



BỘ KHOA HỌC
VÀ CÔNG NGHỆ



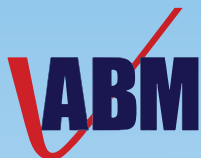
BỘ XÂY DỰNG



QUỸ MÔI TRƯỜNG
TOÀN CẦU



CHƯƠNG TRÌNH PHÁT TRIỂN
LIÊN HỢP QUỐC



HỘI VẬT LIỆU XÂY DỰNG VIỆT NAM

KỶ YẾU

DIỄN ĐÀN DOANH NGHIỆP VẬT LIỆU XÂY DỰNG BUILDING MATERIAL FORUM - BMF2019



Vinh danh các điển hình tiên tiến
trong sản xuất và sử dụng vật liệu xây không nung
Vật liệu xanh cho cuộc sống xanh

Hà Nội, ngày 12 tháng 12 năm 2019





**MỘT SỐ HÌNH ẢNH TẠI
DIỄN ĐÀN DOANH NGHIỆP VẬT LIỆU XÂY DỰNG - BMF 2019**

MỤC LỤC

PHẦN I: CHÀO MỪNG SỰ KIẾN BMF2019..... 5

Giới thiệu về Diễn đàn Doanh nghiệp Vật liệu xây dựng BMF2019.....	6
Thư ngỏ của Ban tổ chức.....	8
Thư chào mừng của Bộ Xây dựng.....	9
Thư chào mừng của Bộ Khoa học và Công nghệ.....	10
Thư chào mừng của UNDP	11
Nguyên tắc bình xét và vinh danh	13
Bộ tiêu chí và bình xét	14
Khung chương trình BMF2019.....	15

PHẦN II: CÁC ĐƠN VỊ ĐẠT DANH HIỆU “DOANH NGHIỆP ĐIỂN HÌNH TIÊN TIẾN TRONG SẢN XUẤT VÀ SỬ DỤNG VẬT LIỆU XÂY KHÔNG NUNG” 16

A- Các đơn vị sản xuất VLXKN.....	17
B- Các đơn vị chế tạo thiết bị, chuyển giao công nghệ.....	33
C- Nhà thầu thi công công trình sử dụng nhiều VLXKN.....	34
D- Chủ đầu tư sử dụng nhiều VLXKN.....	36

PHẦN III: BÀI PHÁT BIỂU VÀ THAM LUẬN TẠI BMF2019..... 38

BÀI PHÁT BIỂU CỦA LÃNH ĐẠO TẠI BMF2019 39

BÀI PHÁT BIỂU KHAI MẠC TẠI DIỄN ĐÀN BMF2019 Ông Tống Văn Nga , Chủ tịch Hội Vật liệu xây dựng Việt Nam, Trưởng Ban tổ chức Diễn đàn BMF2019 ..	39
BÁO CÁO THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH CỦA BAN TỔ CHỨC BMF2019 Ông Thái Duy Sâm , Phó Chủ tịch Hội VLXD, Phó Ban tổ chức, Chủ tịch HĐBX.....	41
PHÁT BIỂU CHÀO MỪNG CỦA LÃNH ĐẠO BỘ XÂY DỰNG Ông Bùi Phạm Khánh , Thứ trưởng Bộ Xây dựng.....	43
PHÁT BIỂU CHÀO MỪNG CỦA LÃNH ĐẠO BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ Ông Lê Xuân Định , Thứ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ.....	45
PHÁT BIỂU CHÀO MỪNG CỦA ĐẠI DIỆN THƯỜNG TRÚ CHƯƠNG TRÌNH PHÁT TRIỂN LIÊN HỢP QUỐC TẠI VIỆT NAM Bà Caitlin Wiesen , Trưởng Đại diện Thường trú UNDP tại Việt Nam	46

THAM LUẬN TẠI BMF2019: “GIẢI PHÁP SÁNG TẠO ĐỂ THÚC ĐẨY PHÁT TRIỂN VẬT LIỆU XÂY KHÔNG NUNG BỀN VỮNG”	49
KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VÀ KHUYẾN NGHỊ ĐỐI VỚI KHUNG CHÍNH SÁCH CHO PHÁT TRIỂN VẬT LIỆU XÂY KHÔNG NUNG Ở VIỆT NAM <i>Lê Trung Thành, Maranda Bennett, Lê Đức Thịnh, Lê Việt Hùng, Nhóm chuyên gia Dự án “Tăng cường sản xuất và sử dụng gạch không nung ở Việt Nam” của Bộ Khoa học và Công nghệ được UNDP tài trợ</i>	49
HIỆU QUẢ CỦA VIỆC SẢN XUẤT VÀ SỬ DỤNG TẤM TƯỜNG ACOTEC - VẬT LIỆU XANH <i>Công ty Cổ phần Đầu tư và Xây dựng Xuân Mai</i>	55
SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI VÀO CÔNG TÁC DƯỠNG HỘ GẠCH KHÔNG NUNG <i>Công ty Cổ phần Vật liệu xanh Đại Dũng</i>	62
HOÀN THIỆN CÔNG NGHỆ CHẾ TẠO ĐỂ NÂNG TẦM CHẤT LƯỢNG CÁC DÂY CHUYỀN, THIẾT BỊ GẠCH KHÔNG NUNG CHẾ TẠO TRONG NƯỚC <i>Công ty CP Cơ khí và vật liệu xây dựng Thanh Phúc</i>	64
NHỮNG GIẢI PHÁP SÁNG TẠO TRONG SẢN XUẤT & THI CÔNG TẤM TƯỜNG EUROWALL <i>Phan Vũ Group</i>	66
VẬT LIỆU XANH CHO CÔNG TRÌNH XANH - KINH NGHIỆM THỰC TIỄN TỪ CAPITAL HOUSE <i>Trịnh Tùng Bách, Giám đốc Ban Nghiên cứu & Phát triển – Capital House</i>	81
GIẢI PHÁP KỸ THUẬT CHỐNG NÚT TƯỜNG XÂY BẰNG GẠCH KHÔNG NUNG <i>Công ty TNHH Gạch Ống Không Nung Ngôi Sao Bình Dương</i>	86

PHẦN I
CHÀO MỪNG SỰ KIỆN
BMF2019



DIỄN ĐÀN DOANH NGHIỆP VẬT LIỆU XÂY DỰNG

Diễn đàn doanh nghiệp vật liệu xây dựng (BMF) là một sự kiện diễn ra thường niên của ngành vật liệu xây dựng do Hội Vật liệu xây dựng Việt Nam chủ trì với mục tiêu tạo một môi trường kết nối giữa các nhà sản xuất và sử dụng các sản phẩm vật liệu xây dựng, nhằm thúc đẩy sự phát triển của ngành theo hướng xanh và bền vững.

Trước yêu cầu mới của công cuộc xây dựng đất nước là phát triển kinh tế phải gắn liền với bảo vệ môi trường, đòi hỏi việc sản xuất và sử dụng các sản phẩm vật liệu xây dựng phải ngày càng thân thiện hơn với môi trường và bền vững như giảm phát thải khí nhà kính, cải thiện môi trường làm việc của người lao động và bảo vệ sức khỏe của người dân, an sinh xã hội bằng cách sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả, giảm sử dụng tài nguyên đất nông nghiệp, tiêu thụ ít nguyên nhiên vật liệu, sử dụng tro & xỉ của các nhà máy công nghiệp để sản xuất vật liệu xây dựng...

Thực hiện Quyết định số 567/QĐ-TTg ngày 28/4/2010 về Chương trình phát triển vật liệu xây không nung (VLXKN) và Quyết định số 1686/QĐ-TTg ngày 19/9/2014 phê duyệt Dự án “Tăng cường sản xuất và sử dụng gạch không nung ở Việt Nam” của Thủ tướng Chính phủ; được sự chỉ đạo và bảo trợ của Bộ Xây dựng, Bộ Khoa học và Công nghệ và Chương trình Phát triển Liên hợp quốc (UNDP) tại Việt Nam, Hội Vật liệu xây dựng Việt Nam phối hợp với Ban quản lý dự án “Tăng cường sản xuất và sử dụng gạch không nung ở Việt Nam” thực hiện Chương trình **“Vinh danh các điển hình tiên tiến trong sản xuất và sử dụng vật liệu xây không nung - Vật liệu xanh cho cuộc sống xanh”**.

Cùng với Chương trình Vinh danh, Diễn đàn của các doanh nghiệp sẽ được thực hiện với chủ đề **“Các giải pháp sáng tạo để thúc đẩy phát triển vật liệu xây không nung bền vững”**. Diễn đàn năm nay sẽ là dịp để điểm lại những việc đã làm được, những vấn đề còn tồn tại phải tiếp tục giải quyết tháo gỡ, nhằm thực hiện một cách có hiệu quả nhất Quyết định số 567 của Thủ tướng Chính phủ. Đây cũng là dịp tốt để các doanh nghiệp trao đổi, nói lên tiếng nói của mình, đóng góp những ý tưởng mới và giải pháp quan trọng, từ đó nâng cao chất lượng sản phẩm, lan tỏa niềm tin đối với VLXKN trong cộng đồng xã hội.

Ban Tổ chức rất mong nhận được sự đồng tình, ủng hộ của các doanh nghiệp thuộc ngành. Thông qua chương trình này, chúng ta có dịp cùng nhìn lại một giai đoạn phát triển đầy khó khăn & thách thức, đồng thời lan tỏa thông điệp đầy ý nghĩa: **“Vật liệu xanh cho cuộc sống xanh”**.

BAN TỔ CHỨC BMF2019

MỤC ĐÍCH - Ý NGHĨA CỦA DIỄN ĐÀN BMF2019:

- Trao đổi và đưa ra các giải pháp sáng tạo về khoa học và công nghệ, về quản trị doanh nghiệp nhằm nâng cao chất lượng sản phẩm VLXKN và các công trình xây dựng sử dụng VLXKN.
- Vinh danh các đơn vị sản xuất và sử dụng VLXKN trên phạm vi toàn quốc, là các doanh nghiệp điển hình tiên tiến, năng động sáng tạo, mạnh dạn đi đầu trong việc đầu tư sản xuất, áp dụng tiến bộ khoa học công nghệ trong lĩnh vực VLXKN;
- Truyền thông, quảng bá và lan tỏa ý nghĩa của việc sản xuất và sử dụng VLXKN góp phần bảo vệ môi trường, phát triển bền vững, với thông điệp: ***“Vật liệu xanh cho cuộc sống xanh”***.
- Tạo cầu nối giữa các doanh nghiệp, các nhà đầu tư, các nhà chế tạo thiết bị, tư vấn chuyển giao công nghệ, tư vấn thiết kế công trình, doanh nghiệp bất động sản... cùng nhau tìm giải pháp, tháo gỡ khó khăn vướng mắc, thúc đẩy ngành vật liệu xây dựng nói chung và VLXKN nói riêng phát triển bền vững.

NỘI DUNG SỰ KIỆN:

Phần 1: Lễ “Vinh danh các điển hình tiên tiến trong sản xuất và sử dụng vật liệu xây không nung - Vật liệu xanh cho cuộc sống xanh”

Tôn vinh, truyền thông và quảng bá các tấm gương điển hình tiên tiến đã mạnh dạn đi đầu trong công cuộc làm thay đổi nhận thức của cộng đồng xã hội về VLXKN... Buổi lễ được phát sóng trên truyền hình.

Phần 2: Diễn đàn tham luận với chủ đề: “Các giải pháp sáng tạo để thúc đẩy phát triển vật liệu xây không nung bền vững”

Các giải pháp sáng tạo về khoa học công nghệ; quản trị doanh nghiệp; những khó khăn, vướng mắc và giải pháp khắc phục trong sản xuất và sử dụng VLXKN.

ĐỐI TƯỢNG THAM GIA:

1. Nhóm doanh nghiệp được lựa chọn vinh danh gồm:

- Các doanh nghiệp sản xuất sản phẩm VLXKN (Có quy mô công suất trên 10 triệu viên QTC/năm)
- Các doanh nghiệp chế tạo thiết bị sản xuất VLXKN trong nước
- Các nhà thầu thi công xây dựng công trình sử dụng VLXKN
- Các chủ đầu tư có nhiều công trình sử dụng VLXKN

2. Đại diện các Bộ, Ngành, Hội, Hiệp hội nghề nghiệp liên quan và các doanh nghiệp ngành vật liệu xây dựng

THƯ NGỎ CỦA BAN TỔ CHỨC

DIỄN ĐÀN DOANH NGHIỆP VẬT LIỆU XÂY DỰNG (BMF) là một sự kiện diễn ra thường niên của ngành vật liệu xây dựng do Hội Vật liệu xây dựng Việt Nam chủ trì, với mục tiêu tạo ra môi trường kết nối giữa các nhà sản xuất và sử dụng các sản phẩm vật liệu xây dựng, nhằm thúc đẩy sự phát triển của ngành theo hướng xanh, bền vững.

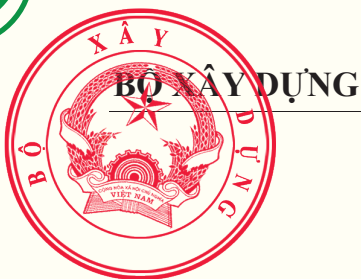
Đứng trước yêu cầu cấp thiết của công cuộc kiến thiết đất nước trong thời kỳ mới, phát triển gắn liền với bảo vệ môi trường; đòi hỏi các sản phẩm vật liệu xây dựng phải ngày càng thân thiện với môi trường hơn, như: tiết kiệm năng lượng, giảm thiểu sử dụng tài nguyên, tiêu thụ ít nguyên, nhiên, vật liệu, tận dụng phế thải...

Do đó, chủ đề của Chương trình Diễn đàn năm nay được Ban Tổ chức lựa chọn là: “Giải pháp sáng tạo để thúc đẩy phát triển vật liệu xây không nung bền vững”. Trong Diễn đàn này, các đơn vị sản xuất và sử dụng vật liệu xây không nung sẽ có các bản tham luận, ý kiến trao đổi, nói lên tiếng nói của mình, đóng góp những ý tưởng mới, giải pháp quan trọng, từ đó nâng cao chất lượng sản phẩm, lan tỏa niềm tin trong cộng đồng xã hội.

Tại diễn đàn năm nay, Ban Tổ chức cũng sẽ tiến hành buổi lễ công bố danh hiệu “Doanh nghiệp điển hình tiên tiến trong sản xuất và sử dụng vật liệu xây không nung - Vật liệu xanh cho cuộc sống xanh” cho các đơn vị đạt danh hiệu, thông qua việc lựa chọn, bình xét cho 4 nhóm đối tượng doanh nghiệp (đơn vị sản xuất, chế tạo thiết bị, nhà thầu thi công và chủ đầu tư).

Ban Tổ chức rất mong nhận được sự đồng tình, ủng hộ của các đơn vị thuộc ngành, để thông qua chương trình, chúng ta cùng nhau nhìn lại một giai đoạn phát triển đầy khó khăn, thách thức; đồng thời lan tỏa thông điệp đầy ý nghĩa: “Vật liệu xanh cho cuộc sống xanh”.

BAN TỔ CHỨC BMF2019



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 06 tháng 6 năm 2019

THƯ CHÀO MỪNG

Chương trình: “Vinh danh các điển hình tiên tiến trong sản xuất và sử dụng vật liệu xây không nung - Vật liệu xanh cho cuộc sống xanh”

Bộ Xây dựng nhiệt liệt chào mừng và đánh giá cao Chương trình **“Vinh danh các điển hình tiên tiến trong sản xuất và sử dụng vật liệu xây không nung - Vật liệu xanh cho cuộc sống xanh”** được thực hiện trong khuôn khổ Dự án “Tăng cường sản xuất và sử dụng Gạch Không Nung (GKN) ở Việt Nam” do Quỹ Môi trường Toàn cầu (GEF) và Chương trình phát triển Liên hiệp quốc (UNDP) tài trợ.

Chương trình do Hội Vật liệu xây dựng Việt Nam chủ trì tổ chức, phối hợp với Ban quản lý Dự án “Tăng cường sản xuất và sử dụng Gạch Không Nung ở Việt Nam” và Chương trình phát triển Liên hiệp quốc tại Việt Nam (UNDP) nhằm vinh danh các đơn vị sản xuất, các chủ đầu tư đã mạnh dạn đi đầu trong sản xuất và sử dụng vật liệu xây dựng không nung. Qua đó, thúc đẩy ngành vật liệu xây dựng Việt Nam hướng đến công nghệ sản xuất tiết kiệm năng lượng và sử dụng hợp lý tài nguyên, phát triển bền vững.

Thay mặt Bộ Xây dựng, tôi xin chúc Chương trình **“Vinh danh các điển hình tiên tiến trong sản xuất và sử dụng vật liệu xây không nung - Vật liệu xanh cho cuộc sống xanh”** thành công tốt đẹp và trở thành sự kiện thường kỳ của ngành Xây dựng Việt Nam. Chúc các doanh nhân, doanh nghiệp của Ngành có đủ bản lĩnh vượt qua trở ngại, thách thức, đạt được những thành tựu to lớn, đóng góp quan trọng vào sự phát triển của nền kinh tế đất nước.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**

Nguyễn Văn Sinh

BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 06 tháng 8 năm 2019

THƯ CHÀO MỪNG

Chương trình “Vinh danh các điển hình tiên tiến trong sản xuất và sử dụng vật liệu xây không nung - Vật liệu xanh cho cuộc sống xanh”

Bộ Khoa học và Công nghệ nhiệt liệt chào mừng và đánh giá cao Chương trình "Vinh danh các điển hình tiên tiến trong sản xuất và sử dụng vật liệu xây không nung - Vật liệu xanh cho cuộc sống xanh" do Hội Vật liệu xây dựng Việt Nam chủ trì, phối hợp với Dự án "Tăng cường sản xuất và sử dụng gạch không nung ở Việt Nam" thuộc Bộ Khoa học và Công nghệ tổ chức thực hiện.

Thực hiện Chương trình Phát triển vật liệu xây không nung của Chính phủ, trong những năm qua, Bộ Khoa học và Công nghệ đã cùng với Bộ Xây dựng triển khai nhiều hoạt động tư vấn, đào tạo, hỗ trợ kỹ thuật giúp cho các doanh nghiệp đầu tư, ứng dụng nhiều công nghệ, kỹ thuật tiên tiến để sản xuất và sử dụng các sản phẩm vật liệu xây không nung có chất lượng ngày càng cao và hiệu quả. Việc thực hiện Chương trình "Vinh danh các điển hình tiên tiến trong sản xuất và sử dụng vật liệu xây không nung - Vật liệu xanh cho cuộc sống xanh" là một hoạt động có nhiều ý nghĩa và thiết thực, nhằm ghi nhận những đóng góp tích cực và hiệu quả của các điển hình trong sản xuất và sử dụng vật liệu xây không nung, góp phần thực hiện thành công Chương trình Phát triển vật liệu xây không nung của Chính phủ với mục tiêu tiết kiệm đất nông nghiệp, giảm phát thải khí nhà kính gây ô nhiễm môi trường.

Với ý nghĩa quan trọng của Chương trình, thay mặt Lãnh đạo Bộ Khoa học và Công nghệ, tôi xin chúc Chương trình "Vinh danh các điển hình tiên tiến trong sản xuất và sử dụng vật liệu xây không nung - Vật liệu xanh cho cuộc sống xanh" thành công tốt đẹp và trở thành sự kiện đánh dấu bước phát triển quan trọng của ngành vật liệu xây dựng Việt Nam./.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỦ TRƯỞNG

Phạm Công Tạc



5 August 2019

**Subject: Support to the Execution of
Building Material Forum 2019 (BMF 2019)**

The United Nations Development Programme (UNDP) in Viet Nam presents its compliments to the Viet Nam Association for Building Materials (VABM) and would like to express our strong support to the organization of the “Building Material Forum 2019” (BMF 2019), which aims to promote “Best Practices in Production and Utilization of Non-Fired Building Materials (NFBM) - Green Building Materials for Green Life”.

With financial support from Global Environment Facility, UNDP is proud of having worked closely with The Ministry of Science and Technology (MOST), the Ministry of Construction (MOC), and the Association to boost the development and utilization of the Non-fired bricks through the implementation of the project titled “Promotion of Non-fired bricks Production and Utilization in Viet Nam”. In this connection, we are delighted to join MOST and MOC in supporting the BMF 2019.

In the context of climate change and accelerated development in Viet Nam, including rapid urbanization and construction expansion, the production and utilization of non-fired building materials is an indispensable solution for the low carbon and sustainable development in Viet Nam. The development of non-fired brick materials has proved social, environmental and economic benefits through the avoidance of use of the agricultural land, and reduction of environmental pollution, greenhouse gas emission, and health risks.

We are confident that the BMF 2019 will attract high attention and participation of non-fired brick players, including technology innovators, equipment manufacturers, producers, and users. The success of the Forum 2019 will certainly help accelerate the market, production and utilization of the NFBM, contributing to the achievement of the Sustainable Development Goals in Viet Nam.

Yours sincerely,

[Signature]
Carlin Wiesen
Resident Representative

Viet Nam Association for Building Materials

Chương trình Phát triển Liên hợp quốc



Empowered lives.
Resilient nations.

Ngày 5/8/2019

Về việc: Hỗ trợ tổ chức Diễn đàn Vật liệu xây dựng 2019 (BMF 2019)

Chương trình Phát triển Liên hợp quốc (UNDP) tại Việt Nam chúc mừng Hội Vật liệu xây dựng Việt Nam và bày tỏ sự ủng hộ mạnh mẽ đối với việc tổ chức “Diễn đàn Vật liệu xây dựng 2019” (BMF 2019) với mục đích động viên “Các điển hình tiên tiến trong sản xuất và sử dụng vật liệu xây không nung (VLXKN) - Vật liệu xanh cho cuộc sống xanh”.

Với sự hỗ trợ tài chính của Quỹ Môi trường toàn cầu, UNDP rất vinh dự được hợp tác chặt chẽ với Bộ Khoa học và Công nghệ, Bộ Xây dựng và Hội Vật liệu xây dựng Việt Nam để thúc đẩy phát triển sản xuất và sử dụng gạch không nung thông qua việc thực hiện Dự án “Tăng cường sản xuất và sử dụng gạch không nung ở Việt Nam”. Trong khuôn khổ dự án này, chúng tôi vui mừng được cùng với Bộ Khoa học và Công nghệ và Bộ Xây dựng hỗ trợ tổ chức Diễn đàn BMF 2019.

Trong bối cảnh biến đổi khí hậu và sự phát triển nhanh ở Việt Nam, với quá trình đô thị hóa và phát triển xây dựng, việc sản xuất và sử dụng vật liệu xây không nung (VLXKN) là một giải pháp không thể thiếu đối với sự phát triển phát thải các bon thấp và bền vững ở Việt Nam. Sự phát triển của VLXKN đã chứng minh lợi ích về xã hội, môi trường và kinh tế thông qua việc giảm sử dụng đất nông nghiệp và giảm thiểu ô nhiễm môi trường, giảm phát thải khí thải nhà kính và giảm thiểu rủi ro về sức khỏe cho người dân.

Chúng tôi tin tưởng rằng Diễn đàn BMF 2019 sẽ thu hút được sự quan tâm và tham gia nhiệt tình của các doanh nghiệp có hoạt động liên quan tới VLXKN, bao gồm các doanh nghiệp có sáng chế đổi mới công nghệ, các doanh nghiệp chế tạo thiết bị, các doanh nghiệp sản xuất và các doanh nghiệp sử dụng VLXKN. Sự thành công của Diễn đàn BMF 2019 chắc chắn sẽ giúp thúc đẩy việc phát triển thị trường, sản xuất và sử dụng VLXKN, góp phần đạt được các Mục tiêu phát triển bền vững ở Việt Nam.

Trân trọng,

(đã ký)

Caitlin Wiesen
Trưởng Đại diện Thường trú

NGUYÊN TẮC BÌNH XÉT VÀ VINH DANH

HỘI ĐỒNG BÌNH XÉT:

Hội đồng bình xét (HĐBX) do Ban Tổ chức chương trình thành lập. Các thành viên HĐBX là các chuyên gia đầu ngành trong các lĩnh vực chuyên môn có liên quan.

NGUYÊN TẮC LỰA CHỌN:

HĐBX có nhiệm vụ nghiên cứu, đánh giá các hồ sơ tham gia theo các tiêu chí lựa chọn của chương trình để đưa ra danh sách các đơn vị điển hình tiên tiến trong sản xuất và sử dụng vật liệu xây không nung. Các hồ sơ tham gia được đánh giá một cách độc lập, khách quan, công bằng bởi các thành viên HĐBX. Việc bình xét theo nguyên tắc cho điểm theo từng tiêu chí (Thang điểm tối đa là 100 điểm). Điểm cuối cùng của mỗi hồ sơ là điểm trung bình cộng của tất cả các thành viên HĐBX.

Để đảm bảo tính khách quan, chính xác, trong trường hợp cần làm rõ các vấn đề liên quan đến doanh nghiệp và sản phẩm, HĐBX có thể yêu cầu đơn vị tham gia giải trình hoặc tổ chức đi thẩm xét thực tế tại doanh nghiệp.

ĐIỀU KIỆN DOANH NGHIỆP ĐƯỢC THAM GIA BÌNH XÉT:

- Đảm bảo thực hiện tốt các quy định của Pháp luật trong lĩnh vực hoạt động
- Không có vi phạm về thực hiện nghĩa vụ đối với Nhà nước và người lao động, bảo vệ môi trường, sở hữu trí tuệ
- Có đầy đủ hồ sơ tham gia bình xét theo quy định của chương trình

KẾT QUẢ BÌNH XÉT:

- **Các hồ sơ đạt điểm bình xét từ 70 điểm đến 100 điểm:** Đạt danh hiệu “Doanh nghiệp điển hình tiên tiến trong sản xuất và sử dụng vật liệu xây không nung - Vật liệu xanh cho cuộc sống xanh”
- **Các hồ sơ đạt điểm bình xét dưới 70 điểm:** Không đạt

BỘ TIÊU CHÍ BÌNH XÉT

TT	I. ĐƠN VỊ SẢN XUẤT VLXKN	2. ĐƠN VỊ CHẾ TẠO THIẾT BỊ	3. NHÀ THẦU THI CÔNG	4. CHỦ ĐẦU TƯ CÔNG TRÌNH
I	Năng lực, sáng tạo và thành tích hoạt động (50 điểm)	Năng lực, sáng tạo và thành tích hoạt động (50 điểm)	Năng lực, sáng tạo và thành tích hoạt động (50 điểm)	Quy mô công trình sử dụng VLXKN (50 điểm)
1	Năm bắt đầu sản xuất	Năm bắt đầu chế tạo	Năm bắt đầu sử dụng VLXKN	Năm công trình sử dụng VLXKN
2	Tổng công suất thiết kế	Khả năng chế tạo, số dây chuyền/năm	Đào tạo nguồn nhân lực sử dụng VLXKN	Số công trình đã sử dụng VLXKN (có quy mô 9 tầng trở lên)
3	Tiêu thụ sản phẩm	Tỷ lệ nội địa hóa	Số công trình thi công sử dụng VLXKN (quy mô từ 9 tầng trở lên)	Tổng diện tích sàn các công trình sử dụng VLXKN
4	Thiết bị công nghệ chính được sản xuất trong nước	Số dây chuyền đã cung cấp ra thị trường	Tổng số sản phẩm VLXKN đã sử dụng.	Công trình sử dụng VLXKN được chứng nhận công trình xanh
5	Mức độ tự động hóa			
6	Sáng kiến, cải tiến kỹ thuật	Sáng kiến, cải tiến kỹ thuật	Sáng kiến, cải tiến kỹ thuật	
II	Chất lượng sản phẩm (30 điểm)	Chất lượng thiết bị chế tạo (30 điểm)	Quản lý CLCT thi công (30 điểm)	Quản lý CT khi sử dụng (30 điểm)
1	Chứng nhận quy trình quản lý chất lượng ISO 9001	Hệ thống quản lý chất lượng theo ISO 9001	Hệ thống quản lý chất lượng theo ISO 9001	Có quy trình quản lý sử dụng công trình đã công bố
2	Công bố tiêu chuẩn sản phẩm	Công bố tiêu chuẩn cơ sở	Không có sự cố thấm nứt đối với hạng mục sử dụng VLXKN	Sự cố thấm nứt đối với hạng mục sử dụng VLXKN
3	Chứng nhận hợp quy	Xác nhận của cơ quan có thẩm quyền về chất lượng thiết bị		
4	Chứng nhận hợp chuẩn			
5	Sáng kiến, cải tiến kỹ thuật	Sáng kiến, cải tiến kỹ thuật		
6	Khen thưởng về chất lượng sản phẩm	Khen thưởng về chất lượng sản phẩm thiết bị chế tạo	Khen thưởng về chất lượng công trình thi công	Khen thưởng về chất lượng công trình thi công
III	Bảo vệ môi trường (10 điểm)	Bảo vệ môi trường (10 điểm)	Bảo vệ môi trường (10 điểm)	Bảo vệ môi trường (10 điểm)
IV	Thực hiện nghĩa vụ với nhà nước và người lao động (10 điểm)	Thực hiện nghĩa vụ với nhà nước và người lao động (10 điểm)	Thực hiện nghĩa vụ với nhà nước và người lao động (10 điểm)	Thực hiện nghĩa vụ với nhà nước và người lao động (10 điểm)

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH BMF2019

VINH DANH CÁC ĐIỂN HÌNH TIÊN TIẾN TRONG SẢN XUẤT VÀ SỬ DỤNG VẬT LIỆU XÂY KHÔNG NUNG - VẬT LIỆU XANH CHO CUỘC SỐNG XANH

Thời gian: 8h15 sáng, Thứ Năm, ngày 12/12/2019

Địa điểm: Trung tâm Hội nghị Quốc tế, Số 11 - Lê Hồng Phong, Ba Đình, Hà Nội

1. Các cơ quan bảo trợ, chỉ đạo, ủng hộ:

- Bộ Xây dựng
- Bộ Khoa học và Công nghệ
- Chương trình Phát triển Liên hợp quốc tại Việt Nam (UNDP)

2. Ban Tổ chức:

- Cơ quan chủ trì: Hội Vật liệu xây dựng Việt Nam
- Đơn vị phối hợp: Dự án "Tăng cường sản xuất và sử dụng gạch không nung ở Việt Nam"
- Đơn vị thực hiện: Công ty CP Giải pháp Công nghệ và Truyền thông Gamma

3. Thành phần tham dự:

- Lãnh đạo Bộ Xây dựng, đại diện Cục, Vụ, Viện... thuộc Bộ Xây dựng
- Lãnh đạo Bộ Khoa học và Công nghệ, đại diện Cục, Vụ, Viện... thuộc Bộ KH-CN
- Đại diện UNDP
- Tổng hội Xây dựng Việt Nam
- Hội, Hiệp hội chuyên ngành VLXD
- Các đơn vị, doanh nghiệp, doanh nhân... thuộc ngành
- Đại diện các Sở, cơ quan quản lý chuyên ngành địa phương
- Các cơ quan báo chí, truyền hình, truyền thông đại chúng...

4. Khung Chương trình BMF2019:

- 8h15-8h45: Đón khách

Phần Lễ vinh danh:

- 8h45-8h55: Ca nhạc chào mừng
- 8h55-9h00: Lời dẫn BMF2019 (MC)
- 9h00-9h10: **Diễn văn khai mạc:** Ông Tổng Văn Nga, Chủ tịch VABM, Trưởng Ban Tổ chức
- 9h10-9h20: Báo cáo thực hiện chương trình của Ban Tổ chức: Ông Thái Duy Sâm, Phó Ban Tổ chức, Chủ tịch HDBX
- 9h20-9h25: Phát biểu chào mừng của Lãnh đạo Bộ Xây dựng
- 9h25-9h30: Phát biểu chào mừng của Lãnh đạo Bộ Khoa học và Công nghệ
- 9h30-9h40: Phát biểu chào mừng của Lãnh đạo UNDP Việt Nam
- 9h40-9h45: Lời dẫn Lễ Vinh danh (MC)
- 9h45-10h30: **Lễ Vinh danh:** Trao danh hiệu và ca nhạc đan xen, theo thứ tự
 - Các đơn vị sản xuất
 - Các đơn vị chế tạo
 - Nhà thầu và Chủ đầu tư
- 10h30-10h35: Kết thúc Lễ Vinh danh và chuyển sang phần Diễn đàn

Phần Diễn đàn:

- 10h35-11h30: **Diễn đàn tham luận:**
 1. Ông Lê Trung Thành, Viện trưởng VIBM
 2. Tổng Cty Viglacera
 3. Công ty CP Đầu tư và Xây dựng Xuân Mai
 4. Công ty CP vật liệu xanh Đại Dũng
 5. Công ty CP Cơ khí và VLXD Thanh Phúc
 6. Công ty CP Đầu tư Phan Vũ
 7. Công ty CP Đầu tư TM Thủ đô - Capital House
- 11h30: **Kết thúc/ Dự tiệc và giao lưu**

PHẦN II

CÁC ĐƠN VỊ ĐẠT DANH HIỆU

DOANH NGHIỆP ĐIỂN HÌNH TIÊN TIẾN TRONG
SẢN XUẤT VÀ SỬ DỤNG VẬT LIỆU XÂY KHÔNG NUNG



A. CÁC ĐƠN VỊ SẢN XUẤT VLXKN

MIỀN BẮC

CÔNG TY CP CÔNG NGHỆ ĐẠI TOÀN QUANG

Trụ sở: Cụm CN Việt Tiến, Xã Việt Tiến, Huyện Việt Yên, Tỉnh Bắc Giang

Điện thoại: 0204.3575.556

Email: daitoanquangvy@gmail.com



CÔNG TY CP CÔNG NGHỆ ĐẠI TOÀN QUANG nằm tại cụm công nghiệp Việt Tiến, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang. Chúng tôi xây dựng nhà máy từ năm 2015 và đưa vào sản xuất năm 2016 với một dây chuyền tự động hóa hoàn toàn, sản lượng trung bình 16 triệu viên/năm.

Sản phẩm của chúng tôi được xuất ra thị trường bắt đầu từ quý 2 năm 2016. Nhà máy sử dụng nguồn nguyên vật liệu tận dụng sẵn có tại địa phương như đá mặt của các mỏ đá, xỉ than tro bay của nhà máy nhiệt điện phân đạm Bắc Giang. Các sản phẩm gạch bê tông không nung của chúng tôi đang được cung cấp cho địa bàn huyện Việt Yên, Hiệp Hòa, Tân Yên... của tỉnh Bắc Giang và một số huyện tỉnh lân cận như huyện Phú Bình của tỉnh Thái Nguyên, TP Bắc Ninh tỉnh Bắc Ninh và được người dân, các quý công ty và các bạn hàng đánh giá rất cao về tiêu chuẩn kĩ thuật.

Với phương châm kinh doanh đặt chữ Tâm và chữ Tín lên hàng đầu chúng tôi luôn cam kết đưa tới khách hàng những sản phẩm tốt nhất, đảm bảo tiêu chuẩn kĩ thuật và chất lượng sản phẩm.

CÔNG TY CP BÊ TÔNG KHÍ VIGLACERA

Trụ sở: KCN Yên Phong, Xã Long Châu, Huyện Yên Phong, Tỉnh Bắc Ninh

Điện thoại: 0222.3699.789 * Fax: 0222.3699.566

Email: nhphongctc@gmail.com



VIGLACERA

Ngày 24/12/2010, Công ty CP bê tông khí Viglacera - Tổng công ty Viglacera tổ chức lễ khánh thành Nhà máy bê tông khí Viglacera tại KCN Yên Phong, tỉnh Bắc Ninh. Buổi lễ diễn ra trong không khí trang trọng, ấm cúng, là sự kiện thiết thực của Tổng công ty Viglacera chào mừng Đại hội Thi đua yêu nước, Đại hội Đảng toàn quốc lần thứ XI. Viglacera là doanh nghiệp đầu tiên nghiên cứu và sản xuất sản phẩm gạch bê tông khí chưng áp tại thị trường Miền Bắc với công suất đạt trên 200.000 m³/năm. Chúng tôi tự hào là nhà sản xuất duy nhất tại Việt Nam có khả năng sản xuất thành công tấm Panel cốt thép và lớp bảo vệ cốt thép theo dây chuyền công nghệ của HESS AAC SYSTEMS (CHLB Đức) - một trong những hãng công nghệ hàng đầu thế giới trong lĩnh vực cung cấp và chuyển giao công nghệ, thiết bị kỹ thuật cao trong lĩnh vực sản xuất bê tông khí chưng áp (AAC), mở ra bước tiến mới cho sự phát triển vật liệu xây dựng không nung. Sản phẩm gạch bê tông khí chưng áp, tấm panel bê tông khí chưng áp Viglacera với 3 tiêu chí: Xanh trong sản xuất, Xanh trong xây dựng và Xanh trong sử dụng đang trở thành lựa chọn số 1 của các chủ đầu tư, nhà thầu, đơn vị tư vấn thiết kế trong nước và quốc tế. Hiện nay, sản phẩm gạch block bê tông khí Viglacera đã được cấp giấy chứng nhận đạt tiêu chuẩn TCVN 7959:2008 và đang được sử dụng làm vật liệu xây tại một số công trình cao cấp như: Tổ hợp Indochina 319 Xuân Thủy - Cầu Giấy, do Công ty Conteccons làm Nhà thầu chính; Tổ hợp 671 Hoàng Hoa Thám do Viglacera làm chủ đầu tư, Nhà thầu chính là CT XD Thành Nam - Cotana...

CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI VÀ XÂY DỰNG BẢO NGỌC

Trụ sở : Khu Điều Phon, Xã Quảng Hưng, Huyện Quảng Uyên, Tỉnh Cao Bằng

Điện thoại: 0206.6853.999 * Fax: 0206.6853.999

Email: dieungonqucb@gmail.com



Công ty TNHH Thương mại và Xây dựng Bảo Ngọc chuyên sản xuất gạch không nung và cát nhân tạo là vật liệu thân thiện với môi trường, với nguồn nguyên liệu đá vôi sẵn có tại Cao Bằng. Góp phần phát huy tiềm năng, thế mạnh của địa phương, tạo thêm việc làm cho người lao động là đồng bào dân tộc thiểu số. Nhiều năm qua bên cạnh việc phát triển SXKD, Công ty đã tích cực tham gia các hoạt động an sinh xã hội, chung tay góp sức xóa đói giảm nghèo, xây dựng nông thôn mới. Năm 2018 vinh dự được UBND tỉnh công nhận là 1 trong 25 doanh nghiệp tiêu biểu của tỉnh Cao Bằng.

CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN DIC HÀ NỘI

Trụ sở: Số nhà 25B, ngõ 3 Nguyễn Khánh Toàn, P. Quan Hoa, Q. Cầu Giấy, TP. Hà Nội

Điện thoại: 0963.868.855 * Email: hanoidic.jsc@gmail.com

Website: hanoidic.com.vn



Công ty cổ phần xây dựng và đầu tư phát triển DIC Hà Nội (HanoiDIC) có nhà máy VLXD Hoàng Long đặt tại xã Hoàng Anh, TP Thanh Hóa, tỉnh Thanh Hóa. Nhà máy đã được đưa vào vận hành chính thức từ tháng 9/2017, với hệ thống dây chuyền máy móc thiết bị sản xuất công nghiệp - hiện đại. Gạch không nung Hoàng Anh là thương hiệu sản phẩm của công ty, với nhiều chủng loại - mẫu mã từ Gạch đặc đến Gạch có độ rỗng trên 40%. Sản phẩm gạch không nung Hoàng Anh đa dạng kích thước, đáp ứng mọi qui chuẩn về độ dày tường xây, đáp ứng các tiêu chuẩn chất lượng của Bộ Xây dựng (TCVN 6477:2016) và được kiểm định chất lượng theo tiêu chuẩn ISO 9001-2015. Với hơn 2 năm hoạt động, HanoiDIC đã sản xuất và tiêu thụ hơn 30 triệu viên các loại và phục vụ cho mọi loại đối tượng từ các hộ gia đình tới các công trình nhà cao tầng, khu đô thị, khu công nghiệp, trường học, bệnh viện... Với phương châm "Xây niềm tin – Dựng bền vững", HanoiDIC luôn chú trọng đến chất lượng sản phẩm và phục vụ tối đa nhu cầu của khách hàng. Góp phần vào việc phát triển sản xuất và sử dụng GKN ở Việt Nam, vì một môi trường tốt lành.

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG XUÂN MAI

Địa chỉ: Tầng 4, tòa tháp Xuân Mai, đường Tô Hiệu, Phường Hà Cầu, Quận Hà Đông, Hà Nội

Điện thoại: (024)7303 8866

Fax: (024)7307 8866

Email: info@xuanmaicorp.vn

Website: www.xmcc.com.vn



Công ty Cổ phần Đầu Tư và Xây Dựng Xuân Mai tiền thân là nhà máy bê tông tấm lớn Xuân Mai do Liên Xô giúp đỡ xây dựng năm 1983. Trải qua hơn 35 năm xây dựng và phát triển, Công ty luôn tiên phong trong việc cải tiến công nghệ, đến nay Xuân Mai đã phát triển thành một Tổng thầu EPC hàng đầu và nhà phát triển bất động sản uy tín hoạt động trên cả nước là đối tác tin cậy cho mọi khách hàng. Tại Việt Nam, Xuân Mai hiện là đơn vị hàng đầu về việc áp dụng công nghệ bê tông dự ứng lực bán tiền chế và Công nghệ tấm tường Acotec - Xuân Mai.

CÔNG TY CP KHANG MINH GROUP

Trụ sở: KCN Châu Sơn, Phường Lê Hồng Phong, TP. Phủ Lý, Tỉnh Hà Nam

Điện thoại: 0242.220.7171 Fax: 0242.220.7181

Email: hanhchinh@khangminh@group.com * Website: khangminhgroup.com



Công ty Cổ phần Khang Minh Group (tiền thân là Công ty Cổ phần Gạch Khang Minh) được thành lập ngày 23/09/2010 với trụ sở chính tại KCN Châu Sơn, phường Lê Hồng Phong, thành phố Phủ Lý, tỉnh Hà Nam. Trên thị trường vật liệu xây dựng, Khang Minh được biết đến là “người tiên phong” trong nghiên cứu và sản xuất gạch không nung. Với những ưu điểm vượt trội của mình, gạch Khang Minh đã trở thành lựa chọn hàng đầu của các chủ đầu tư, nhà thầu uy tín như Coteccons, Hòa Bình, Delta,... các tổ chức có vốn đầu tư nước ngoài từ Hàn Quốc, Nhật Bản như Lotte Center Hanoi, Aeonmall Long Biên, Đại sứ quán Hàn Quốc. Đồng thời gạch xây mang thương hiệu Khang Minh cũng là lựa chọn ưu tiên của các chủ đầu tư như Tập đoàn Tân Hoàng Minh, Khu đô thị Ecopark và nhiều dự án của tập đoàn Geleximco, Eurowindow, TNR Holdings, ...Tháng 01/2019, Khang Minh chính thức công bố chiến lược giai đoạn mới, gia nhập thị trường đá ốp lát với sản phẩm chủ lực là Conslab Thạch Anh. Cùng với đó, Công ty quyết định đầu tư xây dựng nhà máy Conslab Thạch Anh tại Hà Nam với tổng mức đầu tư 300 tỷ đồng, công suất ước thiết kế đạt 1,5 triệu m2 thành phẩm/năm, gồm 6 dây chuyền tự động công nghệ tiên tiến trong sản xuất đá ốp lát cao cấp. Đến tháng 03/2019, Conslab Thạch Anh đã chính thức ra mắt thị trường trong nước và quốc tế, với 2 dòng sản phẩm tiêu biểu là Conslab Thạch Anh Tiêu chuẩn và Conslab Thạch Anh Đá quý.

Một số cột mốc và thành tựu quan trọng trong quá trình hoạt động phát triển của Khang Minh Group:

Năm 2010: Thành lập Công ty CP Gạch Khang Minh có trụ sở chính tại tỉnh Hà Nam

Năm 2012: Khang Minh là doanh nghiệp sản xuất gạch đầu tiên tại Việt được nhận chứng chỉ Giảm phát thải khí nhà kính CERs của Liên Hợp Quốc.

Năm 2015: Áp dụng 5S trong sản xuất, kinh doanh

Năm 2016: Áp dụng ISO 9001:2015 vào quản lý chất lượng sản phẩm gạch xi măng cốt liệu

Ngày 17/7/2017: Niêm yết trên sàn chứng khoán Hà Nội - HNX với mã chứng khoán GKM

Tháng 12/2017: Nhận bằng khen từ Bộ Xây dựng với thành tích xuất sắc trong việc thực hiện “Chương trình phát triển vật liệu xây không nung”.

Tháng 12/2018: Top 200 Sao Vàng Đất Việt

Tháng 1/2019: Gia nhập thị trường đá ốp lát với sản phẩm Conslab Thạch Anh.

Tháng 3/2019: Giới thiệu sản phẩm Conslab Thạch Anh tại Triển lãm Đá Quốc tế Hạ Môn 2019, đồng thời ra mắt Conslab Thạch Anh Đá quý tại thị trường Việt Nam.

Với khát vọng mang tới những sản phẩm thương hiệu Việt có giá trị cao cùng định hướng phát triển bền vững, Khang Minh Group đặt mục tiêu trở thành doanh nghiệp sản xuất và cung ứng vật liệu xây dựng theo xu hướng mới, có giá trị cao, thân thiện với môi trường hàng đầu Việt Nam và hướng tới thị trường xuất khẩu.

CÔNG TY TNHH VẬT LIỆU BATA

Trụ sở: Búi Búi, Xã Thanh Sơn, Huyện Kim Bảng, Tỉnh Hà Nam

Điện thoại: 096 257 1919

Website: amaccaobrick.com.vn



AmaCCao Bricks

Công ty TNHH vật liệu Bata là một đơn vị thành viên của tập đoàn AMACCAO. Công ty được thành lập ngày 25 tháng 05 năm 2016. Tập đoàn AMACCAO là một chuỗi hệ thống các công ty và nhà máy sản xuất vật liệu xây dựng nổi tiếng trong lĩnh vực xây dựng và sản xuất vật liệu

xây dựng tại Việt Nam. Tập đoàn AMACCAO có lịch sử phát triển 23 năm và có hơn 2000 cán bộ, công nhân viên. Tập đoàn AMACCAO đã liên doanh với Đối tác Canada để đầu tư xây dựng Nhà máy Gạch bê tông AMACCAO với hệ thống dây chuyền máy móc hiện đại, tự động hoá theo Tiêu chuẩn Châu Âu nhằm sản xuất ra các loại gạch bê tông với hàm lượng chất xám cao, đa dạng về chủng loại, từ gạch rỗng, gạch đặc, gạch chèn, gạch block, gạch lát vỉa hè,... đáp ứng nhu cầu của các khách hàng hướng đến chất lượng cao cấp, công trình xanh, công trình tiết kiệm năng lượng và bền vững. Chúng tôi luôn hướng tới sự phát triển bền vững, tạo uy tín lâu dài với khách hàng, với xã hội thông qua việc sử dụng nguyên liệu thân thiện, tiết kiệm tài nguyên và bảo vệ môi trường, liên tục cải tiến công nghệ để cấp cho khách hàng và xã hội những sản phẩm chất lượng cao với giá cạnh tranh nhất. Chính nhờ vậy, thương hiệu Gạch bê tông AMACCAO của Công ty TNHH vật liệu Bata nhanh chóng chiếm được tình cảm và lòng tin của người dân, các chủ đầu tư lớn, nhà thầu lớn, các đơn vị tư vấn giám sát và thi công. Amaccao đã và đang cung cấp sản phẩm cho các chủ đầu tư lớn như VinGroup, SunGroup, Tân Hoàng Minh, Ecopark, Ciputra, Hancorp, EcoCity, Intracom, Geleximco, ... và các khách hàng là các nhà thầu chuyên nghiệp như Delta, UDIC, Phục Hưng Holdings, Contrexim, TSQ Techco, Vinaconex, COFICO, Công ty Cổ phần Xây dựng Lạc Hồng, Công ty Cổ phần Xây dựng Bảo tàng Hồ Chí Minh,... Với mỗi dự án và công trình, Amaccao không chỉ bán sản phẩm mà với trách nhiệm của mình, Gạch Amaccao còn tham gia trình diễn, đào tạo kỹ thuật xây trát và tư vấn để các chủ đầu tư, nhà thầu và người dân hiểu được đâu là sản phẩm chất lượng cao, được thiết kế bài bản và bảo vệ môi trường. Chúng tôi rất hạnh phúc và luôn sẵn lòng giúp đỡ, tư vấn để góp phần xây dựng nên những công trình bền vững, thân thiện với môi trường. Đó cũng chính là sứ mệnh của Gạch bê tông Amaccao!

CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI THẮNG HẢI

Trụ sở: Tiểu khu 4, Thị trấn Mai Châu, Huyện Mai Châu, Tỉnh Hòa Bình

Điện thoại: 0977.202.868

Email: thanghaimaichau@gmail.com



Công ty TNHH Xây dựng và Thương mại Thắng Hải được thành lập năm 2009 với hoạt động sản xuất kinh doanh chính: Kinh doanh vật liệu xây dựng. Thị trường tiêu thụ chủ yếu là huyện Mai Châu và các huyện lân cận khác. Để tạo cho mình chỗ đứng trên thị trường và mở rộng hoạt động sản xuất kinh doanh, lãnh đạo Công ty đã thực hiện đầu tư và 1 chiến lược mới định hướng cho sự phát triển lâu dài. Công ty đã đầu tư nhà máy gạch không nung với dây chuyền sản xuất hiện đại, công suất 12.000.000 viên/năm. Công ty luôn đảm bảo chất lượng sản phẩm đạt tiêu chuẩn TCVN. Công ty đã tạo nhiều việc làm cho người dân địa phương và góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội.

CÔNG TY CP THƯƠNG LONG

Trụ sở: Khu Phong Vân B, Xã Cao Xá, Huyện Lâm Thao, Tỉnh Phú Thọ

Điện thoại: 0210.3780.841

Email: congtycpthuonglong@gmail.com * Website: betongsonghong.com.vn



Công ty Cổ phần Thương Long được thành lập năm 2009, là Đơn vị chuyên sản xuất và cung cấp Bê tông thương phẩm; Gạch không nung hàng đầu trong tỉnh Phú Thọ và Vĩnh Phúc, có nhiều năm kinh nghiệm và có uy tín trên thị trường. Với phương châm **“Chất lượng hoàn hảo – Thời gian đảm bảo – Khối lượng đầy đủ - Giá cả hợp lý”** Công ty Cổ phần Thương Long cam kết sẽ đưa những sản phẩm có chất lượng tốt nhất, ổn định nhất, đáp ứng yêu cầu về chất lượng và tiến độ của Công trình.

CÔNG TY CP THANH TUYỀN GROUP

NHÀ MÁY GẠCH NGÓI KHÔNG NUNG THANH TUYỀN

Trụ sở: Thôn Xuân Bình, Xã Bình Khê, Thị xã Đông Triều, Tỉnh Quảng Ninh

Điện thoại: 0203.3598.666 Fax: 0203.3582.385

Email: ngoinhathanhtuyen@gmail.com

Website: ngoinhathanhtuyen.com



Công ty Cổ phần Thanh Tuyền Group thành lập vào năm 1992 tại Thị xã Đông Triều, tỉnh Quảng Ninh, Việt Nam. Trải qua hơn 25 xây dựng và phát triển, chúng tôi đã đạt được vị trí vững chắc trong ngành công nghiệp xây dựng và vật liệu mới. Nhà máy Gạch ngói không nung Thanh Tuyền bắt đầu đi vào hoạt động từ tháng 09 năm 2016. Hiện nay, chúng tôi là một trong những nhà sản xuất sản phẩm không nung hàng đầu tại Việt Nam. Với dây chuyền sản xuất hiện đại, công nghệ hàng đầu và hệ thống quản lý chất lượng ISO 9001:2015, chúng tôi đảm bảo các sản phẩm được đưa ra thị trường với chất lượng tốt nhất, đạt các tiêu chuẩn TCVN, sản phẩm gồm: gạch xây không nung, gạch tự chèn, gạch terrazzo cao cấp, gạch terrazzo vỉa hè, gạch bông, gạch bông gió, ngói màu... Đội ngũ kỹ thuật viên của chúng tôi không ngừng học hỏi, nghiên cứu để đưa ra những sản phẩm cao cấp giúp các nhà thiết kế có thể sáng tạo ra những công trình ấn tượng. Công ty Cổ phần Thanh Tuyền Group tự hào cùng Quý khách hàng góp phần bảo vệ môi trường.

Thanh Tuyen Group - Gạch xanh, ngói mát, cho ngôi nhà phát!

CÔNG TY CP LIÊN DOANH HẠ LONG 135

Đ/c: Thôn Đông Tâm, Xã Lê Lợi, Huyện Hoành Bồ, Tỉnh Quảng Ninh

Điện thoại: 0901.585.135

Email: cphalong135@gmail.com * Website: gachkhongnunghalong135.com



Công ty Cp liên doanh Hạ Long 135 được thành lập từ năm 2008 theo giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số 5700904585 do sở kế hoạch đầu tư tỉnh Quảng Ninh cấp vào ngày 13 tháng 07 năm 2008, 11 năm xây dựng và trưởng thành dưới sự lãnh đạo của Hội đồng quản trị, ban giám đốc, sự nỗ lực phấn đấu của cán bộ công nhân viên Công ty, Công ty CP liên doanh Hạ Long 135 đã không ngừng phát triển và trở thành thương hiệu uy tín.... trong lĩnh vực sản xuất gạch không nung và bê tông thương phẩm. Với phương châm "Tất cả vì sự hài lòng của khách hàng" Công ty luôn mang lại những sản phẩm tốt nhất, giá cả hợp lý nhất đến mọi chân công trình.

CÔNG TY CỔ PHẦN VLXD THÁI BÌNH

THAI BINH MATERIAL BUILDING SHARE COMPANY

Trụ sở: Số 172 đường Hùng Vương, P. Phú Khánh, TP. Thái Bình, Tỉnh Thái Bình

Điện thoại: 0227.3831401 Fax: 0227. 3831062

E-mail: ctcplvxdthaibinh@gmail.com



Luôn là đơn vị lá cờ đầu của ngành xây dựng tỉnh Thái Bình, Công ty cổ phần Vật liệu xây dựng Thái Bình với truyền thống 50 năm hoạt động trong lĩnh vực sản xuất kinh doanh vật liệu xây dựng. Để góp phần xây dựng và phát triển ngành Công nghiệp vật liệu xây dựng không "Khói Bụi" vì một môi trường xanh. Sản xuất Gạch xây không nung của công ty với chất lượng vượt trội, đa dạng về kích cỡ đã và đang đáp ứng thỏa mãn mọi yêu cầu của khách hàng ở nhiều cấp độ, quy mô dự án công trình đầu tư xây dựng trong và ngoài tỉnh.

CÔNG TY CP VẬT LIỆU XÂY DỰNG TIỀN PHONG

Trụ sở: Phường Tiền Phong, TP. Thái Bình, Tỉnh Thái Bình

Điện thoại: 0227.3831.415 Fax: 0227.3831.922

Email: tienphongtb.j.s.c@gmail.com * Website: vlxdtienphong.com



ISO 9001:2015

Công ty cổ phần vật liệu xây dựng Tiền Phong - Phường Tiền Phong - TP Thái Bình được thành lập tháng 5 năm 1959. Là doanh nghiệp chuyên sản xuất các sản phẩm vật liệu xây dựng nung và không nung các loại, cột điện ly tâm theo hệ thống quản lý chất lượng ISO 9001 : 2015. Với 60 năm hoạt động là đơn vị có bề dày kinh nghiệm cùng với đội ngũ kỹ thuật công nhân lành nghề, công ty Tiền Phong luôn mang đến những sản phẩm chất lượng cao, công trình bền vững nhất, tiến độ giao hàng đảm bảo, giá cả hợp lý... Kể từ khi thành lập đến nay, công ty Tiền Phong không ngừng lớn mạnh và phát triển từ một xí nghiệp vôi gạch Tiền Phong, tới nay công ty có 5 đơn vị thành viên và hai nhà máy sản xuất gạch không nung chất lượng cao hiện đại với công suất 60 triệu viên/năm. Hiện tại công ty đang dẫn đầu thị trường phân phối vật liệu xây dựng với doanh thu hàng năm 100 tỷ đồng. Các sản phẩm công ty đã có mặt tại công trình trọng điểm quốc gia như: Đường vành đai 3 Hà Nội, cảng Cái Lân Quảng Ninh, cảng chùa về Hải Phòng, nhiệt điện 2 Thái Bình và nhiều công trình khác. Với phương châm “ Hợp tác để cùng thành công”, và định hướng “Liên tục cải tiến” Tiền Phong đã luôn nỗ lực cả về nhân lực, vật lực, xây dựng uy tín thương hiệu, niềm tin với khách hàng với những sản phẩm chúng tôi cung cấp. Chúng tôi cam kết sẽ không ngừng hoàn thiện, phục vụ khách hàng tốt nhất để giữ vững và phát triển thương hiệu vật liệu xây dựng Tiền Phong.

CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI ĐỨC THỦY

Trụ sở: Số nhà 51 khu 2, Thị trấn Diêm Điền, Huyện Thái Thụy, Tỉnh Thái Bình

Điện thoại: 0936.657.585

Email: ducthuythaithuy@gmail.com



Công ty TNHH xây dựng và thương mại Đức Thủy, được thành lập tháng 01 năm 2013, là doanh nghiệp chuyên xây dựng và hoàn thiện các công trình công ích, dân dụng, sản xuất các loại gạch bê tông không nung, gạch lát vỉa hè và kinh doanh các loại vật liệu xây dựng phục vụ cho ngành xây dựng. Với trang thiết bị hiện đại, cùng với kỹ năng quản lý sản xuất chuyên nghiệp, đội ngũ kỹ thuật lành nghề, Công ty Đức Thủy đã và đang mang đến những giá trị công trình đạt đúng tiêu chuẩn về kỹ thuật, mỹ thuật, bền đẹp. Các sản phẩm bán ra đều có chất lượng cao, tiến độ giao hàng đảm bảo, giá thành hợp lý nhằm đáp ứng yêu cầu và nhu cầu khác nhau của khách hàng. Thế mạnh làm nên thương hiệu Công ty Đức Thủy khác biệt chính là: Sự chuyên môn hóa trong từng bộ phận, tính trách nhiệm cao cùng những giám sát kỹ thuật làm việc nghiêm túc, cẩn thận nhằm tạo nên những sản phẩm hoàn thiện đến từng chi tiết nhỏ nhất. Ngoài ra, các bộ phận thường xuyên trao đổi công việc, chia sẻ những khó khăn, sáng kiến xây dựng nên một Công ty Đức Thủy năng động, sáng tạo, chuyên nghiệp hơn trong từng dự án chúng tôi tham gia. Với phương châm “ Hợp tác để cùng thành công”, và định hướng “Liên tục cải tiến” Công ty Đức Thủy đã luôn nỗ lực cả về nhân lực, vật lực, xây dựng uy tín thương hiệu, niềm tin với khách hàng với những sản phẩm chúng tôi cung cấp. Sự tin tưởng và ủng hộ của khách hàng trong suốt thời gian qua là nguồn động viên to lớn trên bước đường phát triển của Công ty Đức Thủy. Chúng tôi xin hứa sẽ không ngừng hoàn thiện, phục vụ khách hàng tốt nhất để luôn xứng đáng với niềm tin ấy.

CHI NHÁNH CÔNG TY CP ĐẦU TƯ VÀ XÂY LẮP HƯNG VIỆT - UDIC NHÀ MÁY GẠCH KHÔNG NUNG HƯNG VIỆT

Trụ sở: Thôn Nam Tiến, Xã Hồng An, Huyện Hưng Hà, Tỉnh Thái Bình
Điện thoại: 0224. 2465 666 * E-mail: hungviet.gkn@gmail.com



Công ty gạch Hưng Việt UDIC được thành lập ngày 28 tháng 11 năm 2017 tại huyện Hưng Hà, tỉnh Thái Bình. Công ty hướng tới sử dụng vật liệu không nung, một hướng đi hướng tới sự phát triển bền vững trong ngành xây dựng của nước nhà. Với những công nghệ tiên tiến và những người thợ lành nghề, cùng sự trăn trở để cải tiến sản phẩm mỗi ngày - công ty gạch Hưng Việt sẽ không ngừng đổi mới, đóng góp vào sự phát triển của ngành xây dựng nước nhà.

CHI NHÁNH CÔNG TY CP ĐẦU TƯ VÀ SẢN XUẤT CÔNG NGHIỆP NHÀ MÁY XI MĂNG LƯU XÁ

Trụ sở: Đường Cách Mạng Tháng 8, P. Phú Xá, TP. Thái Nguyên, Tỉnh Thái Nguyên
Điện thoại: 0208.3855.113 Fax: 0208.3857.622
Email: ximangluuxa.xmlx@gmail.com



Nhà máy Xi măng Lưu Xá được thành lập ngày 01/8/1995. Trụ sở nhà máy đặt tại Phường Phú Xá - Thành phố Thái Nguyên. Sản phẩm chính của nhà máy là xi măng poóc lăng hỗn hợp công suất 80.000 tấn/năm và sản phẩm tấm lợp amiang xi măng công suất 2.000.000 m2/năm. Năm 2015 sau khi nghiên cứu xem xét nhu cầu thị trường đối với sản phẩm gạch không nung tại tỉnh Thái Nguyên là rất lớn. Nhà máy quyết định đầu tư dây chuyền sản xuất gạch không nung có công suất 40 triệu viên/năm và đưa vào hoạt động ổn định từ tháng 01 năm 2016. Quá trình triển khai đầu tư Nhà máy đã rất vinh dự được lựa chọn thực hiện Dự án Trình diễn "Tăng cường sản xuất và sử dụng gạch không nung ở Việt Nam" do Bộ Khoa học và Công nghệ cùng với Bộ Xây dựng triển khai, Chương trình Phát triển Liên hợp quốc (UNDP) tài trợ. Nhà máy xi măng Lưu Xá đã triển khai thành công Dự án này. Kết quả này đạt được là nhờ nhà máy đã tiếp cận sớm chương trình và có các giải pháp hợp lý trong quá trình sản xuất, góp phần ổn định sản xuất và nhà máy phát triển bền vững.

CÔNG TY CP VẬT LIỆU XÂY DỰNG TOÀN CẦU

Trụ sở: Số 7, Tổ 29, P. Ngọc Khánh, Q. Ba Đình, TP. Hà Nội
VPGD: Phòng 1201 tòa B Chung cư Housinco Phùng Khoang, Đường Lương Thế Vinh, P. Trung Văn, Q. Nam Từ Liêm, Hà Nội
Nhà máy: Xã Hòa Sơn, Huyện Lương Sơn, Tỉnh Hòa Bình
ĐTVPHN: 024. 3201 1270/ 0936 443 227
Email: gachkhongnungtoancau@gmail.com * Website: gachtoancau.com



Gạch Không Nung Toàn Cầu

Toàn Cầu JSC (Công ty Cổ Phần Vật Liệu Xây Dựng Toàn Cầu) là doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực sản xuất, kinh doanh vật liệu xây dựng. Thế mạnh của chúng tôi là vật liệu xây và vật liệu kết nối công trình nhằm thỏa mãn nhu cầu rộng rãi cho thi công xây dựng các công trình cao ốc, công trình công nghiệp cũng như các công trình dân dụng. Với tầm nhìn dài hạn, quan điểm phát triển bền vững, Toàn Cầu JSC đã tập trung đầu tư vào các lĩnh vực vật liệu xây dựng không nung. Bằng những nỗ lực không ngừng, Toàn Cầu JSC đã gặt hái nhiều thành công trên lĩnh vực cốt lõi giúp công ty chúng tôi phát triển mạnh mẽ cả về bề rộng lẫn chiều sâu.

MIỀN TRUNG VÀ TÂY NGUYÊN

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG ĐẠI THÀNH ĐẠT NHÀ MÁY GẠCH KHÔNG NUNG ĐẠI THÀNH ĐẠT

Công báo SHCN Số 379 Tập A - Quyển 3 (10.2019)

Địa chỉ: Kiệt 438 đường Hoàng Văn Thái, tổ 63, P. Hòa Khánh Nam, Quận Liên Chiểu - TP. Đà Nẵng.

Điện thoại 0941.804.555

Website : <http://www.Gachthanhdatt.vn> * Email: binhlicogi13@gmail.com



Công ty Cổ phần Đầu Tư và Xây dựng Đại Thành Đạt được thành lập tháng 05 năm 2018 tại 438 đường Hoàng Văn Thái, tổ 63, P. Hòa Khánh Nam, Quận Liên Chiểu, TP. Đà Nẵng. Tiền thân là Chi Nhánh Vật Liệu - Công ty CP LICOGI 13, là doanh nghiệp chuyên sản xuất và kinh doanh các loại vật liệu xây dựng và thi công các công trình dân dụng. Một trong hoạt động nổi bật nhất của doanh nghiệp là sản xuất và kinh doanh các loại gạch không nung thông qua Nhà máy gạch không nung Đại Thành Đạt, với tên Thương hiệu “Gạch Đại Thành Đạt - ĐTD”. Qua gần 3 năm thành lập và trưởng thành, chủ đầu tư và các nhà thầu biết đến Gạch Đại Thành Đạt như nhà sản xuất và cung cấp gạch không nung theo công nghệ ép tiên tiến và hiện đại nhất Việt Nam, cùng hệ thống quản lý sản xuất và kinh doanh chuyên nghiệp, đội ngũ kỹ thuật lành nghề. Thêm nữa, sản phẩm có nhiều ưu điểm vượt trội, như chịu lực cao, cách âm, cách nhiệt, chống thấm tốt, mẫu mã đẹp và đa dạng về kích cỡ; tiến độ giao hàng đảm bảo, chất lượng dịch vụ tốt và giá cả cạnh tranh. Bằng những ưu thế sẵn có của mình, Gạch Đại Thành Đạt đã không ngừng mở rộng mạng lưới khách hàng trên toàn quốc, đáp ứng được các nhu cầu và mong muốn đa dạng của khách hàng, qua đó đã có vinh dự cung ứng sản phẩm chất lượng cho các công trình trọng điểm tại Đà Nẵng như: Tổ hợp khách sạn 5 sao Ánh Dương - Soleil Đà Nẵng (HBC thi công); Căn hộ Nhật Bản-Hiyori Garden Tower; Khu đô thị Đa Phước; Khách sạn Holiday Beach; Khách sạn the Blues Hotel; UBND Phường Thanh Khê Đông; Chung cư nhà ở xã hội khu công nghiệp Hòa Khánh..v.v. Thế mạnh làm nên thương hiệu Gạch Đại Thành Đạt khác biệt chính là: Sự chuyên môn hóa trong từng bộ phận, tinh thần làm việc trách nhiệm cao cùng những giám sát kỹ thuật làm việc nghiêm túc, cẩn thận nhằm tạo nên những sản phẩm hoàn thiện đến từng chi tiết nhỏ nhất. Với phương châm “Không ngừng học hỏi và sáng tạo”, định hướng “Khách hàng là thượng đế”, cùng hệ thống quản lý chất lượng tiên tiến ISO 9001:2015, với đội ngũ hơn 30 cán bộ và nhân viên giàu kinh nghiệm được đào tạo trong và ngoài nước, Gạch Đại Thành Đạt khẳng định sự phát triển bền vững và cam kết luôn nỗ lực cả về nhân lực, vật lực, xây dựng uy tín thương hiệu, niềm tin với khách hàng với những sản phẩm chúng tôi cung cấp. Sự tin tưởng và ủng hộ của khách hàng trong suốt thời gian qua là nguồn động viên to lớn trên bước đường phát triển của Gạch Đại Thành Đạt. Chúng tôi xin hứa sẽ không ngừng hoàn thiện, phục vụ tốt nhất để luôn xứng đáng với niềm tin của Quý khách hàng.

CÔNG TY CP GẠCH TUY NEN BÌNH ĐỊNH

Trụ sở: Km 1215, QL 1A, Xã Phước Lộc, Huyện Tuy Phước, Tỉnh Bình Định

Điện thoại: 0256.3832.176 Fax: 0256.3832.176

Email: market@tuynenbinhdinh.com.vn * Website: tuynenbinhdinh.com.vn



Công ty Cổ phần Gạch Tuy Nén Bình Định_BITCO là nhà đầu tư, sản xuất và cung ứng hàng đầu tại Bình Định về lĩnh vực sản xuất kinh doanh VLXD gạch nung và không nung. Hơn 40 năm qua Công ty luôn mang đến sự hài lòng về độ chuẩn mực để khẳng định “Đẳng cấp công trình” cho các đơn vị hợp tác và nhà đầu tư. Với triết lý kinh doanh “Phát triển bền vững vì cộng đồng xã hội và khách hàng”. Thực hiện chủ trương của Chính phủ theo QĐ số 567/QĐ-TT ngày 28/4/2010 về phát triển vật liệu xây dựng không nung đến năm 2020. Đồng thời đáp ứng nhu cầu ngày càng lớn về vật liệu xây dựng phù hợp với môi trường xanh. Công ty cổ phần Gạch Tuy Nén Bình Định là đơn vị tiên phong của Tỉnh Bình Định đã đầu tư dự án Nhà máy gạch bê tông nhẹ. Tạo ra 2 dòng sản phẩm: Gạch xi măng cốt liệu (B – GKN) và Gạch Bê tông nhẹ khí chưng áp AAC (B – AAC). Hiện nay các dòng sản phẩm gạch không nung các loại đã được thị trường trong tỉnh và một số thành phố lớn tại các khu vực đưa vào sử dụng.

CÔNG TY CP CÔNG NGHIỆP ĐẮK NÔNG

Trụ sở: Thôn 2, Xã Nhân Đạo, Huyện Đắk R'Lấp, Tỉnh Đắk Nông

Điện thoại: 0261.3645.699

Email: ctycongnghiepdaknong@gmail.com

Website: gachdaknong.com



Công ty Cổ phần Công nghiệp Đắk Nông được thành lập vào năm 2016, là một trong những doanh nghiệp Cổ phần hóa hình thành và phát triển trong công cuộc đổi mới - hội nhập của Đất nước, là doanh nghiệp tiên phong hàng đầu tại Việt Nam về công nghệ sản xuất vật liệu không nung từ nguồn nguyên liệu tro xỉ nhà máy nhiệt điện. Với công suất thiết kế lên đến 40 triệu sản phẩm/ năm. Sản phẩm gạch không nung của chúng tôi đều được hợp quy, hợp chuẩn theo TCVN. Chúng tôi vinh dự nhận được Giấy chứng nhận Sản phẩm Công nghiệp Nông thôn tiêu biểu cấp khu vực năm 2018; Giấy Chứng nhận Sản phẩm Công nghiệp Nông thôn Tiêu biểu cấp tỉnh năm 2018, 2019, Giấy chứng nhận Sản phẩm Công nghiệp Nông thôn tiêu biểu cấp Quốc gia năm 2019.

CÔNG TY TNHH MTV TIẾN MINH GIA LAI

Trụ sở: 56 Hoàng Văn Thụ, P. IaKring, TP. Pleiku, Tỉnh Gia Lai

Điện thoại: 0917.010.629

Email: tnhttienminhgl@gmail.com



Công ty TNHH MTV Tiến Minh Gia Lai “Tiến Minh Gia lai” đã đầu tư xây dựng Nhà máy sản xuất Gạch - Ngói không nung tại Cụm Công nghiệp Diên Phú, Thành phố Pleiku. Công ty chuyên sản xuất và kinh doanh vật liệu xây dựng không nung với sản phẩm cốt lõi là Gạch Bê tông cốt liệu (hay còn gọi là Gạch xi măng cốt liệu) Công ty đã đầu tư hệ thống dây chuyền máy móc thiết bị sản xuất công nghiệp hiện đại nhất, trình độ tự động hoá cao, sản lượng sản xuất cao và ổn định. Toàn bộ các chủng loại sản phẩm Gạch bê tông cốt liệu – Ngói xi măng màu Tiến Minh đều đạt và vượt tiêu chuẩn chất lượng của Bộ Xây dựng (TCVN 6477:2016), quản lý nghiêm ngặt theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001:2015 và được kiểm định chất lượng tại các

đơn vị kiểm định chuyên trách. Nhà máy sản xuất của Công ty có diện tích lớn với nhiều ưu thế: đặt tại vùng nguyên liệu có sẵn, giao thông thuận lợi cho sản xuất, vận chuyển sản phẩm nhanh chóng đến với các công trình. Nằm trong Cụm Công nghiệp Diên Phú, thành phố Pleiku, Gia Lai, Công ty TNHH MTV Tiến Minh Gia Lai đã trở thành địa chỉ được nhiều khách hàng trong và ngoài tỉnh Gia Lai biết đến khi là doanh nghiệp uy tín trong sản xuất Gạch không nung bê tông cốt liệu và Ngói xi măng màu. Để có được niềm tin ấy, ngay khi bắt tay vào xây dựng nhà xưởng và các hạng mục liên quan, Tiến Minh Gia Lai đã đầu tư nhập hàng loạt dây chuyền sản xuất Gạch không nung xi măng cốt liệu và Ngói xi măng màu hiện đại. Với sự đầu tư đồng bộ, trang thiết bị tiên tiến bậc nhất Việt Nam hiện nay, việc sản xuất bước đầu gặt hái được nhiều thành công với những đơn hàng ngày một tăng nhanh. Không chạy theo số lượng, Tiến Minh Gia Lai chọn cho mình hướng đi riêng đó là kết hợp sức mạnh của toàn thể ban lãnh đạo và công nhân lao động, tạo ra những sản phẩm mang đậm thương hiệu Tiến Minh Gia Lai với uy tín, chất lượng luôn được đặt lên hàng đầu. Để có được một viên Gạch bê tông cốt liệu và Ngói xi măng màu không nung, tất cả nguyên vật liệu sản xuất gạch ngói không nung đều được lựa chọn kiểm tra kỹ trước khi đưa vào sản xuất, mọi quy trình đều phải được tuân thủ hết sức khắt khe theo hệ thống quản lý ISO 9001:2015 và quy định hợp quy, hợp chuẩn theo tiêu chuẩn chất lượng xây dựng TCVN 6477:2016 về sản xuất vật liệu xây dựng không nung đảm bảo sản phẩm Gạch Ngói Không nung đạt tiêu chuẩn trước khi xuất kho đi đến các công trình xây dựng. Ban Giám đốc cùng toàn bộ tập thể kỹ sư, công nhân lao động Công ty Tiến Minh Gia Lai luôn đặt ra mục tiêu thực hiện sản xuất, cung cấp các sản phẩm Gạch bê tông cốt liệu - Ngói xi măng màu đạt chất lượng tốt nhất. Cam kết với khách hàng các giá trị sản phẩm làm ra đạt uy tín, đi đến các công trình xây dựng đạt chất lượng bền vững trên địa bàn Gia Lai và các tỉnh lân cận nhằm đưa thương hiệu Tiến Minh Gia Lai là đơn vị sản xuất Gạch, Ngói không nung đạt chất lượng uy tín. Song song với quá trình hoạt động sản xuất kinh doanh, Tiến Minh Gia Lai luôn quan tâm xây dựng cảnh quan môi trường xanh, sạch, đẹp và tuân thủ nghiêm các quy chuẩn bảo vệ môi trường. Với những bước đi phù hợp trong xu thế hội nhập cùng đất nước, Tiến Minh Gia Lai đã và đang cho thấy sự đầu tư đúng hướng để đi đến thành công. Và thành công ấy sẽ là hạt nhân đóng góp để xây dựng Gia Lai nói riêng và các tỉnh khu vực Tây Nguyên nói chung ngày một phát triển theo hướng công nghiệp hóa - hiện đại hóa, tạo ra sản phẩm chất lượng Xanh - Sạch - Đẹp góp phần bảo vệ môi trường, giảm phát thải khí nhà kính, hạn chế mất đất trồng trọt và sản xuất nông nghiệp...

CÔNG TY CP VẬT LIỆU XÂY DỰNG HỒNG LĨNH

Trụ sở: Tổ dân phố 4, Phường Đạu Liêu, Thị xã Hồng Lĩnh, Tỉnh Hà Tĩnh

Điện thoại: 0918.701.181

Email: vlxdhonglinh@gmail.com



Công ty Cổ phần vật liệu xây dựng Hồng Lĩnh được thành lập vào năm 2014 và là đơn vị đầu tiên tiên phong sản xuất và kinh doanh vật liệu xây dựng không nung với sản phẩm cốt lõi là Gạch không nung xi măng cốt liệu thân thiện với môi trường, không gây ô nhiễm môi trường, không phát khí thải, ít bụi, không sử dụng than, dầu đốt. Trụ sở làm việc và nhà máy sản xuất đặt tại địa chỉ tổ dân phố 4, phường Đạu Liêu, thị xã Hồng Lĩnh, tỉnh Hà Tĩnh. Kể từ khi thành lập đến nay công ty đã không ngừng lớn mạnh và phát triển không chỉ về quy mô sản xuất mà cả về doanh số bán hàng. Toàn bộ các chủng loại sản phẩm Gạch xi măng cốt liệu của Công ty luôn luôn đạt tiêu chuẩn chất lượng của Bộ xây dựng ban hành và đã được kiểm định chất lượng tại các Đơn vị kiểm định chuyên môn như Tổng cục tiêu chuẩn đo lường chất lượng, Viện nghiên cứu vật liệu xây dựng Việt Nam, Viện khoa học công nghệ xây dựng Việt Nam. Công ty cổ phần vật liệu xây dựng Hồng Lĩnh đã đạt mục tiêu sản xuất với số lượng lớn, chất lượng cao và ổn định, tổng công suất mỗi năm lên đến 60 triệu viên quy tiêu chuẩn, hoàn thiện các công trình lớn tiêu biểu như: kho bạc tỉnh Nghệ An, sở chỉ huy và trụ sở làm việc các cơ quan bộ tư lệnh Quân khu 4. Được sự tin tưởng và ủng hộ của Khách hàng trong 04 năm vừa qua công ty sẽ luôn và ngày càng cố gắng đạt nhiều thành tựu hơn nữa.

CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG TRẦN CHÂU

Trụ sở: Cụm CN Bắc Cẩm Xuyên, Xã Cẩm Vịnh, Huyện Cẩm Xuyên, Tỉnh Hà Tĩnh

Điện thoại: 0239.3863.568 / 0239.3863.569

Email: phonghanhchinh.tranchau@gmail.com * Website: www.tranchau.com.vn



Công ty TNHH đầu tư xây dựng Trần Châu - Viết Hải có Trụ sở chính tại: Cụm CN Bắc Cẩm Xuyên, xã Cẩm Vịnh, huyện Cẩm Xuyên, tỉnh Hà Tĩnh, được thành lập theo QĐ số:3001847637 do Sở Kế hoạch & Đầu tư tỉnh Hà Tĩnh cấp ngày 27 tháng 12 năm 2014 và thay đổi lần thứ 01 ngày 15/12/2016. Nhận thấy rõ việc phát triển vật liệu Xây dựng không nung là xu hướng tất yếu của ngành Vật liệu xây dựng Việt Nam. Năm 2016 trên diện tích 09 ha, CTy Trần Châu – Viết Hải đã đầu tư 04 dây chuyền sản xuất đồng bộ về thiết bị và công nghệ, được sản xuất từ các nước tiên tiến Châu Âu, Châu Á. Với trang thiết bị hiện đại, đồng bộ và tự động hóa, Với hệ thống quản lý chất lượng ISO 9001-2015 và năng lực nội tại vững chắc, Công ty Trần Châu – Viết Hải mang đến những sản phẩm có chất lượng cao, giá thành hợp lý nhằm đáp ứng mọi yêu cầu của khách hàng.

CÔNG TY TNHH THÀNH NHÂN

Địa chỉ: Tổ dân phố 9, Thị trấn Phố Châu, huyện Hương Sơn, Tỉnh Hà Tĩnh

Ngành nghề sản xuất kinh doanh: Tư vấn, thiết kế xây dựng công trình, sản xuất gạch không nung

Giám đốc: Nguyễn Quang Nhân; Số điện thoại: 0913012697

Tổng số công nhân lao động: 30 người



Công ty TNHH Thành Nhân được thành lập từ năm 2004, ngành nghề kinh doanh chính là: Xây dựng các công trình dân dụng, công nghiệp, giao thông, thủy lợi; Tư vấn thiết kế, tư vấn giám sát các công trình xây dựng; Kinh doanh vật liệu xây dựng; Khai thác cát, ... Bên cạnh đó, doanh nghiệp còn đầu tư xây dựng khu sản xuất gạch không nung, nhằm cung cấp sản phẩm cho thị trường xây dựng khu vực huyện Hương Sơn và một số địa phương lân cận; Góp phần quan trọng trong quy hoạch phát triển vật liệu xây dựng của tỉnh Hà Tĩnh nói chung và huyện Hương Sơn nói riêng; Giải quyết công ăn việc làm cho lao động tại địa phương, góp phần phát triển kinh tế, văn hóa, xã hội; Đóng góp vào nguồn ngân sách Nhà nước; Nhằm giảm thiểu ô nhiễm môi trường và tiết kiệm tài nguyên nhiên liệu, góp phần từng bước áp dụng gạch không nung vào xây dựng các công trình trên địa bàn huyện và các địa phương lân cận.

HỢP TÁC XÃ VẠN THÀNH

Trụ sở: Thôn Nông Nhảy 2, Xã Đắc Nông, Huyện Ngọc Hồi, Tỉnh Kon Tum

Điện thoại: 0988.090.812

Email: hoptacxavanthanh@gmail.com



Hợp Tác Xã Vạn Thành thành lập và đi vào hoạt động từ năm 2009. Mã số Thuế 6100220955. Địa chỉ tại: Thôn Nông Nhảy II, Xã Đắc Nông, Huyện Ngọc Hồi, tỉnh Kon Tum do Ông Nguyễn Đức Tuấn làm Giám đốc. Hoạt động trong lĩnh vực khai thác đá làm vật liệu xây dựng và sản xuất gạch không nung. Với mục tiêu: Tận dụng nguồn nguyên liệu là sản phẩm phụ trong quá trình khai thác chế biến đá xây dựng; phát huy hết công suất một số máy móc thiết bị đã đầu tư của đơn vị; đa dạng hóa sản phẩm; tăng doanh thu, tạo việc làm cho dân địa bàn huyện và thu nhập cho người lao động. Phù hợp với quy hoạch phát triển ngành vật liệu xây không nung của Chính phủ và địa phương. Đảm bảo các yêu cầu Xanh – Sạch, phát triển kinh tế bền vững. Đóng góp vào nguồn ngân sách nhà nước.

CÔNG TY TNHH MTV MỸ VIÊN

Mã số thuế: 4500395956 * Năm thành lập: 2010

Thị trường chính: Khu vực phía nam

Chứng chỉ: QCVN 16:2014/BXD, ISO 9001: 2015

Gửi email đến công ty: myvientkp@gmail.com

Đại diện Pháp Luật: Ông Trần Kỳ Phong



Công Ty TNHH MTV Mỹ Viên thành lập cuối năm 2010, là đơn vị chuyên sản xuất các sản phẩm gạch không nung, ngói không nung, bê tông tươi, gạch màu tự chèn, terrazzo, trồng cỏ... với đa dạng kích thước và mẫu mã. Nhà máy có diện tích 50.000 m², mỗi năm Mỹ Viên có khả năng cung cấp ra thị trường khoảng 100 triệu sản phẩm gạch, ngói với mẫu mã đa dạng, đáp ứng yêu cầu của nhiều loại công trình, chất lượng cao và giá cả hợp lý. Không chỉ cam kết bằng khẩu hiệu, chúng tôi là đơn vị đầu tiên tại Ninh Thuận lắp đặt hệ thống dây chuyền sản xuất gạch công nghệ theo tiêu chuẩn Châu Âu - CE. Bên cạnh đó, toàn bộ sản phẩm Gạch xi măng cốt liệu của công ty đều đạt tiêu chuẩn chất lượng của Bộ Xây Dựng (QCVN 16:2017/BXD; TCVN 6476:1999; JISA 5402:2002) và được kiểm định chất lượng định kỳ tại các đơn vị kiểm định chuyên môn.

CÔNG TY TNHH HOÀNG HẢI AN

Trụ sở: Số 375 Nguyễn Huệ, Phường 5, Tp. Tuy Hòa, Tỉnh Phú Yên

Điện thoại: 0257. 3889158

E-mail: bichhop.co@gmail.com



Công ty TNHH Hoàng Hải An (tiền thân là Công ty TNHH Sản xuất VLXD Bích Hợp) với nhà máy gạch không nung Block Vista tại Phú Yên. Đây là nhà máy sản xuất quy mô công nghiệp hàng đầu tỉnh Phú Yên, hưởng ứng theo sự kêu gọi của nhà nước về phát triển sản xuất và sử dụng vật liệu xây không nung. Sản phẩm của nhà máy đã được tiêu thụ rộng rãi trong tỉnh Phú Yên và các tỉnh lân cận... Gạch mang thương hiệu Block Vista của Công ty Hoàng Hải An được sản xuất trên dây chuyền thiết bị đồng bộ nhập khẩu, cùng với hệ thống quản lý chất lượng đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015, sản phẩm phù hợp với yêu cầu của quy chuẩn QCVN 16:2017/BXD được người tiêu dùng chấp nhận và đánh giá cao. Chúng tôi luôn mong muốn mang đến cho mọi người những sản phẩm ưu việt, thân thiện môi trường, phù hợp với thời đại. Hãy đến với chúng tôi, gạch không nung của Cty Hoàng Hải An !

HỢP TÁC XÃ GẠCH KHÔNG NUNG HIỆP HƯNG

Trụ sở : Cụm CN ấp 5, Xã Đại Quang, Huyện Đại Lộc, Tỉnh Quảng Nam

Điện thoại: 0935.646.656

Email: htxhiephung@gmail.com

Website: gachkhongnunghiephung.com



HTX HIỆP HƯNG

Hợp tác xã gạch không nung Hiệp Hưng thành lập ngày 08/12/2014. Nhà máy chúng tôi được thành lập dựa trên cơ sở nhận thức tầm quan trọng và ý nghĩa to lớn khi sử dụng các loại vật liệu thân thiện môi trường trong ngành xây dựng, từng bước khẳng định vị trí, đưa thương hiệu gạch không nung HIỆP HƯNG - HH thành một thương hiệu có tiếng trong ngành vật liệu không nung tại thị trường miền Trung và Tây Nguyên. Phương châm sản xuất của gạch không nung Hiệp Hưng là đặt vấn đề chất lượng lên hàng đầu, giá cả hợp lý, bảo đảm quyền lợi của khách hàng khi sử dụng sản phẩm của Công ty. Chính vì vậy gạch không nung Hiệp

Hưng chúng tôi chỉ đầu tư những dây chuyền sản xuất và máy móc thiết bị hiện đại nhất. Sản phẩm của công ty: Gạch không nung các loại: gạch đặc, gạch thẻ, gạch rỗng ...có cường độ chịu nén cao, độ chống thấm tốt và đặc biệt là độ ổn định của khối xây.

CÔNG TY CP GẠCH KHÔNG NUNG HƯƠNG SEN

Trụ sở: Cụm CN Nam Dương, Phường Điện Dương, Thị xã Điện Bàn,
Tỉnh Quảng Nam

Điện thoại: 0235.3941.899 * Email: gachkhongnunghuongsen@gmail.com

Website: gachkhongnunghuongsen.com



Công ty cổ phần gạch không nung Hương Sen (Hương Sen Brick Joint Stock Company). Lĩnh vực hoạt động chính là sản xuất và kinh doanh vật liệu xây dựng không nung, với sản phẩm cốt lõi là Gạch không nung xi măng cốt liệu. Nhận thấy việc phát triển vật liệu xây dựng không nung là hướng đi tất yếu của ngành vật liệu xây dựng Việt Nam, cùng với chủ trương và định hướng phát triển vật liệu xây dựng không nung của Chính phủ (Quyết định số 567/TTg ngày 28/04/2010), Công ty cổ phần gạch không nung Hương Sen đã đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất đặt tại Cụm Công nghiệp Nam Dương, phường Điện Dương, thị xã Điện Bàn, tỉnh Quảng Nam, Việt Nam. Công ty chúng tôi được thành lập năm 2013 lấy tên là Công ty cổ phần gạch không nung Hương Sen theo giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty cổ phần số: 0401550716, đăng ký lần đầu ngày 23/08/2013 và đăng ký thay đổi lần thứ 5 ngày 27/12/2017.

MIỀN NAM

CÔNG TY TNHH MTV XÂY LẮP AN GIANG

Trụ sở: 316/1A Trần Hưng Đạo, P. Mỹ Long, TP. Long Xuyên, Tỉnh An Giang

Điện thoại: 0296.3846.100 Fax: 0296.3841.280

Email: xaylapangiang@gmail.com

Website: xaylapangiang.com



Công ty TNHH MTV Xây Lắp An Giang (ACC) được thành lập ngày 10/01/1977. Hơn 40 năm qua, Công ty đã trải qua nhiều giai đoạn và vượt qua nhiều khó khăn thách thức. Từ một chức năng nhiệm vụ thi công xây lắp, đến nay đã phát triển và hoạt động nhiều ngành nghề trong lĩnh vực xây dựng. Hiện Công ty hiện có 13 nhà máy, xí nghiệp. Tổng số có 1.500 lao động thường xuyên và hơn 1.000 lao động thời vụ làm việc tại các công trình xây dựng. Lĩnh vực hoạt động: Xây dựng công trình dân dụng, công nghiệp, cầu đường; sản xuất kinh doanh vật liệu xây dựng; cơ khí giao thông - xây dựng; sản xuất bao bì... Sản phẩm của Công ty nhiều năm liền được người tiêu dùng bình chọn "Hàng Việt Nam chất lượng cao", được tặng thưởng "Cúp vàng Thương Hiệu Việt", "Cúp vàng Hội chợ triển lãm Quốc tế ngành Xây dựng VIETBUILD" nhiều năm liền; "Giải thưởng chất lượng Quốc gia" do Tổng cục Tiêu chuẩn đo lường chất lượng Bộ Khoa học và Công nghệ tặng, "Giải thưởng Sao vàng đất Việt" và được vinh danh "Doanh nghiệp Vì người lao động". Qua hơn 40 năm hoạt động Công ty vinh dự được Chủ tịch nước trao tặng Huân chương lao động hạng nhất; nhiều năm liền được Thủ tướng Chính phủ tặng Bằng khen và Cờ Thi đua; hàng năm đều được UBND tỉnh An Giang tặng bằng khen về thành tích hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ SXKD và các bằng khen của Bộ, ngành...

CÔNG TY TNHH GẠCH ỐNG KHÔNG NUNG NGÔI SAO BÌNH DƯƠNG

Địa chỉ: Thửa đất 178, tờ bản đồ 06, Khu phố Cây Chàm, Phường Thạnh Phước,

Thị xã Tân Uyên, Tỉnh Bình Dương

Điện thoại: 0979.015.678

Email: gachngoisao@gmail.com * Website: gachngoisaobinhduong.com



GẠCH NGÔI SAO

Công ty TNHH Gạch Ống Không Nung Ngôi Sao Bình Dương chuyên sản xuất gạch Ống không nung bê tông cốt liệu theo công nghệ ép tĩnh được chuyển giao công nghệ ép tĩnh độc quyền giải pháp hữu ích nguyên lý ép chày tạo lỗ tách rời khuôn cối trong quá trình ép. Công ty được chứng nhận là doanh nghiệp khoa học công nghệ cho các sản phẩm gạch bê tông cốt liệu có khối lượng riêng thấp. Công ty đã sáng chế và sản xuất thành công gạch nhẹ 8 lỗ bê tông cốt liệu có các ưu điểm vượt trội như: Kích thước 80x190x190mm, phù hợp kế thừa thay thế kích thước xây của gạch 4 lỗ miền nam 80x80x80; Trọng lượng 2.55kg/viên, Tỷ trọng 882kg/m³ (nhẹ hơn nước), có đầy đủ tính năng của vật liệu nhẹ. Giá rẻ nhất. Công ty đã thành công trong việc dùng tro xỉ nhiệt điện Vĩnh Tân, bã thải FCC của lọc dầu Dung Quất, Hạt Nix thải Khánh Hòa, sản xuất gạch bê tông cốt liệu ép tĩnh rất chất lượng. Hiện nay thương hiệu Gạch Ngôi Sao là thương hiệu được tin dùng ở các tỉnh Long An, Bình Dương, và TP. Hồ Chí Minh ..

CÔNG TY TNHH TÍN PHÁT CAO LÃNH

Đ/c: Ấp Mỹ Đông 4, Xã Mỹ Thọ, H. Cao Lãnh, Đồng Tháp

Điện thoại: 0277 6 56 57 77

Chuyên sản xuất gạch bê tông



Công ty TNHH Tín Phát Cao Lãnh được thành lập ngày 30/10/2017 tại Đồng Tháp. Với diện tích 10.000 m² nhà xưởng, Với công nghệ ép rung thủy lực hiện đại với đội ngũ công nhân tay nghề

cao, sản lượng bình quân đạt trên 40 triệu viên/năm. Sản phẩm thân thiện với môi trường, có tính chịu lực cao, cách âm, cách nhiệt, phòng hoả, chống thấm, chịu nước, kích thước chuẩn xác, rút ngắn thời gian thi công, tiết kiệm vữa xây, giá thành hạ (Sản phẩm của Tín Phát Cao Lãnh là niềm tin của mọi công trình).

CHÚNG TÔI LUÔN CAM KẾT: Chất lượng SP đạt TCVN; Đảm bảo bảo cung cấp khối lượng lớn theo yêu cầu; Giá thành SP luôn cạnh tranh; Thủ tục mua bán nhanh chóng linh hoạt.

CTY TNHH SẢN XUẤT THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ DONAVIN

Địa chỉ: Số 56, Ấp 2, An Viễn, Trảng Bom, Tỉnh Đồng Nai

Nhà máy: Số 6/993, Ấp 2, An Viễn, Trảng Bom, Tỉnh Đồng Nai

Tel: 0251 868 99 89 | Hotline: 0967 678 922 * Skype: manhpham.vpic

Website: www.donavin.com.vn * Email: manhpham@donavin.com.vn



Công ty DONAVIN đã đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất tại vị trí xã An Viễn, huyện Trảng Bom, tỉnh Đồng Nai trên tổng diện tích 12.000 m². Nhằm nâng cao chất lượng Gạch không nung, Công ty DONAVIN đã xây dựng thành công hệ thống quản lý ISO 9001:2015 & QCVN 16:2017. Với tổng công suất thiết kế 10 triệu viên/năm, mẫu mã đa dạng. Chúng tôi không ngừng cải tiến nhằm cung cấp đến quý Khách hàng những sản phẩm & dịch vụ tốt nhất.

CÔNG TY CỔ PHẦN VẬT LIỆU XANH ĐẠI DŨNG

Nhà máy 1: Lô D7b-1, đường số 9, KCN Hiệp Phước, Xã Hiệp Phước, Huyện Nhà Bè, TP.Hồ Chí Minh

Nhà máy 2: Đường số 4, KP4, KCN Biên Hòa 1, Phường An Bình, Tp. Biên Hòa, Tỉnh Đồng Nai

VPGD: Phòng 506, Tòa nhà Waseco, số 10 phố Quang, P.2, Q.Tân Bình, Tp.HCM

Tel: +84-8-3 9976799 * Fax: +84-8-3 9976766 * Hotline: +84-908965089

Website: vatlieuxanhdaidung.vn



Lời đầu tiên Công Ty Cổ Phần Vật Liệu Xanh Đại Dũng xin gửi tới Quý Khách hàng lời chào trân trọng cùng lời chúc sức khỏe và thành công. Trong sự phát triển mạnh mẽ không ngừng của ngành Xây dựng nói chung và sản xuất Vật liệu xây dựng nói riêng, việc sử dụng các loại vật liệu vừa phù hợp với mọi loại đối tượng, công trình vừa thân thiện với môi trường không chỉ mang lại ý nghĩa to lớn đối với môi trường, kinh tế & xã hội mà còn là hướng phát triển tất yếu của ngành vật liệu xây dựng Việt Nam. Điều này được thể hiện rõ thông qua chủ trương định hướng phát triển vật liệu xây dựng không nung của Chính Phủ theo quyết định số 567/TTg ngày 28/04/2010. Nhận thức và nắm bắt được điều đó, Công ty Cổ phần Vật Liệu Xanh Đại Dũng với nguồn nhân lực trình độ cao, được đào tạo bài bản, với tinh thần đầy nhiệt huyết đã tiến hành đầu tư xây dựng hệ thống dây chuyền máy móc thiết bị sản xuất công nghiệp - hiện đại từ Hàn Quốc, nổi bật với ứng dụng tự động hóa hoàn toàn, dây chuyền khép kín, hiệu suất cao và ổn định. Với sự hợp tác cùng Viện Nghiên cứu và Ứng dụng VLXD Nhiệt đới sản phẩm gạch không nung của công ty chúng tôi có chất lượng đồng đều, được bảo đảm đạt tiêu chuẩn chất lượng của Bộ Xây Dựng – QCVN 16:2014/BXD, sẵn sàng đáp ứng nhu cầu của Quý khách hàng. Kế thừa kinh nghiệm thực tiễn sản xuất và triết lý kinh doanh của cổ đông lớn là Công ty CP Cơ Khí Xây Dựng Thương Mại Đại Dũng – một trong 500 công ty lọt vào danh sách thương hiệu lớn nhất Việt Nam, Công ty CP Vật Liệu Xanh Đại Dũng đã và đang từng bước khẳng định vị trí, đưa thương hiệu gạch không nung Vật Liệu Xanh Đại Dũng thành một thương hiệu uy tín trên thị trường miền Nam và Đồng bằng sông Cửu Long. Công Ty Cổ Phần Vật Liệu Xanh Đại Dũng xin chân thành cảm ơn Quý khách hàng đã tín nhiệm, đã, đang và sẽ hợp tác với chúng tôi. Chúng tôi hy vọng thương hiệu Đại Dũng sẽ luôn đồng hành với sự phát triển của Quý khách hàng và sự thành công của các dự án.

CÔNG TY CỔ PHẦN THÀNH CHÍ

Trụ sở: Số 37, đường 3/2, Phường 8, TP. Vũng Tàu, Tỉnh Bà Rịa Vũng Tàu

Điện thoại liên hệ: 0254-3807 359/ 0254-3577 470

Fax: 0254-3807 359/ 0254-3577 470

Di động: 0919 568 586 (Mr.Hùng - P.TGĐ)/ 0913 129 346 (Mr. Sơn)

Email: thanhchivt@thanhchi.com.vn * Website: <http://thanhchi.com.vn>



Quá trình hình thành và phát triển của công ty Cổ Phần Thành Chí

+ Tên công ty bằng tiếng việt: Công Ty Cổ Phần Thành Chí

+ Tên công ty bằng tiếng Anh: Thanh Chi Corporation

+ Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh Công Ty cổ Phần số 4903000306, đăng ký lần đầu, ngày 10 tháng 11 năm 2006.

+ Mã số Thuế : 3500771447

Thực hiện chủ trương của Chính phủ về việc cổ phần hóa các doanh nghiệp nhà nước. Ngày 15 tháng 6 năm 2006 UBND tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu đã có quyết định số 1740/QĐ UBND về việc phê duyệt phương án và chuyển xí nghiệp sản xuất và kinh doanh vật liệu xây dựng trực thuộc Công ty Xây Dựng và Phát Triển Đô Thị Tỉnh Bà Rịa Vũng Tàu (UDEC) thành công ty cổ phần. Được sự giúp đỡ của các ngành chức năng tỉnh ngày 26 tháng 10 năm 2006 Công Ty Cổ Phần Thành Chí chính thức được thành lập và đi vào hoạt động.

2. Các đơn vị trực thuộc:

+ Kho bãi tổng hợp Phú Mỹ 1, huyện Tân Thành với diện tích 176,665m²

+ Nhà máy gạch không nung công suất 30 triệu viên/ năm, mỏ đá lô 4, ấp Tân Châu, Châu Pha, Tân Thành, tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu

+ Mỏ đá lô 3+4, ấp Tân châu, Châu Pha, Tân Thành, tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu diện tích 49ha, trữ lượng 21 triệu/m³.

+ Mỏ Suối Ngọt- Song Vĩnh: Ấp Ông Trịn, xã Tân Phước, huyện Tân Thành, tỉnh Bà Rịa Vũng Tàu.

+ Cảng Bến Súc, phường Phước Trung, Thành Phố Bà Rịa, tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu

+ Dự Án cụm biệt thự tỉnh lộ 44A Thị Trấn Long Hải, huyện Long Điền, Tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu.

B- CÁC ĐƠN VỊ CHẾ TẠO THIẾT BỊ, CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ

CÔNG TY CP ĐOÀN MINH CÔNG

Trụ sở: Thôn Phạm Xá, Xã Ngọc Sơn, Huyện Tứ Kỳ, Tỉnh Hải Dương

Điện thoại: 0220 2 222 333

E-mail: info@dmcgroup.vn

Website: dmcline.vn



Được thành lập ngày 13 tháng 07 năm 2007, Công ty Cổ phần Đoàn Minh Công (tên viết tắt là DMC) là thương hiệu hàng đầu trong sản xuất, chế tạo và chuyển giao dây chuyền sản xuất gạch không nung tại Việt Nam. Trải qua chặng đường hơn 10 năm song hành cùng sự phát triển của ngành sản xuất vật liệu xây dựng không nung, DMC luôn là đơn vị tiên phong trong sáng tạo và cải tiến những giải pháp kỹ thuật ưu việt nhất, góp phần bảo vệ môi trường và thúc đẩy ngành sản xuất vật liệu xây dựng không nung phát triển.

CÔNG TY CP CƠ KHÍ VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG THANH PHÚC GROUP

Trụ sở: Số 160 Hoàng Quốc Việt, Ngọc Sơn, Kiến An, Hải Phòng

Điện thoại: 0225 3591879

E-mail: 1988@thanhphuc.com Website: thanhphuc.com



Thanh Phúc Group tự hào đứng đầu Việt Nam trong lĩnh vực sản xuất gạch không nung từ năm 1991, sản xuất máy ép gạch không nung từ năm 1993. Kể từ khi thành lập đến nay, Thanh Phúc Group luôn không ngừng cải tiến để lớn mạnh, nâng cao quy mô sản xuất, năng suất lẫn doanh số bán hàng. Với công suất chế tạo trên 80 dây chuyền gạch trên năm. Đã có gần 1.000 dây chuyền sản xuất gạch ngói, phủ kín trên toàn quốc, xuất khẩu sang 8 nước trên thế giới. Sở hữu hệ thống máy móc tự động hóa: Rô bốt hàn, hệ thống nhiệt luyện ni tơ các bon hiện đại bậc nhất cùng đội ngũ nhân lực có chuyên môn cao, tận tâm, tâm huyết, cam kết mang đến những dịch vụ tốt nhất. Thanh Phúc Group CHÍNH XÁC - BỀN BỈ - TIN CẬY.

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ & CÔNG NGHỆ ĐỨC THÀNH

Trụ sở: Tầng 12, Tòa nhà Licogi 13, Số 164 đường Khuất Duy Tiến,

P. Nhân Chính, Q. Thanh Xuân, TP. Hà Nội

Điện thoại: 0243.8541.666 Fax: 0243.8540.888

Email: info@ducthanhgroup.com * Website: https://ducthanhgroup.com



ĐỨC THÀNH INVESTMENT & TECHNOLOGY, JSC

Công ty CP Đầu tư & Công nghệ Đức Thành là đơn vị giữ thị phần số 1 Việt Nam về cung cấp thiết bị, chuyển giao công nghệ sản xuất gạch ngói không nung. Đức Thành đã lắp đặt, chuyển giao hàng trăm dự án đầu tư sản xuất gạch không nung trên khắp cả nước. Bên cạnh việc hợp tác quốc tế, đầu tư cho Nghiên cứu và Phát triển công nghệ sản xuất vật liệu thân thiện môi trường, Đức Thành hiện đang thực hiện dự án đầu tư xây dựng Nhà máy sản xuất sản phẩm cơ khí chế tạo công nghệ cao tại TP. Hồ Chí Minh với tổng vốn đầu tư thực hiện khoảng 11.838.272 USD để chủ động chế tạo thiết bị, giảm thiểu và tiến tới thay thế hàng nhập khẩu, nội địa hóa thiết bị sản xuất vật liệu xây dựng mới thân thiện môi trường.

C - NHÀ THẦU THI CÔNG CÔNG TRÌNH SỬ DỤNG NHIỀU VLXKN

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ PHAN VŨ

Trụ sở: 37 Hoàng Văn Thụ, Phường 15, Quận Phú Nhuận, TP. Hồ Chí Minh

Điện thoại: 0282.2200.884-6 Fax: 0282.2200.887

Email: phanvu@phanvu.com

Website: www.phanvu.vn



Được thành lập từ năm 1996, Phan Vũ là đơn vị dẫn đầu về cung cấp - thi công cọc bê tông nền móng và sản phẩm cấu kiện bê tông lắp ghép tại Việt Nam. Năm 2017, Phan Vũ chính thức trở thành đơn vị cung cấp - thi công sản phẩm tấm tường bê tông đúc sẵn đầu tiên tại khu vực phía Nam, với nhãn hiệu sản phẩm là Eurowall. Trong nhiều năm liên tiếp, Phan Vũ luôn có mặt trong bảng xếp hạng Top 500 Doanh nghiệp lớn nhất Việt Nam (VNR500)

CÔNG TY CP TẬP ĐOÀN XÂY DỰNG HÒA BÌNH

Địa chỉ: 235 Võ Thị Sáu, Phường 7, Quận 3, TP. Hồ Chí Minh

Điện thoại: 028.3932 5030 Fax: 028. 3930 2097

Email: info@hbcg.vn

Website: <http://hbcg.vn>



Thành lập từ năm 1987, đến nay Tập đoàn Xây dựng Hòa Bình đã hoàn thành hơn 400 công trình quy mô ở 49 tỉnh thành và các quốc gia như: Malaysia, Myanmar, Kuwait. Hiện Hòa Bình cũng đang đồng thời thi công gần 80 công trình suốt dọc chiều dài đất nước. Các công trình do Hòa Bình thi công xây dựng luôn được khách hàng đánh giá cao bởi ba yếu tố: An toàn – Chất lượng – Tốc độ. Tập đoàn Xây dựng Hòa Bình tự hào là Nhà thầu Tổng hợp hàng đầu Việt Nam, góp phần nâng cao vị thế ngành xây dựng Việt Nam lớn mạnh toàn diện.

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG NGHỆ XANH

Trụ sở: Số 107 Hoàng Quốc Việt, Q. Cầu Giấy, TP. Hà Nội

Điện thoại: 024.6297.5767 Fax: 024.3204.7799

Email: oanhtt@cnxgroup.vn

Website: www.cnxgroup.vn



Trải qua gần một thập kỷ xây dựng và phát triển, Công ty CP Xây dựng Công nghệ Xanh (CNX) ngày càng khẳng định mạnh mẽ vị thế của một Tổng thầu tiên phong ứng dụng công nghệ Xanh trong lĩnh vực Xây dựng nhà cao tầng tại Việt Nam. Môi trường sống đang ngày càng bị ô nhiễm, vậy nên, định hướng ứng dụng công nghệ xanh vào các hạng mục xây dựng của CNX càng trở nên có ý nghĩa cấp thiết đối với các dự án bất động sản, tác động sâu sắc và mạnh mẽ đến xu hướng lựa chọn không gian sống của người dân tại các đô thị lớn. Tại các dự án CNX làm tổng thầu xây dựng, chúng tôi nêu cao các tiêu chí tiết kiệm năng lượng, bảo vệ sức khỏe người sử dụng, mang lại nhiều lợi ích về môi trường, độ bền cao, vì mục tiêu kiến tạo các giá trị sống xanh thân thiện và vững bền. CNX có rất nhiều kinh nghiệm thi công các công trình Xanh với các loại vật liệu như Gạch bê tông, gạch AAC, tấm tường bê tông ở các dự án tại Hà Nội.

CÔNG TY TNHH TẬP ĐOÀN XÂY DỰNG DELTA

Hanoi Office: 81 Phố Lạc Trung, Quận Hai Bà Trưng, Hà Nội.

SaiGon Office: Tầng 4, Số 9 Đường D2, Saigon Pearl, 92 Nguyễn Hữu Cánh, Phường 22, Quận Bình Thạnh, TP. Hồ Chí Minh

Website: www.deltacorp.vn * E-mail: info@deltacorp.vn * Tel: +84(24) 3821 7885



Công ty TNHH Tập đoàn Xây dựng DELTA được thành lập năm 1993 bởi thầy giáo – doanh nhân Trần Nhật Thành từ xuất phát điểm khiêm tốn hơn 100 nhân sự với nòng cốt là giảng viên trường đại học xây dựng. Giờ đây DELTA đã trở thành tập đoàn xây dựng hàng đầu với 12 công ty thành viên, đều là những đơn vị uy tín trong lĩnh vực xây dựng trên cả nước. Những lĩnh vực Tập đoàn DELTA hiện đang tham gia gồm có Tổng thầu xây dựng, đầu tư bất động sản, tư vấn thiết kế, sản xuất vật liệu xây dựng. Với định hướng “Không ngừng đổi mới để phát triển, DELTA đặt mục tiêu trở thành doanh nghiệp mang tầm vóc quốc tế, góp phần đem lại sự đổi thay và nâng tầm ngành xây dựng ở Việt Nam”.

CÔNG TY CP TẬP ĐOÀN BCD

Trụ sở: Số 679, đường Lương Ngọc Quyến, P. Phan Đình Phùng TP. Thái Nguyên, Tỉnh Thái Nguyên

Điện thoại: +84- 0208 6271 666

Website: bcdland.com.vn



Công ty Cổ phần Tập đoàn BCD được thành lập năm 2013, có trụ sở tại số 679, đường Lương Ngọc Quyến, phường Phan Đình Phùng, thành phố Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên. Hiện nay với nguồn nhân lực khoảng 200 cán bộ nhân viên, đã tham gia vào các công trình trọng điểm của tỉnh Thái Nguyên và trên địa bàn miền Bắc. Trải qua 7 năm hình thành và phát triển, với lực lượng ban đầu chỉ khoảng vài chục người, thi công khai thác các công trình quy mô nhỏ và vừa, đến nay Công ty Cổ phần Tập đoàn BCD tự hào là đơn vị phát triển nhanh chóng, có thể tham gia dự thầu và trúng thầu các công trình cấp quốc gia với tổng mức đầu tư hàng ngàn tỷ đồng. Trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên, Công ty được các chủ đầu tư tin tưởng giao thầu thông qua đấu thầu hàng loạt các công trình lớn, có nguồn vốn ngân sách và xã hội hóa; trong đó nhiều công trình sử dụng các loại vật liệu xây không nung, góp phần bảo vệ môi trường và phát triển bền vững.

D - CHỦ ĐẦU TƯ SỬ DỤNG NHIỀU VLXKN

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG XUÂN MAI

Địa chỉ: Tầng 4, tòa tháp Xuân Mai, đường Tô Hiệu, Phường Hà Cầu,
Quận Hà Đông, Hà Nội

Điện thoại: (024)7303 8866

Fax: (024)7307 8866

Email: info@xuanmaicorp.vn

Website: www.xmcc.com.vn



Công ty Cổ phần Đầu Tư và Xây Dựng Xuân Mai tiền thân là nhà máy bê tông tấm lớn Xuân Mai do Liên Xô giúp đỡ xây dựng năm 1983. Trải qua hơn 35 năm xây dựng và phát triển, Công ty luôn tiên phong trong việc cải tiến công nghệ, đến nay Xuân Mai đã phát triển thành một Tổng thầu EPC hàng đầu và nhà phát triển bất động sản uy tín hoạt động trên cả nước là đối tác tin cậy cho mọi khách hàng. Tại Việt Nam, Xuân Mai hiện là đơn vị hàng đầu về việc áp dụng công nghệ bê tông dự ứng lực bán tiền chế và Công nghệ tấm tường Acotec - Xuân Mai.

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ VÀ THƯƠNG MẠI THỦ ĐÔ

Trụ sở: Tầng 3, Tòa nhà Đại Phát, Phố Duy Tân, P. Dịch Vọng Hậu,
Q. Cầu Giấy, TP. Hà Nội

Điện thoại: 024.3204.7788

Fax: 024.3204.7799

Email: bachtt@chgroup.vn * Website: www.chgroup.vn



Với sự nỗ lực bền bỉ, nghị lực vượt qua khó khăn cùng sự quyết tâm đồng lòng của Ban lãnh đạo cùng toàn thể CBNV, những năm qua, Tập đoàn Capital House đã khẳng định được vị trí của mình trong phân khúc nhà ở xã hội và nhà ở thương mại kiến trúc xanh và thông minh. Trong đó, việc ứng dụng các công nghệ, vật liệu Xanh luôn là ưu tiên hàng đầu. Các giải pháp của Capital House trong 06 dự án tại Hà Nội đã chứng minh cho điều đó. Gạch bê tông, gạch AAC, tấm tường bê tông... là những vật liệu chủ đạo chiếm từ 70-90% khối lượng gạch xây trong các công trình mà Capital House là Chủ đầu tư.

CÔNG TY CP EUROWINDOW

Trụ sở: Tòa nhà văn phòng Eurowindow Office Building,
Số 02 Tôn Thất Tùng, Đống Đa, Hà Nội

Điện thoại: (84 - 24) 37 47 47 00

Email: infoew@eurowindow.biz



Với mục tiêu tiếp tục phát triển lên một tầm cao mới, Eurowindow sẽ duy trì sự phát triển bền vững, không ngừng sáng tạo, đổi mới, nâng cao chất lượng, nỗ lực tạo ra các sản phẩm có nhiều tính năng ưu việt và thân thiện với môi trường. Để thực hiện tốt chiến lược đã đề ra, Ban lãnh đạo và toàn thể CBCNV Eurowindow cần nỗ lực hơn nữa và luôn giữ vững tinh thần, động lực của những ngày đầu khởi nghiệp. Đó là: Tiên phong, Quyết liệt, Linh hoạt, Trách nhiệm, Hiệu quả, Kiên định với Tầm nhìn - Sứ mệnh - Giá trị cốt lõi được đúc kết từ những mục tiêu và giá trị của Eurowindow.

CÔNG TY CP TẬP ĐOÀN XÂY DỰNG HÒA BÌNH

Trụ sở: 235 Võ Thị Sáu, Phường 7, Quận 3, TP. Hồ Chí Minh



Thành lập từ năm 1987, đến nay Tập đoàn Xây dựng Hòa Bình đã hoàn thành hơn 400 công trình quy mô ở 49 tỉnh thành và các quốc gia như: Malaysia, Myanmar, Kuwait. Hiện Hòa Bình cũng đang đồng thời thi công gần 80 công trình suốt dọc chiều dài đất nước. Các công trình do Hòa Bình thi công xây dựng luôn được khách hàng đánh giá cao bởi ba yếu tố: An toàn – Chất lượng – Tốc độ. Tập đoàn Xây dựng Hòa Bình tự hào là Nhà thầu Tổng hợp hàng đầu Việt Nam, góp phần nâng cao vị thế ngành xây dựng Việt Nam lớn mạnh toàn diện.

PHẦN III
BÀI PHÁT BIỂU
VÀ THAM LUẬN TẠI BMF2019

BÀI PHÁT BIỂU CỦA LÃNH ĐẠO TẠI BMF2019

BÀI PHÁT BIỂU KHAI MẠC TẠI DIỄN ĐÀN BMF2019

Ông Tổng Văn Nga

*Chủ tịch Hội Vật liệu xây dựng Việt Nam
Trưởng Ban Tổ chức Diễn đàn BMF2019*

Thưa các quý vị đại biểu.

Thưa toàn thể các đồng nghiệp có mặt tại hội trường này.

Trước hết, cho phép tôi thay mặt Ban tổ chức Diễn đàn BMF2019 và thay mặt Hội Vật liệu xây dựng Việt Nam được cảm ơn các đồng chí lãnh đạo Bộ Xây dựng, đặc biệt ông Thứ trưởng Bùi Phạm Khánh;

Cảm ơn lãnh đạo Bộ Khoa học và Công nghệ và đặc biệt là ông Thứ trưởng Lê Xuân Định;

Và cảm ơn Chương trình Phát triển Liên hợp quốc (UNDP), đặc biệt là Bà Caitlin Wiesen - Trưởng đại diện Chương trình phát triển Liên hợp quốc tại Việt Nam.

Xin được cảm ơn tất cả các vị lãnh đạo, các thành viên của các tổ chức, các công ty là những nhà sản xuất, chế tạo thiết bị, các nhà thầu thi công và các chủ đầu tư đã nhiệt tình hưởng ứng sự kiện này.

Vật liệu xây không nung xuất hiện ở Việt Nam khá lâu, nhưng với thói quen và truyền thống dân tộc, việc sử dụng vật liệu nung đặc biệt là gạch ngói đất sét nung đã đi sâu vào cuộc sống của nhân dân ta từ hàng ngàn năm. Tường gạch, mái ngói đỏ là biểu trưng của nông thôn Việt Nam từ đời này qua đời khác.

Vì vậy tường gạch, mái ngói đỏ có màu sắc riêng của nó trong suốt quá trình lịch sử.

Thế giới luôn phát triển những tiến bộ khoa học, luôn được con người phát minh và đưa vào cuộc sống một cách nhanh nhất.

Thế kỷ 21 đã trôi qua gần 20 năm, yêu cầu bức bách của nhân loại là đảm bảo môi trường sống cho gần 7 tỷ người trên hành tinh của chúng ta.

Vì vậy, để có được cuộc sống xanh thì trước tiên phải tạo được những công trình xây dựng xanh được kết thành từ loại vật liệu xanh.

Bắt đầu từ năm 2010 khi Thủ tướng Chính phủ có văn bản phê duyệt Chương trình phát triển vật liệu xây không nung thì từ Bộ Xây dựng, Bộ Khoa học và Công nghệ cùng các địa phương cả nước đã có ngay những biện pháp tuyên truyền, khuyến khích, động viên và có những biện pháp cụ thể để đưa vào cuộc sống cuộc cách mạng này.

Hội Vật liệu xây dựng Việt Nam cũng là một trong những cơ quan có đóng góp cụ thể và thiết thực để đưa Quyết định 567 của Thủ tướng Chính phủ đi vào cuộc sống.

Hôm nay tại đây, những kết quả bước đầu đã được tập hợp, đánh giá nhằm thông tin đầy đủ đến các cơ quan quản lý nhà nước ở trung ương và địa phương và đến toàn dân.

Báo cáo tổng kết Chương trình vinh danh sẽ có những số liệu cụ thể và hơn thế nữa thông qua Diễn đàn được tổ chức ngay sau Lễ vinh danh sẽ nêu cụ thể những việc đã làm được và những việc cần phải tiếp tục hoàn thiện trong thời gian tới để tiếp tục thực hiện Quyết định 567 đến thắng lợi toàn diện.

Ban Tổ chức nhận thấy rằng để có được kết quả mà Diễn đàn BMF2019 được tổ chức hôm nay là nhờ các yếu tố sau:

- Trước tiên phải kể đến sự hợp tác liên tục, hiệu quả giữa Bộ Xây dựng với Bộ Khoa học và Công nghệ.

Chính sự hợp tác này đã giúp chúng ta tập hợp được các nhà quản lý, các chuyên gia kỹ thuật, công nghệ từ các Viện nghiên cứu, các Trường đại học, các Tập đoàn, các Tổng Công ty, Công ty trên phạm vi cả nước phục vụ cho cuộc vận động này.

- Tiếp đó là sự hỗ trợ rất kịp thời của Chương trình Phát triển Liên hợp quốc (UNDP) và Quỹ Môi trường toàn cầu (GEF) đóng vai trò quan trọng, vì nhờ đó chúng ta có thêm kinh phí cũng như kinh nghiệm từ các chuyên gia của thế giới để góp phần hoàn thiện cơ chế, chính sách, hoàn thiện công nghệ trong sản xuất, chế tạo thiết bị, xây dựng các tiêu chuẩn, quy chuẩn, sổ tay hướng dẫn và các lớp phổ biến kiến thức cho các cán bộ kỹ thuật và công nhân xây dựng.

- Yếu tố quan trọng không thể thiếu là sự hưởng ứng của các đơn vị sản xuất vật liệu xây không nung, các công ty chế tạo thiết bị, các nhà thầu thi công và các chủ đầu tư.

Thưa các vị Lãnh đạo!

Thưa toàn thể quý Bà, quý Ông!

Tôi đã đọc các bài tham luận của các đơn vị tiêu biểu được lựa chọn tại diễn đàn này. Đây đúng là những tư liệu rất quý cho việc thực hiện cuộc vận động sản xuất và sử dụng vật liệu xây không nung ở nước ta. Đây cũng là những bài học quý giá nói lên những việc đã làm được và những tồn tại, khiếm khuyết cần phải khắc phục và những điều mà cơ chế chính sách cần được bổ sung, sửa đổi trong giai đoạn tiếp theo.

Chúng ta hãy cùng nhau chúc mừng những kết quả bước đầu mà cuộc vận động này đã đem lại, đặc biệt hãy cùng chúc cho các đơn vị được lựa chọn vinh danh ngày hôm nay.

Ban Tổ chức tin chắc rằng Diễn đàn năm nay thành công, thì sẽ tạo đà để các năm sau chúng ta lại có cơ hội tiếp tục vinh danh nhiều hơn nữa các nhà sản xuất, các nhà chế tạo, các nhà thầu thi công và các chủ đầu tư trong phạm vi cả nước.

Ban Tổ chức chân thành cảm ơn các thành viên thuộc Ban Tổ chức, Hội đồng Bình xét và Ban Thư ký đã rất tích cực trong thời gian qua để Diễn đàn thành công tốt đẹp.

Chúc cho Lễ vinh danh và Diễn đàn thành công tốt đẹp

Chúc sức khỏe các vị lãnh đạo và toàn thể quý Bà, quý Ông có mặt tại đây

Xin chân thành cảm ơn./.

BÁO CÁO

THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH CỦA BAN TỔ CHỨC BMF2019

Ông Thái Duy Sâm

Phó Chủ tịch Hội VLXD,

Phó Ban Tổ chức, Chủ tịch HDBX

Kính thưa Các vị đại biểu, khách quý, cùng toàn thể các quý vị.

Sản xuất và sử dụng gạch đất sét nung đã tồn tại nhiều đời nay ở nước ta và đã gây ra nhiều hệ lụy: tiêu tốn nhiều đất sét, nhiên liệu hóa thạch là tài nguyên không tái tạo; gây ô nhiễm môi trường, đặc biệt là các cơ sở sản xuất với công nghệ lạc hậu; phát thải khối lượng lớn khí CO₂ gây hiệu ứng nhà kính, nguyên nhân biến đổi khí hậu toàn cầu.

Trước yêu cầu mới của công cuộc xây dựng đất nước là phát triển kinh tế phải gắn liền với bảo vệ môi trường để phát triển bền vững. Để khắc phục nhược điểm nêu trên, cần hạn chế sản xuất và sử dụng gạch đất sét nung; do đó ngày 28/4/2010, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 567/QĐ-TTg phê duyệt Chương trình Phát triển Vật liệu xây không nung đến năm 2020 (gọi tắt là Chương trình 567), ngày 16/04/2012 Thủ tướng Chính phủ ra Chỉ thị số 10/CT-TTg về việc tăng cường sử dụng vật liệu xây không nung và hạn chế sản xuất, sử dụng gạch đất sét nung.

Thực hiện Chương trình 567 và Chỉ thị số 10 của Thủ tướng Chính phủ, trong những năm qua, với sự hỗ trợ của Quỹ Môi trường toàn cầu, Chương trình Phát triển Liên hợp quốc; thông qua Dự án “Tăng cường sản xuất và sử dụng gạch không nung ở Việt Nam”, Bộ Khoa học và Công nghệ đã cùng Bộ Xây dựng triển khai nhiều hoạt động; bổ sung và hoàn thiện các cơ chế, chính sách; tư vấn, đào tạo, hỗ trợ kỹ thuật giúp các doanh nghiệp đầu tư, ứng dụng nhiều công nghệ, kỹ thuật tiên tiến để phát triển sản xuất và sử dụng các sản phẩm vật liệu xây không nung có chất lượng cao và hiệu quả.

Thực hiện chỉ đạo của Bộ Xây dựng tại văn bản số 1321/BXD-VLXD ngày 7/06/2019, với sự bảo trợ của Bộ Xây dựng, Bộ Khoa học và Công nghệ và sự ủng hộ của Chương trình Phát triển Liên hợp quốc tại Việt Nam, Hội Vật liệu xây dựng Việt Nam phối hợp với Ban Quản lý Dự án “Tăng cường sản xuất và sử dụng gạch không nung ở Việt Nam” tổ chức Diễn đàn doanh nghiệp Vật liệu xây dựng BMF2019 để “Vinh danh các điển hình tiên tiến trong sản xuất và sử dụng vật liệu xây không nung - Vật liệu xanh cho cuộc sống xanh” và thảo luận “Các giải pháp sáng tạo để thúc đẩy phát triển vật liệu xây không nung bền vững”.

Đây là sự kiện nhằm tôn vinh, truyền thông và quảng bá các tấm gương điển hình tiên tiến đã mạnh dạn đi đầu trong công cuộc làm thay đổi nhận thức của cộng đồng xã hội về vật liệu xây không nung; đồng thời để các doanh nghiệp chia sẻ, trao đổi những giải pháp sáng tạo về khoa học công nghệ; quản trị doanh nghiệp; những khó khăn, vướng mắc và giải pháp khắc phục trong sản xuất và sử dụng vật liệu xây không nung, góp phần thúc đẩy thực hiện thành công Chương trình phát triển vật liệu xây không nung mà Chính phủ đã đề ra.

Thực hiện nhiệm vụ được giao, từ tháng 6/2019, Ban Tổ chức BMF2019 được thành lập và đã triển khai thực hiện các nội dung sau:

1. Công tác chuẩn bị:

- Thành lập Hội đồng bình xét, Ban thư ký chương trình;
- Xây dựng thể lệ, quy chế tổ chức chương trình;
- Xây dựng Bộ tiêu chí bình xét danh hiệu và hồ sơ mời các doanh nghiệp đăng ký tham gia chương trình;
- Tổ chức Hội thảo khởi động, công bố chương trình;

2. Công tác quảng bá chương trình và vận động doanh nghiệp tham gia:

- Xúc tiến truyền thông, thông tin tới các Doanh nghiệp để đăng ký tham gia chương trình;
- Vận động các đơn vị nộp hồ sơ tham gia bình xét danh hiệu;
- Hướng dẫn, đôn đốc các đơn vị hoàn thiện hồ sơ theo quy định của Ban Tổ chức;
- Phối kết hợp với các Sở Xây dựng trên cả nước, phát hiện và đề cử các đơn vị điển hình tiên tiến.

3. Công tác tiếp nhận hồ sơ và đánh giá bình xét các doanh nghiệp:

- Tiếp nhận hồ sơ các Doanh nghiệp đăng ký tham gia.
- Kiểm tra và đề nghị các Doanh nghiệp bổ sung, hoàn thiện hồ sơ theo yêu cầu.

- Đánh giá, bình xét theo các tiêu chí của Chương trình.

Đến thời hạn quy định, Ban Tổ chức đã tiếp nhận được 88 hồ sơ các Doanh nghiệp đăng ký tham gia chương trình; bao gồm các đối tượng:

- + Các doanh nghiệp sản xuất VLXKN.
- + Các doanh nghiệp chế tạo thiết bị, chuyển giao công nghệ sản xuất VLXKN.
- + Các nhà thầu thi công xây dựng các công trình sử dụng nhiều VLXKN.
- + Các chủ đầu tư có các công trình sử dụng nhiều VLXKN.

Sau khi xem xét, đánh giá tất cả các Hồ sơ sản phẩm của các doanh nghiệp đăng ký tham gia bình xét danh hiệu, Hội đồng bình xét thống nhất các vấn đề sau:

- Ban Thư ký đã tiếp nhận 88 hồ sơ; qua vòng sơ khảo loại 30 hồ sơ không đạt yêu cầu theo Quy chế Bình xét.
- Số hồ sơ đưa vào đánh giá chung khảo: 58 hồ sơ.
- Các thành viên Hội đồng bình xét đã tiến hành bình xét chung khảo bằng phương pháp cho điểm, kết quả số hồ sơ đạt tiêu chí danh hiệu là 52 hồ sơ.
- Căn cứ tờ trình của Hội đồng bình xét, Ban tổ chức đã xem xét, thẩm định và công nhận 51 đơn vị đạt tiêu chuẩn vinh danh theo Quy chế của Chương trình.

Ngày 27/11/2019, Chủ tịch Hội Vật liệu xây dựng Việt Nam, Trưởng Ban Tổ chức chương trình đã ban hành Quyết định số 101/HVLXDVN công nhận 51 đơn vị đạt danh hiệu “Doanh nghiệp điển hình tiên tiến trong sản xuất và sử dụng vật liệu xây không nung - Vật liệu xanh cho cuộc sống xanh”.

Theo tiêu chí đánh giá của chương trình, có thể nói, đây là các Doanh nghiệp tiên phong đi đầu trong công cuộc phát triển VLXKN và góp phần làm thay đổi nhận thức của cộng đồng xã hội về VLXKN; đây cũng là các doanh nghiệp thực sự có chiến lược phát triển tốt, với mục tiêu phát triển bền vững trên ba trụ cột Kinh tế - Môi trường - Xã hội.

Danh sách cụ thể các đơn vị đạt danh hiệu sẽ được trân trọng công bố, giới thiệu và chúc mừng tại buổi lễ long trọng này.

Kính thưa các quý vị.

Hôm nay, tại hội trường này, chúng ta được gặp gỡ những doanh nhân - doanh nghiệp đã dám nghĩ, dám làm, những người đã đồng hành với sự phát triển của ngành vật liệu xây dựng, vì sự phát triển xanh của đất nước. Và Ban Tổ chức hy vọng, chương trình sẽ cho chúng ta thấy một cái nhìn tổng quan về sự phát triển của ngành vật liệu xây dựng nói chung và VLXKN nói riêng. Chúng tôi biết, nhiều đơn vị đã phải trải qua những chặng đường đầy khó khăn, gian khổ, nhưng đã vượt qua và đạt được những kết quả đáng khích lệ như ngày hôm nay. Chúng ta có thể tự hào và ghi nhận về sự đóng góp tích cực của các đơn vị cho sự phát triển của ngành.

Đồng thời, qua các bài tham luận của các doanh nghiệp tiêu biểu trong phần hai sau đây của chương trình, chúng ta sẽ thấy rõ tâm huyết và bản lĩnh của các doanh nhân thuộc ngành, đã chèo lái con thuyền doanh nghiệp vượt qua khó khăn, trở ngại để đạt được những thành tựu như ngày hôm nay. Bên cạnh đó cũng còn đó những khó khăn trong việc nâng cao hiệu quả sản xuất và sử dụng VLXKN, những nỗi trăn trở làm sao để doanh nghiệp phát triển hài hòa, bền vững, phù hợp giữa mục tiêu của doanh nghiệp và lợi ích của cộng đồng xã hội.

Chúng tôi xin nhiệt liệt chúc mừng các doanh nghiệp đạt tiêu chí được trao Danh hiệu và Kỷ niệm chương BMF2019.

Ban Tổ chức cũng hy vọng diễn đàn này đem lại ý nghĩa thiết thực cho cộng đồng doanh nghiệp ngành vật liệu xây dựng. Chúng tôi rất mong diễn đàn BMF sẽ được tổ chức định kỳ và trở thành nơi kết nối, giao lưu giữa các cơ quan quản lý nhà nước, các nhà khoa học với cộng đồng các doanh nghiệp và giữa các doanh nghiệp với nhau, để cùng nhau đưa ngành vật liệu xây dựng trở thành ngành công nghiệp tiên tiến, hiện đại, phát triển bền vững ngang tầm với các nước phát triển...

Thay mặt Ban Tổ chức, xin chân thành cảm ơn Lãnh đạo Bộ Xây dựng, Bộ Khoa học và Công nghệ, UNDP Việt Nam, Tổng hội Xây dựng Việt Nam; Lãnh đạo các Vụ, Viện, Trường, Hội, Hiệp hội chuyên ngành và các doanh nghiệp sản xuất và sử dụng vật liệu xây không nung đã đồng hành cùng chương trình.

Cuối cùng, trước thềm năm mới 2020, xin chúc cho các doanh nhân, quý đại biểu sức khỏe, hạnh phúc và thành đạt, chúc các doanh nghiệp liên tục phát triển, chúc chương trình BMF2019 thành công tốt đẹp.

Xin trân trọng cảm ơn.

PHÁT BIỂU CHÀO MỪNG CỦA LÃNH ĐẠO BỘ XÂY DỰNG

Ông Bùi Phạm Khánh
Thứ trưởng Bộ Xây dựng

Kính thưa: Ông Lê Xuân Định - Thứ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ

Kính thưa: Bà Trưởng Đại diện UBND tại Việt Nam.

Kính thưa quý vị đại biểu.

Hôm nay, Hội Vật liệu xây dựng Việt Nam phối hợp với các cơ quan của Bộ Khoa học và Công nghệ, Ban quản lý Dự án Tăng cường sản xuất và sử dụng gạch không nung - Bộ Khoa học và Công nghệ và Chương trình phát triển Liên hiệp quốc tại Việt Nam tổ chức Diễn đàn doanh nghiệp Vật liệu xây dựng năm 2019 với chủ đề Vinh danh các điển hình tiên tiến trong sản xuất và sử dụng vật liệu xây dựng không nung - Vật liệu xanh.

Thay mặt Lãnh đạo Bộ Xây dựng, Tôi xin chào mừng các quý vị đại biểu tham dự Diễn đàn ngày hôm nay, chúc Diễn đàn của chúng ta thành công.

Thưa quý vị đại biểu!

Chức năng quản lý nhà nước về vật liệu xây dựng là một chức năng quan trọng của Bộ Xây dựng. Với mục tiêu phát triển lĩnh vực vật liệu xây dựng theo hướng bền vững, thân thiện với môi trường, tiết kiệm tài nguyên, Bộ Xây dựng đã tham mưu cho Chính phủ ban hành đồng bộ các cơ chế chính sách; tiêu chuẩn, quy chuẩn, định mức kinh tế kỹ thuật để phát triển sản xuất và sử dụng vật liệu xây không nung (VLXKN). Các Quyết định và Chỉ thị của Thủ tướng Chính phủ về VLXKN như: Quyết định 567/QĐ-TTg ngày 28/4/2010 ban hành Chương trình phát triển vật liệu xây không nung, Chỉ thị 10/CT-TTg ngày 16/4/2012 về tăng cường sử dụng vật liệu xây không nung và hạn chế sản xuất, sử dụng gạch đất sét nung.

Thực hiện Chương trình 567 và Chỉ thị số 10 của Thủ tướng Chính phủ, Bộ Xây dựng đã tích cực phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ, thông qua Dự án “Tăng cường sản xuất và sử dụng gạch không nung ở Việt Nam” do Quỹ Môi trường toàn cầu, Chương trình Phát triển Liên hiệp quốc tại Việt Nam tài trợ để xây dựng, hoàn thiện các cơ chế, chính sách; tư vấn, đào tạo, hỗ trợ kỹ thuật giúp các doanh nghiệp đầu tư, ứng dụng công nghệ, kỹ thuật tiên tiến để phát triển sản xuất và sử dụng các sản phẩm VLXKN tại Việt Nam.

Sau gần 10 năm thực hiện Quyết định 567 và Chỉ thị 10, các mục tiêu cơ bản của Chương trình đều đạt, năng lực sản xuất VLXKN đã đạt được gần 35% so với tổng năng lực sản xuất gạch xây. Để đạt được kết quả này có sự đóng góp to lớn của các doanh nghiệp sản xuất VLXKN, các doanh nghiệp sản xuất chế tạo dây chuyền thiết bị sản xuất VLXKN và đặc biệt là các chủ đầu tư, các nhà thầu xây dựng sử dụng VLXKN trong các công trình xây dựng.

Thưa các quý vị đại biểu.

Trong thời gian vừa qua, bên cạnh việc thực hiện tốt chức năng phản biện, tham mưu về cơ chế, chính sách về lĩnh vực vật liệu xây dựng, Hội Vật liệu xây dựng thực hiện tốt vai trò kết nối giữa các cơ quan quản lý nhà nước với doanh nghiệp trong việc phát triển sản xuất và sử dụng VLXKN, mà còn là cánh tay nối dài của các cơ quan quản lý nhà nước với doanh nghiệp, doanh nghiệp với thị trường.

Hôm nay, Hội Vật liệu xây dựng Việt Nam, Ban quản lý Dự án Tăng cường sản xuất và sử dụng gạch không nung - Bộ Khoa học và Công nghệ và Chương trình phát triển Liên hiệp quốc tại Việt Nam tổ chức Diễn đàn doanh nghiệp VLXD năm 2019 và vinh danh các điển hình tiên tiến trong sản xuất và sử dụng vật liệu xây không nung. Đây là sự kiện quan trọng nhằm vinh danh các đơn vị sản xuất, các chủ đầu tư sản xuất và sử dụng VLXKN đã có những đóng góp quan trọng vào việc thúc đẩy ngành vật liệu xây dựng Việt Nam hướng đến công nghệ sản xuất tiết kiệm năng lượng và sử dụng tiết kiệm, hiệu quả tài nguyên, bảo vệ môi trường và phát triển bền vững, thực hiện tốt Quyết định và Chỉ thị của Thủ tướng Chính phủ về phát triển VLXKN.

Thay mặt Lãnh đạo Bộ Xây dựng, Tôi xin chúc mừng các Doanh nghiệp được vinh danh ngày hôm nay, và đánh giá cao sáng kiến của Hội Vật liệu xây dựng trong việc tổ chức Diễn đàn doanh nghiệp vật liệu xây

dựng và mong đây sẽ là sự kiện thường kỳ của ngành Xây dựng Việt Nam.

Nhân dịp này, Tôi cũng mong nhận được sự phối hợp chặt chẽ của Bộ Khoa học và Công nghệ, Hội Vật liệu xây dựng, các tổ chức quốc tế và các doanh nghiệp sản xuất và sử dụng VLXKN thực hiện tốt Chương trình 567 và Chỉ thị 10 của Thủ tướng Chính phủ.

Mong các cơ quan quản lý nhà nước, các doanh nghiệp đề xuất các giải pháp tháo gỡ những khó khăn, vướng mắc để thúc đẩy việc sản xuất và sử dụng VLXKN ngày càng nhiều hơn, góp phần làm giảm tỷ lệ sử dụng các loại vật liệu nung, với mục tiêu bảo vệ môi trường, tiết kiệm tài nguyên và phát triển bền vững.

Cuối cùng, xin chúc các doanh nhân, doanh nghiệp được vinh danh tiếp tục phát triển, có những đóng góp quan trọng vào sự phát triển của ngành Xây dựng và phát triển kinh tế xã hội của đất nước.

Chúc các Quý vị đại biểu sức khỏe.

Chúc Diễn đàn thành công tốt đẹp.

Xin trân trọng cảm ơn./.

PHÁT BIỂU CHÀO MỪNG CỦA LÃNH ĐẠO BỘ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

Ông Lê Xuân Định

Thứ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ

Kính thưa:

- Ông Bùi Phạm Khánh, Thứ trưởng Bộ Xây dựng
- Bà Caitlin Wiesen, Trưởng Đại diện Thường trú UNDP tại Việt Nam
- Ông Tổng Văn Nga, Nguyên Thứ trưởng Bộ Xây dựng, Chủ tịch Hội Vật liệu Xây dựng Việt Nam, Trưởng Ban tổ chức

Kính thưa các quý vị đại biểu tham dự Lễ “Vinh danh các điển hình tiên tiến trong sản xuất và sử dụng vật liệu xây không nung - Vật liệu xanh cho cuộc sống xanh”.

Bộ Khoa học và Công nghệ nhiệt liệt chào mừng và đánh giá cao Chương trình “Vinh danh các điển hình tiên tiến trong sản xuất và sử dụng vật liệu xây không nung - Vật liệu xanh cho cuộc sống xanh” do Hội Vật liệu xây dựng Việt Nam chủ trì, phối hợp với Dự án “Tăng cường sản xuất và sử dụng gạch không nung ở Việt Nam” tổ chức thực hiện.

Thực hiện Chương trình Phát triển vật liệu xây không nung của Chính phủ trong những năm qua, đặc biệt trong khuôn khổ Dự án “Tăng cường sản xuất và sử dụng gạch không nung ở Việt Nam”, Bộ Khoa học và Công nghệ đã cùng với Bộ Xây dựng triển khai nhiều hoạt động tư vấn, đào tạo, hỗ trợ kỹ thuật giúp cho các doanh nghiệp đầu tư, ứng dụng nhiều công nghệ, kỹ thuật tiên tiến để sản xuất và sử dụng các sản phẩm vật liệu xây không nung có chất lượng ngày càng cao và hiệu quả.

Việc thực hiện Chương trình “Vinh danh các điển hình tiên tiến trong sản xuất và sử dụng vật liệu xây không nung - Vật liệu xanh cho cuộc sống xanh” là một hoạt động có nhiều ý nghĩa và thiết thực, nhằm ghi nhận những đóng góp tích cực và hiệu quả của các điển hình trong sản xuất và sử dụng vật liệu xây không nung, góp phần thực hiện thành công Chương trình Phát triển vật liệu xây không nung của Chính phủ với mục tiêu tiết kiệm đất nông nghiệp, giảm phát thải khí nhà kính gây ô nhiễm môi trường.

Bộ KH&CN ghi nhận và đánh giá cao sự làm việc tích cực, trách nhiệm và hiệu quả của Ban tổ chức, Hội đồng bình xét và Ban Thư ký trong việc xác định được danh sách các doanh nghiệp đáp ứng tiêu chí các điển hình tiên tiến trong sản xuất và sử dụng vật liệu xây không nung.

Thay mặt Lãnh đạo Bộ KH&CN, tôi nhiệt liệt chúc mừng các doanh nghiệp được vinh danh điển hình tiên tiến - Đây là những đơn vị đã tích cực hướng ứng, đi tiên phong trong việc đầu tư sản xuất, áp dụng khoa học & công nghệ trong chế tạo thiết bị, đổi mới & sáng tạo trong thi công các công trình và các chủ đầu tư sử dụng vật liệu xây không nung, góp phần quan trọng thực hiện thành công Chương trình phát triển vật liệu xây không nung và Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh của Việt Nam.

Thay mặt Bộ KH&CN, tôi xin cảm ơn sự quan tâm chỉ đạo của Lãnh đạo Bộ Xây dựng, Trưởng đại diện UNDP tại Việt Nam trong quá trình tổ chức thực hiện Chương trình diễn đàn và vinh danh các điển hình tiên tiến trong sản xuất và sử dụng vật liệu xây không nung.

Tôi cũng cảm ơn các cơ quan báo chí, truyền thông đã đưa tin & bài, cổ vũ và tuyên truyền rộng rãi những thông tin về sự kiện vinh danh này, góp phần tích cực vào việc quảng bá hình ảnh và các kết quả mà các doanh nghiệp đạt được hôm nay nhằm thúc đẩy Chương trình phát triển vật liệu xây không nung đạt được mục tiêu đề ra năm 2020 là 30-40% vật liệu xây không nung.

Với ý nghĩa quan trọng của Chương trình, thay mặt Lãnh đạo Bộ Khoa học và Công nghệ, tôi xin chúc Chương trình “Vinh danh các điển hình tiên tiến trong sản xuất và sử dụng vật liệu xây không nung - Vật liệu xanh cho cuộc sống xanh” thành công tốt đẹp và trở thành sự kiện đánh dấu bước phát triển quan trọng của ngành vật liệu xây dựng Việt Nam./.

PHÁT BIỂU CHÀO MỪNG CỦA ĐẠI DIỆN THƯỜNG TRÚ CHƯƠNG TRÌNH PHÁT TRIỂN LIÊN HỢP QUỐC TẠI VIỆT NAM

Bà Caitlin Wiesen

Trưởng Đại diện Thường trú UNDP tại Việt Nam

Your Excellency, Mr. Bui Pham Khanh, Vice Minister of Construction;

Your Excellency, Mr. Le Xuan Dinh, Vice Minister of Science and Technology;

Mr Tong Van Nga, Chairman of the Viet Nam Association of Building Materials;

Distinguished representatives from government agencies, local government, institutions, academia, industry associations and enterprises;

Ladies and gentlemen;

It is my great pleasure to be here today to honour businesses with innovative practices in the promotion of non-fired building materials, which is an important type of environmentally friendly and green building product.

In the context of climate change, rapid development and urbanization, sustainable development of the construction sector through the use of sustainable building materials is one of the indispensable solutions for low carbon, sustainable development in Viet Nam.

Viet Nam made a strong commitment to the Paris Agreement, and therefore must reduce greenhouse gas emissions 8% by 2030 compared with business as usual (BAU), and up to 25% with international support, and this is specified in its Nationally Determined Contribution of Viet Nam. The country has also committed to Agenda 2030 for Sustainable Development and is determined to enhance green growth and energy efficiency through the Green Growth Strategy and the Law on Energy Efficiency and Conservation.

The development and utilization of the Non-Fired building materials is an essential step towards achieving the targets set for these policies, and to achieving sustainable development in Viet Nam. Non-fired brick technology not only reduces CO₂ emissions, but also saves agricultural land, and reuses millions of tonnes of industrial waste that would otherwise have been sent to landfills.

I would like to commend the Government of Viet Nam and all stakeholders in the brick making sector for their determination, and the effort they put forth to shift the industry from coal fired polluted kilns to environmentally friendly non-fired technology. The domestic market share of non-fired bricks reached 28 per cent in 2018 which was an increase of 15 per cent compared with 2011, and this is significant.

I had the chance to visit one of the firms with UNDP's Deputy Regional Director for Asia and Pacific and the results and professionalism were truly impressive. The company now exports their technology to other countries.

Ladies and Gentlemen;

Such an important transformation would not have been possible without the driving role of businesses that both produce and use non-fired bricks. Today we recognize the success of advanced non-fired brick technology and the production companies that have pioneered in the adoption of environmentally friendly sustainable technology. We are also here to honour the construction companies who have opted to use environmentally friendly building products.

At the event today, I would like to encourage you to share and exchange innovative practices that are already in place, such as:

- the application of solar energy for curing non-fired bricks;
- increasing the proportion of fly ash to 70% of the input material mix; and
- employing new construction techniques that use non-fired bricks, etc

UNDP is confident that these best practices will be scalable and promote better quality non-fired brick products, and more sustainable and efficient for construction works, which is important for developing this new market. Each of you has a key role to play in continuing to champion these green building products.

UNDP greatly appreciates the efforts of companies that not only contribute to the economic growth of the country but have also made a substantial difference in reducing Viet Nam's greenhouse gas emissions.

UNDP would also like to congratulate the Viet Nam Association of Building Materials for its successful honour program, which is leading to today's celebration for the continued development of non-fired brick technology in Viet Nam.

On behalf of UNDP, I would also like to take this opportunity to appreciate our partnership with the Ministry of Science and Technology, the Ministry of Construction, and other partners in promoting green building materials for sustainable and low-carbon development of the construction sector.

In conclusion, thank you all for demonstrating that producing and using non-fired bricks is not only possible, but profitable and brings us one critical step further towards achieving the sustainable development goals and national climate change targets.

Thank you! I wish you a great celebration today!

Chúc Sức Khỏe và Xin Cam On!

Kính thưa Ngài Bùi Phạm Khánh, Thứ trưởng Bộ Xây dựng;

Kính thưa Ngài Lê Xuân Định, Thứ trưởng Bộ Khoa học & Công nghệ;

Kính thưa Ông Tổng Văn Nga, Chủ tịch Hội VLXD Việt Nam;

Kính thưa các vị đại biểu đại diện các cơ quan trung ương và địa phương, các tổ chức, các nhà khoa học, các hiệp hội, và doanh nghiệp;

Kính thưa toàn thể các quý vị đại biểu;

Tôi rất vinh dự có mặt trong buổi lễ vinh danh các doanh nghiệp có các hoạt động sáng tạo trong việc quảng bá và thúc đẩy vật liệu xây không nung – vật liệu xanh cho cuộc sống xanh.

Trong bối cảnh biến đổi khí hậu, phát triển và đô thị hóa nhanh chóng, phát triển bền vững ngành xây dựng bao gồm vật liệu xây dựng bền vững là một trong những giải pháp không thể thiếu để hướng tới phát triển các-bon thấp, bền vững tại Việt Nam.

Việt Nam đã đưa ra cam kết mạnh mẽ trong việc thực hiện Thỏa thuận Paris, với mục tiêu giảm 8% lượng phát thải khí nhà kính vào năm 2030 so với kịch bản thông thường (BAU) và lên tới 25% với sự hỗ trợ quốc tế, trong Đóng góp do quốc gia tự quyết định. Việt Nam cũng đã phê duyệt Chương trình nghị sự 2030 về các mục tiêu phát triển bền vững, đồng thời đã có các nỗ lực tăng trưởng xanh và sử dụng năng lượng hiệu quả thông qua Chiến lược tăng trưởng xanh và Luật sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả.

Việc phát triển và sử dụng vật liệu xây không nung là một bước thiết yếu để đạt được mục tiêu của các chính sách này, từ đó đảm bảo phát triển bền vững ở Việt Nam. Công nghệ gạch không nung không chỉ làm giảm phát thải CO₂ mà còn giúp tiết kiệm đất nông nghiệp, tái sử dụng hàng triệu tấn chất thải công nghiệp thay vì phải đưa đến các bãi chôn lấp.

Tôi đánh giá cao nỗ lực và quyết tâm của Chính phủ Việt Nam và các bên liên quan trong việc chuyển đổi ngành công nghiệp này từ chỗ sử dụng các lò nung gây ô nhiễm sang công nghệ không nung thân thiện với môi trường. Thị phần trong nước của gạch không nung tăng đáng kể, đạt 28% trong năm 2018, tăng 15% so với năm 2011.

Kính thưa các quý vị đại biểu;

Sự chuyển đổi này sẽ không thể thực hiện được nếu không có vai trò tích cực đi đầu của các doanh nghiệp sản xuất và sử dụng gạch không nung. Hôm nay, chúng ta vinh danh sự thành công của công nghệ gạch không nung tiên tiến cũng như các doanh nghiệp sản xuất tiên phong trong việc áp dụng công nghệ bền vững thân thiện với môi trường. Chúng ta cũng có mặt ở đây để tôn vinh các doanh nghiệp xây dựng đã lựa chọn sử dụng các vật liệu xây dựng thân thiện với môi trường.

Tại sự kiện hôm nay, tôi xin trân trọng đề nghị các vị đại biểu chia sẻ và trao đổi các thực hành sáng tạo hiện có, ví dụ như:

- Áp dụng công nghệ dưỡng hộ nhiệt ẩm gạch không nung sử dụng năng lượng mặt trời;
- Tăng tỷ lệ tro bay lên 70% trong hỗn hợp nguyên liệu đầu vào; và
- Sử dụng các kỹ thuật thi công mới sử dụng gạch không nung, v.v.

Tôi tin tưởng rằng các thực hành tiên tiến này sẽ được nhân rộng và thúc đẩy các sản phẩm gạch không nung chất lượng tốt hơn, tạo nên các công trình bền vững và hiệu quả hơn, từ đó thúc đẩy sự phát triển của thị trường mới này. Mỗi quý vị đều đóng một vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy các vật liệu xây dựng xanh chiếm lĩnh thị trường.

Tôi đánh giá cao các doanh nghiệp không những đóng góp cho tăng trưởng kinh tế của đất nước mà còn tạo ra sự khác biệt đáng kể trong các nỗ lực giảm phát thải khí nhà kính của Việt Nam.

Tôi xin chúc mừng Hội Vật liệu xây dựng Việt Nam đã tổ chức thành công Diễn đàn Doanh nghiệp Vật liệu Xây dựng 2019 với buổi lễ vinh danh các điển hình tiên tiến đóng góp cho sự phát triển không ngừng của công nghệ gạch không nung ở Việt Nam hôm nay tại đây.

Nhân cơ hội này, tôi cũng xin bày tỏ sự trân trọng và đánh giá cao sự hợp tác giữa UNDP và Bộ Khoa học và Công nghệ, Bộ Xây dựng và các đối tác khác trong việc thúc đẩy vật liệu xây dựng xanh cho phát triển bền vững các-bon thấp ngành xây dựng.

Xin cảm ơn tất cả các quý vị đã minh chứng rằng việc sản xuất và sử dụng gạch không nung không những hoàn toàn khả thi, mà còn mang lại lợi nhuận và giúp chúng ta tiến thêm một bước trong lộ trình đạt được các mục tiêu phát triển bền vững và các mục tiêu biến đổi khí hậu quốc gia.

Xin kính chúc buổi lễ thành công tốt đẹp!

Xin cảm ơn!

THAM LUẬN TẠI BMF2019:

“GIẢI PHÁP SÁNG TẠO ĐỂ THÚC ĐẨY PHÁT TRIỂN VẬT LIỆU XÂY KHÔNG NUNG BỀN VỮNG”

KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VÀ KHUYẾN NGHỊ ĐỐI VỚI KHUNG CHÍNH SÁCH CHO PHÁT TRIỂN VẬT LIỆU XÂY KHÔNG NUNG Ở VIỆT NAM

Lê Trung Thành, Maranda Bennett, Lê Đức Thịnh, Lê Việt Hùng

Nhóm chuyên gia Dự án “Tăng cường sản xuất và sử dụng gạch không nung ở Việt Nam” của Bộ Khoa học và Công nghệ được UNDP tài trợ

1. Giới thiệu chung

Phát triển vật liệu xây không nung (VLXKN) trong xây dựng đã và đang được triển khai tại nhiều nước trên thế giới. Ở Việt Nam, phát triển VLXKN đồng thời giảm dần gạch đất sét nung, xóa bỏ lò thủ công, thủ công cải tiến, lò vòng, lò vòng cải tiến sử dụng nhiên liệu hoá thạch (than, dầu, khí) và lò đứng liên tục sản xuất gạch đất sét nung (GĐSN) là phù hợp với định hướng phát triển bền vững, kết hợp hài hòa các yếu tố kinh tế, xã hội, môi trường và là chủ trương nhất quán của Chính phủ và Bộ Xây dựng.

Ở thời điểm năm 2010, nước ta sản xuất hơn 20 tỷ viên gạch đất sét nung và có rất nhiều lò gạch thủ công hoạt động. Tuy nhiên, sản xuất GĐSN đã làm tiêu tốn hàng nghìn hecta đất nông nghiệp, hàng triệu tấn than mỗi năm. Theo tính toán trong các nghiên cứu, để sản xuất 1 tỷ viên gạch đất sét nung có kích thước tiêu chuẩn sẽ tiêu tốn khoảng 1,5 triệu m³ đất sét, tương đương 75 ha đất nông nghiệp (độ sâu khai thác là 2m) và 150.000 tấn than, đồng thời thải ra khoảng 600.000 tấn khí CO₂ và các khí thải độc hại khác gây ô nhiễm môi trường. Bên cạnh đó, việc sử dụng GĐSN còn làm khó công nghiệp hóa ngành xây dựng. Vì vậy, thay thế GĐSN bằng vật liệu xây không nung (VLXKN) sẽ đem lại nhiều hiệu quả tích cực về các mặt kinh tế, xã hội, bảo vệ môi trường.

Đứng trước tình trạng nguồn tài nguyên đất bị ảnh hưởng nghiêm trọng, cũng như nguy cơ gây ô nhiễm môi trường do đốt than ở các lò gạch thủ công phát thải trực tiếp ra môi trường, trong khi nhu cầu về vật liệu xây ngày càng tăng để đáp ứng tốc độ xây dựng nhà ở, phát triển đô thị. (Theo dự báo của các cơ quan nghiên cứu, nhu cầu sử dụng vật liệu xây vào các năm 2010; 2015; 2020 tương ứng khoảng 25; 32; 42 tỉ viên quy tiêu chuẩn).

Chính phủ và Bộ Xây dựng đã ban hành nhiều văn bản chỉ đạo và các chương trình về hạn chế sản xuất GĐSN và thúc đẩy phát triển VLXKN, bao gồm: Quyết định 567/QĐ-TTg ngày 28/04/2010 về việc phê duyệt Chương trình phát triển vật liệu xây không nung đến năm 2020; Chỉ thị số 10/CT-TTg ngày 16/4/2012 về việc tăng cường sử dụng VLXKN và hạn chế sản xuất, sử dụng GĐSN, Quyết định 1469/QĐ-TTg về phê duyệt quy hoạch tổng thể phát triển VLXD Việt Nam đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030; Nghị định số 24a/2016/NĐ-CP ngày 05/4/2016 về quản lý vật liệu xây dựng (VLXD); Thông tư 09/2012/TT-BXD về việc qui định sử dụng vật liệu xây không nung trong công trình xây dựng (hiện nay đã được cập nhật, thay thế bằng Thông tư 13/2017/TT-BXD ngày 08/12/2017); Quyết định 890/QĐ-BXD ngày 29/07/2015 về việc phê duyệt chương trình khoa học công nghệ trọng điểm cấp Bộ giai đoạn 2015 - 2020 “Nghiên cứu phát triển vật liệu xây và cấu kiện không nung cho công trình xây dựng đến năm 2020”, ... trong đó đều nêu rõ nội dung cơ chế, chính sách, nghiên cứu phát triển VLXKN. Gần đây nhất, tại văn bản số 14/TB-VPCP ngày 09/01/2018 của Văn phòng Chính phủ, Phó Thủ tướng Trịnh Đình Dũng đã chỉ đạo Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương: “Dừng đầu tư mới, đầu tư mở rộng các cơ sở sản xuất gạch đất sét nung”. Bộ Xây

dụng đồng thời đã thường xuyên rà soát xây dựng hệ thống tiêu chuẩn, quy chuẩn liên quan đến VLXKN; ban hành Quyết định số 1264/QĐ-BXD ngày 18/12/2017 về công bố Định mức dự toán xây dựng công trình - Phần xây dựng (sửa đổi, bổ sung) - Công tác sử dụng vật liệu xây không nung. Sản xuất VLXKN đồng thời còn kết hợp tiêu thụ được chất thải từ các ngành nhiệt điện, luyện kim, khai khoáng,... góp phần tiết kiệm tài nguyên thiên nhiên, giảm thiểu ô nhiễm môi trường và các chi phí xử lý chất thải.

Sự chỉ đạo quyết liệt của Chính phủ và Bộ Xây dựng đối với việc phát triển VLXKN, đồng thời giảm dần sử dụng gạch đất sét nung đã đạt được nhiều kết quả tích cực: số lượng cơ sở sản xuất gạch không nung đã tăng lên hơn 2.300 với tổng CSTK (năm 2018) đạt khoảng 12,6 tỷ viên QTC/năm chiếm khoảng 35% tổng CSTK vật liệu xây. Năm 2018, sản lượng VLXKN toàn quốc đạt gần 5 tỷ viên QTC, chiếm khoảng 25% tổng sản lượng vật liệu xây (trong khi năm 2010 chỉ chiếm khoảng 8%). Hiện đã có 35/63 tỉnh có chỉ thị của UBND về việc xóa bỏ sản xuất gạch nung thủ công và tăng cường sử dụng VLXKN; 45/63 tỉnh có xây dựng kế hoạch, lộ trình giảm sản xuất gạch nung.

Trong giai đoạn 10 năm vừa qua, lĩnh vực sản xuất VLXKN đã có sự tăng trưởng nhanh về quy mô công suất, đáp ứng nhu cầu tiêu thụ trong nước là chủ yếu. Chất lượng sản phẩm không ngừng được nâng cao, đa dạng hóa về chủng loại, đáp ứng nhu cầu của thị trường. Nhiều đơn vị sản xuất đã từng bước làm chủ công nghệ sản xuất và sử dụng nguyên, nhiên liệu thay thế. VLXKN ngày càng trở nên quen thuộc và được sử dụng phổ biến hơn. Công nghệ sử dụng tấm tường bê tông rỗng, bê tông nhẹ kích thước lớn bắt đầu thay thế gạch xây tại các công trình cao tầng, giúp đẩy mạnh cơ giới hóa, tăng năng suất, chất lượng, rút ngắn tiến độ thi công và hạ giá thành công trình.

Về chế tạo dây chuyền sản xuất gạch bê tông và gạch bê tông khí chưng áp, hiện nay Việt nam đã làm chủ gần như hoàn toàn tất cả các khâu từ thiết kế đến chế tạo thiết bị. Một số doanh nghiệp trong nước đã sản xuất được các sản phẩm bê tông khí chưng áp đạt chất lượng để xuất khẩu đi các nước trong khu vực.

Tuy nhiên, thực tế sử dụng VLXKN tại các công trình trong những năm vừa qua và hiện nay cho thấy có một số vấn đề mà người sử dụng chưa thực sự hài lòng với chất lượng công trình sử dụng VLXKN, đó là tình trạng nứt, thấm làm giảm mỹ quan, bất tiện khi sinh hoạt, làm việc. Điều này đã dẫn đến hệ quả là sản lượng VLXKN không tăng nhanh như dự kiến (tỷ lệ sản lượng VLXKN so với tổng sản lượng vật liệu xây năm 2015 chỉ chiếm 14%, năm 2018 chiếm 25%). Trong khi các nước phát triển có thể sử dụng 100% VLXKN, Thái Lan, Malaysia cũng sử dụng khoảng 60 - 70% VLXKN.

Phần lớn các nhà sản xuất gạch bê tông vẫn sản xuất gạch xây đặc kích thước nhỏ tương tự gạch đất sét nung nên không phát huy được thế mạnh của loại gạch này là có thể chế tạo kích thước lớn, tỷ lệ rỗng cao, nâng cao tốc độ thi công, giảm chi phí nhân công. Bên cạnh đó, sản xuất gạch bê tông còn manh mún phân tán ở nhiều nơi với các cơ sở sản xuất nhỏ nên các cơ quan quản lý khó kiểm soát chất lượng, kiểm soát việc bảo vệ môi trường.

Đặc biệt là các sản phẩm gạch block nhẹ AAC bê tông khí chưng áp, bê tông bọt gặp khó khăn trong sản xuất và tiêu thụ sản phẩm. Gạch AAC có 22 doanh nghiệp đầu tư dự án, trong đó thực tế hiện nay chỉ có 5 nhà máy hoạt động, tiêu thụ khó khăn. Gạch bê tông bọt 17 dây chuyền nhưng hoạt động cầm chừng. Nhiều nhà máy phải ngừng sản xuất do không tiêu thụ được sản phẩm vì chất lượng sản phẩm chưa đạt yêu cầu. Đồng thời, nguyên nhân khác là do thiếu hướng dẫn sử dụng sản phẩm, đặc biệt là thợ xây không nắm được kỹ thuật xây đã dẫn tới tường xây thường bị nứt, thấm làm giảm lòng tin của người sử dụng khi lựa chọn loại sản phẩm này.

Một số địa phương chưa thực sự quan tâm đến Chương trình phát triển vật liệu xây không nung, nên chưa có kế hoạch, lộ trình nhằm tăng cường sử dụng vật liệu xây không nung, hạn chế sử dụng gạch đất sét nung. Cá biệt, một số địa phương có văn bản chỉ đạo cho thay đổi vật liệu xây không nung bằng gạch nung khi chưa rõ nguyên nhân gây nứt tường xây.

Thực trạng về sử dụng VLXKN như vậy đòi hỏi, bên cạnh các chính sách phát triển VLXKN của nhà nước, các nhà sản xuất, đơn vị tư vấn thiết kế, thẩm tra, nhà thầu xây dựng, cùng với các chuyên gia cần phải nghiên cứu, thường xuyên rà soát kỹ hơn nữa các quy trình sản xuất từ khâu lựa chọn nguyên liệu, thành phần cấp phối, trộn, tạo hình, bảo dưỡng và có giải pháp kiểm soát chất lượng sản phẩm; tính toán thiết kế, tải trọng, biến dạng, chịu lực, ...; đến các quy trình thi công, bảo dưỡng kết cấu. Kinh nghiệm các nước sử dụng nhiều VLXKN đi trước nước ta đều cho thấy bên cạnh việc bảo đảm công nghệ sản xuất, chất lượng

sản phẩm, thì nhân lực đồng bộ từ sản xuất sản phẩm, kiểm soát chất lượng, tư vấn thiết kế, thi công VLXKN phải được các đơn vị sản xuất, doanh nghiệp đào tạo cẩn thận, am hiểu sản phẩm mới, sự khác biệt giữa VLXKN và gạch xây truyền thống thì mới thúc đẩy, nâng cao tỷ lệ sử dụng VLXKN trong công trình xây dựng thực tế.

2. Kinh nghiệm quốc tế

Tại một số nước, để phát triển VLXKN thường chính sách tập trung vào hai hướng, một là các chính sách, chương trình khuyến khích, thúc đẩy sản xuất và sử dụng VLXKN, hai là các chính sách nhằm hạn chế sản xuất và sử dụng gạch đất sét nung.

- Tại Trung Quốc

Chính phủ Trung Quốc đã ban hành nhiều chính sách quyết liệt hạn chế và cấm phát triển gạch đất sét nung và đồng thời sử dụng giải pháp truyền thông để tuyên truyền tác hại của gạch đất sét nung. Cuối năm 2010, hơn 600 đô thị của Trung Quốc đã cấm hoàn toàn sử dụng gạch đất sét nung và đồng thời tăng cường sử dụng các vật liệu tái chế lên đến 28% thị phần vật liệu xây.

Chính phủ Trung Quốc thực thi chính sách “cây gậy và củ cà rốt”, song song có ưu đãi và phạt để phát triển các sản phẩm vật liệu xanh trong đó có VLXKN. Các chính sách ưu đãi, khuyến khích được thông qua các ưu đãi về thuế cho các nhà sản xuất VLXKN, phát triển thị trường VLXKN, đồng thời tạo các ưu đãi cho các chủ đầu tư sử dụng VLXKN để xây dựng công trình. Nhiều loại VLXKN thân thiện môi trường, đặc biệt các loại sản phẩm nhẹ, chống thấm nước tốt, cách nhiệt được nhiều ưu đãi hơn. Sử dụng tro bay cho các sản phẩm gạch bê tông chung áp là hướng phát triển của nhiều nhà sản xuất Trung Quốc.

Chính phủ Trung Quốc đồng thời cung cấp nguồn tài chính cho các chương trình nghiên cứu khoa học công nghệ và khuyến khích các doanh nghiệp phát triển các loại vật liệu xanh chất lượng cao bao gồm nhiều sản phẩm VLXKN, đồng thời thực hiện các chính sách chặt chẽ về thuế, phạt nặng các doanh nghiệp, nhà sản xuất không tuân thủ các chính sách về phát triển vật liệu xanh, thân thiện môi trường.

Trong các năm 2010-2015, Trung Quốc triển khai các chương trình “Hội nhập và tái cơ cấu ngành công nghiệp gạch đất sét nung” và đã dừng hoạt động 486 cơ sở khai thác đất sét, làm giảm khoảng 14 tỷ viên gạch đất sét nung quy tiêu chuẩn, tương ứng với giảm 42,3% sản lượng gạch đất sét nung. Cũng trong thời gian này, nhiều cơ sở sản xuất với công nghệ hiện đại, sản xuất các sản phẩm VLXKN chất lượng cao đã được hình thành và phát triển. Tuy nhiên, tại một số địa phương vẫn còn hiện tượng sản xuất và buôn bán các sản phẩm gạch đất sét nung, vì vậy Chính phủ Trung Quốc đã phải tăng nặng mức xử phạt (200 Yuan/m³ gạch đất sét nung) để giải quyết dứt điểm tình trạng này. Cũng trong giai đoạn này, 26.177 dự án sản xuất, thương mại và xây dựng đã bị thanh tra, cơ quan quản lý nhà nước đã xử phạt 736 trường hợp, 137 dự án đã bị tạm dừng hoạt động vì có các vi phạm liên quan đến việc không tuân thủ các quy định nhà nước về phát triển sản xuất và sử dụng VLXKN.

Năm 2013, Trung Quốc ban hành “Kế hoạch hành động xây dựng xanh”, trong đó đề cập đến nội dung VLXKN, vật liệu xanh là một trong các giải pháp tích cực, khả thi để triển khai các công trình xanh trên toàn quốc.

Từ năm 2016 đến nay, Trung Quốc tiếp tục các chương trình “Phát triển vật liệu xây dựng theo hướng áp dụng công nghệ hiện đại, công nghệ sạch, giảm thiểu phát thải cacbon, bảo vệ môi trường, tối ưu hóa cấu trúc công nghiệp, cấm phát triển sản xuất các sản phẩm không thân thiện môi trường” đồng thời tập trung vào “Chất lượng, an toàn và các tiêu chuẩn kỹ thuật” đã tiếp tục thúc đẩy phát triển mạnh mẽ các sản phẩm vật liệu xanh bao gồm VLXKN. Khoảng 70% kết quả nghiên cứu được áp dụng vào sản xuất các sản phẩm vật liệu xây mới, VLXKN. Bộ Công nghiệp Trung Quốc cũng đã triển khai “Kế hoạch hành động về ứng dụng và phổ biến các sản phẩm vật liệu xây mới”, trong đó yêu cầu các địa phương tăng cường truyền thông về kế hoạch này, tập trung nói rõ các lợi ích phát triển vật liệu xanh và phải loại bỏ các công nghệ sản xuất VLXD cũ, lạc hậu, gây ô nhiễm môi trường, phát thải khí nhà kính. Nhiều cơ sở sản xuất nhỏ lẻ đã được thay thế bằng các cơ sở sản xuất lớn, mức độ cơ giới hóa, tự động hóa cao, tiết kiệm năng lượng.

- Tại Hàn Quốc

Trong những năm gần đây, Chính phủ Hàn Quốc đã triển khai nhiều giải pháp thúc đẩy sản xuất và sử dụng các sản phẩm vật liệu xanh, tiết kiệm năng lượng, thân thiện môi trường, bao gồm các sản phẩm VLXKN. Một trong các giải pháp Hàn Quốc làm rất tập trung là phát triển và đưa vào hoạt động bộ tiêu chuẩn xanh cho thiết kế môi trường và năng lượng “Green Standards of Energy and Environment Design – G-SEED” để giúp tái định hình ngành công nghiệp xây dựng theo hướng công trình xây dựng xanh hơn, năng lượng hiệu quả và bền vững. G-SEED đồng thời là một hệ thống chứng nhận công trình xanh sử dụng tiêu chí “Đánh giá vòng đời - LCA” để khuyến khích giảm thiểu khí thải cacbon.

Chính phủ Hàn Quốc đã triển khai “Kế hoạch 5 năm về tăng trưởng xanh” để thực thi đồng thời với Luật khung về tăng trưởng xanh và cacbon thấp, trong đó có các chương trình thúc đẩy sản xuất và sử dụng các sản phẩm VLXKN, vật liệu xanh. Các công trình xanh ban đầu chủ yếu là các tòa nhà làm việc, văn phòng, công trình công cộng, ... nhưng dần dần các dự án nhà ở thương mại đã tham gia nhiều hơn và hiện nay đến 77% các công trình xanh là nhà ở thương mại.

Chính phủ Hàn Quốc đồng thời đã đẩy mạnh nhiều chương trình đào tạo kỹ năng, nâng lương cho giảng viên tại các trường đào tạo nghề, các trường đại học để thu hút và nâng cao số lượng và chất lượng giảng viên. Công nhân bắt buộc phải được đào tạo kỹ năng và có chứng chỉ nghề để tham gia thị trường lao động.

- Tại Thái Lan

Sản xuất và sử dụng VLXKN ở Thái Lan ngày càng phổ biến kể từ năm 1992 sau khi Thái Lan gặp khủng hoảng về môi trường, nhiều công trình xanh sử dụng VLXKN đã được xây dựng. Các sản phẩm VLXKN chủ yếu là các loại gạch và khối bê tông có kích thước lớn hơn kích thước viên gạch đất sét nung, đồng thời gạch bê tông khí chưng áp cũng được sử dụng phổ biến.

Kế hoạch phát triển kinh tế xã hội quốc gia lần thứ 9 (2007 - 2011) của Thái Lan đã đưa trọng tâm về sử dụng tiết kiệm tài nguyên thiên nhiên và bảo vệ môi trường. Do đó, sử dụng các nguyên vật liệu tái chế trong sản xuất VLXKN bằng bê tông đã tăng lên đáng kể do các quy định pháp luật về môi trường thực thi triệt để hơn.

Chính phủ Thái Lan đã ban hành “Kế hoạch phát triển năng lượng hiệu quả” có mục tiêu giảm năng lượng tiêu thụ quốc gia đến năm 2030. Trong đó, các công trình thương mại lớn phải tuân thủ chặt chẽ các quy định về thiết kế tuần hoàn năng lượng; dán nhãn hiệu quả năng lượng đối với các tòa nhà mới xây dựng có sử dụng ngân sách nhà nước; nâng cao số lượng và chất lượng các chuyên gia về thẩm định thiết kế liên quan mức độ hiệu quả năng lượng trong tòa nhà. Kế hoạch hành động về sử dụng hiệu quả năng lượng đã tập trung lượng hóa các vấn đề chủ yếu bao gồm: quản lý nhà máy sản xuất VLXD, tiêu chuẩn xây dựng, dán nhãn hiệu quả năng lượng, hỗ trợ tài chính, đẩy mạnh giáo dục, nghiên cứu về năng lượng tuần hoàn, phát triển nhân lực về các lĩnh vực năng lượng tuần hoàn và nâng cao nhận thức cộng đồng xã hội về tuần hoàn năng lượng.

Kế hoạch phát triển kinh tế xã hội quốc gia lần thứ 12 (2017 - 2021) của Thái Lan đã đưa ra chương trình khung chiến lược quốc gia 20 năm về các mục tiêu phát triển bền vững, trong đó đã có cam kết mạnh mẽ về trách nhiệm giảm khí thải nhà kính trong sản xuất và tiêu thụ sản phẩm VLXD, đồng thời tăng cường tiết kiệm và bảo tồn tài nguyên thiên nhiên. Nhiều sản phẩm VLXKN có giá trị gia tăng cao được ưu tiên phát triển.

Chính phủ Thái Lan đã thực thi chặt chẽ việc thẩm định thiết kế công trình (chú trọng rà soát kỹ các quy định bắt buộc đã ghi trong luật và tiêu chuẩn, quy chuẩn) và dán nhãn hiệu quả năng lượng các tòa nhà sử dụng ngân sách nhà nước thông qua các công cụ kỹ thuật đánh giá công trình phát triển bền vững TREES (Thailand's Rating Energy and Environmental Sustainability) và dán nhãn hiệu quả năng lượng TEEAM (Thailand Energy and Environmental Assessment Method). Các VLXKN như tấm panel AAC chiếm ưu thế so với các vật liệu xây truyền thống khác khi áp dụng các công cụ đánh giá này, vì vậy đã thúc đẩy sản xuất và sử dụng các VLXKN tương tự như tấm tường bê tông nhẹ AAC.

- Tại Italia

Nước Italia và châu Âu nhìn chung có tỷ lệ thấp về xây dựng các tòa nhà mới so với các nước đang phát triển khác. Tuy nhiên, luật pháp Italia và châu Âu rất chú trọng về tiết kiệm năng lượng và phát triển bền vững và đã ban hành nhiều quy định về công trình “Hiệu quả năng lượng - low energy” và “Xanh - green”. Một điểm quan trọng nữa tại thị trường Italia và châu Âu là tất cả các bên liên quan đến phát triển xây dựng bao gồm chính quyền, nhà cung cấp VLXD, tư vấn thiết kế, chủ đầu tư, ngân hàng và doanh nghiệp xây dựng đều có ý thức muốn ghi điểm so với các tổ chức cùng kiểu về sự tiên bộ trong hàm lượng “phát triển bền vững, hiệu quả năng lượng, bảo vệ sức khỏe” trong các dự án và các quyết định của mình. Vì vậy, sản xuất và sử dụng VLXKN theo hướng tiết kiệm năng lượng, thân thiện môi trường tại Italia có điều kiện thuận lợi để phát triển.

Năm 2016, Quốc hội Italia đã thông qua Luật phát triển “Nền kinh tế xanh”, tiếp theo đó Chính phủ Italia đã thông qua Chiến lược quốc gia về phát triển bền vững (được cập nhật thường xuyên 3 năm/lần) và thành lập cơ quan phát triển công nghệ mới, năng lượng và kinh tế bền vững để cung cấp các dịch vụ pháp lý cho các tổ chức và cá nhân liên quan. Đồng thời, hệ thống pháp lý mới cũng yêu cầu các tổ chức chuyên môn thuộc Chính phủ và các doanh nghiệp phải tập hợp toàn bộ dữ liệu liên quan đến năng lượng và môi trường, giúp Chính phủ hỗ trợ các dự án mới tiến hành có liên quan đến các hoạt động kinh tế xanh. Các nhà thầu xây dựng đăng ký vào hệ thống kiểm toán và quản lý năng lượng EMAS sẽ được giảm các điều khoản cam kết khác khi đấu thầu dự án xây dựng của Chính phủ. VLXKN, vật liệu thân thiện môi trường luôn là yếu tố được các nhà thầu xây dựng đưa vào hồ sơ để chứng minh cam kết áp dụng giải pháp xây dựng tiết kiệm năng lượng, phát triển bền vững.

Chính phủ Italia ủng hộ các hoạt động của các thành viên Hội đồng công trình xanh Italia để phát triển liên kết các bên liên quan đến dự án xây dựng công trình theo chuỗi giá trị. Một trong các giải pháp hữu ích là sử dụng công nghệ thông tin để liên kết chặt chẽ các tổ chức có lợi ích và có liên quan đến xây dựng công trình. Vì các bên liên quan đến xây dựng công trình (chủ đầu tư, tư vấn thiết kế, nhà cung cấp VLXD, nhà thầu, ...) nắm được đầy đủ thông tin, lợi ích về xây dựng công trình hiệu quả năng lượng, phát triển bền vững nên các sản phẩm VLXKN, vật liệu phát triển bền vững đã ngày càng được khẳng định giá trị và chiếm tỷ lệ càng lớn trong xây dựng công trình. Phát triển các liên kết chiến lược, lâu dài giữa các bên tham gia thị trường xây dựng để gắn trách nhiệm cũng như lợi ích các bên với nhau là cách làm hiệu quả để thực thi chính sách thúc đẩy xây dựng bền vững, vật liệu xây dựng xanh, VLXKN.

- Tại Canada

Sản xuất và sử dụng VLXKN tại Canada ngày càng phát triển và chủ yếu được quyết định từ nhu cầu của khách hàng xây dựng công trình. Nhiều nhà thầu xây dựng vẫn chưa thỏa mãn với các giải pháp VLXD xanh, thân thiện môi trường để đưa vào áp dụng xây dựng công trình theo yêu cầu của khách hàng.

Chính phủ Canada đã sử dụng chính sách thuế cacbon (Carbon Tax), trong đó đã có đơn giá áp cho đơn vị cacbon phát thải. Chính sách thuế cacbon đã tạo áp lực làm thay đổi về xây dựng và vật liệu xây dựng truyền thống, đồng thời đã khuyến khích phát triển xây dựng xanh hơn, sạch hơn, ít phát thải hơn. Vì vậy, các sản phẩm VLXKN, vật liệu tiết kiệm năng lượng, ít phát thải đã ngày càng phong phú, đa dạng hơn trên thị trường.

Các cơ quan chuyên môn tại Canada sử dụng công cụ đánh giá vòng đời (Life Cycle Assessments – LCA) để đánh giá tác động môi trường của VLXD gây ra trong 3 giai đoạn: sản xuất, sử dụng và xử lý sau khi sử dụng, khi thẩm định các dự án vốn ngân sách. Trong đó, VLXKN thường được đưa vào như là giải pháp tối ưu cho các dự án xây dựng vốn ngân sách.

Canada thực hiện nhiều chương trình đào tạo tại công trường cho công nhân xây dựng, đặc biệt xây dựng sử dụng các chủng loại VLXD mới, VLXKN. Đồng thời, các tài liệu hướng dẫn, các bài giảng thường cũng được phổ biến thường xuyên trực tuyến thông qua các khóa đào tạo hướng dẫn miễn phí hoặc tổ chức hội thảo trực tuyến cho học sinh, sinh viên các trường đào tạo nghề, các trường đại học có chuyên ngành liên quan.

3. Khuyến nghị về phát triển VLXKN

Phát triển VLXKN ở nước ta đã đi qua một giai đoạn 10 năm khởi đầu có nhiều thuận lợi từ chính sách của nhà nước nhưng cũng đã gặp phải không ít khó khăn thách thức từ vấn đề công nghệ sản xuất, thị trường, thị hiếu người sử dụng, chất lượng sản phẩm khi đưa vào công trình. Để tiếp tục phát triển VLXKN trong thời gian tới, nhìn từ kinh nghiệm phát triển tại một số nước trên thế giới, một số khuyến nghị đối với khung chính sách có thể nên tập trung vào các nội dung sau.

- Cần tiếp tục thực thi triệt để chủ trương giảm dần gạch đất sét nung, xoá bỏ lò thủ công, thủ công cải tiến, lò vòng, lò vòng cải tiến sử dụng nhiên liệu hoá thạch (than, dầu, khí) và lò đứng liên tục sản xuất gạch đất sét nung. Điều chỉnh cơ chế chính sách về thuế đối với gạch đất nung theo hướng tăng các loại thuế tài nguyên, môi trường.
- Đa dạng hóa các sản phẩm gạch không nung kích thước lớn, cấu kiện, tấm tường, vật liệu nhẹ,... nhằm giảm thời gian thi công, hạ giá thành xây dựng.
- Phát triển đầu tư sản xuất và sử dụng vật liệu xây không nung thay thế gạch đất sét nung đạt tỷ lệ 35 - 40% vào năm 2025; 40 - 45% vào năm 2030.
- Sử dụng công nghệ tiên tiến, dây chuyền thiết bị tiên tiến, hiện đại cơ giới hóa, tự động hóa. Phần đầu hơn 50% nhà máy ứng dụng robot vào trong dây chuyền sản xuất.
- Sử dụng tối đa các loại chất thải của các ngành công nghiệp (tro, xỉ than; xỉ luyện kim...) làm nguyên liệu để sản xuất VLXKN, tiết kiệm tài nguyên khoáng sản.
- Các cơ sở sản xuất phải có hệ thống xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn về môi trường; phải có thiết bị giám sát khí thải, nồng độ bụi tại nguồn thải và kết nối trực tuyến các thiết bị này với cơ quan quản lý môi trường của địa phương.
- Tăng cường công tác quản lý, thanh, kiểm tra về việc thực hiện sản xuất, sử dụng VLXKN theo đúng quy định. Tăng cường chính sách quản lý chất lượng sản phẩm, điều chỉnh tăng mức phạt đối với việc sử dụng VLXKN không đáp ứng yêu cầu chất lượng và không đúng trong công trình.
- Bổ sung các cơ chế, chính sách ưu đãi về thuế đối với các hoạt động phát triển VLXKN như: thuế nhập khẩu thiết bị, phụ tùng; thuế thu nhập doanh nghiệp; thuế giá trị gia tăng và các ưu đãi và hỗ trợ khác. Xây dựng quỹ từ Ngân hàng chính sách để có cơ chế ưu đãi vốn vay cho các doanh nghiệp đầu tư sản xuất VLXKN, vật liệu phụ, phụ kiện tại các địa phương, đảm bảo cung cấp tại chỗ tạo thuận lợi cho người sử dụng.
- Tiếp tục biên soạn và ban hành các tiêu chuẩn và chỉ dẫn kỹ thuật theo các loại VLXKN khác nhau. Cần sớm ban hành tiêu chuẩn thiết kế kết cấu tường xây bằng VLXKN.
- Tập huấn có cấp chứng chỉ về sử dụng VLXKN cho các cơ quan, tổ chức tư vấn thiết kế kiến trúc, thiết kế kết cấu, thiết kế thi công, thẩm tra, thẩm định, thanh tra xây dựng. Tập huấn cho đơn vị thi công về các tiêu chuẩn quốc gia (TCVN) và hướng dẫn kỹ thuật đã quy định về sử dụng VLXKN. Tập huấn cho tư vấn giám sát về sử dụng VLXKN và thực hiện giám sát chuyên môn về khối xây bằng loại vật liệu này.
- Các chủ đầu tư, ban quản lý dự án và cơ quan kiểm định cần phải kiểm tra đầy đủ quy trình thi công VLXKN, vật liệu phụ, phụ kiện trước khi chấp nhận đưa vào sử dụng.
- Ban hành giáo trình về thi công VLXKN, tập huấn cho thợ xây tường để nắm được quy trình và làm đúng với các chỉ dẫn kỹ thuật thi công cho mỗi loại VLXKN. Các giáo trình này cần được đưa vào chương trình giảng dạy trong các cơ sở đào tạo liên quan.
- Khuyến khích các viện nghiên cứu, trường đại học, doanh nghiệp sản xuất vật liệu cùng kết hợp đầu tư nghiên cứu khoa học và áp dụng công nghệ tiên tiến vào sản xuất nhằm đa dạng hóa chủng loại sản phẩm; nâng cao tính năng, chất lượng sản phẩm; áp dụng cơ giới hóa, tự động hóa để tăng năng suất lao động; tăng cường sử dụng phế thải làm nguyên, nhiên liệu; giảm tiêu hao nguyên vật liệu; nâng cao công tác bảo vệ môi trường, an toàn và vệ sinh lao động; sản xuất thiết bị, phụ tùng thay thế mà trong nước chưa sản xuất được.
- Phát huy vai trò quản lý nhà nước về khoa học - công nghệ; hỗ trợ cung cấp thông tin công nghệ cho doanh nghiệp trước khi quyết định đầu tư; làm cầu nối giữa doanh nghiệp với các trường đại học, viện, trung tâm nghiên cứu trên địa bàn cả nước để triển khai ứng dụng khoa học kỹ thuật và đáp ứng nhu cầu đổi mới công nghệ của doanh nghiệp.
- Tiếp tục đẩy mạnh công tác tuyên truyền, phổ biến kiến thức, nội dung liên quan đến sản xuất và sử dụng vật liệu không nung đến các chủ đầu tư, nhà thầu, đơn vị tư vấn thiết kế, giám sát và người dân.

HIỆU QUẢ CỦA VIỆC SẢN XUẤT VÀ SỬ DỤNG TẤM TƯỜNG ACOTEC - VẬT LIỆU XANH

Công ty Cổ phần Đầu tư và Xây dựng Xuân Mai

Cùng với nhu cầu xây dựng và phát triển nóng của Đô thị, Công trình xanh nói riêng và vật liệu không nung đang là nhu cầu tất yếu của thị trường Việt Nam. Tuy khái niệm này không mới nhưng việc áp dụng vật liệu không nung là rất hạn chế ở thị trường xây dựng Việt Nam nói chung và khu vực phía Bắc nói riêng. Công ty Cổ phần Đầu tư và Xây dựng Xuân Mai với chiến lược dài hạn và tầm nhìn của mình luôn đi tiên phong trong việc phát triển công trình Xanh và các vật liệu thân thiện nhằm hạn chế ảnh hưởng xấu tới môi trường.

Ở hạng mục tường ngăn cho các căn hộ dự án chung cư, Công ty Cổ phần Đầu tư và Xây dựng Xuân Mai đã áp dụng sản phẩm gạch xi măng cốt liệu như là một nỗ lực phát triển xanh. Tuy nhiên loại gạch này có nhiều nhược điểm gây ảnh hưởng tới chất lượng cũng như tiến độ xây dựng.

Trong bối cảnh đó, Tấm tường Acotec với nhiều ưu điểm vượt trội và khắc phục cơ bản những điểm yếu của gạch xi măng cốt liệu được coi như một giải pháp rất tốt để thay thế.

Xuân Mai tiến hành nghiên cứu phân tích những ưu nhược điểm, khả năng thi công, lợi ích kinh tế - kỹ thuật, lợi ích cho Chủ đầu tư - cư dân sau khi áp dụng giải pháp tấm tường Acotec cho phần tường ngăn căn hộ các dự án sắp triển khai của Xuân Mai. Qua đó kiến nghị Ban Lãnh Đạo Công ty sử dụng tấm tường bê tông Acotec bởi các lý do: Xanh, thân thiện môi trường, lý tính vượt trội, thi công nhanh. Đồng thời các hạng mục điện, nước cũng đạt tiến độ nhanh chóng, dễ dàng và vệ sinh.

Ngoài ra tấm tường mỏng giúp tăng diện tích thông thủy và thi công nhanh sẽ tăng hiệu quả kinh tế đáng kể. Theo tính toán sơ bộ, thời gian thi công tấm tường Acotec rất ưu việt: Xây tiết kiệm 30% thời gian, trát tiết kiệm 70% thời gian, các hạng mục phụ khác (lanh tô, đục đi ống) cũng tiết kiệm được tới 80% thời gian thi công.

Áp dụng giải pháp mới, những rủi ro gặp phải là một trong những điều quan trọng nhất cần phân tích. Việc lựa chọn nhà thầu cung cấp, đơn vị thi công tấm tường, các biện pháp giám sát thi công và sự bảo hành lâu dài từ các nhà thầu là điều tối quan trọng khi áp dụng.

I. TỔNG QUAN

Công trình xanh nói riêng và vật liệu không nung không còn là khái niệm mới ở thị trường Vật liệu xây dựng Việt Nam. Vật liệu không nung có rất nhiều ưu điểm, đặc biệt là góp phần to lớn bảo vệ môi trường. Với lợi ích to lớn góp phần tiết kiệm tài nguyên, đặc biệt là đất nông nghiệp, giảm thiểu khí phát thải gây ô nhiễm môi trường, giảm chi phí xử lý phế thải của các ngành công nghiệp, tiết kiệm nhiên liệu than, đem lại hiệu quả kinh tế chung cho toàn xã hội, vật liệu xây không nung đã được phát triển ở nhiều nước trên thế giới từ lâu.

Việt Nam cũng không nằm ngoài quy luật đó của ngành xây dựng trên Thế Giới. Nhưng ở Việt Nam, dù nguồn nguyên liệu dồi dào, khí hậu nóng ẩm nhiệt đới rất cần áp dụng, vật liệu xây không nung lại vẫn chưa thể phát triển, mà trong đó có nguyên nhân từ việc cụ thể hóa các cơ chế chính sách và sự đồng bộ của đội ngũ Kiến trúc sư – Kỹ sư – Đơn vị thi công – Nhà cung cấp...

Xuân Mai với hơn 35 năm hình thành và phát triển với định hướng luôn là áp dụng các công nghệ mới, vật liệu mới, thân thiện môi trường để phát triển các sản phẩm của mình. Hiện tại đang phát triển với 2 công nghệ đến từ Châu Âu là công nghệ bê tông dự ứng lực bán tiền chế và công nghệ tấm tường Acotec – Xuân Mai. Với gạch không nung Xuân Mai cũng là đơn vị đi đầu khi đưa vào sử dụng từ năm 2007 với các dự án như Chung cư Kiến Hưng, CT1 Ngô Thì Nhậm, Cụm Chung cư Vĩnh Yên.

Tuy nhiên, qua quá trình sử dụng gạch không nung do đơn vị tự sản xuất và của các nhà cung cấp ở Việt Nam vẫn chưa đạt được chất lượng như mong muốn. Hiện tượng nứt, thấm vẫn xảy ra khá nhiều và khó kiểm soát. Nguyên nhân ban đầu được cho là Chất lượng gạch không đảm bảo, công nhân thi công chưa có kinh nghiệm, liên kết giữa gạch không nung và vữa trát là chưa tốt.

Với các lý do trên, dù rất muốn áp dụng gạch không nung tại các dự án Xuân Mai đầu tư, nhưng với việc phải chịu tổn thất lớn từ công tác sửa chữa bảo hành. Do vậy các dự án sau này của Xuân Mai đã giảm khối lượng gạch xây không nung rất lớn, đặc biệt cho vị trí tường bao ngoài nhà.

Giải pháp tấm tường Acotec – Xuân Mai sẽ là một lựa chọn rất tốt trong thời điểm hiện tại. Tấm tường Acotec – Xuân Mai khắc phục được những nhược điểm rất lớn của gạch Xi măng cốt liệu và AAC thông thường, thi công nhanh và có nhiều ưu điểm vượt trội. Đồng thời cùng thỏa mãn các tiêu chí Công trình xanh, thân thiện môi trường và phát triển bền vững.

II. GIỚI THIỆU TẤM TƯỜNG ACOTEC - XUÂN MAI

2.1. Giới thiệu chung

Tấm tường Acotec – Xuân Mai được sản xuất theo công nghệ hiện đại của hãng Elematic - Phần Lan, đã được sử dụng tại trên 30 nước trên thế giới: Phần Lan, Tây Ban Nha, Nga, Hàn Quốc, Trung Quốc, Ấn Độ, Malaysia, Thái Lan... Với nhiều ưu điểm vượt trội so với gạch xây thông thường (kể cả gạch nung và không nung)

Thay vì sử dụng các vật liệu nung truyền thống làm ô nhiễm môi trường, hàng loạt công nghệ sản xuất vật liệu không nung đã ra đời. Trong đó tấm tường Acotec – Xuân Mai là sản phẩm nổi bật đem lại nhiều lợi ích cả về kinh tế lẫn môi trường.

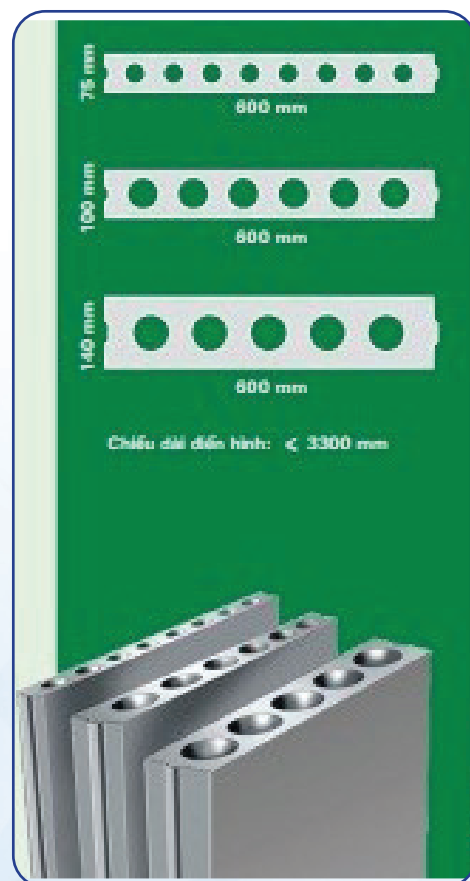
Kích thước thông dụng của tấm tường Acotec – Xuân Mai

Với kích thước tấm tường đa dạng, đáp ứng nhu cầu sử dụng cho nhiều vị trí, hạng mục khác nhau trong công trình như làm tường ngăn giữa các căn hộ, giữa căn hộ với hành lang, tường ngăn phòng, tường nhà vệ sinh hay lanh tô.

Chiều dày tấm tường theo dây chuyền của Xuân Mai: 75mm, 100mm và 140mm.

Chiều rộng tấm tường khi sản xuất: 0,6 m. Các kích thước khác có thể dùng máy cắt cắt sau khi sản xuất.

Chiều cao một tấm tường đơn: tối đa 3,4 m. Tường có chiều cao lớn hơn có thể ghép các tấm lại với nhau.



Bên cạnh đó, tấm tường Acotec – Xuân Mai là loại vật liệu xây không nung, phù hợp với Quyết định 567/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình phát triển vật liệu xây không nung đến năm 2020.

2.2. Cấu tạo - nguyên liệu chính sản xuất tấm tường Acotec - Xuân Mai

Tấm tường Acotec – Xuân Mai được sử dụng từ các nguồn nguyên vật liệu chính trong tự nhiên như: đá, cát, xi măng... Bên cạnh đó, quá trình sản xuất không sinh ra chất gây ô nhiễm, không tạo ra chất thải độc hại.

Năng lượng tiêu thụ trong quá trình sản xuất tấm tường Acotec – Xuân Mai chiếm một phần nhỏ so với quá trình sản xuất các vật liệu khác. Chính vì vậy, việc sử dụng tấm tường Acotec – Xuân Mai đem lại rất nhiều lợi ích cho xã hội. Việc sử dụng cát nghiền thay thế cát khai thác tự nhiên truyền thống cũng phù hợp với định hướng của Chính phủ. Ngoài ra Xuân Mai đang nghiên cứu ứng dụng tro bay, xỉ lò cao là phế thải của các ngành công nghiệp khác làm đầu vào cho sản xuất tấm tường.

III. PHÂN TÍCH ƯU-NHUỢC ĐIỂM

3.1. Ưu điểm

Tấm tường được sản xuất tại nhà máy, lắp dựng tại công trình bằng các máy lắp chuyên dụng nên tính cơ giới hóa cao, lượng công nhân trên công trường ít, mặt bằng thi công gọn gàng sạch sẽ, công tác quản lý công trường dễ dàng.

Công nghệ tấm tường Acotec – Xuân Mai có thể khắc phục triệt để các hạn chế của các loại gạch xây dựng truyền thống, các tấm bê tông nhẹ đúc nguyên khối, tấm thạch cao... bởi các đặc điểm nổi trội như sau:

3.1.1. Thiết kế xanh

Tấm tường Acotec – Xuân Mai sử dụng các nguồn nguyên vật liệu chính trong tự nhiên như: đá, cát, xi măng... Các loại nguyên vật liệu này có mặt ở khắp nơi, việc khai thác và sử dụng chúng không gây tác động đến môi trường tự nhiên của quốc gia. Có thể nói, tấm tường Acotec – Xuân Mai không chỉ là sản phẩm thông thường mà khi sử dụng nó còn mang giá trị nhân văn cao cả vì nó bảo vệ môi trường, bảo vệ cuộc sống của chúng ta. Quá trình sản xuất không sinh ra chất gây ô nhiễm, không tạo ra chất phế thải hoặc chất thải độc hại. Năng lượng tiêu thụ trong quá trình sản xuất tấm tường Acotec – Xuân Mai chiếm một phần nhỏ so với quá trình sản xuất các vật liệu khác.

Các ưu thế nổi trội tiếp theo sẽ được phân tích dựa trên bảng kết quả tổng hợp dưới đây:

Bảng 1: So sánh tấm tường Acotec – Xuân Mai 75mm, 100mm và tường gạch 110mm

TT	Tính chất	Tường Acotec 75	Tường Acotec 100	Tường gạch lỗ 110	Tường gạch đặc
1	Chiều dày hoàn thiện (mm)	75	100	145	145
2	Khối lượng 1m ² tường (kg/m ²)	120	140	196	252
3	Cường độ chịu nén (Mpa)	>8.2	>8.2	2	3
4	Khả năng cách âm (Db)	42	45	34	30
5	Khả năng chịu lửa (h)	>2	>3	1.5	2
6	Độ hút ẩm (%)	5	5	>10	>10
7	Tốc độ thi công (m ² /h)	6	5	1.5	1.5
8	Trát hoàn thiện	KHÔNG	KHÔNG	CÓ	CÓ

3.1.2. Chống cháy cách nhiệt tốt

Khả năng chịu lửa của tường Acotec – Xuân Mai lên tới hơn 120 phút, lớn hơn nhiều khả năng chịu lửa của tường gạch lỗ 100mm. Đây là ưu điểm nổi trội đảm bảo an toàn cho cư dân sinh sống tại ngôi nhà trong trường hợp hỏa hoạn xảy ra.

3.1.3. Cách âm hiệu quả

Khả năng cách âm vượt trội của tấm tường Acotec – Xuân Mai là đặc điểm nổi bật của sản phẩm này. Yêu cầu cách âm tiêu chuẩn cao nhất là cho văn phòng ở mức 38dB. Tấm tường Acotec – Xuân mai dày 75mm và 100mm không chỉ đáp ứng tốt yêu cầu này mà còn bỏ xa khả năng cách âm của các tấm tường 100mm được xây bằng gạch đặc và gạch lỗ.

3.1.4. Độ bền cao

Tấm tường Acotec – Xuân Mai là tấm bê tông lớn (mác bê tông >250) nên có cường độ và độ bền cao hơn các sản phẩm gạch truyền thống. Bên cạnh đó, vấn đề hút ẩm của tấm tường Acotec – Xuân Mai cũng đã được khắc phục rất hiệu quả so với loại tường gạch truyền thống. Vì vậy, tuổi thọ của tấm tường Acotec – Xuân Mai sẽ được cải thiện đáng kể.

3.1.5. Khối lượng nhẹ

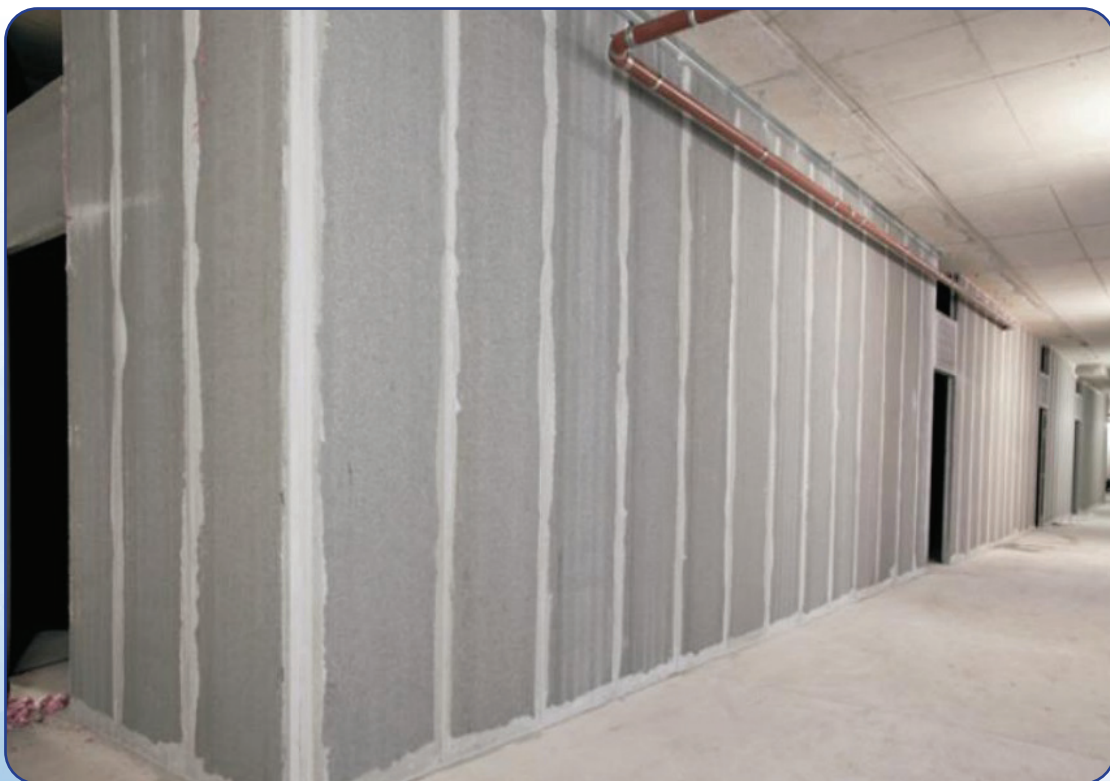
Khối lượng của tấm tường Acotec – Xuân Mai 75mm chỉ là 120kg/m² và tấm tường 100mm là 140kg/m². Do có độ rỗng cao và độ dày nhỏ nên trọng lượng trên 1m² tấm tường Acotec – Xuân Mai nhẹ hơn đáng kể (33%) so với các loại tường xây bằng gạch truyền thống (196-252kg/m²). Như vậy, công trình sẽ giảm được đáng kể khối lượng cho hạng mục tường ngăn khi áp dụng giải pháp tấm tường Acotec – Xuân Mai thay vì xây bằng tường gạch 110mm truyền thống. Do đó, giải pháp này giúp giảm chi phí cho các cấu kiện chịu lực của công trình: cọc, móng, cột, vách, dầm, sàn.

3.1.6. Cường độ chịu nén tốt

Tấm tường Acotec – Xuân Mai có cường độ chịu nén lên tới > 10Mpa, lớn gấp 4 lần so với tường gạch lỗ 110mm và 2,7 lần so với tường gạch đặc 110mm. Con số này thể hiện sự khắc phục hoàn hảo những yếu điểm của gạch nung và gạch không nung. Điều này sẽ hạn chế đáng kể hiện tượng nứt, rạn trong công trình.

3.1.7. Độ chính xác cao

Với kích cỡ lớn và được cắt chuẩn xác theo kích thước lắp dựng trước khi xuất xưởng, tấm tường Acotec – Xuân Mai giúp giảm đáng kể hao phí vật liệu trên công trường so với những vật liệu thông thường khác.



Bên cạnh đó, sau khi hoàn thiện, tấm tường Acotec – Xuân Mai sẽ cho độ phẳng đồng đều hơn nhiều so với tường gạch xây. Bề mặt tấm tường Acotec – Xuân Mai chỉ cần bả, không cần trát.

3.1.8. Tiết kiệm thời gian thi công

Với giải pháp tấm tường Acotec – Xuân Mai, tốc độ thi công nhanh hơn gấp 4 - 5 lần so với gạch truyền thống và gấp 2 - 3 lần so với tường gạch bê tông. Tốc độ thi công nhanh do thi công cơ giới hóa tấm tường lớn, từ

đó giúp rút ngắn thời gian thi công đáng kể cho công trình xuống 3 ngày/ một sàn điển hình.

Ngoài ra với hệ thống lỗ rỗng có sẵn dọc theo tấm tường, công tác thi công cơ điện có thể tiết kiệm hơn 50% nhân công cho công tác thi công cắt đục, tiến độ công tác thi công cơ điện nhanh do không còn các công tác dừng chờ kỹ thuật.

3.1.9. Tiết kiệm chi phí

Tiết kiệm một khoản chi phí đáng kể cho nhà đầu tư do rút ngắn thời gian thi công:

- Độ dày 75 và 100mm của tấm tường Acotec – Xuân Mai giúp làm tăng đáng kể diện tích thông thủy cho căn hộ, gia tăng lợi ích cho chủ đầu tư.
- Tiết kiệm chi phí vật liệu kết cấu móng công trình do tải trọng tấm tường Acotec- Xuân Mai nhẹ hơn 30%.
- Tiết kiệm vật liệu vữa trát và nhân công xây dựng do bề mặt tấm tường sau khi lắp dựng có thể bả trực tiếp, không cần trát
- Tiết kiệm vật liệu chính do hệ số hao hụt rất thấp của tường Acotec – Xuân Mai
- Tiết kiệm chi phí quản lý dự án do thời gian thi công được rút ngắn đáng kể
- Tiết kiệm chi phí nhân công bảo trì, bảo dưỡng
- Ngoài ra, trong trường hợp xây lại hoặc cải tạo nhà, tấm tường Acotec – Xuân Mai có thể sử dụng làm vật liệu tái chế hoặc san lấp mà không ảnh hưởng tới môi trường.

3.1.10. Khả năng chống rạn nứt

TT	NỘI DUNG	TƯỜNG XÂY	TƯỜNG ACOTEC
1	Liên kết dưới chân	Lớp vữa dưới chân	Lớp vữa dưới chân
2	Liên kết đỉnh tường	Xây chèn bằng cách nhét gạch xây nghiêng. Vữa không đầy vì bị co do dùng vữa thường. Liên kết này rất kém.	Mỗi tấm tường được neo bằng một tay thép và vít như bắn khung cửa.
3	Liên kết giữa các tấm tường	Tiêu chuẩn là mạch vữa chỉ được dày 0,8 - 1cm. Khi xây thực tế liên kết bằng vữa thường dày từ 1 - 2cm. Điều này làm giảm yếu tường xây.	Liên kết bằng lớp vữa không co ngót mỏng giúp tăng độ cứng của tường. Liên kết bằng ngàm mỏng âm dương càng làm chắc thêm.
4	Liên kết giữa tường với cột	Bằng râu thép D6, D8. Cột chuyển vị gây chèn ép tường dẫn tới nứt tường khi tường yếu. Gạch BTCL không hút nước nên vữa không ăn, hay bị nứt chỗ mạch vữa. Gạch BTB cũng hay nứt chỗ mạch vữa nếu dùng vữa thường và nứt ngay tại viên gạch. Gạch nung có độ thấm hút tốt nên khối tường chắc, ít bị nứt.	Không có. Tường xây không bị tác động trực tiếp của chuyển vị cột trong nhà cao tầng gây ra tác động vào hệ tường. Hệ tường tránh được lực chèn xô gây nứt. Mác của tấm tường cao, làm việc toàn khối hơn nhờ liên kết hóa học và vật lý. Tường ít nứt hơn hẳn tường xây gạch.

3.2. Nhược điểm

3.2.1. Vấn đề chi phí đầu tư

Chi phí đầu tư ban đầu cho 1m² tấm tường Acotec – Xuân Mai đang cao hơn so với tường xi măng cốt liệu truyền thống. Đây là một khoản chi phí tăng thêm không nhỏ (khoảng 10% phần gạch xây) nếu tính trên

tổng thể mức đầu tư của cả công trình. Đó là lý do chính khiến các nhà đầu tư còn e ngại trong việc lựa chọn tấm tường Acotec – Xuân Mai làm giải pháp thay thế cho tường gạch truyền thống.

3.2.2. Vấn đề rạn nứt tấm tường trong quá trình sử dụng

Trong quá trình sử dụng, hiện tượng rạn, nứt tại khớp nối giữa các tấm tường là vấn đề được những người đã sử dụng tấm tường Acotec – Xuân Mai phản ánh nhiều nhất. Nguyên nhân chính của hiện tượng này là do sự thiếu cẩn thận, Công tác thi công lắp dựng của công nhân không đảm bảo đúng quy trình lắp dựng. Việc đảm bảo thi công đúng chất lượng theo quy trình là điều hết sức quan trọng không thể bỏ qua.

3.2.3. Vấn đề bảo quản và vận chuyển tấm tường

Diện tích của tấm tường Acotec – Xuân Mai khá lớn, lên tới khoảng 1,8 m² cho mỗi tấm tường, vì vậy, kho chứa vật liệu cần có chỗ chứa đủ lớn để đáp ứng yêu cầu này. Đây cũng là một vấn đề khiến các chủ đầu tư còn ngần ngại trong việc lựa chọn giải pháp tấm tường Acotec – Xuân Mai. Yêu cầu này sẽ khiến chủ đầu tư phải tăng chi phí thuê kho chứa vật liệu tại công trường. Tuy nhiên, thời gian thi công nhanh chóng của tấm tường Acotec – Xuân Mai sẽ giúp rút ngắn đáng kể thời gian thuê kho chứa, làm giảm chi phí đầu tư tổng thể cho cả dự án.

Bên cạnh đó, việc vận chuyển tấm tường kích thước lớn cũng là một vấn đề rất đáng quan tâm. Chủ đầu tư buộc phải sử dụng cầu tháp hoặc vận thăng chuyên dụng với các thông số: Tải trọng ≥ 2 tấn, chiều dài $\geq 3,5$ m để vận chuyển tấm tường Acotec – Xuân Mai lên các tầng thi công. Nếu quá trình vận chuyển không cẩn thận, sẽ rất dễ dẫn tới hiện tượng nứt, vỡ tấm tường, gây ảnh hưởng trực tiếp tới chất lượng tấm tường trong quá trình sử dụng và mất an toàn lao động. Vì vậy, việc tăng cường giám sát, chỉ đạo chặt chẽ trong quá trình vận chuyển và thi công và tấm tường Acotec – Xuân Mai cũng là một yếu tố mà chủ đầu tư cần quan tâm.

3.2.4. Rủi ro

Tấm tường Acotec – Xuân Mai tuy là một công nghệ đã ra đời rất lâu trên thế giới tuy nhiên ứng dụng tại Việt Nam là chưa nhiều. Việc áp dụng biện pháp thi công và vật liệu mới bao giờ cũng tiềm ẩn rủi ro và thách thức. Tuy nhiên điều này Nhà thầu hoàn toàn sẽ chịu trách nhiệm đảm bảo từ việc thi công đến bảo hành! Tấm tường Acotec – Xuân Mai ngoài việc sản xuất, cung cấp và thi công công bởi Công ty Xuân Mai thì hiện nay đã có rất nhiều nhà đầu tư lớn đang sản xuất, áp dụng. Điển hình như tập đoàn Vin đang áp dụng cho các đại dự án ở Vinhomes Grand Park Quận 9, Vin Ocean Park - Gia Lâm, Vinhomes Smart City,...

IV. KHẢ NĂNG ÁP DỤNG TẤM TƯỜNG ACOTEC - XUÂN MAI VÀO CÁC DỰ ÁN

4.1. Lợi ích kỹ thuật

Như đã phân tích chi tiết phía trên, việc áp dụng giải pháp tấm tường Acotec – Xuân Mai thay thế cho những hình thức tường truyền thống trước đó có thể đem lại rất nhiều lợi ích về mặt kỹ thuật cho Chủ đầu tư. Các lợi ích kỹ thuật được đã được phân tích cụ thể:

- ✓ Thiết kế Xanh
- ✓ Cách nhiệt, cách âm tốt
- ✓ Chống cháy tốt
- ✓ Độ bền cao
- ✓ Trọng lượng nhẹ
- ✓ Độ chính xác cao
- ✓ Tốc độ thi công nhanh

4.2. Lợi ích kinh tế

4.2.1. Lợi ích quy đổi về thời gian thi công – vay vốn ngân hàng – bàn giao nhà

Lợi ích kinh tế của tấm tường Acotec – Xuân Mai là khá rõ rệt khi mà thời gian thi công nhanh từ 3 - 7 lần

so với tường gạch thường và gạch xi măng cốt liệu, thêm nữa tấm tường Acotec – Xuân Mai không cần trát hoàn thiện. Từ đó tổng thời gian thi công được rút ngắn rất nhiều.

Xét về lợi ích kinh tế, sử dụng tấm tường Acotec – Xuân Mai là có lợi hơn rất nhiều bởi dù giá thành thi công hoàn thiện có cao hơn gạch xây một chút (10 - 15%), tuy nhiên các chi phí khác lại giảm đi rất nhiều và thêm giá trị gia tăng từ việc bán căn hộ.

4.3. Lợi ích cộng đồng - xã hội

4.3.1. Thân thiện với môi trường

Giải pháp tấm tường Acotec – Xuân Mai là một lựa chọn hàng đầu về các giải pháp thân thiện với môi trường. Tấm tường Acotec – Xuân Mai được sản xuất từ không nung, có thể tái chế được. Quá trình sản xuất cũng không gây ô nhiễm môi trường. Bên cạnh đó, việc thi công tấm tường nhanh chóng cũng như việc loại bỏ hoàn toàn gạch vữa trong quá trình lắp đặt tấm tường đã góp phần giảm thiểu một lượng lớn các chất thải độc hại ra môi trường. Môi trường là vấn đề mà cả thế giới đang rất quan tâm và cố gắng tìm ra giải pháp để khắc phục tình trạng ngày càng xấu đi của môi trường. Giải pháp tấm tường Acotec – Xuân Mai chắc chắn sẽ góp phần tích cực vào công cuộc bảo vệ môi trường sống.

Ngoài ra, việc sử dụng 100% tấm tường Acotec – Xuân Mai làm tường ngăn, công trình sẽ tiết kiệm 30 - 35% năng lượng tiềm ẩn trong vật liệu so với vật liệu nung, góp phần đảm bảo tiêu chí Xanh, thân thiện môi trường.

4.3.2. Lợi ích cho người sử dụng căn hộ

Với tốc độ thi công được rút ngắn đáng kể, người mua căn hộ cũng sẽ được nhận nhà trong thời gian sớm hơn. Cùng với độ bền cao, chi phí bảo dưỡng, sửa chữa trong quá trình sử dụng sẽ được giảm đi đáng kể. Điều này sẽ khiến người sử dụng yên tâm hơn về tiến độ cũng như chất lượng của công trình. Đây là yếu tố mà tất cả khách hàng mua căn hộ quan tâm hàng đầu, nhất là trong thời điểm hiện nay rất nhiều dự án bị chậm tiến độ và chất lượng thấp.

Ngoài ra việc sử dụng tấm tường Acotec – Xuân Mai dày 100mm mỏng hơn khá nhiều so với tường gạch xây (hoàn thiện lên tới 140mm) diện tích các phòng trong căn hộ cũng có cảm giác rộng rãi hơn dù là không nhiều.

V. ĐỀ XUẤT SỬ DỤNG

Với các phân tích nêu trên, việc sử dụng tấm tường Acotec – Xuân Mai là một hướng đi đúng đắn và tạo nên nhiều giá trị gia tăng cho các dự án xây dựng trong tương lai.

SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI VÀO CÔNG TÁC DƯỠNG HỘ GẠCH KHÔNG NUNG

Công ty Cổ phần Vật liệu xanh Đại Dững

1. Giới thiệu chung

Hiện nay, công nghệ sản xuất vật liệu xây dựng không nung đang được nhiều nước phát triển trên thế giới áp dụng nhằm giảm thiểu sự ô nhiễm môi trường trong quá trình khai thác, sản xuất.

Theo ước tính, mỗi năm nước ta tiêu thụ khoảng 20 tỉ viên gạch. Với đà phát triển này, đến năm 2020 lượng gạch cần cho xây dựng là hơn 40 tỉ viên/năm. Để đạt được số lượng gạch trên, nếu dùng đất sét nung thì sẽ tiêu tốn khoảng 57 đến 60 triệu m³ đất sét, tương đương với 2.800 - 3.000 ha đất nông nghiệp, ảnh hưởng nghiêm trọng đến an ninh lương thực. Làm tiêu tốn tài nguyên, nguồn nhiên liệu, mất cân bằng sinh thái, gây ô nhiễm nghiêm trọng tới môi trường sống. Chính vì lý do đó mà hiện nay, công nghệ sản xuất vật liệu xây dựng không nung không chỉ Việt Nam mà còn đang được nhiều nước phát triển trên thế giới áp dụng nhằm giảm thiểu sự ô nhiễm môi trường trong quá trình khai thác, sản xuất và đã mang lại nhiều kết quả tích cực.

Công ty Cổ phần Vật liệu xanh Đại Dững thành lập trên cơ sở nhận thức tầm quan trọng và ý nghĩa to lớn khi sử dụng các loại vật liệu thân thiện với môi trường trong ngành xây dựng, phù hợp với chủ trương và định hướng phát triển vật liệu xây dựng không nung của Chính phủ theo Quyết định số 567/TTg ngày 28/04/2010.

Công ty Vật liệu Xanh Đại Dững được thành lập trên cơ sở góp vốn của các Công ty hoạt động nhiều năm trong lĩnh vực xây dựng công nghiệp, thương mại, chế tạo máy, bao gồm máy ép gạch không nung và có nhiều mối quan hệ với các công ty trong lĩnh vực xây dựng, bất động sản cũng như kinh doanh vật liệu xây dựng. Trong đó, đóng vai trò chủ đạo là Công ty cổ phần cơ khí xây dựng thương mại Đại Dững - một trong 500 công ty lọt vào danh sách thương hiệu lớn nhất Việt Nam.

Đến nay, Công ty Vật liệu xanh Đại Dững đã đầu tư xây dựng mới nhà máy sản xuất gạch không nung với 03 dây chuyền thiết bị tự động hoá cao theo công nghệ tiên tiến nhập khẩu từ Hàn Quốc, công suất 100 triệu viên QTC/năm để cung cấp cho thị trường các loại gạch không nung có chất lượng đảm bảo thay thế dần gạch đất sét nung, giảm thiểu khí phát thải gây hiệu ứng nhà kính và ô nhiễm môi trường, đem lại hiệu quả kinh tế cho nhà đầu tư nói riêng và toàn xã hội nói chung

2. Ứng dụng NLMT trong sản xuất GKN

Một trong những điều kiện tiên quyết để đảm bảo chất lượng, khắc phục triệt để các khiếm khuyết của gạch không nung là phải thực hiện đầy đủ và nghiêm ngặt qui trình sản xuất, đặc biệt là công đoạn dưỡng hộ gạch.

Nhận thức được tầm quan trọng của vấn đề này, ngay từ những ngày mới bắt đầu xây dựng nhà máy, với việc tham gia vào Dự án Tăng cường sản xuất và sử dụng gạch không nung tại Việt Nam do UNDP tài trợ, Đại Dững đã đặt hàng Viện nghiên cứu và ứng dụng Vật liệu Xây dựng Nhiệt đới tại Hà Nội nghiên cứu và thiết kế Dự án “Sử dụng năng lượng mặt trời vào công tác dưỡng hộ gạch không nung”

Các nguồn năng lượng tái tạo sẵn có được tận dụng triệt để trong thiết kế của dự án. Nguồn nhiệt trong hầm dưỡng cách nhiệt kín được tạo ra từ:

- Nhiệt bức xạ trực tiếp từ mặt trời thông qua hệ thống kính bẫy nhiệt 2 lớp.
- Nhiệt thủy hóa sinh ra trong quá trình đóng rắn sản phẩm.
- Nhiệt từ hệ thống nước nóng năng lượng mặt trời.



Sử dụng năng lượng mặt trời để gia nhiệt gạch không nung có nhiều lợi ích như:

- Tăng chất lượng của gạch đáp ứng tiêu chuẩn TCVN 6477-2016,
- Đảm bảo độ đồng đều của lô sản phẩm,
- Tăng vòng quay tấm đỡ gạch sau máy tạo hình,
- Rút ngắn thời gian ổn định thể tích cho gạch,
- Rút ngắn thời gian lưu sản phẩm trên bãi,
- Giảm hàm lượng xi măng,
- Giảm lượng nước tiêu thụ cho một đơn vị sản phẩm,
- Giảm diện tích bãi chứa sản phẩm.

3. Đề xuất và kiến nghị:

Công ty Vật Liệu Xanh Đại Dũng sẵn sàng chia sẻ kinh nghiệm cũng như tiếp các đối tác, doanh nghiệp muốn tham quan, đầu tư nhân rộng hệ thống dưỡng hộ sử dụng năng lượng mặt trời.

Tổng mức đầu tư cho 1 hệ thống dưỡng ẩm sử dụng năng lượng mặt trời gồ 07 hầm kín có kích thước 3,5x22m là khoảng 2,4 tỷ đồng. Theo tính toán của công ty cổ phần Vật Liệu Xanh Đại Dũng, thời gian thu hồi vốn là 4-5 năm.

Hiệu quả của dự án sẽ lớn hơn đối những dây chuyền sản xuất lớn và được thiết kế phù hợp ngay từ khi bắt đầu tư nhà máy.

HOÀN THIỆN CÔNG NGHỆ CHẾ TẠO ĐỂ NÂNG TẦM CHẤT LƯỢNG CÁC DÂY CHUYỀN, THIẾT BỊ GẠCH KHÔNG NUNG CHẾ TẠO TRONG NƯỚC

Công ty CP Cơ khí và vật liệu xây dựng Thanh Phúc

Kính thưa các quý vị đại biểu, thưa toàn thể Đại hội.

Lời đầu tiên, cho phép tôi được gửi tới quý lãnh đạo Bộ Xây dựng, Bộ Khoa học và Công nghệ, quý đại diện Chương trình phát triển Liên hợp quốc UNDP và Hội Vật liệu xây dựng Việt Nam lời chúc sức khỏe, hạnh phúc và thành đạt. Chúc chương trình vinh danh, các đại biểu, các doanh nghiệp điển hình tiên tiến sức khỏe và thành công rực rỡ.

Trước tiên tôi rất vinh dự là đơn vị điển hình trong chế tạo máy gạch và sản xuất vật liệu xây không nung và cảm ơn chương trình đã cho phép tôi có cơ hội được trình bày những ý kiến của mình về lĩnh vực chế tạo các dây chuyền thiết bị sản xuất vật liệu xây không nung, những đổi mới công nghệ, sáng kiến cải tiến kỹ thuật nhằm nâng cao chất lượng thiết bị sản xuất gạch không nung và khả năng cạnh tranh với các thiết bị nhập khẩu.

Đây cũng là vấn đề quan trọng mà ban lãnh đạo công ty chúng tôi đang ngày đêm trăn trở tìm hướng đi phù hợp.

Công ty Thanh Phúc là doanh nghiệp Khoa học Công nghệ, được hình thành vào những năm đầu của thời kỳ đất nước đổi mới, trải qua 30 năm thăng trầm, khó khăn về nguồn nhân lực, về cơ sở vật chất, về công nghệ quản lý và sản xuất... nay, đã trưởng thành và trở thành doanh nghiệp KHCN lớn mạnh được Bộ Khoa học và Công nghệ, Bộ Xây dựng, Hội Vật liệu xây dựng Việt Nam đánh giá là đơn vị điển hình về ứng dụng những thành tựu khoa học công nghệ tiên tiến vào chế tạo và sản xuất máy gạch không nung tại Việt Nam.

Với đội ngũ nhân lực là hơn 100 cán bộ công nhân viên, được chia thành nhiều đơn vị có khả năng tự tổ chức sản xuất độc lập theo công việc được phân công, các đơn vị được bố trí khoa học, liên hoàn theo từng công đoạn gia công để tối ưu năng suất sản xuất. Đội ngũ kỹ sư thiết kế năng động giàu kinh nghiệm, Phòng nghiên cứu và phát triển sản phẩm mới sáng tạo, làm việc gắn kết, qua đó đã đưa ra những cải tiến mang tính đột phá cho sản phẩm như tăng năng suất, tăng độ bền sản phẩm.

Với định hướng đầu tư đúng, đầu tư đủ cùng phương châm: ***“Quyền lợi của khách hàng là quyền lợi của chính mình”***, kết quả là chúng tôi đã tạo dựng được lòng tin với khách hàng thông qua các sản phẩm chất lượng, phù hợp với mọi nhu cầu của các nhà đầu tư sản xuất gạch ngói, vật liệu xây không nung trong nước cũng như nước ngoài. Với số lượng dây chuyền thiết bị cung cấp ra thị trường tới nay là gần 1.000 dây chuyền, xuất khẩu sang 8 nước. Có nhiều đơn vị đầu tư thêm dây chuyền lần thứ 5 vẫn tin tưởng lựa chọn sản phẩm do Thanh Phúc chế tạo.

Khởi đầu hành trình hình thành ý tưởng nghiên cứu và chế tạo ra công nghệ sản xuất gạch không nung và chế tạo dây chuyền sản xuất gạch không nung là do chúng tôi tham gia vào thi công bệnh viện chỉnh hình Kiến An do Na Uy tài trợ hồi thập niên 90 thế kỷ trước. Công trình đó 100% sử dụng vật liệu xây không nung từ tường, cột, mái... hoàn toàn mới mẻ đối với người Việt Nam thời kỳ đó. Qua công trình này tôi nhận thấy rằng vật liệu xây không nung là xu thế của thời đại do những ưu điểm nổi bật như cường độ, kích thước, màu sắc, mẫu mã đa dạng, là sản phẩm của sự phát triển bền vững, bảo vệ môi trường do không gây khí thải hiệu ứng nhà kính, không mất đất canh tác như vật liệu xây đất nung... qua đó, chúng tôi đã kiên trì mày mò nghiên cứu, thử nghiệm để đạt được những thành công hiện tại thông qua những thất bại trong quá khứ. Chúng tôi tự hào là doanh nghiệp chế tạo máy và sản xuất vật liệu xây không nung đầu tiên tại Việt Nam.

Hiện tại Công ty đang vận hành 02 nhà máy:

Nhà máy sản xuất gạch không nung:

Các dây chuyền đang sản xuất gạch là do Nhà máy cơ khí chúng tôi chế tạo, Nhà máy gạch cũng là nơi

chạy thử nghiệm các sản phẩm mới để đánh giá và cải tiến trong quá trình vận hành thực tế trước khi sản xuất hàng loạt. Với 03 dây chuyền sản xuất gạch xây, gạch lát tự động, 04 máy sản xuất gạch terrazzo OP2, OP3X, OP5, 01 máy sản xuất ngói màu hiện đại, 02 máy sản xuất gạch giả đá cao cấp, tính tự động hóa cao, có năng suất và chất lượng ổn định, mẫu mã phong phú, đa dạng, số lượng lớn.

Với tiêu chí chất lượng sản phẩm đặt lên hàng đầu, thương hiệu gạch ngói Thanh Phúc đã có uy tín trong lĩnh vực vật liệu xây không nung tại Việt Nam, sản phẩm có thể đáp ứng được những yêu cầu hết sức khắt khe của các chủ đầu tư nước ngoài tại các công trình trọng điểm như cảng Cái Lân, cảng Hải Phòng, cảng Đình Vũ, cảng Lạch Huyện, Tân Cảng, Khu Công nghiệp Trảng Dục... hầu hết các công trình lớn khác tại Hải Phòng, Quảng Ninh, Hải Dương và Hưng Yên đều sử dụng gạch Thanh Phúc từ 20 năm nay.

Nhà máy cơ khí - Chế tạo máy sản xuất gạch không nung:

Thanh Phúc là doanh nghiệp đầu tiên được Bộ Xây dựng cấp Giấy chứng nhận dây chuyền phù hợp tiêu chuẩn cho các dây chuyền sản xuất vật liệu xây không nung.

Nhà máy đang được điều hành bởi hệ thống quản lý tinh gọn, chủ động, các công nhân tay nghề cao, nhiệt tình, tận tụy trong công việc, thường xuyên được tập huấn nâng cao tay nghề. Các máy công cụ công nghệ cao luôn được đầu tư, bổ sung phục vụ sản xuất như: hàng chục máy phay, máy tiện CNC, máy pha cắt tôn Plasma, lò tôi cao tần, tổ hợp lò tôi thấm ni tơ cacbon thể khí, rô bốt hàn khung máy, rô bốt hàn khuôn liên hoàn...

Thanh Phúc có nhiều dây chuyền sản xuất gạch block như TP86, TP66, TP42, TP36, TP24. Dây chuyền sản xuất gạch terrazzo TP OP5, TP OP2, TP OP2X, TP OP3, TP OP3X. Máy sản xuất ngói màu cao cấp, gạch giả đá, gạch lát cỡ lớn TP3000 và TP3000X.

Trong đó sản phẩm sản xuất gạch block điển hình là dây chuyền sản xuất gạch không nung TP86 tự động hoàn toàn từ khâu chuẩn bị sản xuất, ép định hình, dưỡng hơi nước, đóng gói sản phẩm... với nhiều tính năng thiết kế và cải tiến ưu việt như: Máy chính kích thước lớn, sử dụng tốc áp tỷ lệ, kết cấu với 2 hộp rung bộ trung gian đồng tốc, mặt sàn rung cạp mặt chống mài mòn và có thể thay thế dễ dàng, 4 cột dẫn hướng sản liệu giúp máy hoạt động chính xác đều, không bị rung lắc, bổ sung 6 bóng khí có tác dụng giảm ồn, tăng tuổi thọ của khuôn do không bị va chạm ngoài mong muốn, tăng tuổi thọ của khung máy do hạn chế lực rung khuôn tác động và thời gian rung ngắn, 2 động cơ hộp số đảo liệu, mỗi động cơ đảo 3 trục giúp thời gian vào liệu khuôn nhanh hơn, sử dụng 3 bơm thủy lực phục vụ các thiết bị hoạt động độc lập, đồng thời và hiệu quả. Công suất sản xuất của TP 86 xấp xỉ 23.000.000 viên QTC/năm.

Trong quá trình phát triển doanh nghiệp, Công ty Thanh Phúc đã nhận được sự hỗ trợ rất lớn từ Bộ Khoa học và Công nghệ, Bộ Xây dựng thông qua các chương trình hỗ trợ phát triển dự án sản xuất gạch không nung ở Việt Nam, cụ thể: Năm 2016, Chính phủ đã có Quyết định số 1686/QĐ-TTg Phê duyệt dự án "Tăng cường sản xuất và sử dụng GKN tại Việt Nam" do Chương trình Phát triển Liên hợp quốc (UNDP) tài trợ từ nguồn vốn của Quỹ môi trường toàn cầu (GEF) và giao cho Bộ KH&CN chủ trì thực hiện, Bộ Xây dựng là cơ quan đồng thực hiện. Công ty Thanh Phúc được lựa chọn là đơn vị chế tạo máy đã trình diễn thành công dây chuyền sản xuất gạch không nung tự động hoàn toàn tại công ty.

Trong chương trình này công ty Thanh Phúc đã nhận được sự hỗ trợ, chuyển giao của chương trình về công tác tổ chức và quản lý sản xuất, đào tạo nâng cao tay nghề về thủy lực, khí nén, điện tự động.

Điển hình về sự hỗ trợ thành công của chương trình trên mà doanh nghiệp chúng tôi nhận được, đó là chương trình hoàn thiện công nghệ nhiệt luyện tôi thấm ni tơ cacbon thể khí, đơn vị chuyển giao là khoa Nhiệt luyện - Trường Đại học Bách khoa Hà Nội.

Công nghệ nhiệt luyện của Thanh Phúc là một trong những đơn vị có công nghệ nhiệt luyện tốt, được ứng dụng vào công nghệ chế tạo khuôn gạch, sau khi xử lý nhiệt bề mặt bằng công nghệ tôi thấm Nitơ - Cacbon thể khí, độ cứng bề mặt khuôn theo tiêu chuẩn là 50 - 55 HRC, công nghệ tôi khuôn do Thanh Phúc thực hiện có thể hơn 64 HRC. Trong quá trình xử lý nhiệt bề mặt, để đảm bảo tính cứng, chịu mài mòn bề mặt tốt nhưng bên trong lõi vẫn phải duy trì độ dẻo, chống giòn gãy chúng tôi tính toán thời gian và nhiệt độ RAM tối ưu sau tôi để tạo ra sản phẩm tốt nhất. Tiếp theo là cải tiến chế tạo khuôn bao 2 lớp để khắc phục triệt để hiện tượng vỡ vành khuôn và nhận thấy chất lượng, độ bền tăng lên rõ rệt tới 30 - 35%. Điều này là một ưu thế nâng cao khả năng cạnh tranh so với các đơn vị khác trên thị trường và các thiết bị nhập khẩu.

Để khai thác hiệu quả của lò tôi chúng tôi còn mở thêm dịch vụ sửa chữa khuôn cho các đơn vị sản xuất gạch trên toàn quốc. Trong quá trình sửa chữa khuôn của nhiều đơn vị khác sản xuất, kể cả khuôn do các doanh nghiệp Trung Quốc và các nước khác cung cấp, chúng tôi nhận thấy khuôn của Thanh Phúc có những điểm nổi trội hơn so với các đơn vị khác về độ bền kết cấu, tính chịu mài mòn cao, được khách hàng đánh giá rất tốt về chất lượng khuôn sửa.

Trong quá trình sản xuất các sáng kiến của các tổ sản xuất chuyên môn còn có những đóng góp rất hiệu quả vào việc nâng cao chất lượng của sản phẩm như: sử dụng công nghệ tôi cao tần cho các đầu trục hay bị mài mòn, nhiệt luyện các chi tiết tại các vị trí lắp ghép... sau khi áp dụng, thời gian sử dụng các chi tiết này tăng lên gấp nhiều lần.

Hệ thống bơm thủy lực của máy sản xuất gạch terrazzo cũng được điều chỉnh từ 30cc lên 32cc, giúp lưu lượng dầu đưa vào hệ thống thủy lực nhanh hơn. Các ống dẫn dầu gấp khúc cao quá sẽ được thay thế ở mức độ cong đáp ứng được yêu cầu kỹ thuật giúp hệ thống mát hơn, ổn định hơn, hoạt động năng suất và hiệu quả hơn.

Thời gian tới chúng tôi cũng cho ứng dụng thiết bị lật ra gạch tự động của máy terrazzo, thiết bị này giúp bớt thao tác sản xuất, giảm mất sức cho người công nhân khi sản xuất đồng thời tăng năng suất lao động.

Công nghệ lắp ráp cũng được chú trọng như: Lắp ráp thành dây chuyền hoàn thiện và chạy thử ngay tại xưởng sản xuất. Hội ý và điều chỉnh ngay tại trong nhà máy. Điều này có những ưu điểm sau:

Về quản trị: Ban Lãnh đạo công ty và ban quản lý nhà máy có thể giám sát và theo dõi tiến độ, khối lượng và chất lượng sản phẩm, kiểm soát được tính ổn định của dây chuyền, đưa ra ý kiến chỉ đạo sâu sát nhất.

Về lực lượng sản xuất: trong quá trình lắp ráp, toàn bộ công nhân liên quan tham gia sản xuất được tiếp cận, học hỏi, hội ý trực tiếp tại Nhà máy, nhận xét, đánh giá và tích lũy kinh nghiệm một cách thực tế nhất góp phần vào nâng cao tay nghề trong tương lai.

Về khách hàng: Khi khách hàng đến kiểm tra tiến độ thì sẽ tận mắt chứng kiến dây chuyền sản xuất của mình, kiểm tra, giám sát hiện trạng trực tiếp các thiết bị đang được hoàn thiện. Điều này làm yên tâm, hài lòng và tăng độ tin cậy của các khách hàng.

Một số nhìn nhận và đánh giá thị trường và định hướng sản phẩm:

Về nhân lực, theo nhận định về lực lượng lao động trong tương lai ngày càng khan hiếm do nhiều nguyên nhân, người lao động có rất nhiều lựa chọn thì các doanh nghiệp càng khó khăn về nhân lực lao động cần thiết. Nhận thấy vấn đề đó, theo xu hướng công nghệ 4.0, chúng tôi đã chọn hướng chế tạo máy theo công nghệ tự động cao để giải quyết bài toán rất khó khăn là giảm nhân lực cho các doanh nghiệp sản xuất vật liệu xây không nung. Quý I năm 2020, chúng tôi sẽ đưa ra thị trường các dây chuyền sản xuất tự động năng suất cao cần ít nhân công như máy TP OP2, TP OP3 là 2 người, máy mới TP OP5 chỉ 1 người, dây chuyền TP86 chỉ 2 người điều hành toàn bộ dây chuyền sản xuất.

Về giá thành sản phẩm, hiện tại trên thị trường có rất nhiều đơn vị cung cấp máy sản xuất gạch và có giá thành cũng rất khác nhau như:

Dây chuyền do Nhật Bản, Thổ Nhĩ Kỳ sản xuất có giá bán rất cao khoảng 60 - 80 tỷ, dây chuyền liên doanh khoảng 25 - 28 tỷ, dây chuyền do Thanh Phúc chế tạo với tính năng tương đương có giá chỉ 12 tỷ.

Trong quá trình hội nhập, ngoài việc xuất khẩu các dây chuyền để khẳng định thương hiệu Thanh Phúc còn có ý nghĩa quan trọng là góp phần vào việc nâng cao năng lực và uy tín của ngành cơ khí Việt Nam với thế giới. Đồng thời, để đáp ứng nhu cầu của các nhà đầu tư trong nước.

Nắm bắt được tâm lý khách hàng có mong muốn được sử dụng những sản phẩm và dịch vụ tốt, để có thêm sự lựa chọn cho khách hàng Việt Nam. Hiện nay, công ty Thanh Phúc đã ký kết hợp tác với tập đoàn Amron và Tiger của Nhật Bản, công ty Hanbo ENG của Hàn Quốc để cung cấp máy sản xuất gạch không nung được sản xuất tại các nước tiên tiến cho thị trường Việt Nam. Việc ký kết hợp tác này một lần nữa nghiêm túc khẳng định uy tín, vị thế của Thanh Phúc với các đối tác quốc tế.

Trong năm nay, Công ty Thanh Phúc đầu tư khoảng 100 tỷ để cho dây chuyền sản xuất gỗ và đá siêu nhẹ

phục vụ trang trí nội ngoại thất, tập trung vào các công trình trung và cao cấp. Đây là sản phẩm mới đầy tiềm năng. Đồng thời cũng đầu tư mở các show room giới thiệu sản phẩm mới tại các thành phố lớn.

Ngày hôm nay Thanh Phúc tự hào về thành quả đã đạt được trong những năm qua do đã không ngừng nghiên cứu, sáng tạo, cải tiến và mở rộng quy mô sản xuất để cung cấp cho thị trường những sản phẩm đạt chất lượng góp phần vào quá trình hiện đại hóa đất nước. Nói đến ngành cơ khí Việt Nam thì không thể không nhắc đến Thanh Phúc, nói đến Thanh Phúc thì không thể không nói đến những dây chuyền sản xuất gạch không nung do công ty nghiên cứu và chế tạo.

Những thành công ngày hôm nay của chúng tôi là nhờ sự quan tâm hỗ trợ và đánh giá cao của Bộ Khoa học và Công nghệ, Bộ Xây dựng, Hội Vật liệu xây dựng Việt Nam, Quỹ môi trường toàn cầu (GEF), sự quan tâm của Chương trình Phát triển Liên hợp quốc (UNDP) được khẳng định thêm khi bà Valerie Cliff - Phó Giám đốc Chương trình Phát triển Liên Hợp quốc (UNDP) Khu vực Châu Á Thái Bình Dương và bà Caitlin Wiesen - Quyền đại diện thường trú UNDP tại Việt Nam đến thăm làm việc tại Công ty Thanh Phúc, tiếp đến là Khoa Nhiệt luyện - Trường Đại học Bách khoa Hà Nội, các tập đoàn nước ngoài đã hợp tác, các khách hàng, đối tác trong và ngoài nước... tôi biết ơn và ghi nhận sự quan tâm và ủng hộ của quý vị.

Một số khó khăn vướng mắc

Mặc dù Chính phủ đã có nhiều văn bản chỉ đạo, quy định hướng dẫn thực hiện sản xuất và sử dụng vật liệu không nung trong công trình xây dựng như: Quyết định 567/QĐ/TTg xây dựng lộ trình xóa bỏ lò gạch thủ công, sử dụng gạch không nung và Thông tư 09/2012; 13/2017 của Bộ Xây dựng, quy định sử dụng vật liệu xây không nung trong các công trình xây dựng. Nhưng đến nay, một số địa phương không thực hiện hoặc chưa thực sự quan tâm đến triển khai gây nên tình trạng cung vượt cầu dẫn đến các nhà đầu tư dìm giá vật liệu xây dựng không nung, các nhà máy đã đầu tư dây chuyền sản xuất bắt buộc phải cạnh tranh nhau bằng cách hạ giá thành sản phẩm để tiêu thụ dẫn đến tình trạng không quan tâm đến chất lượng. Điều này không những gây ảnh hưởng tiêu cực đến hình ảnh định hướng vật liệu xây không nung nói chung và các nhà sản xuất nói riêng mà còn khó khăn trong việc tiêu thụ sản phẩm vì chất lượng và giá thành thấp.

Theo quy định, sản phẩm gạch không nung phải có chứng nhận hợp quy mới được phép đưa vào công trình xây dựng nhưng trên thực tế nhiều sản phẩm gạch không nung chất lượng thấp, chất lượng không ổn định, không có chứng nhận hợp quy vẫn tiêu thụ trên thị trường mà không bị xử lý dẫn đến sự cạnh tranh không bình đẳng.

Có những địa phương xóa bỏ lò thủ công lại tập trung vào đầu tư lò gạch tuynel, nhưng quá trình sản xuất gạch tuynel không tuân thủ quy trình nên việc ảnh hưởng tới môi trường và sản phẩm cho ra thị trường không khác gì gạch thủ công.

Việc định hướng, tuyên truyền của các ban ngành chuyên môn, các cơ quan quản lý về gạch không nung còn hết sức mờ nhạt, hạn chế và nửa vời, không đồng bộ khiến người sử dụng e ngại khi chọn lựa.

Một nguyên nhân quan trọng gây trở ngại đối với loại vật liệu không nung đến từ thiết kế và thi công. Về thiết kế, có thể dễ dàng nhận thấy các tiêu chuẩn sản phẩm, quy phạm xây dựng, kết cấu kiến trúc, đơn giá xây dựng của các loại vật liệu không nung chưa được ban hành đồng bộ, đầy đủ từ các cơ quan quản lý.

Chưa tuân thủ các văn bản pháp lý, chưa cấm triệt để lò gạch thủ công, gạch nung được bán thấp hơn giá trị thật.

Cần áp thuế, phí môi trường, thuế tiêu thụ đặc biệt, thuế tài nguyên cao hơn hiện tại, để mở đường cho gạch không nung phát triển.

Các nguyên nhân khác:

Nhà sản xuất: do sự cạnh tranh về giá, trên thị trường xuất hiện nhiều loại máy gạch không nung có giá cả và chất lượng rất khác nhau.

Quy trình sản xuất: không tuân thủ quy trình sản xuất, các bài cấp phối, quy trình dưỡng hộ, quy trình kiểm tra chất lượng chuẩn.

Nhà thầu xây dựng: không quan tâm tới chất lượng, chỉ đề cao yếu tố giá rẻ, các nhà máy sản xuất gạch phải thi nhau hạ giá, lợi nhuận thấp, nhiều công trình nợ vốn.

Đề xuất, kiến nghị

Trong dự thảo Nghị quyết sửa đổi, bổ sung Nghị quyết số 712/2013/UBTVQH13 ngày 16/12/2013 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội về việc ban hành Biểu mức thuế suất thuế tài nguyên, Bộ Tài chính đã đề xuất điều chỉnh mức thuế suất thuế tài nguyên đối với đất làm gạch từ 10% lên 15%, áp dụng từ 1/1/2016.

Theo tôi, ngoài việc tính thuế tài nguyên và phí môi trường phù hợp, thuế tiêu thụ đặc biệt như một số nước khác để tăng ngân sách nhà nước và khắc phục những hậu quả của việc khai thác tài nguyên đất bừa bãi thì Nhà nước còn phải có những chế tài đủ mạnh để ngăn chặn và xử lý những trường hợp vi phạm.

Tiếp theo đó, việc thực thi chính sách khuyến khích sản xuất và sử dụng vật liệu không nung cũng cần được đẩy mạnh. Xử lý những công trình vi phạm do không tuân thủ sử dụng gạch không nung theo quy định.

Cần bồi dưỡng kiến thức về gạch không nung cho các cán bộ chuyên trách tại các địa phương một cách bài bản để triển khai chương trình phát triển vật liệu không nung.

Cần có chính sách hỗ trợ tiêu thụ sản phẩm gạch không nung, nhất là các công trình vốn ngân sách, có chính sách ưu đãi đối với các dự án sản xuất vật liệu xây không nung.

Giảm thuế VAT cho vật liệu xây không nung xuống 5%

Trên đây là một số ý kiến và đề xuất để xây dựng một cơ chế chung cho sự phát triển ngành vật liệu xây không nung của nước nhà.

Chúc toàn thể Quý vị dồi dào sức khỏe, hạnh phúc và thành đạt.

Tôi xin chân thành cảm ơn.

NHỮNG GIẢI PHÁP SÁNG TẠO TRONG SẢN XUẤT & THI CÔNG TẤM TƯỜNG EUROWALL

Phan Vũ Group

LỜI NGỎ

Sử dụng vật liệu xây dựng không nung (VLKN) là xu thế tất yếu của các nước trên thế giới, trong khu vực và tại Việt Nam. Chính phủ và Bộ Xây dựng đã ban hành nhiều văn bản pháp luật để chỉ đạo, hướng dẫn về phát triển VLKN trong thời gian qua như Quyết định 567/QĐ-TTg ngày 28/4/2010 về việc phê duyệt Chương trình phát triển VLXKN đến năm 2020; Thông tư 13/2017/TT-BXD ngày 08/12/2017 về việc quy định sử dụng VLXKN trong công trình xây dựng... Tuy nhiên, thực tế sử dụng VLKN tại các công trình hiện nay vẫn còn tồn tại một số vấn đề mà người sử dụng chưa thực sự hài lòng như tình trạng nứt, thấm hút, khó khăn khi treo vật nặng lên tường, sửa chữa...

Bản chất của vật liệu nhẹ là hút ẩm nhiều, chịu lực kém do đó không phù hợp với điều kiện khí hậu nhiệt đới nóng ẩm tại Việt Nam và không treo được các vật nặng lên tường. Bên cạnh đó, người Việt thường có thói quen sơn tường hoàn thiện cũng là một hạn chế lớn khi sử dụng các loại VLKN vì dễ thấm, nứt gây mất mỹ quan.

Tấm panel bằng bê tông có mặt trên thị trường Việt Nam là giải pháp hiệu quả nhằm khắc phục những yếu điểm tồn tại của các loại vật liệu nhẹ đang gặp phải. Tuy nhiên, hiện tượng nứt mối nối khi thi công và khó khăn cho người sử dụng sau khi công trình hoàn thiện vẫn là vấn đề gây tâm lý e ngại đối với nhiều chủ đầu tư, tư vấn thiết kế khi quyết định lựa chọn sản phẩm tấm panel bê tông.

Nhằm khắc phục những vấn đề tồn tại trên, Phan Vũ đã chủ động nghiên cứu, ứng dụng và đưa ra một số giải pháp sáng tạo cho sản phẩm VLKN - Tấm tường rỗng bê tông đúc sẵn Eurowall ngay từ công tác sản xuất tại nhà máy, cho đến giai đoạn thi công và hướng dẫn sử dụng sau khi hoàn thiện đưa công trình vào sử dụng.

Sản phẩm Eurowall là tấm tường rỗng bê tông đúc sẵn theo công nghệ đùn ép phù hợp tiêu chuẩn TCVN 11524:2016, dùng để thay thế cho tường gạch xây (gạch nung, gạch nhẹ không nung, gạch block...). Tấm tường Eurowall là dạng tấm panel bằng bê tông, có bề dày mỏng hơn, trọng lượng thể tích nhẹ hơn nhưng cứng chắc hơn nhiều lần so với tường gạch xây truyền thống. Việc sử dụng tường Eurowall sẽ làm tăng diện tích sử dụng của các căn hộ, làm nhẹ hơn cho hệ kết cấu khung, giảm tải lên hệ cọc nền móng.



I. NĂNG LỰC SẢN XUẤT VÀ THI CÔNG TẤM TƯỜNG EUROWALL PHAN VŨ

1. Năng lực sản xuất

Tấm tường bê tông đúc sẵn được Tập đoàn Phan Vũ chính thức ra mắt vào tháng 11/2017, với tên gọi đã được đăng ký bảo hộ tại Cục Sở hữu Trí tuệ là Tấm tường Eurowall.

Được sản xuất tại nhà máy Phan Vũ Hạ tầng (Long An), công ty thành viên thuộc Phan Vũ Group. Tổng công suất thiết kế của nhà máy là 700.000 m²/năm, được quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn ISO 9001:2015 và mức độ tự động hóa trong công tác sản xuất lên đến 95%.

Thông số kỹ thuật của tấm tường Eurowall:

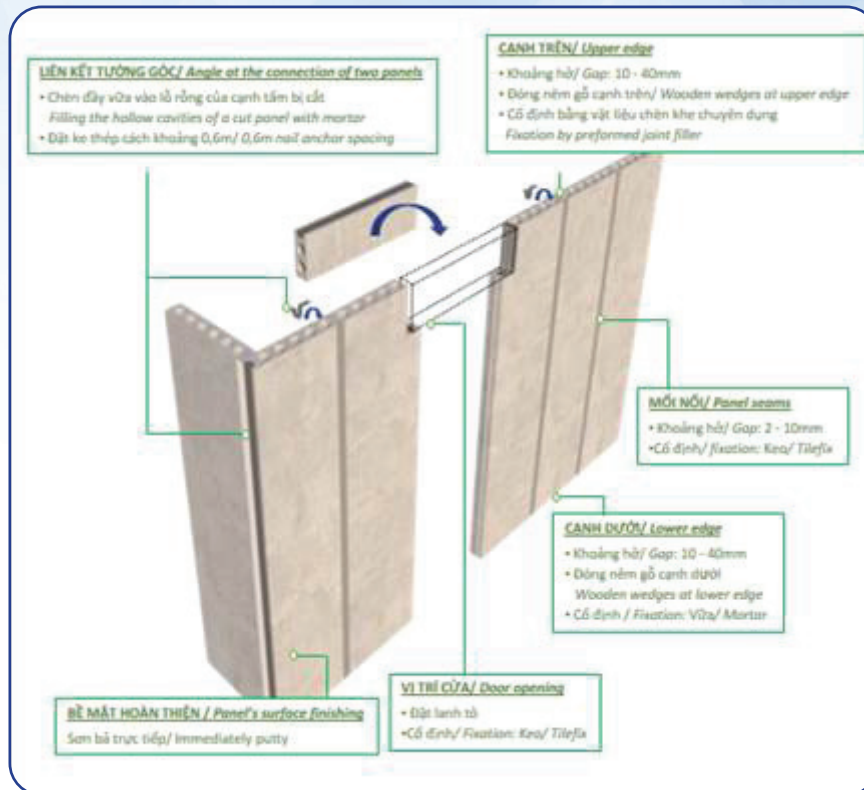
Chỉ tiêu	Trị số	Ghi chú
Cấp độ bền bê tông tấm tường	B12.5	~ M15
Sai lệch chiều dài (mm) - Tấm dài L < 2500mm - Tấm dài L = 2500 ÷ 3300mm	+3; -5 +5; -7	Phù hợp với tiêu chuẩn TCVN 11524 : 2016 Tấm tường rỗng bê tông đúc sẵn theo công nghệ đùn ép
Sai lệch chiều rộng (mm)	+2; -5	
Khe hở dưới thước 2m (mm) - Tấm dài L < 2500mm - Tấm dài L = 2500 ÷ 3300mm	≤ 3 ≤ 5	
Sứt góc vỡ cạnh - Số vết sứt dài 10 - 30mm, chiều rộng kéo sang bề mặt từ 5 - 10mm, chiều sâu từ 5 - 10mm - Vết sứt ở góc cắt có chiều dài kéo từ mặt bên sang bề mặt (mm)	≤ 2 ≤ 25	
Nứt bề mặt - Số vết nứt dài > 300mm, rộng > 0,2mm - Số vết nứt dài 100 ÷ 300mm, rộng tới 0,2mm	Không có ≤ 3	
Độ vuông góc: là hiệu số giữa chiều dài hai đường chéo của bề mặt (mm) - Tấm dài L < 2500mm - Tấm dài L = 2500 ÷ 3300mm	≤ 3 ≤ 4	
Độ rỗng (%)	≥ 20	
Độ hút nước (% Khối lượng) - Tấm thông thường - Tấm cách âm	≤ 12 ≤ 8	
Độ bền va đập: Số lần va đập của vật mềm nặng 30kg từ chiều cao quy định - Cấp C1 - Chiều cao rơi đến 1500mm - Cấp C2 - Chiều cao rơi đến 1000mm - Cấp C3 - Chiều cao rơi đến 500mm	6 6 6	
Độ bền treo vật nặng trên 1 điểm treo (kg)	≥ 100	
Đơn trọng tấm (kg/m ²)/ - Tấm dày 140mm - Tấm dày 120mm - Tấm dày 100mm - Tấm dày 90mm - Tấm dày 75mm	178 162 140 130 115	

2. Năng lực thi công

Từ năm 2017 đến nay, Phan Vũ đã cung cấp và thi công tấm tường Eurowall cho hơn 10 công trình tại khu vực phía Nam và Miền Trung như Jamila Khang Điền (HCM), Green Field 686 (HCM), Kingdom 101 (HCM), Sapphire (HCM), Condo 2 (Ariyana Đà Nẵng), G Homes (HCM), Katshutoshi Grand House (Đà Nẵng)...

Trong quá trình thi công thực tế, Phan Vũ đã đưa ra một số giải pháp mang tính sáng tạo độc quyền như giải pháp lanch tô chồng nhau, biện pháp xử lý nút mối nối liên kết (nếu có), các hướng dẫn sử dụng sau khi thi công hoàn thiện tấm tường Eurowall...

Quy trình thi công tấm tường Eurowall:



Phạm vi sử dụng tấm tường Eurowall

NHÀ CAO TẦNG



NHÀ PHỐ LIỀN KÈ



NHÀ XƯỞNG CÔNG NGHIỆP



KHU DU LỊCH

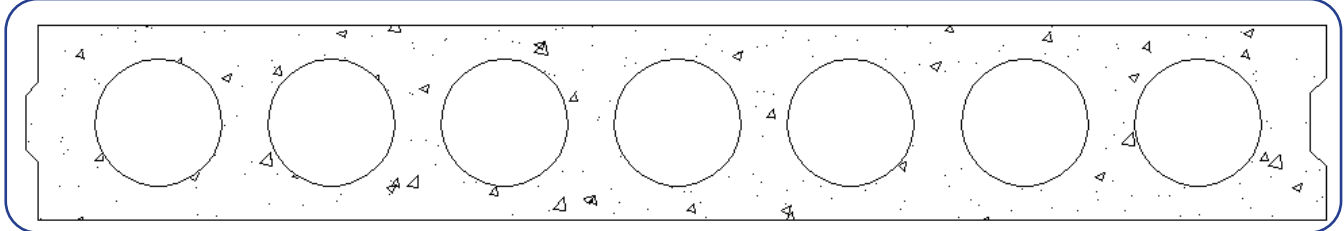


II. GIẢI PHÁP SÁNG TẠO TRONG SẢN XUẤT TẤM TƯỜNG EUROWALL

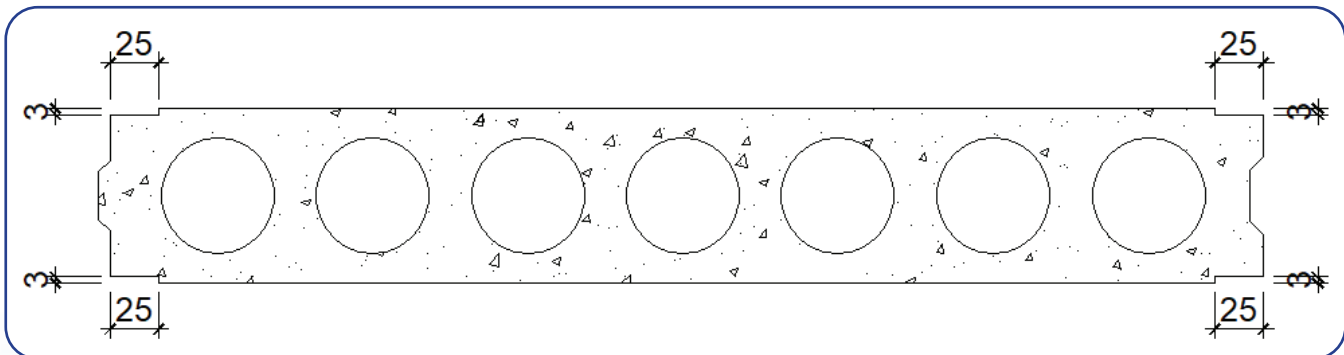
Cải tiến dây chuyền để tạo ra sản phẩm phù hợp với biện pháp thi công.

Cải tiến hệ thống dây chuyền sản xuất để thay đổi hình dạng sản phẩm so với nguyên thủy nhằm phục vụ cho công tác thi công đảm bảo chất lượng sản phẩm đưa vào sử dụng:

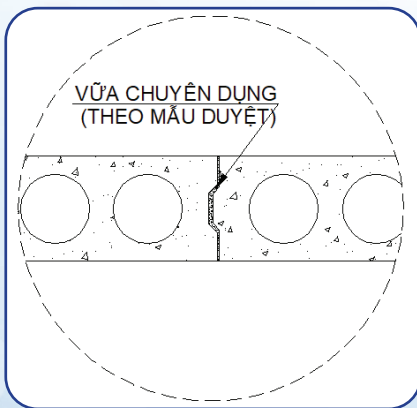
Sản phẩm trước cải tiến



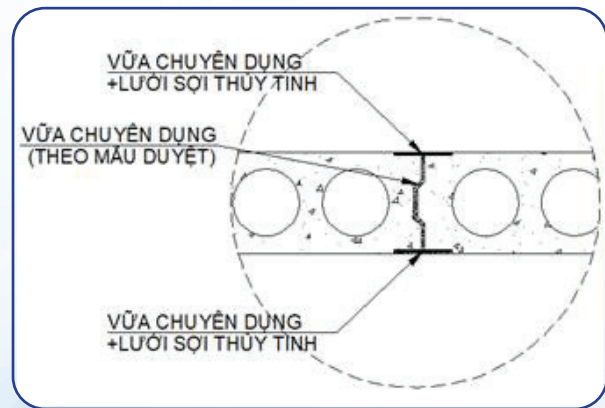
Sản phẩm cải tiến (hạ bậc: bề rộng 25mm với độ sâu 3mm)



Mối nối trước cải tiến



Mối nối sau cải tiến



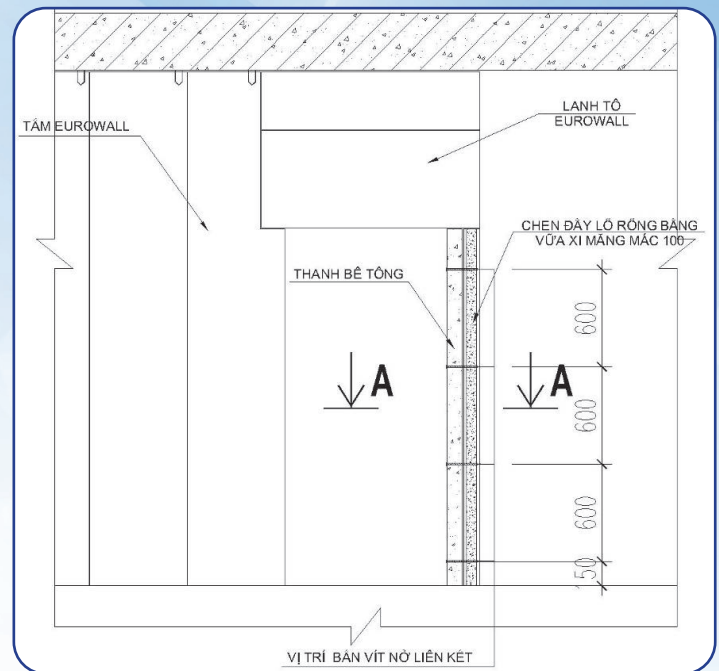
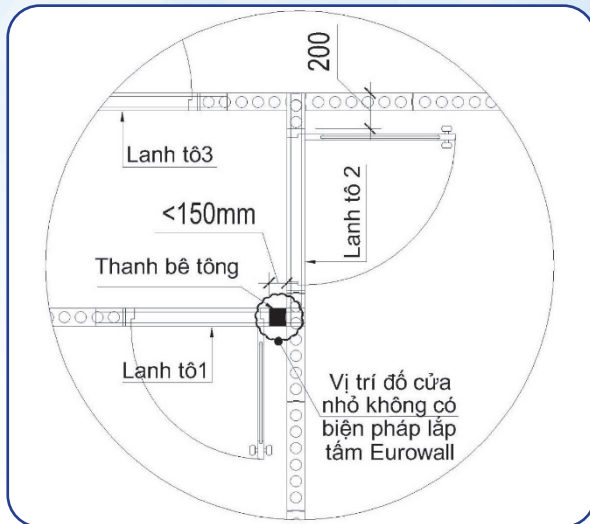
Hiệu quả của việc cải tiến:

- Mở rộng bề mặt mối tiếp xúc + dán lưới thủy tinh + keo chuyên dụng tạo thành bộ xương gia cố tăng khả năng liên kết mối nối nhằm chống nứt
- Bề mặt vị trí mối nối sau khi dán lưới phẳng so với mặt tường nhằm phục vụ cho việc bã bột mastic trực tiếp lên tường Eurowall mà không cần phải thực hiện thêm bất kì lớp vật liệu làm phẳng (skimcoat) nào do việc dán lưới dọc theo mối nối làm mặt tường không phẳng tại vị trí này (bị nhô lên 1mm - 1.5mm).

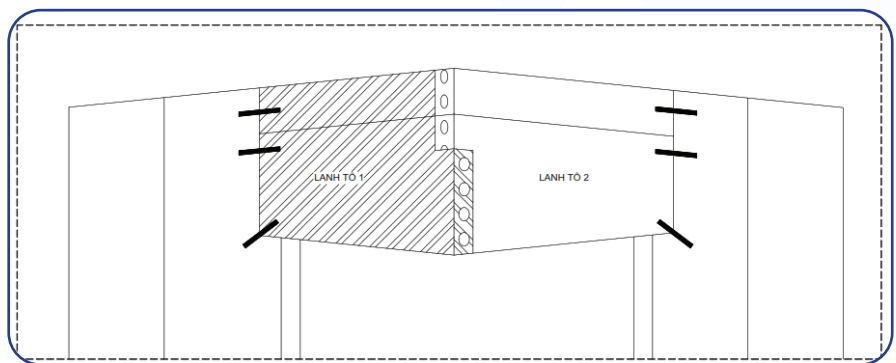
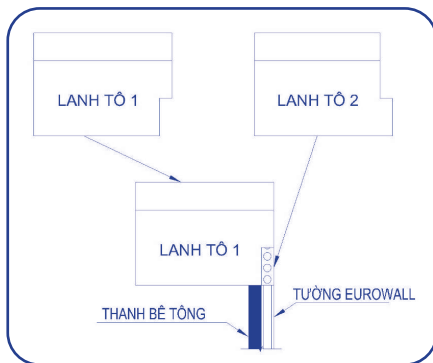
III. GIẢI PHÁP SÁNG TẠO TRONG THI CÔNG TẤM TƯỜNG EUROWALL

Giải pháp cho vị trí lanh tô Eurowall chồng nhau: (sử dụng đồ bê tông đúc sẵn trong nhà máy để thay thế tấm cắt ngoài hiện trường)

Tại các vị trí đồ cửa <150mm mà không có biện pháp lắp dựng bằng tấm Eurowall thì sử dụng thanh bê tông đúc sẵn có kích thước phù hợp để lắp đến vị trí cao độ lanh tô. Sử dụng vít nở M10x160mm để liên kết thanh bê tông với tấm Eurowall, thanh bê tông sử dụng ít nhất 4 vít nở. Tùy vào chiều dày của thanh bê tông mà chọn hướng bắn vít nở từ thanh bê tông qua hoặc từ tấm Eurowall qua.



Thông thường vị trí này sẽ xuất hiện các lanh tô cửa giao nhau thì sử dụng phương pháp lanh tô lắp lồng vào nhau để đảm bảo chiều dài góc của lanh tô Eurowall này vào tấm đứng không bị giới hạn bởi lanh tô còn lại.



Hiệu quả của giải pháp vị trí lanh tô chồng nhau:

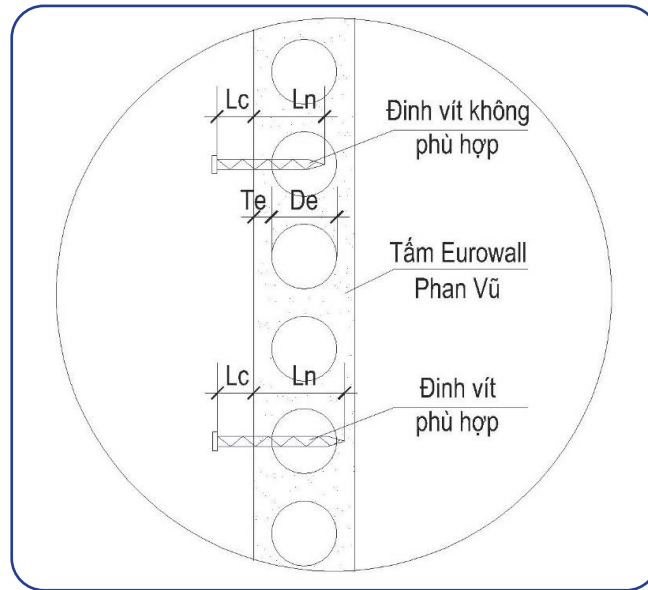
- Tối ưu hóa việc sử dụng sản phẩm Eurowall, đồng thời giúp công tác lắp ghép tại các vị trí có kiến trúc đặc biệt thường gây khó khăn và mất an toàn nếu thi công bằng phương pháp lắp ghép tấm panel thông thường.
- Lắp ghép lanh tô bằng tấm Eurowall thay cho việc đổ bê tông tại chỗ giúp quá trình thi công được diễn ra xuyên suốt, không bị ngắt quãng bởi công đoạn khác đan xen.
- Đảm bảo tính chắc chắn và bền vững của kết cấu mảng tường ở những vị trí kiến trúc tương tự, không ưu tiên cho lanh tô theo phương nào mà khóa chặt vào nhau để tăng cường khả năng liên kết chịu lực.

IV. GIẢI PHÁP CHO NGƯỜI SỬ DỤNG TẤM TƯỜNG EUROWALL

1. Giải pháp treo vật nặng trên tường Eurowall

Chiều dài chốt, đinh vít... dùng để cố định thiết bị phòng tắm, treo đồ đạc, thiết bị, vật dụng bếp,... cần có

chiều dài neo vào tấm Eurowall Phan Vũ phù hợp: $L_n > T_e + D_e$
 Lựa chọn đinh vít, chốt, có chiều dài thỏa mãn:
 $L = L_c + L_n > L_c + (T_e + D_e)$



Trong đó:

L : Chiều dài sử dụng của chốt hoặc đinh vít.

L_c : Chiều dài sử dụng ngoài phạm vi tường.

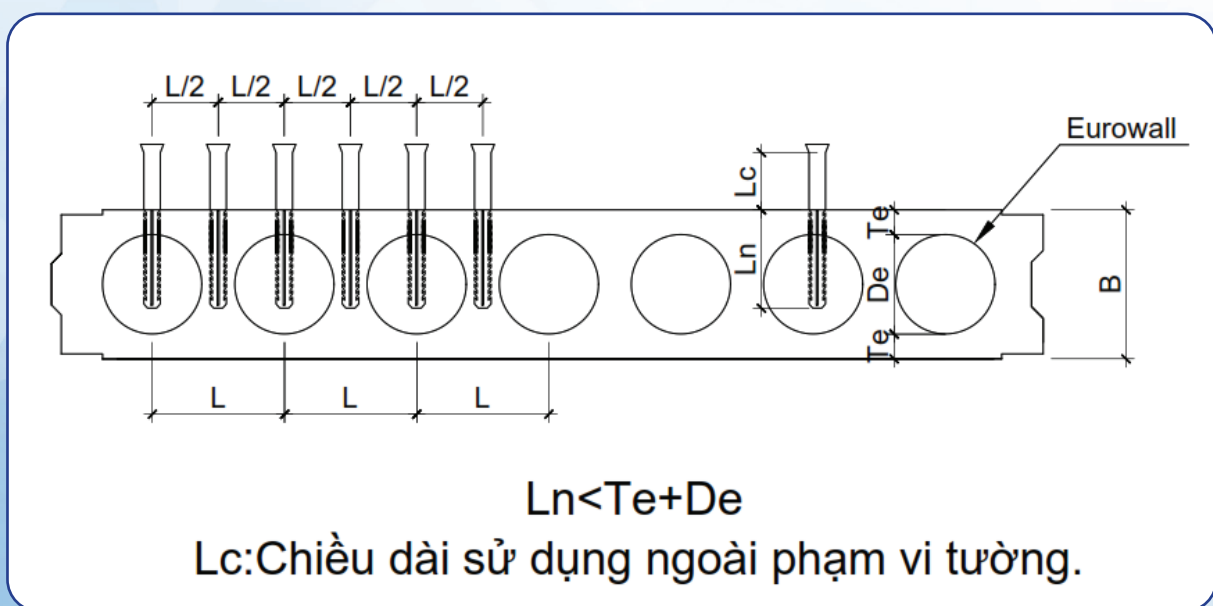
L_n : Chiều dài neo vào tấm Eurowall Phan Vũ.

T_e : Độ dày tại vị trí gờ mỏng nhất của tấm Eurowall (thay đổi theo chiều dày tấm).

D_e : Đường kính lỗ rỗng cấu tạo của tấm Eurowall (thay đổi theo chiều dày tấm).

Lưu ý:

Nếu không sử dụng đinh, vít treo theo chiều dài phù hợp nêu trên thì có thể áp dụng phương pháp bắn vít loại trừ: thi công đinh vít theo phương ngang tấm tường với khoảng cách "lẻ lắt" khoảng cách tâm các lỗ rỗng tấm để chắc chắn rằng trong 2 con vít cạnh nhau theo phương ngang tường có ít nhất 1 con rơi vào lỗ rỗng tấm và con kia rơi vào phần xương bê tông đặc. Phương pháp này sẽ phải sử dụng gấp đôi số lượng đinh vít cần thiết chịu lực treo.



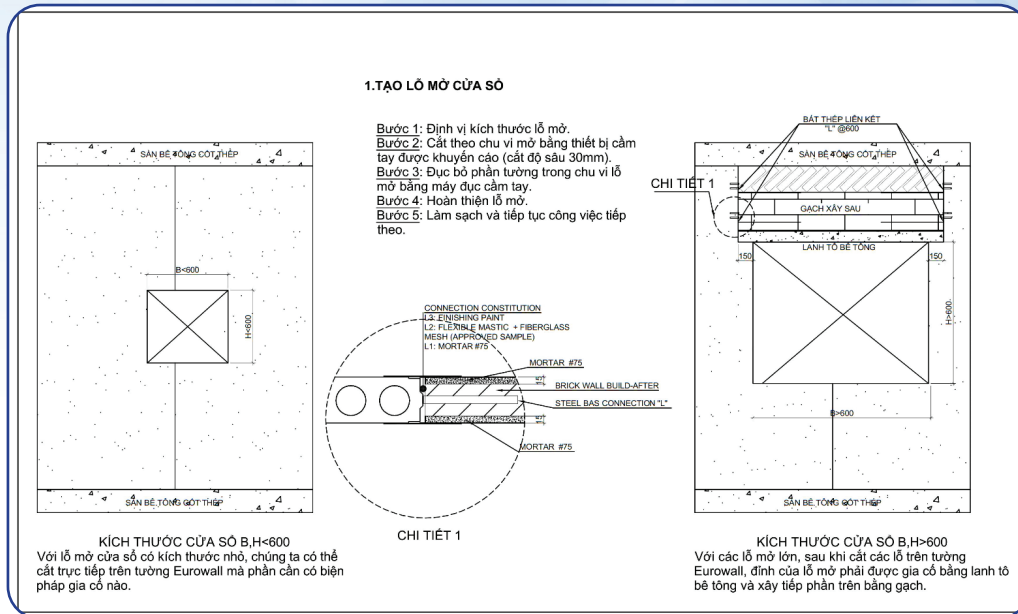
Hiệu quả của giải pháp:

- Đảm bảo tính bền vững và an toàn cho người sử dụng.

- Khắc phục được yêu điểm của tấm panel có lỗ rỗng về công tác treo vật nặng. Đồng thời khuyến cáo cho người sử dụng lựa chọn phương pháp hợp lý trong công tác trang trí, bố trí thiết bị (vật nặng) nội thất,... trên mảng tường.

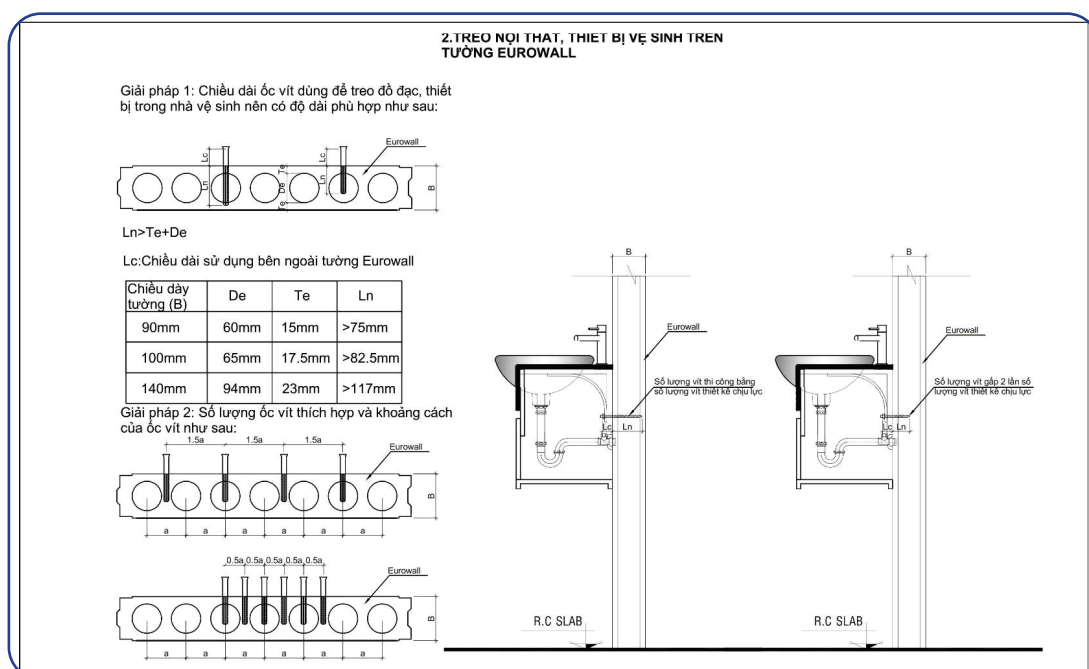
2. Giải pháp tạo lỗ mở (lỗ mở trang trí, cửa sổ, cửa đi...)

- Đảm bảo khả năng linh hoạt trong công tác sửa chữa, tạo mới, thay đổi kiến trúc do phát sinh hoặc thay đổi thiết kế sau thi công.
- Đảm bảo khả năng liên kết khi phát sinh công tác sửa chữa, tạo mới nêu trên (tính hoàn thiện sản phẩm) để đưa vào sử dụng.
- Khuyến cáo và hướng dẫn sử dụng để người sử dụng lựa chọn phương án sửa chữa, thay đổi phù hợp.



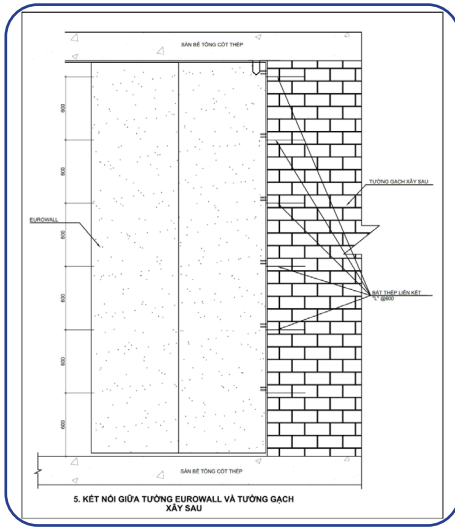
3. Giải pháp treo nội thất, thiết bị vệ sinh

Đảm bảo tính bền vững và an toàn cho người sử dụng. Khắc phục được điểm yếu của tấm panel có lỗ rỗng khi thực hiện công tác treo vật nặng. Đồng thời khuyến cáo cho người sử dụng lựa chọn phương pháp hợp lý trong công tác trang trí, bố trí thiết bị (vật nặng) nội thất,... trên mảng tường Eurowall.

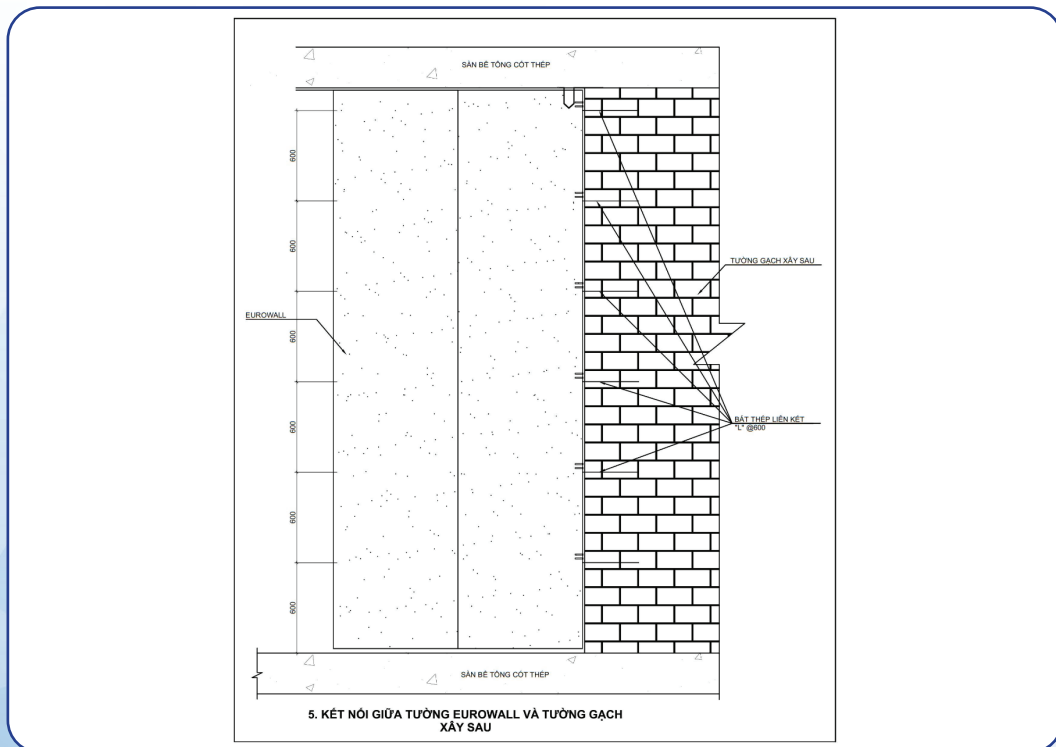


4. Giải pháp thi công hệ thống điện nước âm tường Eurowall

Tối ưu hóa đặc điểm cấu tạo sản phẩm Eurowall có lỗ rỗng dọc tầm để tạo ra hiệu quả kỹ thuật và chi phí trong công tác thi công điện nước âm tường. Đây là tài liệu hướng dẫn sử dụng chi tiết tạo sự tiện lợi, mang lại giá trị cho người sử dụng.



5. Giải pháp kết nối tường Eurowall & tường gạch xây sau



6. Giải pháp tháo dỡ tường Eurowall

Các bước thực hiện

Bước 1: Định vị khu vực tháo dỡ

Bước 2: Cắt sâu 30mm theo phương ngang, mỗi dải cắt cách nhau 400mm

Bước 3: Đục bỏ từng phần từ trên xuống

Bước 4: Hoàn thiện lỗ mở tường tháo dỡ

Bước 5: Vệ sinh và thực hiện công việc tiếp theo

V. BIỆN PHÁP THI CÔNG XỬ LÝ VẾT NỨT LIÊN KẾT

Mục đích và phạm vi áp dụng

- Mục đích: để xử lý các vết nứt trên bề mặt liên kết của các tấm tường Eurowall Phan Vũ.
- Việc xử lý được thực hiện sau khi đã xác định được nguyên nhân và đánh giá phân loại theo từng mức độ.
- Việc xử lý được thực hiện đảm bảo đúng tiêu chuẩn kỹ thuật, Spec và biện pháp thi công được phê duyệt.

Phân loại

Dựa vào biện pháp xử lý có thể phân thành 03 dạng chính:

- Vết nứt mối nối liên kết giữa các tấm tường Eurowall;
- Vết nứt mối nối liên kết giữa tấm tường Eurowall với cột, vách bê tông;
- Vết nứt mối nối liên kết giữa tấm tường Eurowall với tường gạch xây sau.

Quy trình xử lý

Nguyên tắc

- Trong mọi trường hợp, bề mặt tường phải được hoàn thiện thỏa mãn yêu cầu về chất lượng, độ phẳng và độ đồng đều theo tiêu chuẩn kỹ thuật được phê duyệt.
- Vật liệu để xử lý có cường độ và tính chất đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật và được trình duyệt trước khi thi công.

Nội dung xử lý

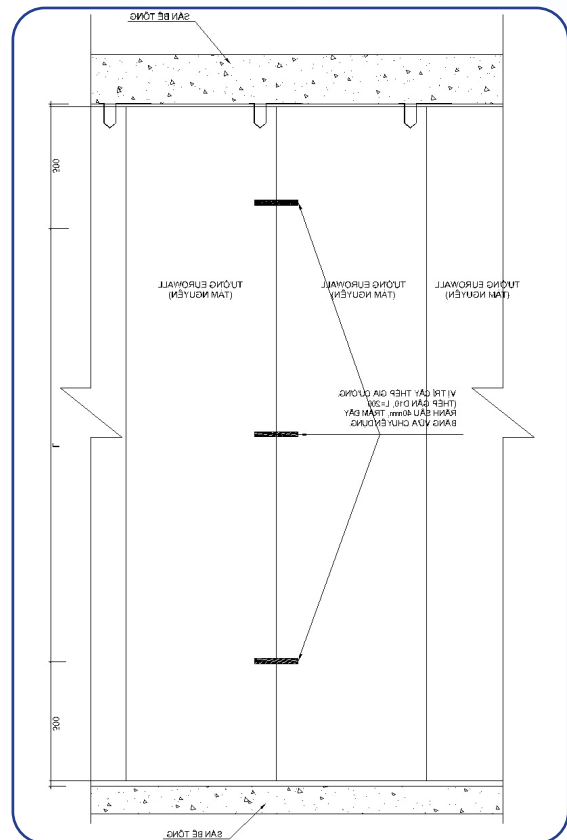
- Khảo sát hiện trạng, tình trạng thực tế của các vết nứt.
- Phân tích và nhận dạng, phân loại và xác định mục đích xử lý.
- Lựa chọn vật liệu, thời gian xử lý hợp lý và theo dõi.

Biện pháp xử lý

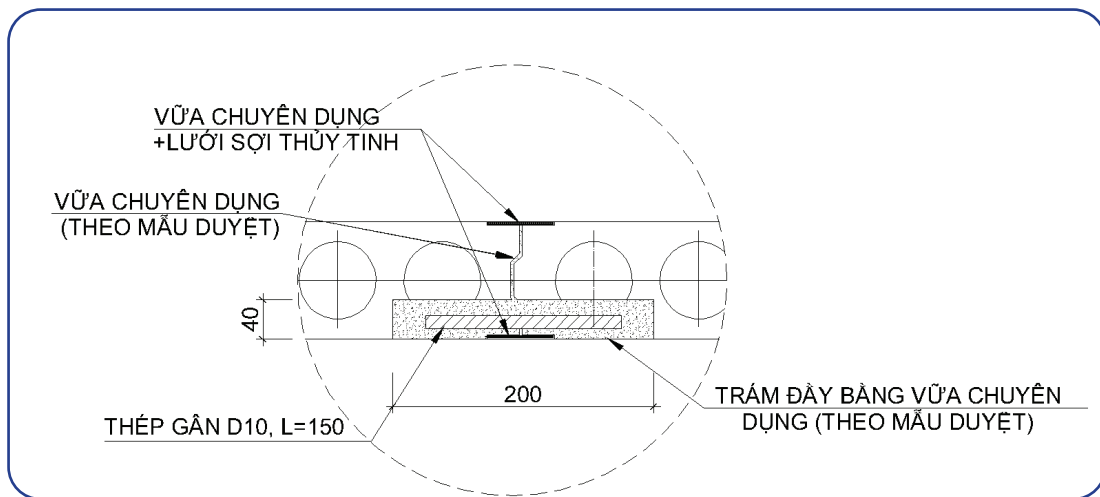
Mối nối liên kết giữa các tấm Eurowall

a. Vị trí giữa 2 tấm tường nguyên

- Cắt bỏ toàn bộ mạch vữa đã nứt một đoạn sâu 30mm;
- Cắt tạo rãnh 03 vị trí để gia cường thép với kích thước rãnh: sâu 40mm, rộng 50mm, dài 240mm;
- Vệ sinh sạch bụi bẩn và tạo ẩm cho mối nối;
- Trám đầy mối nối bằng keo chuyên dụng và làm phẳng bề mặt;
- Vệ sinh sạch bụi bẩn và tạo ẩm cho vị trí rãnh cấy thép;
- Trét một lớp keo chuyên dụng mỏng tại vị trí cấy thép;
- Chèn thép gia cường D10 L=200mm vào rãnh đã cắt;
- Trám đầy vị trí cấy thép bằng keo chuyên dụng và làm phẳng bề mặt;
- Tiến hành công tác hoàn thiện theo BPTC được duyệt.



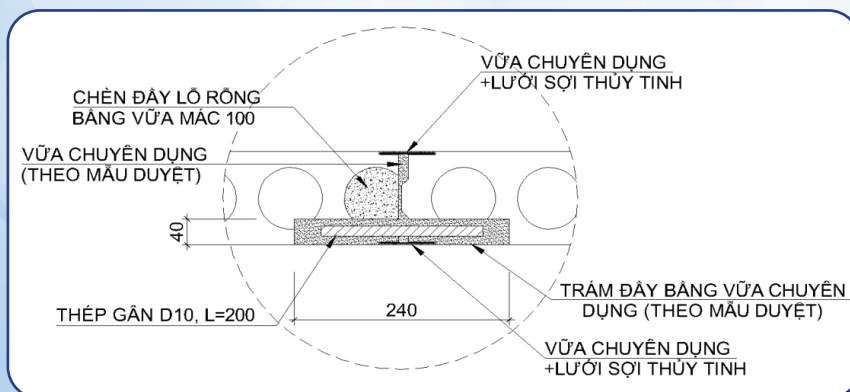
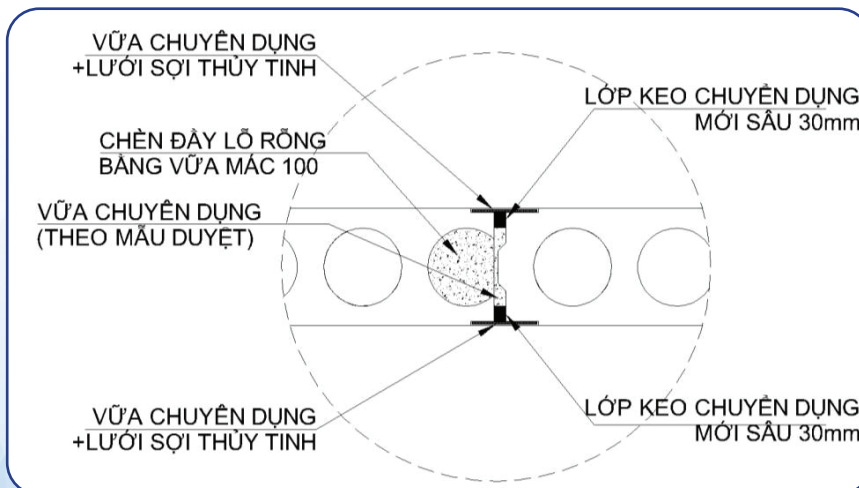
Hình 1: Mặt đứng gia cường xử lý vết nứt



Hình 3: Chi tiết gia cường thép gân D10 L=200

b. Vị trí tấm cắt

- Cắt bỏ toàn bộ mạch vữa đã nứt một đoạn sâu khoảng 30mm;
- Vệ sinh sạch bụi bẩn và tạo ẩm cho mỗi nối;
- Dùng cọ sơn quét một lớp phụ gia lên bề mặt tấm 2 mỗi nối để tăng độ bám dính;
- Trám đầy mỗi nối bằng keo chuyên dụng và làm phẳng bề mặt;
- Tiến hành công tác hoàn thiện theo BPTC được duyệt.

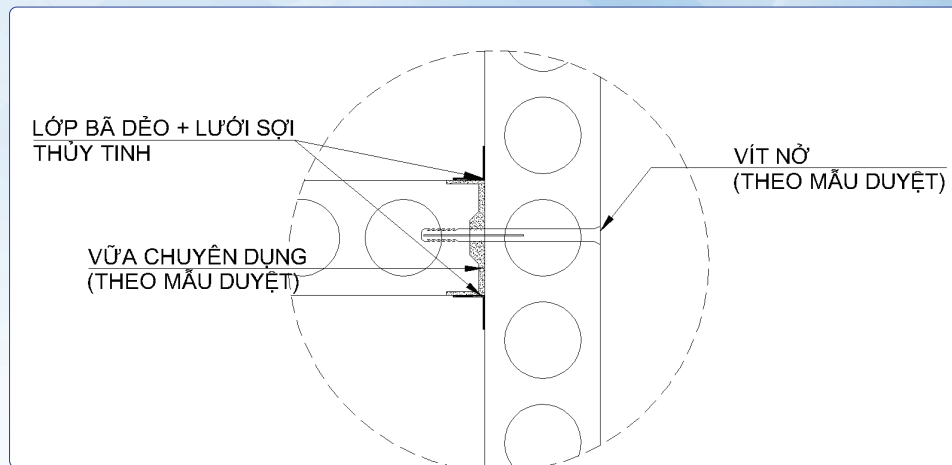


Hình 4: Chi tiết gia cường thép gân D10 L=200

c. Vị trí giao góc giữa 2 tấm tường

- Trám đầy những lỗ rỗng của tấm tường mà vít nở bắn ngang qua bằng vữa xi măng M100;
- Cắt bỏ toàn bộ mạch vữa đã nứt một đoạn sâu khoảng 30mm;

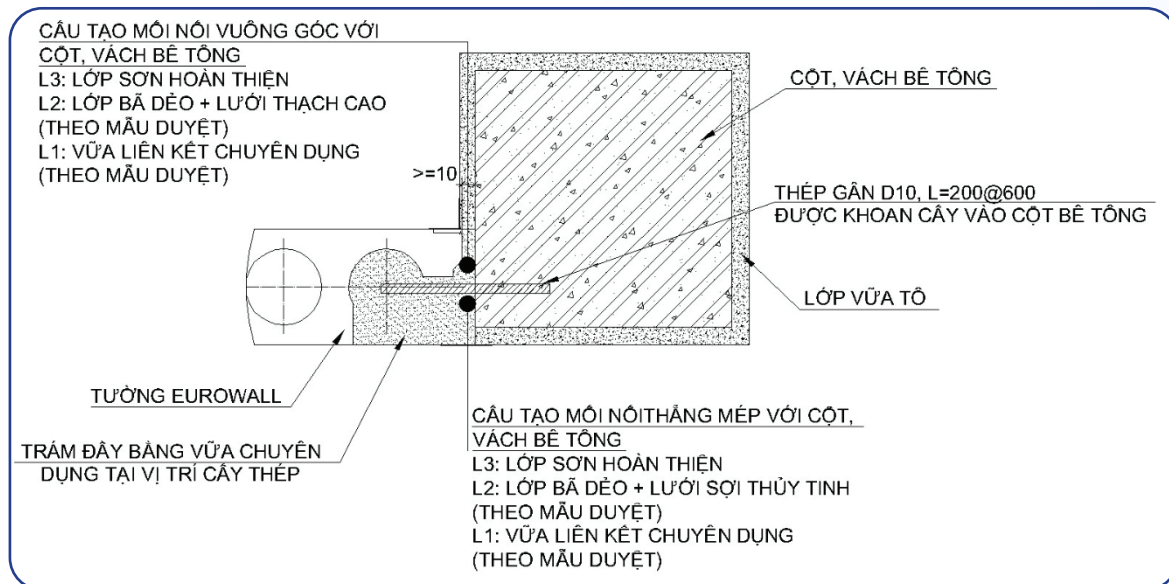
- Vệ sinh sạch bụi bẩn và tạo ẩm cho mỗi nối;
- Dùng cọ sơn quét một lớp phụ gia lên bề mặt tấm 2 mỗi nối để tăng độ bám dính;
- Trám đầy mỗi nối bằng keo chuyên dụng và làm phẳng bề mặt;
- Tiến hành công tác hoàn thiện theo BPTC được duyệt.



Hình 5: Chi tiết giao vuông góc giữa 2 tấm

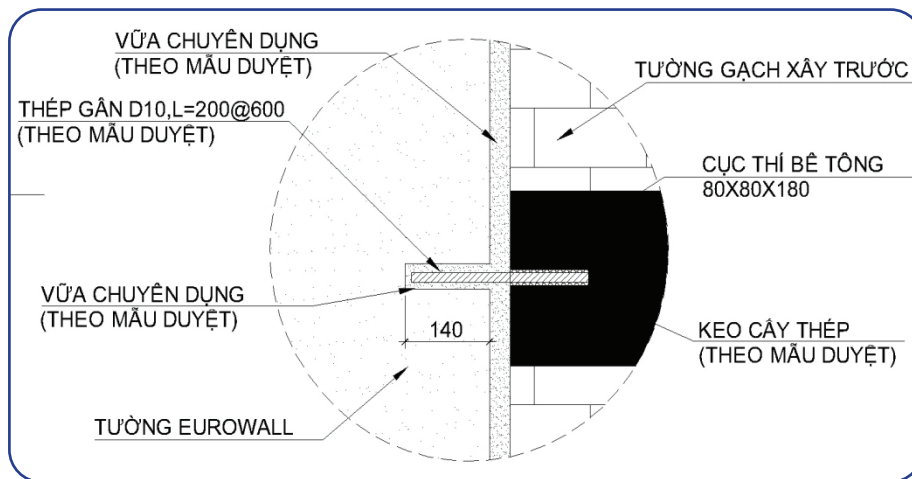
Mỗi nối liên kết giữa tấm tường Eurowall với cột, vách bê tông

- Cắt bỏ toàn bộ mạch vữa đã nứt một đoạn sâu khoảng 30mm;
- Vệ sinh sạch bụi bẩn và tạo ẩm mỗi nối;
- Dùng cọ sơn quét một lớp phụ gia lên bề mặt tấm và cột vách bê tông tăng độ bám dính;
- Trám đầy mỗi nối bằng keo chuyên dụng và làm phẳng bề mặt;
- Sau khi nhận bàn giao từ đơn vị tô tường, tiến hành công tác hoàn thiện theo BPTC được phê duyệt



Mỗi nối liên kết giữa tấm tường Eurowall với tường gạch xây sau

- Cắt bỏ toàn bộ mạch vữa đã nứt một đoạn sâu khoảng 30mm;
- Vệ sinh sạch bụi bẩn và tạo ẩm mỗi nối;
- Trám đầy mỗi nối bằng keo chuyên dụng và làm phẳng bề mặt;
- Sau khi nhận bàn giao từ đơn vị tô tường, tiến hành công tác hoàn thiện theo BPTC được phê duyệt.



An toàn lao động và vệ sinh môi trường

Trang bị bảo hộ và thiết bị phục vụ

- Quần áo, mũ, đai an toàn, khẩu trang, ...
- Các dụng cụ: chổi quét, xẻng, thùng, ...

Nguyên tắc trong thi công

- Công nhân tham gia thi công trang bị đầy đủ quần áo, mũ bảo hộ, giày bảo hộ đúng quy định trong khi thi công;
- Đường dây điện được treo cách nước và nơi ẩm thấp để đảm bảo an toàn. Công nhân không tham gia khi có vấn đề về sức khỏe;
- Tuân thủ theo ý kiến của an toàn lao động tại công trường.

Vệ sinh hoàn trả mặt bằng

- Quét dọn vệ sinh và vận chuyển xà bần về nơi quy định.
- Ngắt điện, thu dọn dụng cụ thi công, dàn giáo vào đúng nơi quy định.

VI. KIỂM TRA VÀ NGHIỆM THU

Nhà thầu sẽ báo cáo bằng hình ảnh và mời tư vấn kiểm tra, nghiệm thu trong các bước xử lý nêu trên.

VẬT LIỆU XANH CHO CÔNG TRÌNH XANH KINH NGHIỆM THỰC TIỄN TỪ CAPITAL HOUSE

Trịnh Tùng Bách

Giám đốc Ban Nghiên cứu & Phát triển – Capital House

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Công trình Xanh không còn là khái niệm mới trên thế giới nữa khi mà đã từ lâu, rất nhiều nước đã có hệ thống đánh giá công trình Xanh riêng và phù hợp. Tuy nhiên, tại Việt Nam, vấn đề này vẫn chưa thực sự nhận được sự quan tâm đúng mức. Những giá trị to lớn mà công trình Xanh mang lại cho người sử dụng, chủ đầu tư đến toàn bộ nền kinh tế quốc gia nói riêng và sự tồn tại bền vững của toàn cầu nói chung vẫn chưa được nhận thức đầy đủ và đúng đắn tại Việt Nam.

Tại Việt Nam, đại đa số chủ đầu tư, người mua nhà, các sàn giao dịch bất động sản... cũng hiểu khá sai lệch khái niệm công trình Xanh.

Cách hiểu sai thứ nhất là hiểu Công trình Xanh chỉ đơn giản là nhiều cây xanh. Nhiều cây xanh không phải sai, nhưng nó chỉ là một trong những yếu tố góp phần Xanh hoá công trình. Cây xanh đem lại bóng mát và bầu không khí trong lành, vô cùng có tác dụng trong việc điều hoà không khí trong không gian công trình. Tuy nhiên “Xanh” không chỉ đơn giản là như vậy.

Cách hiểu sai thứ hai là Công trình Xanh vô cùng đắt đỏ và chỉ có những toà nhà hạng sang mới có khả năng đạt chuẩn Công trình Xanh. Rất nhiều nhà đầu tư nghĩ rằng công trình Xanh sẽ có mức chi phí cao hơn 10-30% công trình thường. Điều này đúng nếu tòa nhà đó chỉ chú trọng áp dụng những giải pháp công nghệ và kỹ thuật hiện đại và đắt tiền mà không chú ý đến các tiêu chí khác như thiết kế thông minh hay vật liệu thân thiện. Đây là một rào cản không nhỏ cho việc Xanh hoá các công trình tại Việt Nam.

Việt Nam đang đứng trước nguy cơ phải chịu hậu quả nặng nề nhất thế giới từ biến đổi khí hậu. Trong đó, lĩnh vực xây dựng nhà ở dân dụng là một trong những nguyên nhân chính góp phần làm cạn kiệt nguồn năng lượng và tài nguyên nhanh chóng, thải ra một lượng lớn khí nhà kính và gây ra rất nhiều các tác động tiêu cực khác đến môi trường sống của con người. Đặc biệt, nhà ở giá thấp và trung bình - phân khúc lớn nhất trong lĩnh vực xây dựng nhà ở dân dụng tại nước ta, là nguyên nhân chính góp phần làm trầm trọng thêm vấn đề biến đổi khí hậu đang diễn biến phức tạp tại Việt Nam hiện nay.

Công trình xanh phát triển sẽ giúp hạn chế và khắc phục hiệu quả toàn bộ những tác động tiêu cực do lĩnh vực xây dựng nhà ở dân dụng. Trong đó, đặc biệt là với phân khúc nhà ở giá thấp và trung bình phân khúc chiếm đa phần thị trường. Đồng thời, công trình xanh còn giúp nhà đầu tư thu được nguồn lợi lớn hơn nhiều so với công trình thường về mặt dài hạn, giúp giải quyết gánh nặng về mặt kinh tế cho người dân có thu nhập thấp và trung bình trong xã hội và bảo vệ môi trường sống cho toàn nhân loại. Vì vậy, phát triển công trình xanh cho phân khúc nhà ở giá thấp và trung bình là một xu thế tất yếu cho Việt Nam nhằm hướng tới một tương lai phát triển bền vững của quốc gia.

Vật liệu Xanh: Một trong các vấn đề quan trọng của Công trình Xanh chính là Vật liệu. Các bộ công cụ công trình Xanh trên thế giới đều có các tiêu chí vật liệu vô cùng rõ ràng, có thể kể đến:

- Bộ tiêu chuẩn EDGE của Tổ chức tài chính Quốc tế IFC: Quy định năng lượng hàm chứa trong vật liệu phải giảm tối thiểu 20% so với trường cơ sở tại địa phương
- Bộ tiêu chuẩn LOTUS của Hội đồng Công trình Xanh Việt Nam: Sử dụng các vật liệu không nung, vật liệu có khả năng tái chế, vật liệu thân thiện với sức khỏe và môi trường
- Bộ tiêu chuẩn Green Mark của Singapore: Sử dụng các vật liệu địa phương, vật liệu không nung, vật liệu có khả năng tái chế, vật liệu thân thiện với sức khỏe và môi trường
- Bộ tiêu chuẩn LEED của Mỹ: Sử dụng các vật liệu không nung, vật liệu có khả năng tái chế, vật liệu thân thiện với sức khỏe và môi trường
- Và nhiều bộ tiêu chuẩn khác...

...đều dành các trọng số rất cao cho phần vật liệu.

II. THỰC TRẠNG CỦA VẤN ĐỀ

2.1. Phát triển Công trình Xanh trên thế giới

Khảo sát của IFC mới đây chỉ ra rằng do lợi ích bền vững của các công trình xanh cũng như nhận thức của các chủ đầu tư và khách hàng, thị trường công trình xanh toàn cầu dự báo tăng trưởng ở mức 13% trong giai đoạn 2015-2020.

Trên thế giới ngày càng có nhiều công trình từ quy mô nhỏ như nhà ở, trường học đến quy mô lớn như quy hoạch đô thị, phát triển đô thị mang tính bền vững. Công trình xanh đang ngày một phát triển ở tất cả các nơi trên thế giới.

Các công ty xây dựng và các nhà phát triển bất động sản đã và đang dịch chuyển hướng kinh doanh của họ tới công trình xanh, sẽ ngày càng nhiều công trình xanh so với hiện tại. Trên phạm vi toàn cầu, từ năm 2012 – 2015, số lượng công trình xanh của các công ty xây dựng dự đoán tăng hơn 60%

Một báo cáo của tổ chức World Green Building Council (WGBC) năm 2016 về xu hướng xanh hóa đô thị trên toàn thế giới (World Green Building Trends 2016 - Developing Markets Accelerate Global Green Growth) cho thấy, các tập đoàn đầu tư bất động sản tại các nước phát triển đang có xu hướng tập trung vào các hình mẫu bất động sản xanh bởi tính kinh tế về mặt chi phí đầu tư dài hạn, ảnh hưởng tích cực về mặt danh tiếng và biên độ tăng giá dự án khá nhanh (19% lên 27% trong vòng 3 năm, từ 2012-2015).

Tại khu vực Châu Á – Thái Bình Dương, theo dự báo của Liên hợp quốc, 40% của người dân trong khu vực Châu Á-Thái Bình Dương sẽ sống ở các đô thị và đến năm 2050, sẽ có tới 2/3 dân số sống trong các đô thị và đại đô thị. Còn theo Liên Chính phủ về Biến đổi khí hậu đã dự đoán, trong những thập kỷ tới, các nước châu Á sẽ dẫn đầu trên toàn thế giới về phát thải trong xây dựng do sử dụng năng lượng.

Châu Á là một trong những khu vực có quá trình đô thị hóa nhanh hơn so với bất kỳ khu vực khác trên thế giới. Trong cuộc đấu tranh để giảm lượng khí thải carbon, sự bùng nổ kinh tế ở châu Á cần nhấn mạnh tầm quan trọng của việc giảm sử dụng năng lượng trong các tòa nhà thương mại và dân cư. Chính vì thế, đã có nhiều cuộc họp diễn ra ở châu Á và đã đạt được sự đồng thuận giữa các nhà chính trị, phát triển đô thị trong việc thúc đẩy công trình xanh ở Châu Á để giải quyết tình trạng ô nhiễm, giảm thiểu các tác động của sự nóng lên toàn cầu.

Tại các nước trong khu vực Đông Nam Á, công trình xanh không còn là yếu tố “nên có” mà đã trở thành công cụ cạnh tranh ở cấp độ cao cấp. Những tập đoàn lớn trên thế giới đã và đang chạy đua đầu tư vào công trình xanh để duy trì lợi thế cạnh tranh này.

2.2. Quá trình phát triển công trình xanh tại Việt Nam

Hiện nay, Chính phủ, các nhà đầu tư, các cơ quan nghiên cứu khoa học đều đã quan tâm đến công trình xanh hướng tới mục tiêu sử dụng năng lượng hiệu quả, bảo vệ môi trường, góp phần chống biến đổi khí hậu.

Cụ thể, Chính phủ đã cho thành lập Trung tâm Tiết kiệm năng lượng (ECC) để hỗ trợ, tư vấn về tiết kiệm năng lượng cho các công trình hiện hữu cũng như xây mới. Bộ Xây dựng đã ban hành các quy chuẩn xây dựng sử dụng năng lượng hiệu quả, giảm phát thải ra môi trường.

Bộ Tài nguyên và Môi trường và các bộ ngành liên quan công bố tiêu chuẩn quốc gia về tăng trưởng xanh đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2050, tập trung vào các vấn đề hạn chế và đi đến chấm dứt phụ thuộc vào năng lượng hóa thạch, gia tăng sử dụng năng lượng tái tạo.

Việt Nam đang tận dụng sự phong phú của các nguồn năng lượng tái tạo bằng những cam kết phát triển công nghệ xanh. Năm 2011, Việt Nam đã hợp tác với Đan Mạch nhằm nâng cao kiến thức và phát triển công nghệ xanh để đối phó với biến đổi khí hậu.

Mặc dù đã nhận được sự quan tâm nhiều hơn nhưng cho đến nay, số lượng công trình xanh của Việt Nam vẫn rất ít. Theo thống kê của Tổ chức Tài chính quốc tế IFC tại Việt Nam, cho đến tháng 5/2017, cả Việt Nam mới chỉ có hơn 50 Công trình Xanh được cấp chứng chỉ. TP.HCM hiện mới có một công trình kiến trúc được chứng nhận công trình xanh theo hệ thống đánh giá LEED của Mỹ, hai công trình được chứng nhận công trình xanh theo hệ thống Green Mark của Singapore.

Chứng chỉ	Thời điểm ra mắt thị trường	Số lượng dự án được cấp	Nguồn
CTX	2013	01	Bộ Xây dựng Việt Nam
EDGE (IFC)	2015	13	IFC
Green Mark (Singapore)	2010	10	Website BCA
LEED (Mỹ)	2007	19	Website USGBC
LOTUS (VGBC - Việt Nam)	2009	14	Website VGBV

Một trong những thách thức lớn nhất đối với việc phát triển công trình xanh ở Việt Nam là nhận thức sai lầm rằng xây dựng công trình xanh đòi hỏi mức chi phí đầu tư cao hơn 10 - 30% so với công trình thông thường.

Cho đến thời điểm này vẫn chưa có chính sách khuyến khích đầu tư công trình xanh một cách cụ thể tại thị trường Việt Nam. Các ban ngành chức năng cũng chưa hoàn thiện các tiêu chuẩn kỹ thuật xây dựng tương xứng với tiêu chí xanh phù hợp với điều kiện phát triển thực tiễn tại nước ta hiện nay.

2.3. Vật liệu Xanh trong các công trình Xanh

Một số tính năng xanh chung được sử dụng trong các dự án nhà ở phân khúc nhà ở xã hội, trung bình và trung bình cao của Capital House bao gồm:

Sử dụng đèn tiết kiệm điện (compact hoặc LED)

Thiết bị có dán nhãn năng lượng của Bộ Công Thương 4 sao, 5 sao.

Thiết bị sử dụng nước lưu lượng thấp và bồn cầu xả kép,

Sử dụng nguồn địa phương cho vật liệu,

Sử dụng vật liệu tái chế trong vật liệu xây dựng, và

Giáo dục nâng cao nhận thức của người mua nhà.

Trong đó, vật liệu tái chế, vật liệu không nung và các vật liệu Xanh khác luôn được ưu tiên áp dụng.

Giải pháp sử dụng vật liệu không nung của Capital House

Giải pháp sử dụng gạch không nung (gạch xi măng cốt liệu và gạch bê tông khí chưng áp) đã được sử dụng rộng rãi ngay tại các dự án nhà ở xã hội đầu tiên của Capital House là Ecohome 1 và Ecohome 2.



Gạch bê tông, gạch AAC nhẹ - giải pháp được áp dụng tại Ecohome 1 và Ecohome 2 (Nguồn: <http://viet-soul-corp.com/>)

Vật liệu không nung có rất nhiều ưu điểm, đặc biệt là góp phần to lớn trong bảo vệ môi trường. Với lợi ích to lớn góp phần tiết kiệm tài nguyên, đặc biệt là đất nông nghiệp, giảm thiểu khí phát thải gây ô nhiễm môi trường, giảm chi phí xử lý phế thải của các ngành công nghiệp, tiết kiệm nhiên liệu than, đem lại hiệu quả kinh tế chung cho toàn xã hội, vật liệu xây không nung đã được phát triển ở nhiều nước trên thế giới từ lâu.

Dự án	Tường bao	Tường ngăn
Ecohome 1	Gạch bê tông (XMCL)	Gạch bê tông khí chưng áp AAC
Ecohome 2	Gạch bê tông (XMCL)	Gạch bê tông khí chưng áp AAC

Ưu điểm của gạch không nung so với gạch nung là rất lớn, tuy nhiên lại có nhược điểm, đó là khả năng dễ bị nứt. Gạch không nung của các nhà cung cấp ở Việt Nam vẫn chưa đạt được chất lượng như mong muốn. Hiện tượng thấm, nứt thường vẫn xảy ra ở những cơ sở sản xuất gạch không đảm bảo chất lượng, quá trình bảo quản trước khi đưa vào sử dụng không tốt, cán bộ kỹ thuật và công nhân thi công không được đào tạo kỹ nên thiếu kinh nghiệm, liên kết giữa gạch không nung và vữa trát là chưa tốt.

Điều này là vô cùng ảnh hưởng tới các dự án nói chung. Dù vậy xu hướng sử dụng vật liệu không nung là xu hướng chung của thế giới và Việt Nam. Capital House vẫn sẽ tiếp tục giải pháp này nhưng cần phải khắc phục các nhược điểm quan trọng nêu trên.



Tấm tường Acotec được áp dụng tại Ecohome Phúc Lợi (Nguồn: Xuân Mail)

Trong quá trình nghiên cứu và phát triển, Capital House đã ứng dụng bước đầu được tấm tường bê tông Acotec, công nghệ từ đất nước Phần Lan. Tấm tường về lý thuyết khắc phục được khá nhiều các nhược điểm của gạch không nung đã sử dụng, đồng thời đẩy nhanh được quá trình thi công đồng thời không hề làm tăng chi phí đầu tư. Tuy nhiên, với tấm tường, công nghệ vật liệu liên kết giữa tấm tường – tấm tường và tấm tường với các vật liệu khác để giảm thiểu tình trạng nứt là vô cùng quan trọng

Dự án	Tường bao	Tường ngăn
Ecolife Capitol	Gạch nung truyền thống	Gạch bê tông
Ecolife Tây Hồ	Gạch nung truyền thống	Gạch bê tông
Ecohome Phúc Lợi	Gạch nung truyền thống	Tấm tường Acotec
Ecohome 3	Gạch nung truyền thống	Tấm tường Acotec

III. KIẾN NGHỊ

Với cơ quan nhà nước: Các công trình công cần đi đầu trong việc sử dụng các vật liệu không nung, cần có khảo sát thực tế, công khai số liệu và các biện pháp giải quyết nếu có.

Với các nhà cung cấp vật liệu không nung trên thị trường: cần cung cấp các giải pháp toàn diện, có thống kê, đo đếm các vấn đề (nếu có) tại các công trình sử dụng vật liệu không nung. Không nên chạy theo giá cả để giảm giá, mà cần các giải pháp toàn diện và áp dụng hiệu quả vào thực tế

Với các chủ đầu tư: Vật liệu không nung là một xu hướng tất yếu khi tài nguyên đang ngày càng cạn kiệt. Việc áp dụng các vật liệu không nung vừa làm giảm trọng lượng công trình, tăng tỷ lệ tái chế vật liệu, cải thiện tiện nghi nhiệt trong nhà

VI. KẾT LUẬN

Công trình Xanh nói chung và Vật liệu Xanh nói riêng đang là xu hướng tất yếu trên thị trường, Capital House luôn cam kết thực hiện xanh hóa các công trình và sử dụng vật liệu thân thiện

Công trình Xanh – một khái niệm đã xuất hiện từ rất lâu trên thế giới nhưng lại chưa được quan tâm đúng mức ở Việt Nam. Rào cản lớn nhất ở đây chính là vấn đề nhận thức. Từ việc hiểu đúng về công trình Xanh và những lợi ích to lớn của Công trình Xanh tới tất cả các bên liên quan từ các cơ quan quản lý, chủ đầu tư, đội ngũ tư vấn đến người mua nhà, Công trình Xanh sẽ trở thành một hướng đi tất yếu trong tương lai gần.

Hiểu được những kiến thức cơ bản về Công trình Xanh, các Chủ đầu tư sẽ vượt qua các rào cản về mặt kỹ thuật để hiện thực hoá các công trình Xanh, đem lại lợi ích to lớn cho bản thân doanh nghiệp và cộng đồng, góp phần bảo vệ tài nguyên thiên nhiên, phát triển bền vững

Hiểu đúng được về Công trình Xanh, người mua nhà cũng sẽ lựa chọn được cho mình những công trình, những căn hộ, những dự án Xanh thực sự.

GIẢI PHÁP KỸ THUẬT CHỐNG NÚT TƯỜNG XÂY BẰNG GẠCH KHÔNG NUNG

Công ty TNHH Gạch Ống Không Nung Ngôi Sao Bình Dương

Thời gian gần đây, hiện tượng nứt tường là khá phổ biến tại các công trình dân dụng sử dụng gạch không nung. Sự cố này đã ảnh hưởng nghiêm trọng đến lòng tin của người sử dụng.

1. Nguyên nhân gây ra các hiện tượng nứt tường xây gạch không nung xi măng cốt liệu:

Sau một quá trình khảo sát và tiếp cận các vết nứt tại các công trường, thuộc các dự án xây dựng, Công ty TNHH Gạch Ống Không Nung Ngôi Sao Bình Dương có một số đánh giá, xác định nguyên nhân, cảnh báo và biện pháp khắc phục như sau:

+ Do gạch nặng:

Trọng lượng riêng của gạch lên đến $1,9\text{kg} \times 868 = 1.649\text{kg/m}^3$. Trong khi gạch đất nung trọng lượng riêng chỉ có $1,1\text{kg} \times 868 = 954,8\text{kg/m}^3$ nhẹ hơn nước.

Gạch nặng làm chuyển vị sàn dầm, võng kết cấu dầm, đà, móng bê tông, (trong phạm vi cho phép 1-2,5mm), ngoài ra còn gây chuyển vị trong chính mạch vữa xây khi chưa kịp hóa rắn hoàn toàn (trọng lượng gạch ép lên mạch vữa tạo nên lực căng nội tại gây co ngót trong chính mạch vữa xây).

Tổng hợp các chuyển vị này sẽ gây nứt tường, rõ nhất là nứt thẳng xuyên tường do gãy gạch, và nứt dưới dầm đà bê tông khi chèn gạch xiên.

Nó gây nên chuyển vị trượt, gây căng nội tại mạch vữa xây sẽ rất dễ tạo nên các vết nứt ngang ở tầm gác giàn giáo (khi xây tiếp tục lên cao) do chuyển vị tích tụ của toàn bộ mạch vữa xây.

Khi cần đẩy nhanh tiến độ xây tường, việc tập trung nhân công để hoàn thành công tác xây trát các mảng tường lớn ở thời gian ngắn sẽ càng làm cho các vết nứt do chuyển vị tích tụ của các mạch vữa xây xuất hiện càng nhiều, sau khi tô trát hoàn chỉnh một thời gian sau lại xuất hiện vết nứt nhỏ ngẫu nhiên phá hỏng thẩm mỹ của bức tường hoàn thiện gây nhiều phiền phức về sau..

+ Do độ thấm nước:

Độ thấm nước vượt quá tiêu chuẩn của gạch bê tông TCVN 6477:2016. Độ thấm nước của gạch ảnh hưởng rất lớn đến hiện tượng nứt tường xây tương tự như gạch nhẹ khí chưng áp AAC. Nó hút nhanh nước của mạch vữa xây và trát (tô) gây ra hiện tượng mất nước mạch vữa, giảm nhanh thể tích mạch vữa (co ngót) gây chuyển vị tạo ra hiện tượng nứt ở khu vực tiếp giáp cột cấu kiện bê tông (ta thấy hiện tượng nứt không xảy ra ở nách tường với cột hỗ trợ, vì hỗ trợ và tường gạch thường xây cùng lúc và hỗ trợ làm ngắn chiều dài mạch vữa xây làm giảm lượng co ngót của mạch vữa).

Gạch nặng và thấm nước sẽ gây ra hiện tượng nứt trên và dưới đà, nứt tại nơi tiếp giáp với cột bê tông và nứt xuyên tường gãy gạch. Ở các vùng đất yếu với tải trọng động lớn khả năng lún móng nứt toát tường là luôn có thể xảy ra.

+ Bề mặt gạch thô rỗ, do phối liệu hạt to, thưa nên mật độ vật liệu thành vách gạch không kín khít, đặc chắc.
+ Gạch vỡ gãy trước khi xây và quan sát bề mặt gãy viên gạch thấy rõ mạch liên kết không kín khít điều này dẫn đến độ thấm nước của gạch là rất lớn.

2. Hiện tượng nứt tường sau khi tô trát:



Nứt trên và dưới đà



Nứt xuyên tường gãy gạch



Nứt tại nơi tiếp giáp với cột bê tông

+ Nứt da quy mảng tường phía tây:



Nứt da quy bờ tường lan can cao nhất tòa nhà

- + Các mảng tường tiếp xúc với nắng, gió của môi trường đều bị nứt da quy khốc liệt. Trong khi các tấm tường ngăn phòng trong mát hầu như hoàn hảo không nứt.
- + Cùng một loại vữa tô trát nhưng các tấm tường ngăn phòng trong mát thì không bị ảnh hưởng.
- + Thu thập thông tin tại các công trường được biết hầu hết Thiết kế, Định mức, Dự toán cho Giám sát và nhà thầu thực hiện của vữa xây tô là dùng xi măng PCB40 trộn với phối liệu MAC75 (5,5 - 6,0 bao xi măng PCB40 cho 1m³ cát, hoặc 1 bao xi măng cho 10 thùng cát (thùng sơn 18 lít). Do tâm lý sợ nứt hầu thực tế tại công trường đều dùng cấp phối 6 bao xi măng cho 1m³ cát.

Kết luận:

Các mảng tường bao ngoài tiếp xúc với nắng, gió của môi trường do mất nước nhanh trong lớp vữa tô trát dẫn đến co ngót nhanh và đều bị nứt DA QUY khốc liệt.

- + Các mảng tường bao ngoài do vị trí đặc thù khó phun nước bảo dưỡng như các mảng tường ngăn phòng trong mát.
- + Do dùng vữa xây tô không phù hợp.

3. Biện pháp kỹ thuật chống nứt tường xây bằng gạch không nung

Chọn Gạch chất lượng cao, sản xuất từ công nghệ ép tĩnh, có trọng lượng riêng nhẹ hơn nước (gần bằng trọng lượng riêng gạch đất nung), bề mặt gạch kín khít, mật độ nén ép vật liệu cao.

- Gạch có độ thấm nước phù hợp tiêu chuẩn, chống nứt tường, vữa xây bình thường.
- Kích thước gạch phù hợp với thể trạng và văn hóa xây dựng người Việt có tính kế thừa, khả năng chuyển đổi linh hoạt.
- Điều chỉnh thiết kế, định mức, dự toán quy định cho xi măng và tỉ lệ cấp phối của vữa xây tô cho phù hợp.

Đề nghị biện pháp tối ưu:

Sau 3 năm tham gia thị trường gạch xây không nung, chúng tôi nỗ lực không ngừng và đã nghiên cứu, sản xuất thành công Gạch nhẹ bê tông cốt liệu có khối lượng riêng nhẹ hơn nước, có các tính năng đáp ứng đầy đủ phù hợp tiêu chuẩn, gạch bê tông TCVN 6477:2016 và Quy chuẩn QCVN 16:2017.

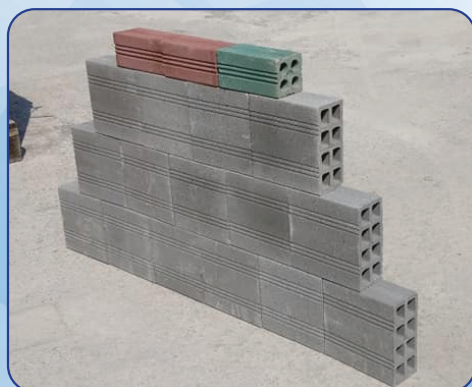
Đặc biệt chúng tôi đã nghiên cứu sản xuất thành công viên gạch bê tông 8 lỗ (kích thước 80x190x190mm) đã được chứng nhận là sản phẩm khoa học và công nghệ có các lợi ích như sau:

Thể tích gạch 8 lỗ lớn gấp 2,5 lần viên gạch 4 lỗ. Làm lợi cho nhà thầu xây dựng về công thợ và công phụ. Làm lợi cho chủ đầu tư về mức giảm vữa xây. Bình thường xây 5 công thợ 2 công phụ/ ngày sẽ tiết kiệm còn 2 công thợ và 1 công phụ.

Gạch nhẹ 8 lỗ bê tông - Nhẹ như gạch AAC, to như gạch Block, xây như gạch Đất nung.

- Chiều kích thước viên gạch 80mm vừa tay cầm nắm của người thợ xây, thoải mái thao tác, được nghiên cứu theo hướng kết hợp hài hòa giữa văn hóa xây dựng của người Việt.

- Viên gạch có các phương án xây:



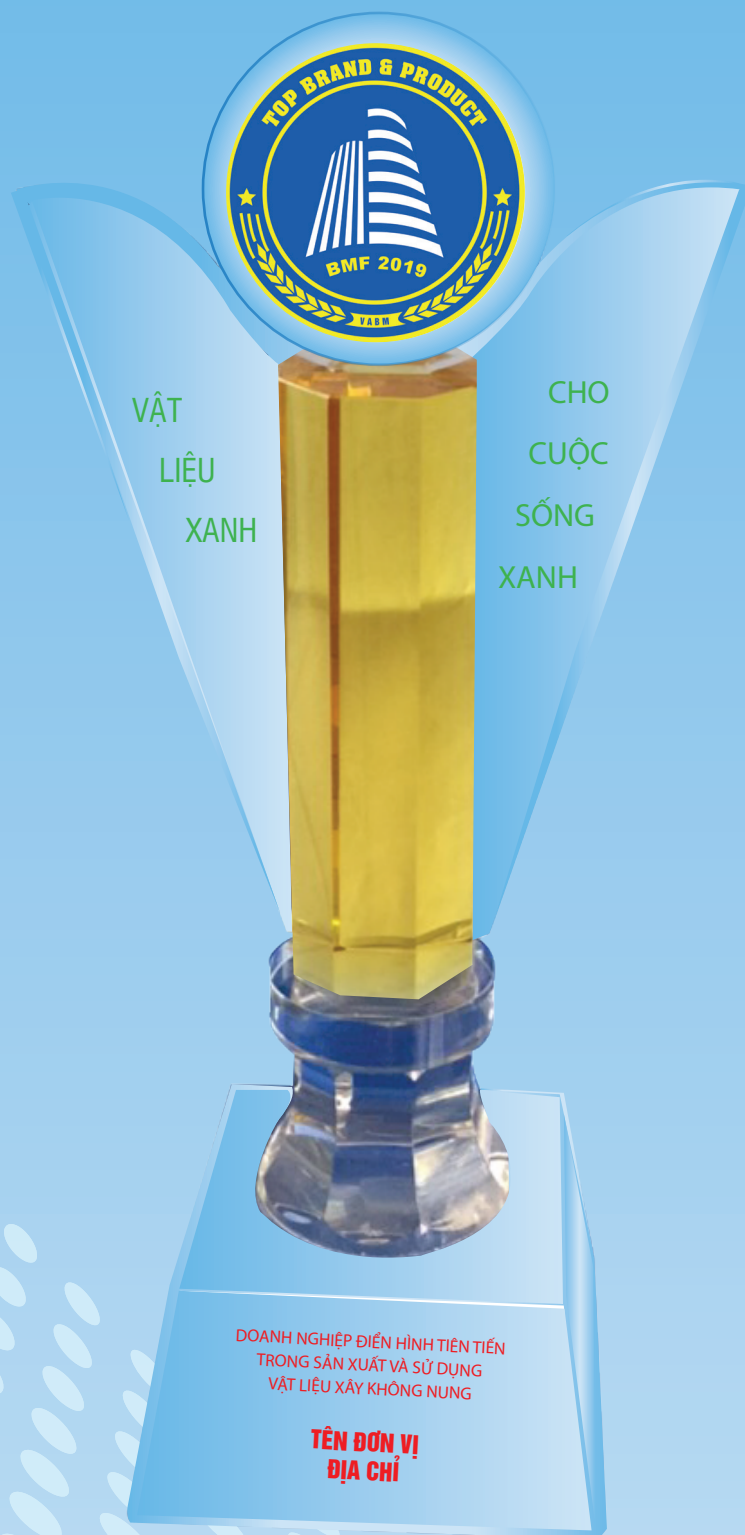
- + Xây tường ngăn vách 80mm (kích thước sau tô 110mm), dùng kích thước 80mm, xây lổ ngang.
- + Xây tường bao ngoài 190mm (kích thước sau tô 220mm), dùng kích thước 190mm, xây lổ ngang.
- + Xây tường bao ngoài 190mm (kích thước sau tô 220mm), hai lớp cách âm dùng kích thước 80mm, xây lổ ngang, cầu bằng chính nó dùng kích thước 190mm, xây lổ ngang.
- + Xây tường bao ngoài 180mm (kích thước sau tô 210mm), hai lớp cách âm dùng kích thước 80mm, xây lổ ngang, cầu bằng gạch đinh 40x80x180 dùng kích thước 180mm.

- Gạch có khối lượng riêng đạt 880kg/m³, MAC 50-75. Tương đương gạch nhẹ AAC nên viên gạch xây chống được nứt tường do nhẹ và chống thấm tốt.

- Gạch chất lượng cao, chống nứt tường, vữa xây bình thường, có tính cách âm, cách nhiệt cao. Kích thước gạch có tính kế thừa, khả năng chuyển đổi rất linh hoạt. Nhẹ như AAC - to như Block- rẻ như Đất nung. Gạch của công trình cao tầng. Gạch Việt Công Nghệ Việt. Gạch Việt cho môi trường xanh.

Hiện nay Viên gạch bê tông 8 lổ không nung của chúng tôi đã được đưa vào các công trình xây dựng và đã chứng minh được thực tế chất lượng cho các công trình nhờ các ưu thế của vật liệu xây loại nhẹ như công trình trạm xe buýt D1, 152 Điện Biên Phủ, P.25, Q.Bình Thạnh, HCM và các công trình xây tường rào khu công nghiệp ở Vĩnh Long...

Gạch nhẹ 8 lổ bê tông cốt liệu đã qua thực tiễn xây dựng và chứng minh được các đặc tính ưu việt của nó nhưng cho đến hôm nay các công trình vốn ngân sách, chủ đầu tư và nhà thầu... đều phải chờ cấp có thẩm quyền phê duyệt và công bố dự toán định mức cho chủng loại sản phẩm này. Do vậy, các nhà sản xuất rất mong sớm công bố dự toán định mức để loại gạch chất lượng này được phổ cập trong cả nước, tham gia vào các công trình xây dựng xanh...



CÔNG BỐ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG:

Mọi thông tin về chương trình: Thể lệ tổ chức, hồ sơ đăng ký, các bài tham luận, nội dung chương trình... đã được đăng tải chính thức trên các kênh sau đây:

Trang thông tin điện tử VLXD: vatlieuxaydung.org.vn

Trang thông tin Dự án: duangachkhongnung.vn

Trang Fanpage của chương trình: facebook.com/vlxd.org/BMF2019



PHAN VŨ GROUP

UY TÍN - CHẤT LƯỢNG - HIỆU QUẢ

Tấm tường **EUROWALL** Sản phẩm thân thiện với môi trường

Tấm tường **EUROWALL** được sản xuất theo công nghệ đùn ép phù hợp tiêu chuẩn TCVN 11524 : 2016, thay thế gạch xây truyền thống.

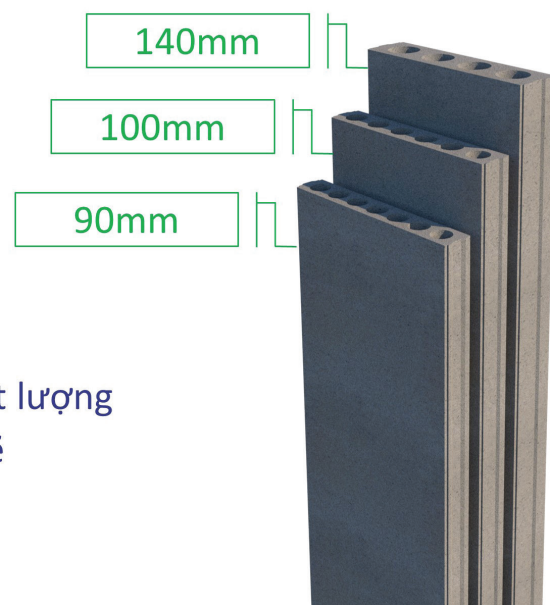
Phan Vũ đã đưa ra một số giải pháp sáng tạo trong sản xuất và thi công tấm tường Eurowall nhằm phù hợp với điều kiện thời tiết và thói quen sử dụng của người Việt:

- Giải pháp cải tiến dây chuyền sản xuất
- Giải pháp thi công lắp dựng riêng
- Chế độ bảo hành và sổ tay hướng dẫn sử dụng sau khi hoàn thành lắp dựng



Ưu điểm

- Thân thiện với môi trường
- Thẩm mỹ cao
- Bề mặt sơn bả trực tiếp
- Kiểm soát được chất lượng
- Thi công nhanh chóng
- Công trường sạch sẽ





Truy cập website:



vatlieuxaydung.org.vn



**NỘI DUNG CẬP NHẬT - TIN CẬY
THÔNG TIN THIẾT THỰC - HỮU ÍCH**

**ĐẶT TEXT LINK
THEO TỪ KHÓA**

**ĐĂNG BÀI VIẾT
GIỚI THIỆU DOANH
NGHIỆP, SẢN PHẨM,
DỊCH VỤ**

**ĐẶT LOGO
TRÊN SLIDER
THƯƠNG HIỆU
VẬT LIỆU XÂY DỰNG**

**ĐẶT BANNER, LOGO
TRÊN TRANG CHỦ VÀ
TRANG TRONG**