tốt nhất, công ty đã nhập khẩu nguyên chiếc dây chuyền sản xuất gạch rung ép tự động hóa, công nghệ CHLB Đức, tiêu chuẩn Châu Âu (Dây chuyền Qunfeng QFT 10-15G), với công suất 30 triệu viên gạch quy tiêu chuẩn/ năm. Toàn bộ sản phẩm đều đạt và vượt tiêu chuẩn kiểm tra chất lượng TCVN 6477:2016, phù hợp quy chuẩn kỹ thuật Việt Nam QCVN 16:2017/BXD.

Không ngừng sáng tạo, đổi mới, ứng dụng nền tảng công nghệ cao trong sản xuất và quản lý, hướng tới mục tiêu đáp ứng đầy đủ các tiêu chí cao nhất của khách hàng và của thị trường, Thịnh Đạt trở thành một trong những doanh nghiệp có uy tín, là sự lựa chọn hàng đầu của khách hàng trong lĩnh vực thi công công trình và sản xuất vật liệu xây dựng không nung.

Từ nguồn nguyên liệu được chọn lọc, nhập trực tiếp từ vùng khai thác, sản xuất có trữ lượng lớn và chất lượng tốt (Hà Nam, Ninh Bình, Quảng Ninh), được bảo quản tại Nhà máy trong điều kiện tiêu chuẩn, kết hợp với quy trình sản xuất chuẩn từ việc phối trộn nguyên liệu, ép thành hình đến việc bảo dưỡng... để cho ra những viên gạch bê tông với chất lượng tốt nhất. Sản phẩm gạch không nung Thịnh Đạt luôn đảm bảo các tính năng: Cường độ chịu lực cao và luôn ổn định, gạch đặc >100kg/cm<sup>2</sup>, gạch rỗng > 75 kg/cm<sup>2</sup>; Chống thấm, cách âm, cách nhiệt tốt; Kích thước chuẩn xác, mẫu mã, quy cách đa dạng.

Để đạt được mục tiêu giảm phát thải khí nhà kính carbon dioxide tại Việt Nam, cần áp dụng nhiều giải pháp ở nhiều ngành, nhiều lĩnh vực sản xuất. Một trong những giải pháp đối với ngành xây dựng và lĩnh vực sản xuất vật liệu xây dựng đó là tăng tỷ lệ sản xuất và sử dụng vật liệu xây dựng không nung. Theo tính toán, nếu đến năm 2030 đạt được mục tiêu sử dụng 40-45% gạch không nung so với tổng lượng vật liệu xây sẽ giảm phát thải carbon dioxide khoảng 3,0 triệu tấn/năm.

Ưu điểm nổi bật của gạch không nung là giá thành thấp hơn từ 5 đến 10% so với các loại gạch truyền thống. Sử dụng gạch không nung còn giúp xử lý nhiều loại phế thải từ các ngành khác (tro, xỉ, thạch cao, xỉ thải khai thác than...), nhờ đó giảm khai thác, sử dụng tài nguyên thiên nhiên, bảo vệ môi trường. Chính sách của nhà nước về phát triển trong hơn 10 năm qua là nhất quán và nhờ đó đã tạo ra ngành công nghiệp gạch không nung tại Việt Nam đạt quy mô trên 10 tỷ viên QTC/năm về năng lực sản xuất.

Với lợi ích về tiết kiệm tài nguyên, bảo vệ môi trường, phù hợp với phát triển bền vững, chương trình phát triển gạch không nung đã thu hút được các nhà đầu tư và nhận được sự ủng hộ mạnh mẽ của các bộ ngành, địa phương, các doanh nghiệp, các hội nghề nghiệp, các nhà khoa học, đồng thời được các tổ chức quốc tế đánh giá cao.

Ngoài việc chú trọng chất lượng sản phẩm gạch, Thịnh Đạt còn đề ra những chính sách tuyên truyền, đào tạo, tập huấn, nâng cao tay nghề, kỹ năng cho đội ngũ công nhân tham gia sản xuất sản phẩm vật liệu xây dựng; chú trọng đầu tư đổi mới thiết bị công nghệ, không ngừng đào tạo, học hỏi kinh nghiệm để nâng cao chất lượng nhân lực, kịp thời nắm bắt những thông tin, những tiến bộ khoa học kỹ thuật ứng dụng trong hoạt động quản lý và sản xuất kinh doanh.

Với mục đích kiến tạo những giá trị sống tốt đẹp, tạo thịnh vượng cho xã hội thông qua lĩnh vực sản xuất kinh doanh mà mình tham gia; Thịnh Đạt hy vọng sẽ có nhiều đóng góp tích cực, lâu dài vào quá trình phát triển đô thị và sự phát triển chung của quê hương, đất nước.



**CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI THỊNH ĐẠT**

Địa chỉ: Xã Văn Phú, huyện Ninh Giang, tỉnh Hải Dương

Điện thoại: 0220 368 9899

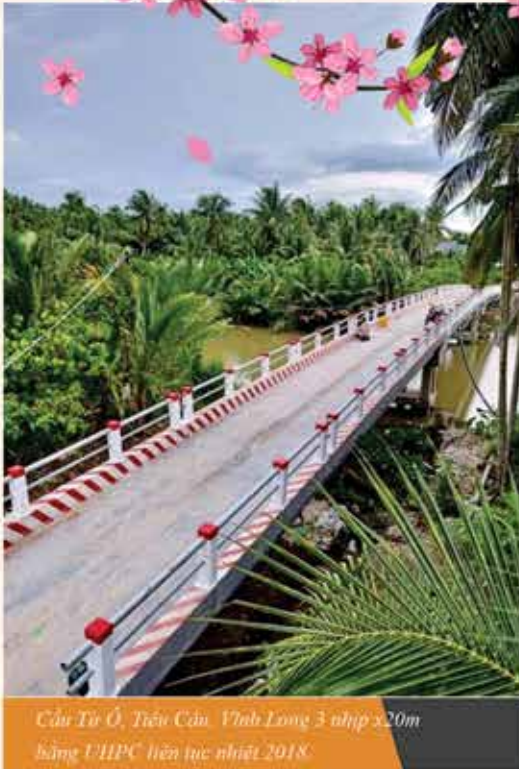


# CÔNG TY CỔ PHẦN SÁNG TẠO VÀ CHUYÊN GIAO CÔNG NGHỆ VIỆT NAM

*Chúc Mừng  
Năm Mới*

**Xuân Canh Dần 2022**

*Hai trạm trộn bê tông siêu tinh năng- UHPC cho dự án sửa chữa mặt cầu Thăng long, 2020. Công ty chuyên giao công nghệ UHPC là Công ty sáng tạo và chuyên giao công nghệ Việt Nam*



*Cầu Tô Ô, Tiền Cầu, Vĩnh Long 3 nhịp x20m bằng UHPC liên tục thi công 2018.*



*Cầu lắp dầm UHPC cầu Lăng Cô Thuận Nguyên, 2018.*



**ĐỊA CHỈ:** số 44 đường Nguyễn Văn Huyền, tổ 37, P. Nghĩa Đô, Q. Cầu Giấy, TP. Hà Nội.

**VPGD - LAS XD 468:** số 7, Ngõ 397/2/17 Phạm Văn Đồng,  
P. Xuân Đình, Q. Bắc Từ Liêm, TP. Hà Nội.

**TEL:** 02466583921

**HOTLINE:** 0837323366

**WEB:** uhpc.com.vn

**VICEM**  
**HẠ LONG**



**BỀN VỮNG CÙNG THIÊN NHIÊN**

**CÔNG TY CỔ PHẦN XI MĂNG HẠ LONG**

📍 Xã Thống Nhất - Thành phố Hạ Long - Tỉnh Quảng Ninh

☎ 0203 3699 240 📠 0203 3699 130 🌐 [www.ximanghalong.vn](http://www.ximanghalong.vn)



*Chúc Mừng*  
*Năm Mới* **2022**

XUÂN NHÂM DẦN





**TASECO Land**

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ BẤT ĐỘNG SẢN TASECO

- ★ **Căn hộ Sở hữu lâu dài**
- ★ **03 Bể bơi, 5 Nhà hàng cao cấp**
- ★ **16 Thang máy tốc độ cao**
- ★ **Vị trí: Mặt biển đẹp nhất Hạ Long, thừa hưởng các tiện ích KĐT Marina Hạ Long.**

Thiết kế Kiến trúc: **AEDAS PTE (Singapore) - CUBIC**  
Thiết kế Nội thất: **AEDAS INTERIORS PTE. LIMITED (Singapore)**  
Thiết kế Graphic: **AEDAS GRAPHICS LIMITED (Hongkong)**  
Thiết kế chiếu sáng: **HBA PTE LTD (Singapore)**  
Tư vấn Giám sát: **ARTELIA (Pháp)**  
Nhà thầu Thi công: **RICONS**



# PHÂN RÁC LOẠI LÀ TÀI NGUYÊN

ĐƯỢC  
PHÂN LOẠI  
TẠI NGUỒN

ĐƠN VỊ ĐỒNG HÀNH THỰC HIỆN



PACKAGING  
RECYCLING  
ORGANIZATION  
VIETNAM

LÊN HÌNH TẠI CHẾ ĐẠO BI VIỆT NAM



Unilever



mGreen



PHÂN LOẠI RÁC TẠI NGUỒN

ĐỂ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG



☎ Hotline ☎ Chi nhánh Ba Đình: 024 3726 3492  
☎ Hotline ☎ Chi nhánh Hoàn Kiếm: 024 38288072  
☎ Hotline ☎ Chi nhánh Hai Bà Trưng: 024 3627 2871  
☎ Hotline ☎ Chi nhánh Đống Đa: 024 3851 6819  
☎ Hotline ☎ Chi nhánh Cầu Diễn: 0931 895 599

[www.urengo.com.vn](http://www.urengo.com.vn)

Fanpage: [phanloairactainguon.hanoi](https://www.facebook.com/phanloairactainguon.hanoi)



VICEM<sup>®</sup>  
BÚT SƠN



*Chúc Mừng  
Năm Mới*

**XUÂN NHÂM DẦN 2022**




**CÔNG TY CỔ PHẦN XI MĂNG VICEM BÚT SƠN**

Đ/c : Xã Thanh Sơn - Huyện Kim Bảng - Tỉnh Hà Nam

Điện thoại: 84-226) 3 851 323 \* Fax: (84-226) 3 851 320

# TRAO NHẬN **NIỀM TIN** KHƠI THÊM **NGUỒN** **HẠNH PHÚC**



-  CS1: 929 đường La Thành, Ba Đình
-  CS2: 38 Cảm Hội, Hai Bà Trưng
-  CS3: 10 Quang Trung, Hà Đông



## BỆNH VIỆN PHỤ SẢN HÀ NỘI

Bệnh viện Phụ Sản Hà Nội là bệnh viện tuyến cuối của Bộ Y tế về chuyên môn kỹ thuật Sản Phụ khoa. Mỗi năm, Bệnh viện thực hiện hơn 40,000 ca đẻ, hơn 1,000,000 lượt thăm khám và điều trị, hàng chục ngàn ca thủ thuật, nổi bật nhất là ứng dụng thành công mổ can thiệp y học bào thai - kỹ thuật cao nhất trong lĩnh vực sản khoa.

Khi đến với Bệnh viện Phụ Sản Hà Nội người dân được hưởng dịch vụ khép kín bắt đầu từ sức khỏe sinh sản tiền hôn nhân, sàng lọc các bệnh di truyền, tiêm phòng vắc xin, chăm sóc thai phụ trong suốt quá trình mang thai



### KHÁM SẢN KHOA

Quản lý thai kỳ  
Sàng lọc trước sinh NIPT,  
Tiền sản giật, Thalassemia,...



### KHÁM PHỤ KHOA

Khám, điều trị bệnh lý phụ khoa,  
vú, bệnh lây qua đường  
tình dục, thẩm mỹ thu hẹp âm đạo,...



### ĐIỀU TRỊ BỆNH LÝ SẢN CHẬU

Khám, điều trị các bệnh  
do rối loạn chức năng sản chậu,  
són tiểu, sa tạng chậu, sa tử cung,...



### KẾ HOẠCH HÓA GIA ĐÌNH

Định chỉ thai giảm đau có gây mê  
Tư vấn tránh thai, đặt dụng cụ tử cung,  
cấy que tránh thai,...



### HỖ TRỢ SINH SẢN VÀ NAM HỌC

Khám, tư vấn tiền hôn nhân, tiền mang thai  
Khám và điều trị hiếm muộn nam nữ  
Điều trị bệnh lý nam khoa,...



### UNG THƯ PHỤ KHOA

Khám sàng lọc, phát hiện sớm, điều trị ung thư  
phụ khoa, ung thư cổ tử cung, ung thư vú,...



### SÀNG LỌC SƠ SINH

- Sàng lọc tim bẩm sinh, thính lực
- Sàng lọc 50 bệnh rối loạn chuyển hóa
- Sàng lọc Hb/Thalassemia
- Sàng lọc thiếu men Biotinidase
- Sàng lọc bệnh xơ nang
- Sàng lọc tăng sinh thượng bẩm sinh
- Sàng lọc hội chứng SCID
- Sàng lọc thiếu men G6PD
- Sàng lọc suy giáp bẩm sinh
- Sàng lọc Phenylketonuria
- Sàng lọc Galactosemia



**TẬP ĐOÀN CÔNG NGHIỆP THAN - KHOÁNG SẢN VIỆT NAM**



**CHÚC MỪNG NĂM MỚI**

**2022**

*Happy New Year*

The logo for SISP (Southern Institute for Spatial Planning) is displayed in a bold, stylized font.

**BỘ XÂY DỰNG**

**VIỆN QUY HOẠCH XÂY DỰNG MIỀN NAM**

VIỆN QUY HOẠCH XÂY DỰNG MIỀN NAM LÀ ĐƠN VỊ SỰ NGHIỆP CÔNG LẬP TRỰC THUỘC BỘ XÂY DỰNG, THỰC HIỆN CÁC CHỨC NĂNG NGHIÊN CỨU PHỤC VỤ CÔNG TÁC QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC VỀ LĨNH VỰC QUY HOẠCH XÂY DỰNG, PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ TRÊN ĐỊA BÀN CÁC TỈNH PHÍA NAM, TỔ CHỨC ĐÀO TẠO, BỒI DƯỠNG CÁN BỘ, HỢP TÁC QUỐC TẾ, THỰC HIỆN CÁC HỢP ĐỒNG TƯ VẤN, DỊCH VỤ KỸ THUẬT... TRONG LĨNH VỰC KIẾN TRÚC, XÂY DỰNG, QUY HOẠCH, HẠ TẦNG & MÔI TRƯỜNG, THIẾT KẾ KIẾN TRÚC CẢNH QUAN, KHẢO SÁT, KIỂM ĐỊNH VÀ THI CÔNG XÂY DỰNG.

**VIỆN TRƯỞNG**

THS. KTS. NGUYỄN THANH HẢI

Large red calligraphic characters reading "Chúc Mừng Năm Mới" (Happy New Year) are written vertically on the left side of the image.A vibrant night cityscape of Ho Chi Minh City, featuring illuminated skyscrapers and a river in the foreground. The scene is decorated with pink cherry blossoms in the top left and yellow flowers in the top right.

**Mừng Xuân Nhâm Dần 2022**

**SOUTHERN INSTITUTE FOR SPATIAL PLANNING**

TRỤ SỞ: 65 MẠC ĐÌNH CHI, PHƯỜNG ĐAKAO, QUẬN 1, TP. HỒ CHÍ MINH

TEL : 028. 3823 5714 - FAX: 028. 3822 0090 - WWW.SISP.VN



**PETROVIETNAM**

# NĂNG LƯỢNG CHO PHÁT TRIỂN



**TẬP ĐOÀN DẦU KHÍ VIỆT NAM**

Địa chỉ: Số 18 Láng Hạ, Quận Ba Đình, Hà Nội  
Điện thoại: (024) 38252526 | Fax (024) 38265942  
Web: [www.pvn.vn](http://www.pvn.vn)

# THADICO

## CHÚC MỪNG NĂM MỚI

# 2022

## XUÂN NHÂM DẦN

Kính chúc

Quý Cư dân, Quý Đối tác, Quý Khách hàng năm mới

## AN KHANG, THỊNH VƯỢNG



# NEW GALAXY

NHA TRANG

## Căn Hộ

# VỊNH NGỌC

## AN CƯ

# NHƯ

## NGHỈ DƯỠNG

**New Galaxy Nha Trang** là tổ hợp căn hộ biển sở hữu lâu dài với vị thế độc bản "lục giác kim cương - ý sơn hướng hải" mang đến vượng khí và tài lộc, tọa lạc ngay trung tâm Khu đô thị An Viên và kết nối trực tiếp đến các tiện ích thương mại, du lịch, y tế, giáo dục, tài chính... của vịnh ngọc chỉ trong vài phút di chuyển. Với thiết kế vị nhân sinh thấu hiểu nhu cầu về không gian sống bảo vệ sức khỏe, chú trọng đầu tư tổ hợp tiện ích trọn vẹn từ Hưng Thịnh Land, **New Galaxy Nha Trang** mang đến cho gia chủ một cuộc sống trong lành, tạo nên nhiều giá trị sức khỏe và tinh thần vô giá cùng những trải nghiệm an cư như nghỉ dưỡng mỗi ngày.

☎ 1900 6958

[www.newgalaxynhatrang.com.vn](http://www.newgalaxynhatrang.com.vn)

CHỦ ĐẦU TƯ



TIẾP THỊ & PHÂN PHỐI



TỔNG THẦU XÂY DỰNG

