

# Tiềm năng phát triển công trình xanh tại Việt Nam

## The potential of developing green building in Vietnam

> THS NGUYỄN HỮU TÂN<sup>1</sup> <sup>2</sup> THS PHẠM QUANG VŨ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Công ty Kiến trúc và Đầu tư xây dựng DoNaHouse

<sup>2</sup>Trường Cao đẳng Lý Tự Trọng TP.HCM

### TÓM TẮT:

Trong bối cảnh của biến đổi khí hậu, khủng hoảng năng lượng... trào lưu công trình xanh (CTX) tại các nước phát triển được xem là mô hình lý tưởng cho các nước đang phát triển. Tại Việt Nam, CTX đã trở thành một chủ đề được quan tâm đặc biệt hiện nay. Với sự phát triển của đô thị cùng với tiến bộ của khoa học công nghệ, CTX có thể áp dụng nhiều loại công trình khác nhau (công trình dân dụng, công trình công nghiệp, công trình hạ tầng kỹ thuật...).

Theo Hội đồng công trình xanh Việt Nam (VGBC), CTX là công trình đạt được hiệu quả cao trong sử dụng năng lượng và vật liệu, giảm thiểu các tác động xấu tới môi trường; đồng thời được thiết kế để có thể hạn chế tối đa những tác động không tốt của môi trường xây dựng tới sức khỏe con người và môi trường tự nhiên thông qua:

- Sử dụng năng lượng, nước và các nguồn tài nguyên khác một cách hiệu quả;
- Bảo vệ sức khỏe người sử dụng và nâng cao năng suất lao động;
- Giảm thiểu chất thải, ô nhiễm và hủy hoại môi trường.

Công trình xanh cũng đã chứng tỏ mang lại hiệu quả nhiều mặt: Hiệu quả môi trường, lợi ích xã hội thông qua và các lợi ích kinh tế rõ rệt. Bài báo trình bày một số ý kiến về tiềm năng phát triển công trình xanh tại Việt Nam.

**Từ khóa:** Công trình xanh; năng lượng; tài nguyên; chất thải; ô nhiễm; môi trường.

### ABSTRACT:

In the context of climate change, energy crisis... there's been a trend in Green building in developed countries is considered an ideal model for developing countries. It is clear that Green building has been interested in the topic of special attention nowadays in Viet Nam.

Together with the growth of urban areas and Science Technology Development, Green building can be applied to many different types of works (civil works, industrial buildings, technical infrastructure works...).

According to the Vietnam Green Building Council (VGBC) defines, a green building is a building that achieves high efficiency in using energy and materials, minimizing adverse impacts on the environment; At the same time, it is designed to minimize the negative impacts of the built environment on human health and the natural environment through:

- Use energy, water and other resources efficiently;
- Protecting users health and improving labor productivity;
- Minimize waste materials, pollution and environmental damage.

Green building has also proven to be effective in many aspects: Environmental efficiency, approving social benefits and obvious economic benefits. The article presents some ideas about the potential of developing Green building in Vietnam.

**Keywords:** Green building; energy; resources; waste; pollution; environment.

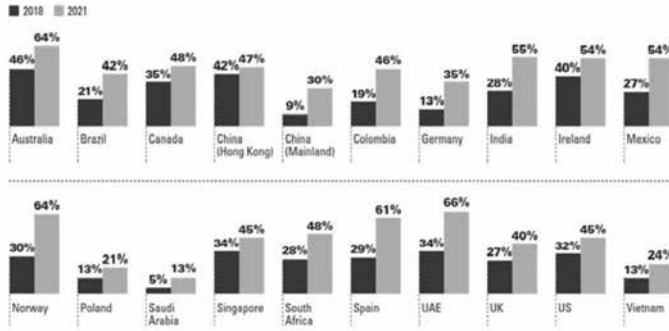
### 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phát triển CTX tại Việt Nam vào giai đoạn này xét thấy cần bước sang một giai đoạn mới quyết liệt và hiện thực hóa cao hơn nữa. Do vậy "Phát triển CTX tại Việt Nam" là vấn đề cần thiết được đặt ra ở giai đoạn này. Việt Nam cần có một chương trình khảo sát, tổng kết, đánh giá trên quy mô toàn quốc về thực tiễn phát triển CTX tại Việt Nam, hiện nay với những thuận lợi, khó khăn, vướng mắc; Sự nhận thức của xã hội, doanh nghiệp trong vấn đề phát triển CTX ... Từ đó có những cơ chế, chính sách mới, kịp thời trong định hướng và quản

lý để dẫn dắt, thực hiện, phát triển CTX bước sang một giai đoạn phát triển mới mạnh mẽ, quyết liệt và hiệu quả.

Trong bối cảnh của biến đổi khí hậu, khủng hoảng năng lượng, trào lưu kiến trúc tại các nước đang phát triển lan sang các nước đang phát triển như Việt Nam được xem là một mô hình lý tưởng. Những mô hình CTX này khiến các nước đang phát triển choáng ngợp bởi các giải pháp công nghệ tiên tiến, vật liệu xây dựng hiện đại (như là vật liệu kính, thép...). Tuy nhiên việc ứng dụng một cách linh hoạt và phù hợp vào điều kiện riêng của từng nước, từng địa

phương còn đang là một khoảng trống lớn. Việc hiện thực CTX đang gặp rất nhiều trở ngại.



Nguồn: World Green Building Trends 2018, Dodge Data & Analytics

Xu hướng phát triển công trình xanh trên thế giới

Trên thế giới, châu Á và tại Việt Nam, từ vài năm nay đã có những nỗ lực tạo ra một hướng đi cho công trình “xanh”. Biểu đồ trên cho ta một góc nhìn toàn diện về phát triển CTX trên thế giới khi so sánh số lượng công trình xanh năm 2018 và 2021. Việt Nam đã có những bước tiến trong phát triển CTX nhưng vẫn còn một khoảng cách so với các nước tiên tiến trên thế giới. Nhiều giải pháp thúc đẩy CTX đã được đưa ra nhưng dường như chưa đi vào cuộc sống. Hiện thực những giải pháp này chính là cách để nhanh chóng bắt kịp với thế giới khi Việt Nam đã có những cam kết về giảm phát thải CO<sub>2</sub> trong COP 26 vào tháng 12/2021 vừa qua.

## 2. CÁC LỢI ÍCH CỦA PHÁT TRIỂN CTX TẠI VIỆT NAM

### a) Lợi ích về kinh tế

Theo ước tính, ở Việt Nam nếu sử dụng các biện pháp thiết kế kiến trúc truyền thống thì chi phí đầu tư cho CTX chỉ bằng hoặc thấp hơn chi phí đầu tư cho công trình xây dựng thông thường. Nếu sử dụng các biện pháp thiết kế kiến trúc và kết hợp với trang thiết bị nội thất hiện đại thì chi phí đầu tư CTX cao hơn công trình thông thường cùng loại trung bình khoảng 5%, cao nhất khoảng 15%, nhưng chi phí vận hành sử dụng CTX sẽ tiết kiệm hơn công trình thông thường từ 20-30% do tiết kiệm sử dụng năng lượng, nước sạch và các chi phí khác. Do đó, chỉ sau 4-5 năm vận hành CTX, số tiền tiết kiệm có thể bù đắp vốn đầu tư. Từ năm thứ 5 trở đi và lâu dài về sau tổng lợi ích tiết kiệm chi phí vận hành ngày càng lớn.

Các chỉ tiêu	Công trình xây mới			Công trình cải tạo		
	2012	2015	2018	2012	2015	2018
Giảm chi phí vận hành công trình sau 12 tháng	8%	9%	8%	9%	9%	9%
Giảm chi phí vận hành công trình sau 05 năm	15%	14%	14%	13%	13%	13%
Tăng giá trị tài sản (chủ đầu tư)	5%	7%	7%	4%	7%	5%
Thời gian thu hồi vốn (năm)	8 năm	8 năm	7 năm	7 năm	6 năm	6 năm

Các chỉ tiêu	Công trình xây mới			Công trình cải tạo		
	ĐNA	Thái Lan	Việt Nam	ĐNA	Thái Lan	Việt Nam
Giảm chi phí vận hành công trình sau 12 tháng	9%	9%	7%	9%	9%	9%
Giảm chi phí vận hành công trình sau 05 năm	14%	12%	22%	11%	9%	12%
Thời gian thu hồi vốn (năm)	7 năm	7 năm	7 năm	5 năm	5 năm	7 năm

Nguồn: World Green Building Trends 2018, Dodge Data & Analytics

Lợi ích của công trình xanh

### b) Lợi ích về ưu đãi thuế đối với các CTX

Ở hầu hết các nước đã phát triển CTX đều thực hiện chính sách ưu đãi giảm thuế để khuyến khích việc thiết kế và xây dựng các CTX tiết kiệm năng lượng.

Năng suất lao động được cải thiện, giảm số ngày ốm nghỉ việc, do đó thu nhập của người lao động ở trong các CTX tăng hơn ở trong các công trình thông thường khoảng 5%.

CTX có giá trị thị trường cao hơn nhà thông thường, vì hiệu quả sử dụng năng lượng và nước sạch cao, chất lượng môi trường sống tốt hơn, chi phí vận hành thấp và có tính bền vững, được khách hàng ưa chuộng, cho nên nhà đầu tư thu được nhiều lợi ích kinh tế.

Một lợi ích gián tiếp do các CTX mang lại là giảm nhu cầu về các tiện ích sinh hoạt đô thị, như cấp điện, cấp khí đốt và nước sạch. Điều này dẫn đến chi phí tiện ích đô thị thấp hơn trong dài hạn (không cần phải mở rộng hệ thống hạ tầng kỹ thuật đô thị về cấp điện, cấp khí đốt, cấp nước, thoát nước). Đây là lợi ích công cộng, nhà đầu tư CTX không trực tiếp hưởng thụ lợi ích này.

### c) Lợi ích về mặt sức khỏe và xã hội

Con người sống và làm việc trong các CTX sẽ có sức khỏe tốt hơn: Hội chứng bệnh sống trong nhà đóng kín cửa, sử dụng điều hòa không khí và ánh sáng điện ban ngày, như là đau đầu, chóng mặt, toàn thân mệt mỏi, trầm cảm... là một vấn đề nan giải trong nhiều thập kỷ qua. Cơ quan bảo vệ môi trường Mỹ ước tính, ô nhiễm không khí trong nhà đóng kín có thể tồi tệ hơn từ 2 đến 5 lần, đôi khi tới 100 lần so với chất lượng không khí ngoài trời. Trong số 146.400 trường hợp tử vong ung thư phổi vào năm 1995, có 21.100 trường hợp đã được xác định liên quan đến ô nhiễm khí radon bên trong các tòa nhà. Khoảng 20 triệu người (trong đó hơn 6 triệu trẻ em) bị hen suyễn, có thể bị kích hoạt bởi các chất ô nhiễm trong nhà thường được tìm thấy trong các nhà không phải là CTX, chi phí y tế điều trị bệnh cho những người này ở Mỹ đã lên tới hàng triệu USD mỗi tháng. Sống và làm việc trong các CTX tránh được những vấn đề ô nhiễm và "sick building" như trên do sử dụng các hệ thống thông gió lạnh mạnh, tận dụng ánh sáng tự nhiên và sử dụng vật liệu xây dựng nội thất không độc hại.

Cải thiện chất lượng cuộc sống của dân cư: Giúp dân cư sống cảm thấy dễ chịu, thoải mái, tiện lợi, bởi sống trong môi trường không khí không bị ô nhiễm, an toàn sức khỏe, cộng đồng dân cư sống được tăng cường chia sẻ tất cả các vấn đề xã hội, kinh tế và môi trường.



**d) Lợi ích về môi trường**

Do sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả, đặc biệt là phát triển sử dụng năng lượng tái tạo (năng lượng mặt trời, gió, địa nhiệt, năng lượng sinh học...) cho nên CTX sẽ có tác dụng làm giảm thiểu tới khoảng 30% phát thải "khí nhà kính, khí ô nhiễm" của ngành Xây dựng, nguyên nhân gây ra biến đổi khí hậu và mưa axit.

Chống lại hiện tượng "đảo nhiệt" trong đô thị: CTX thường được che phủ bằng cây xanh ở xung quanh nhà, trên mặt tường, trên mái nhà và cả ở không gian trong nhà, đồng thời CTX phát thải nhiệt thừa ít, do đó các đô thị được hình thành từ các CTX sẽ không xảy ra hiện tượng "đảo nhiệt".

Tái chế sử dụng nước mưa, nước xám trong CTX và đô thị xanh, tăng cường bề mặt thấm nước, sẽ tiết kiệm tài nguyên nước, giảm dòng chảy sỏi lở và ngập úng đô thị, chống ô nhiễm nguồn nước ngầm.

**3. CÁC TIÊU CHUẨN TRONG VIỆC XÂY DỰNG CTX**

Cùng với các bằng chứng về sự biến đổi khí hậu và nóng lên của trái đất, các tiêu chuẩn về CTX đã và đang xuất hiện ngày càng nhiều trên thế giới, dưới đây là sơ lược các tiêu chuẩn công trình xanh phổ biến hiện nay:

a) LEED - Leadership in Energy & Environmental Design

Đây là bộ chuẩn CTX của Mỹ, được ban hành bởi USGBC - US Green Building Council. Đây có thể coi là bộ chuẩn phổ biến nhất trên thế giới hiện nay. Tuy không phải là tiêu chuẩn xuất hiện đầu tiên, nhưng với việc thương mại hoá và cho phép đánh giá và chứng nhận các toà nhà bên ngoài nước Mỹ, nó đã nhanh chóng được chấp nhận và sử dụng rộng rãi.

b) BREEAM - BRE Environmental Assessment Method

Đây là bộ tiêu chuẩn đánh giá CTX xuất hiện đầu tiên trên thế giới, được ban hành bởi BRE (Building Research Establishment) của Anh. Đây là bộ tiêu chuẩn khá uyển chuyển và nếu được chỉnh sửa sẽ phù hợp cho nhiều vùng khí hậu khác nhau. Tuy xuất hiện đầu tiên nhưng do chỉ áp dụng cho các công trình trong phạm vi Vương Quốc Anh nên không được phổ biến ở nhiều nước trên thế giới. Hiện BRE đang cố gắng khắc phục điểm yếu này để BREEAM được biết đến nhiều hơn.

c) Green Star

Đây là chuẩn đánh giá CTX tại Úc, được ban hành bởi GBCA - Green Building Council of Australia. Cũng như BREEAM, Green Star chỉ chứng nhận cho các công trình được xây dựng trong phạm vi nước Úc. Vì vậy không phổ biến ở các nước khác trên thế giới, đây có thể xem là phiên bản LEED của nước Úc.

d) Lotus

Cùng với nhận thức về sự biến đổi khí hậu toàn cầu, Việt Nam cũng đã có bộ tiêu chuẩn đánh giá CTX đầu tiên, đặt tên là Lotus - Bông sen. Bộ chuẩn này được ban hành bởi VGBC - Vietnam Green Building Council. Vì còn khá mới và chưa được phổ biến rộng rãi, bộ tiêu chuẩn này đang từng bước đi vào thực tiễn ứng dụng.

e) BCA Green Mark

Với tham vọng trở thành đầu tàu về công nghệ kỹ thuật của khu vực và thế giới, Singapore cũng đã rất nhanh nhạy trong việc đưa ra bộ tiêu chuẩn CTX của riêng mình, tên là Green Mark, ban hành bởi BCA - Building and Construction Authority. Với bộ tiêu chuẩn này, Singapore hy vọng sẽ dẫn đầu trong việc phát triển các CTX và chuẩn hoá các tiêu chí đánh giá dành riêng cho khu vực khí hậu nhiệt đới.

f) Các tiêu chuẩn khác

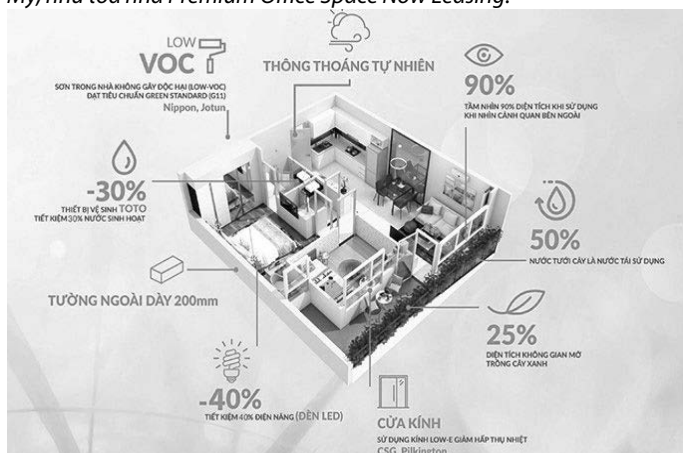
- CASBEE - đây là tiêu chuẩn CTX của Nhật
- Malaysia Green Building Index - của Malaysia
- LEED India - phiên bản LEED của Ấn Độ
- BREEAM Gulf, BREEAM Europe - phiên bản BREEAM của các nước vùng Vịnh và châu Âu
- HQE - tiêu chuẩn công trình xanh của Pháp
- VACEE (Hội Môi trường Xây dựng VN)
- EDGE
- Green Mark
- Earthcheck
- Green Globe
- GB Tool
- BEE
- BEAT
- Eco Quantum
- KCL Eco

**4. THỰC TRẠNG CÁC CTX TẠI VIỆT NAM**

Năm 2007, Hội đồng CTX Việt Nam (VGBC) được thành lập, là một tổ chức phi Chính phủ.. Năm 2011, VGBC đưa ra Hệ thống đánh giá CTX đầu tiên ở Việt Nam, gọi là Lotus.VGBC trong những năm qua đã đánh giá 4 công trình đang thiết kế theo hệ thống Lotus.

Năm 2011 Hội Môi trường xây dựng Việt Nam (MTXDVN) thành lập "Hội đồng CTX Việt Nam (GBCVietnam)", được sự bảo trợ của Bộ Xây dựng. Hội MTXDVN đã được Bộ Xây dựng giao cho xây dựng "Chiến lược phát triển CTX ở Việt Nam năm 2020 - 2030" và xây dựng "Hệ thống tiêu chí CTX Việt Nam". Hai đề tài này đã hoàn thành, được Hội đồng Khoa học nghiệm thu và bàn giao cho Bộ Xây dựng năm 2014. Bộ Xây dựng đã giao cho Hội đồng đánh giá thử nghiệm một công trình theo Hệ thống tiêu chí đã đề xuất.

Bên cạnh đó, một vài công trình đã xây dựng ở TP.HCM cũng được đánh giá và cấp Chứng chỉ CTX theo Hệ thống LEED của Hội đồng CTX Mỹ, như tòa nhà Premium Office Space Now Leasing.



Tiêu chuẩn LEED Căn hộ Xanh cho cư dân DIAMOND LOTUS RIVERSIDE, Quận 8, TP.HCM Nhân kỷ niệm ngày Kiến trúc Việt Nam 27/4/2011, Hội Kiến trúc sư Việt Nam đã thành lập Hội đồng Kiến trúc xanh Việt Nam và ra “Tuyên ngôn Kiến trúc xanh Việt Nam” trong đó nêu rõ Kiến trúc xanh “là hướng phát triển của Kiến trúc Việt Nam vì cuộc sống tốt đẹp của ngày hôm nay, không tổn hại đến cuộc sống mai sau và vì sự phát triển trường tồn của đất nước”. Sau khi công bố các Tiêu chí Kiến trúc xanh Việt Nam, từ năm 2012, cứ hai năm một lần Hội Kiến trúc sư Việt Nam tuyển chọn và trao “Giải thưởng kiến trúc xanh” cho các công trình xuất sắc đã xây dựng trên đất nước Việt Nam. Nhờ sự cổ vũ này, các kiến trúc sư Việt Nam đã không ngừng tìm kiếm các giải pháp thiết kế kiến trúc theo “hướng xanh” và cho ra đời nhiều công trình được đánh giá cao không chỉ trong nước, mà cả thế giới.

Đó là những tòa nhà có mái xanh, mặt đứng xanh, nhà sử dụng tối đa ưu đãi của thiên nhiên Việt Nam **xây nhà xanh** mà không cần sử dụng hệ thống điều hòa không khí, nhà sử dụng vật liệu phục hồi nhanh (như tre, nứa,...), vật liệu địa phương, vật liệu phế thải, sử dụng nước mưa, tái chế nước thải, rác thải, và trồng cây, tạo những bề mặt thấm nước trong khuôn viên của công trình để giảm sự tăng nhiệt độ trong các đô thị - được gọi là “Hiệu ứng đảo nhiệt đô thị” - giảm ứng lựt sau những cơn mưa nhiệt đới. Đồng thời, các khu chung cư quan tâm các tiện ích thiết yếu cho người ở, với công viên, vườn cây, bể bơi, đường đi dạo, sân thể thao, nhà trẻ, trường học và cả việc thuận tiện đi lại trong đô thị cũng được “tính điểm” trong hệ thống tiêu chí đánh giá.

## 5. MỘT SỐ Ý KIẾN (ĐỊNH HƯỚNG) VỀ TIỀM NĂNG PHÁT TRIỂN CTX TẠI VIỆT NAM

Biến đổi khí hậu trái đất đang diễn biến ngày một trầm trọng hơn. Theo đánh giá của nhiều tổ chức quốc tế, Việt Nam sẽ là một trong ba quốc gia có thể chịu ảnh hưởng nặng nề nhất của hiện tượng này. Hơn 100 quốc gia trên thế giới đang nỗ lực thực hiện cuộc “Cách mạng CTX” trong lĩnh vực xây dựng để cứu Trái đất. Chúng ta không thể đứng ngoài, mà phải tiến hành ngay để cứu Trái đất và cứu chính đất nước ta. Trước những thách thức của biến đổi khí hậu, CTX với tư tưởng mới là tiền đề cho hàng loạt kế hoạch hành động cần triển khai để hiện thực hóa các giải pháp phát triển CTX tại Việt Nam trong thời gian tới.

Thứ nhất, xây dựng một cơ chế hỗ trợ và khuyến khích CTX thông qua việc ban hành các hệ thống luật liên quan. Cụ thể là: Xây dựng cơ chế, chính sách tài chính khuyến khích phát triển CTX; Quan tâm phát triển CTX trong thể loại nhà ở, nhà công cộng, tòa nhà thương mại được đầu tư từ ngân sách nhà nước; Hoàn thiện hệ

thống định mức, quy chuẩn tiêu chuẩn, hướng dẫn kỹ thuật xây dựng CTX...

Thứ hai, tạo lập môi trường cho CTX thông qua sự cân bằng của kinh tế và môi trường, áp dụng vào các sản phẩm công nghiệp và hoạt động thương mại. Thông qua các hoạt động nghiên cứu và ứng dụng công nghệ xây dựng CTX; phát triển và sản xuất VLXD xanh - thân thiện môi trường....

Thứ ba, xây dựng các chương trình đào tạo nâng cao nhận thức, tăng cường năng lực... về CTX từ các trường đại học và mở rộng đến các tầng lớp trong xã hội.

Thứ tư, xây dựng các chuẩn ISO và hệ thống đánh giá cho các công trình và sản phẩm xây dựng xanh.

Thứ năm, xây dựng các mô hình thực hiện từ chính sách - thí điểm - lựa chọn hình mẫu chuẩn - áp dụng nhân rộng

CTX là hướng đi tất yếu của Kiến trúc Việt Nam trong giai đoạn hiện tại, bởi nó đáp ứng được các giá trị của kinh tế, văn hóa, công nghệ, các yêu cầu và chất lượng cuộc sống trong hiện tại và tương lai. Nhiều cơ hội đang mở ra với công trình xanh trong quá trình phát triển tại Việt Nam. Quá trình phát triển các vùng đô thị rộng lớn như Hà Nội hay TP.HCM tạo ra nhiều cơ hội cho việc giảm thiểu việc tiêu thụ các nguồn tài nguyên và lượng khí thải. Đây cũng là điều kiện tốt cho việc chuyển dịch cơ cấu theo hướng nền kinh tế hiệu quả về năng lượng và xanh sạch trên tinh thần của CTX. Bên cạnh đó, CTX rất cần những nỗ lực mạnh mẽ của các cơ quan liên quan từ quản lý, giám sát và cả ngành công nghiệp xây dựng. Để khuyến khích phong trào CTX, nhà nước cần có chính sách khuyến khích, như giảm thuế, giảm lãi suất ngân hàng, ưu tiên cấp phép xây dựng, có giải thưởng trong giai đoạn đầu thực hiện và cả sự tôn vinh của xã hội.

## 6. KẾT LUẬN

Như vậy, “Xu hướng phát triển CTX trong kiến trúc Việt Nam” là xu hướng tất yếu để xây dựng một nền kiến trúc Việt Nam “xanh” và bền vững. Trong bối cảnh hiện nay, phát triển CTX tại Việt Nam có thể nói là hướng đi rõ rệt nhất để nâng cao chất lượng các công trình xây dựng và đáp ứng nhu cầu sống chất lượng cao cho người dân; Đồng thời tạo sự phát triển mạnh mẽ thành thị và nông thôn Việt Nam. Xu hướng này cũng đã trải qua trên 10 năm thực thi bước đầu và chuyển tiếp từ nghiên cứu để đi vào thực tiễn với sự nỗ lực của Đảng, nhà nước, các tổ chức quốc tế cũng như sự nhận thức, vào cuộc tích cực của xã hội, đặc biệt là các nhà tư vấn thiết kế, các chủ đầu tư.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. PGS.TS Phạm Đức Nguyên - Công trình xanh và các giải pháp thiết kế công trình xanh, NXB Xây dựng, Hà Nội.
2. GS.TSKH Phạm Ngọc Đăng (chủ biên), PGS.TS Nguyễn Việt Anh, ThS.KTS Phạm Thị Hải Hà, GVC.TS Nguyễn Văn Muôn - Các giải pháp thiết kế CTX ở Việt Nam, NXB Xây dựng, Hà Nội.
3. PGS.TS Phạm Đức Nguyên, Công trình xanh và các giải pháp kiến trúc thiết kế công trình xanh, NXB Tri Thức.
4. GS.TS Nguyễn Việt Anh (chủ biên), PGS.TS Trần Ngọc Quang, GVC.ThS Nguyễn Thành Trung, TS Nguyễn Phương Thảo, ThS Đinh Việt Cường, PGS.TS Trần Thị Hiến Hoa, TS Bùi Thị Hiếu, ThS Nguyễn Văn Hùng, ThS Nguyễn Thị Huệ - Các giải pháp thiết kế cơ điện trong công trình xanh, NXB Xây dựng, Hà Nội.
5. ThS Trần Minh Ngọc (chủ biên), ThS Bùi Quốc Khoa - Cơ sở hệ thống đánh giá LEED cho công trình xanh, NXB Khoa học và Kỹ thuật.
6. TS Nguyễn Tiến Đức (chủ biên), ThS Nguyễn Xuân Thành, ThS Ngô Thị Thu Huyền, ThS Đào Đăng Quang, ThS Nguyễn Văn Luân - Tổ chức không gian nhóm nhà ở chung cư theo hướng kiến trúc xanh, NXB Xây dựng, Hà Nội.
7. PGS.TS Phạm Đức Nguyên - Phát triển kiến trúc bền vững - kiến trúc xanh ở Việt Nam, NXB Tri thức.