

THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP THÚC ĐẨY SẢN XUẤT - KINH DOANH VẬT LIỆU XÂY KHÔNG NUNG TẠI TỈNH KHÁNH HÒA

● HỒ MINH CHÂU

TÓM TẮT:

Đề án phát triển vật liệu xây không nung (VLXKN) trên địa bàn tỉnh Khánh Hòa, giai đoạn 2016 - 2020 kết thúc vào năm 2020, nhưng thực tế việc sản xuất và tiêu thụ VLXKN không khả quan do tình hình sản xuất gạch nung các cơ sở trên chưa thể chấm dứt hoặc chuyển đổi như chủ trương của tỉnh. Chỉ tính 6 đơn vị sản xuất gạch nung lớn đã có số liệu sản xuất 279 triệu viên quy tiêu chuẩn/năm (QTC/năm), cung cấp 80% nguyên liệu xây ra thị trường Khánh Hòa. Do đó, bài viết này sẽ bàn về thực trạng và giải pháp thúc đẩy sản xuất - kinh doanh vật liệu xây dựng không nung tại tỉnh Khánh Hòa.

Từ khóa: Vật liệu xây không nung (VLXKN), sản xuất, tiêu thụ, Công ty cổ phần Vật liệu mới Asia 96, Sở Xây dựng, tỉnh Khánh Hòa.

1. Đặt vấn đề

Ngày 06/11/2020, Bộ Xây dựng tổ chức tổng kết thực hiện Chương trình phát triển VLXKN tại Hà Nội, đánh giá 10 năm thực hiện Quyết định số 567/QĐ-TTg ngày 28/4/2010 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chương trình phát triển VLXKN đến năm 2020, Chỉ thị số 10/CT-TTg ngày 16/4/2012 của Thủ tướng Chính phủ về việc tăng cường sử dụng VLXKN và hạn chế sản xuất, sử dụng gạch đất sét nung, Thông tư số 09/2012/TT-BXD ngày 28/11/2012 của Bộ Xây dựng quy định sử dụng VLXKN trong các công trình xây dựng.

Trên tinh thần các văn bản chỉ đạo trên, UBND tỉnh Khánh Hòa đã triển khai ban hành một số văn bản: Chỉ thị số 22/2013/CT-UBND ngày 23/12/2013 của UBND tỉnh về lộ trình chấm dứt hoạt động sản xuất gạch đất sét nung bằng lò thủ

công, thủ công cải tiến và lò đứng liên tục; tăng cường sử dụng và phát triển VLXKN trên địa bàn tỉnh Khánh Hòa. Quyết định số 4013/QĐ-UBND ngày 26/12/2016 về việc phê duyệt Điều chỉnh Quy hoạch phát triển vật liệu xây dựng tỉnh Khánh Hòa đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030. Quyết định số 2019/QĐ-UBND ngày 21/7/2016 phê duyệt Đề án phát triển VLXKN trên địa bàn tỉnh Khánh Hòa, giai đoạn 2016 - 2020. Báo cáo của UBND tỉnh Khánh Hòa số 10023/UBND-KT, ngày 23/09/2020 đã tổng hợp báo cáo Bộ Xây dựng, đánh giá việc triển khai thực hiện tại địa phương.

VLXKN có nhiều loại khác nhau, bao gồm: Gạch bê tông (còn gọi là gạch xi măng cốt liệu hay gạch block), gạch bê tông khí chưng áp (AAC), gạch bê tông bọt, khí không chưng áp và tấm tường rỗng bê tông đúc sẵn... (Bảng 1)

Bảng 1. So sánh sự khác nhau của 3 loại vật liệu không nung phổ biến hiện nay

Yếu tố so sánh	Gạch bê tông cốt liệu	Gạch bê tông khí chưng áp	Gạch bê tông bọt
Nguyên liệu chính	Xi măng, đá mặt, nước và phụ gia	Xi măng, cát nghiền mịn, vôi, nước, bột nhôm-chất tạo khí	Xi măng, tro bay, sợi tổng hợp, chất tạo bọt và phụ gia
Cấu tạo bê tông	Khối bê tông cốt liệu đặc	Khối bê tông với nhiều lỗ rỗng	Khối bê tông với nhiều lỗ nhỏ li ti, phân bố đều
Cách nhiệt	Tốt	Tốt	Tốt
Khối lượng	Nặng	Nhẹ	Nhẹ
Chống thấm	Tương đối tốt	Trung bình	Tốt
Chống co ngót	Tương đối tốt	Trung bình	Tốt
Giá thành	Thấp	Cao	Cao

2. Thực trạng tình hình sản xuất tiêu thụ

2.1. Tình hình đầu tư VLXKN tại tỉnh Khánh Hòa

Giống như cả nước, trên địa bàn các huyện, thị xã, thành phố thuộc tỉnh đều có một số cơ sở tư nhân sản xuất gạch xây không nung, chủ yếu là gạch bê tông xi măng cốt liệu. Nguồn vốn đầu tư chủ yếu do doanh nghiệp tự đầu tư, chưa tiếp cận được nguồn vốn hỗ trợ nào và các chính sách ưu đãi khác của nhà nước. ngoài Công ty Cổ phần Vật liệu mới Asia 96 là doanh nghiệp được Bộ Khoa học và Công nghệ hỗ trợ kinh phí 2 tỷ đồng giao cho Công ty thực hiện dự án “Hoàn thiện quy trình công nghệ dây chuyền thiết bị sản xuất VLXKN từ nguyên liệu sẵn có tại tỉnh Khánh Hòa”. Dự án đã được Hội đồng nghiệm thu cấp nhà nước thông qua và Công ty đã được chứng nhận là doanh nghiệp khoa học công nghệ, sản phẩm có chất lượng tốt, giá thành cạnh tranh với gạch truyền thống, năng lực sản xuất 15 triệu viên quy tiêu chuẩn/năm.

Ngoài ra, trên địa bàn tỉnh Khánh Hòa có 34 công ty, cơ sở sản xuất gạch không nung, cụ thể như Bảng 2.

2.2. Tình hình sản xuất và tiêu thụ

Theo số liệu của Bộ Xây dựng tính đến năm 2018, tổng công suất thiết kế các cơ sở sản xuất VLXKN đạt 12,62 tỷ viên QTC. Tuy nhiên, sản lượng sản xuất chỉ đạt 4,92 tỷ viên QTC, đạt khoảng 39% công suất thiết kế và chiếm tỷ lệ khoảng 24% so với tổng nhu cầu vật liệu xây (20,2 tỷ viên/năm) của nước ta.

Sản phẩm sản xuất chủ yếu cung cấp cho các công trình sử dụng vốn nhà nước, còn các công

trình của dân, doanh nghiệp thì chưa có thói quen sử dụng VLXKN, do vậy các cơ sở chỉ tổ chức sản xuất khi có hợp đồng hoặc đơn hàng. Trong đó:

- Sản phẩm gạch bê tông hiện nay chiếm tỷ lệ cao nhất, 91,5%: Đặc điểm của loại này là vốn đầu tư vừa phải, nguyên liệu sản xuất phong phú, giá thành cạnh tranh, khi sử dụng ít bị hiện tượng thấm, nứt kết cấu tường.

- Sản phẩm gạch bê tông khí chưng áp chiếm tỷ lệ nhỏ, 7,5%: Đặc điểm của loại này là vốn đầu tư lớn, sản xuất phức tạp hơn, giá thành tương đối cao, khi sử dụng dễ gây hiện tượng thấm, nứt kết cấu tường.

- Sản phẩm gạch bê tông bọt khí không chưng áp chiếm tỷ lệ rất nhỏ, 1%: Vốn đầu tư thấp, cường độ nén thấp nên thường sử dụng làm vật liệu cách âm, cách nhiệt.

Tuy nhiên, thời gian qua, trên một số phương tiện thông tin đại chúng, mạng xã hội và qua phản ánh của các chủ đầu tư, việc sử dụng gạch xi măng cốt liệu không nung thường gặp một số khuyết tật trong các khối xây, gây tâm lý ngại sử dụng loại vật liệu này của người dân, chủ đầu tư. Do đó, cần thiết phải có các giải pháp nhằm nâng cao chất lượng vật liệu, chất lượng kết cấu công trình, hạn chế tối đa các khuyết tật có thể xảy ra để duy trì mục tiêu thúc đẩy sản xuất và sử dụng gạch xi măng - cốt liệu không nung trong các công trình xây dựng.

Do sản phẩm VLXKN của các đơn vị mới bước đầu đi vào sản xuất, tiếp cận thị trường nên việc kiểm soát, duy trì và nâng cao chất lượng sản phẩm còn gặp một số khó khăn về mặt kỹ thuật. Các nhà

**Bảng 2. Thống kê các doanh nghiệp có dây chuyền
từ 10 triệu viên QTC/năm trở lên đã đăng ký**

STT	Tên cơ sở	Địa điểm	Công suất Tr.viên QTC/năm	Vốn đầu tư (tỷ đồng)
1	Công ty TNHH SX KD VLXD Thuận Phát	Số 5 Hương Giang, Phước Hòa, Nha Trang	15	2
2	Công ty CP Khoáng Việt Nha Trang	Cam Phước Đông, Cam Ranh, Khánh Hòa	10	2
3	Công ty CP VTTB &XDGT Khánh Hòa	Núi Sấm, Ninh Giang, Ninh Hòa, Khánh Hòa	10	1
4	Công ty CP VTTB &XDGT Khánh Hòa	Diên Lâm, Diên Khánh, Khánh Hòa	15	2
5	Công ty CP Khoáng sản và Đầu tư KH	Suối Luồng, Vạn Thắng, Vạn Ninh, KH	70	150
6	Công ty CP Xây dựng Minh Đức	Cụm CN Đặc Lộc, Vĩnh Phương, NT - KH	15	2
7	Các Đơn vị khác	Tỉnh Khánh Hòa	188	116
Tổng cộng (34 đơn vị)			323	275

Nguồn: Báo cáo của Sở Xây dựng Khánh Hòa năm 2018

sản xuất chưa quan tâm đến nâng cao chất lượng sản phẩm, đăng ký sản phẩm hợp quy, vấn đề quảng bá sản phẩm; công bố và cung cấp các chứng nhận về chất lượng hay có các hướng dẫn kỹ thuật thi công cụ thể, đủ để người dùng tin tưởng vào việc sử dụng gạch. Trọng lượng, kích thước, màu sắc và giá thành sản phẩm chưa thực sự phù hợp, hấp dẫn với người thợ thi công, chủ đầu tư, nhà thầu thi công nếu so sánh với gạch đất sét nung truyền thống. là loại sản phẩm vẫn còn nguồn cung khá dồi dào trên địa bàn tỉnh. Đặc biệt, trong thời gian đầu sử dụng gạch không nung trên địa bàn tỉnh Khánh Hòa, nhiều khuyết tật đối với khối xây sử dụng loại gạch này trong các công trình đã xảy ra, và nhiều hơn so với khối xây sử dụng gạch đất sét nung.

2.3. Tình hình xóa bỏ lò gạch nung tại Khánh Hòa

Về Quyết định số 2109/QĐ-UBND phê duyệt Đề án phát triển VLXKN trên địa bàn tỉnh Khánh Hòa, giai đoạn 2016 - 2020. Trong các mục tiêu của Đề án, có mục tiêu chấm dứt hoạt động các

cơ sở sản xuất gạch đất sét nung bằng lò thủ công, thủ công cải tiến, lò đứng liên tục, lò vòng sử dụng đất sét nung và nhiên liệu hóa thạch trước năm 2020.

Đến nay, chủ trương chấm dứt hoạt động của các lò gạch đất sét nung bằng lò thủ công, thủ công cải tiến, lò đứng liên tục, lò vòng sử dụng nguyên liệu đất sét và nhiên liệu hóa thạch trên địa bàn tỉnh. Tuy nhiên, vẫn còn 38 cơ sở (38 vò lò) sản xuất gạch nung bằng lò nằm (công nghệ hoffman), trong đó có một số cơ sở tự chuyển đổi từ lò đứng sang lò nằm. Theo Đề án sẽ chấm dứt hoạt động trước năm 2020 hoặc chuyển đổi sang lò tuynen.

Đề án phát triển VLXKN trên địa bàn tỉnh Khánh Hòa, giai đoạn 2016 - 2020 kết thúc vào năm 2020, nhưng thực tế, việc sản xuất và tiêu thụ VLXKN không khả quan do tình hình sản xuất gạch nung các cơ sở trên chưa thể chấm dứt hoặc chuyển đổi như chủ trương của tỉnh. Chỉ tính 6 đơn vị sản xuất gạch nung lớn đã có số liệu sản xuất 279 triệu viên QTC/năm, cung cấp 80% nguyên liệu xây ra thị trường Khánh Hòa.

3. Các giải pháp

3.1. Đánh giá tồn tại, hạn chế và nguyên nhân

Trên địa bàn tỉnh với số lượng cơ sở sản xuất gạch không nung còn hạn chế, quy mô sản xuất nhỏ, bên cạnh đó có một số cơ sở có nguy cơ phải đóng cửa (do khó khăn trong tiêu thụ sản phẩm); do các nguyên nhân sau:

- Gạch nung vẫn chiếm ưu thế. Trong quá trình thực hiện theo lộ trình chấm dứt hoạt động sản xuất gạch đất sét nung gặp nhiều khó khăn do tỉnh không có chính sách hỗ trợ chuyển đổi một cách rõ ràng. Các cơ sở gạch nung quy mô nhỏ không đủ nguồn vốn chuyển đổi.

- Một số doanh nghiệp sản xuất VLXKN trên địa bàn tỉnh quy mô nhỏ, công suất sản xuất dưới 10 triệu viên quy tiêu chuẩn/năm nên không được hưởng chính sách ưu đãi về thuế (theo quy định tại khoản 2 Điều 38 Nghị định số 24a/2016/NĐ-CP về quản lý vật liệu xây dựng, dự án sản xuất gạch bê tông phải có công suất từ 10 triệu viên quy tiêu chuẩn/năm trở lên mới được hưởng chính sách ưu đãi về thuế), do đó, ảnh hưởng đến việc sản xuất của các doanh nghiệp nêu trên.

- Nguyên nhân quan trọng nhất là các công trình sử dụng VLXKN thường bị nứt tường. Hiện nay, công nhân không được tập huấn hướng dẫn kỹ thuật xây VLXKN, vẫn quen với kỹ thuật thi công gạch nung, chưa thành thạo trong việc thi công gạch không nung, các nhà thầu chưa có kinh nghiệm trong việc thi công VLXKN, do đó, ảnh hưởng đến chất lượng công trình cũng như khả năng ứng dụng gạch không nung trong thực tế.

Cần nghiên cứu cải tiến kỹ thuật, chất lượng sản phẩm, tích cực tiếp cận thị trường để thúc đẩy tiêu thụ sản phẩm, đưa VLXKN vào các công trình. Các địa phương, chủ đầu tư trong thời gian đầu phải hết sức quan tâm, ủng hộ, chỉ đạo các phòng ban, đặc biệt là Sở Xây dựng, cần chỉ đạo các đơn vị tư vấn thiết kế, thi công nghiêm túc thực hiện việc sử dụng VLXKN trong các công trình xây dựng, nhất là với các công trình sử dụng vốn ngân sách, theo đúng quy định tại các Thông tư số 09/2012/TT-BXD ngày 28/11/2012 và số 13/2017/TT-BXD ngày 08/12/2017 của Bộ Xây dựng.

Trong năm 2019, Sở Xây dựng tiếp tục nhận được nhiều phản ánh từ các địa phương, chủ đầu tư, tổ chức kiểm tra thực tế và đã ghi nhận tình hình nứt, tách khối xây gạch không nung xảy ra trong nhiều công trình. Các vết nứt xuất hiện nhiều ở

các vị trí có giảm yếu kết cấu (lỗ cửa), giữa các bức tường có kích thước lớn hoặc tại vị trí tiếp giáp giữa hai loại kết cấu tường xây và khung BTCT, gây ra thấm tường, làm ảnh hưởng đến chất lượng, thẩm mỹ của công trình. Vị trí vết nứt, đứt, thường xuất hiện tại mặt tiếp xúc gạch - vữa, bê tông - vữa, có chiều dài xấp xỉ kích thước khối tường xây hoặc nứt xiên, ngăn các góc lỗ cửa, làm giảm uy tín của các đơn vị và gây thiệt hại về kinh tế (do phải tự bỏ chi phí sửa chữa, khắc phục của nhà thầu thi công).

Hệ quả là, nhiều chủ đầu tư, doanh nghiệp, người dân suy giảm lòng tin vào sản phẩm gạch không nung và chất lượng công trình có sử dụng gạch không nung. Các chủ đầu tư các công trình sử dụng vốn ngân sách rất ngại khi bị bắt buộc sử dụng gạch không nung chuyển đổi loại gạch sử dụng vào công trình, thậm chí, một số chủ đầu tư, nhà thầu thi công còn có tư tưởng sẵn sàng chịu nộp phạt để được sử dụng gạch đất sét nung thay cho gạch không nung. Các đơn vị sản xuất gạch không nung, vì thế, chỉ sản xuất và tiêu thụ được một lượng sản phẩm khiêm tốn so với công suất thiết kế, chưa đến 30%, nhỏ hơn nhiều so với sản lượng tiêu thụ của gạch đất sét nung trên địa bàn.

3.2. Giải pháp và kiến nghị đối với tỉnh Khánh Hòa

- Sở Xây dựng cần tổ chức kiểm tra các công trình có xuất hiện sự hiện tượng nứt, tách khối xây sử dụng gạch không nung để đánh giá nguyên nhân và đưa ra giải pháp xử lý. Sơ bộ đánh giá, nguyên nhân gây nứt, cả khách quan và chủ quan, từ khâu sản xuất gạch đến khâu thiết kế, thi công khối xây và bao gồm cả nguyên nhân biến dạng co vượt quá khả năng kháng nứt của vật liệu do điều kiện khí hậu khắc nghiệt của địa phương. Đối với các công trình đã xảy ra nứt, tách tường xây gạch không nung, Sở chưa có hướng dẫn chủ đầu tư, nhà thầu tiến hành các giải pháp khắc phục.

- Sở Xây dựng cần tổ chức kiểm tra các tổ chức sản xuất trên địa bàn tỉnh nhằm có các hướng dẫn, khuyến cáo và yêu cầu để các đơn vị chấn chỉnh, nâng cao chất lượng gạch không nung của mình. Nội dung kiểm tra chú trọng về công bố hợp quy sản phẩm; quản lý, kiểm soát và duy trì chất lượng sản phẩm trong quá trình sản xuất; bảo dưỡng ầm và thời gian lưu bãi trước khi bán ra thị trường; cung cấp thông tin về sản phẩm, hướng dẫn thi công của nhà sản xuất; lấy mẫu và thí nghiệm kiểm tra các chỉ tiêu chất lượng gạch. Kiên quyết

chấm dứt các cơ sở sản xuất gạch không nung thủ công, chất lượng thấp. Tăng cường công tác kiểm tra, hướng dẫn quản lý chất lượng trong giai đoạn thi công đối với các công trình có sử dụng gạch không nung thủ công, chất lượng thấp.

- Khi cấp phép xây dựng, Sở Xây dựng cần kiểm soát chặt chất lượng hồ sơ thiết kế các khối xây sử dụng gạch không nung, cụ thể là: dựa vào kích thước gạch các đơn vị sản xuất để cấp phép, tránh trường hợp cấp phép loại VLXKN mà kích thước viên gạch không có ở địa phương, yêu cầu bổ sung đầy đủ các chỉ tiêu vật liệu; bố trí hệ giằng, neo; bổ sung đầy đủ các yêu cầu kỹ thuật thi công, bảo dưỡng ẩm.

- Trình UBND tỉnh bổ sung các đơn giá công tác xây gạch không nung vào bộ đơn giá xây dựng của tỉnh, lưu ý lấy loại gạch địa phương đang sản xuất để thiết kế; phối hợp với Sở Tài chính công bố giá gạch không nung định kỳ hàng tháng, tạo điều kiện thuận lợi trong lập và quản lý chi phí đầu tư xây dựng. Hướng dẫn một số nội dung chủ yếu liên quan đến công tác sản xuất, thiết kế, thi công và quản lý chất lượng.

- Triển khai các nghiên cứu về sự làm việc của khối xây sử dụng gạch không nung trong điều kiện khí hậu các vùng miền để có giải pháp hạn chế biến dạng co lớn của khối xây hoặc chênh lệch biến dạng co giữa các vật liệu thành phần, một trong những nguyên nhân làm phát sinh tình trạng nứt, tách khối xây. Sau khi những tồn tại về chất lượng được khắc phục, cần có các giải pháp mạnh hơn về cơ chế, chính sách nhằm tái thúc đẩy sản xuất và sử dụng các sản phẩm gạch không nung hiện có, đồng thời đẩy mạnh các nghiên cứu, phát triển các sản phẩm vật liệu không nung mới, chất lượng cao.

- Ngoài ra, các nhà sản xuất cũng cần có sự kết hợp với các tổ chức nghiên cứu khoa học để thực hiện và công bố rộng rãi các kết quả thí nghiệm về vật liệu, về kết cấu đối với sản phẩm của mình

nhằm tạo niềm tin cho cộng đồng, cho người sử dụng; đồng thời, cần có cơ chế quản lý chặt chẽ nhằm duy trì độ ổn định về chất lượng sản phẩm. Các đơn vị thiết kế, thi công, chủ đầu tư cần tăng cường hơn nữa ý thức, trách nhiệm trong quản lý chất lượng công trình nói chung và chất lượng các khối xây sử dụng gạch không nung.

Khuyến khích các đơn vị đã đăng ký sản xuất, cần đầu tư nhà máy sản xuất VLXKN. Tiếp tục rà soát, kiểm tra, xử lý triệt để, xóa bỏ các gạch lò thủ công, thủ công cải tiến, lò đứng liên tục, lò vòng sử dụng nhiên liệu hóa thạch tổng hợp. Tổ chức các lớp hỗ trợ đào tạo chuyển đổi nghề nghiệp đối với người lao động tại các cơ sở sản xuất gạch đất sét nung bị ngưng hoạt động.

Phối hợp với các Bộ, ngành chức năng nghiên cứu, ban hành chính sách hỗ trợ về thuế, phí, nghĩa vụ tài chính đối với các doanh nghiệp sản xuất VLXKN nhằm đẩy mạnh việc phát triển sản phẩm VLXKN;

Tiếp tục tổ chức tuyên truyền, phổ biến các quy định và chính sách pháp luật về tăng cường sử dụng VLXKN, hạn chế sản xuất, sử dụng gạch đất sét nung đến các tầng lớp nhân dân, tổ chức, cá nhân, đơn vị sản xuất, kinh doanh vật liệu xây dựng và các đơn vị tư vấn thiết kế, thi công trong lĩnh vực hoạt động xây dựng trên địa bàn tỉnh.

4. Kết luận

Phát triển VLXKN nói chung và gạch xi măng cốt liệu nói riêng là giải pháp đúng đắn và kinh tế để bảo vệ môi trường, bảo vệ nguồn tài nguyên đất, bảo đảm an ninh lương thực, phù hợp với xu thế phát triển của thế giới hiện nay. Để thúc đẩy quá trình sản xuất, sử dụng gạch xi măng - cốt liệu không nung, với định hướng của Nhà nước, cần truyền thông mạnh mẽ vai trò và trách nhiệm của các doanh nghiệp và người dân thực hiện phát triển vật liệu xanh, tòa nhà xanh, sống xanh,... để nâng cao nhận thức của xã hội về vật liệu xanh. Đây là một chủ đề lớn mà tác giả đang ấp ủ triển khai ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Công ty Cổ phần Vật liệu mới Asia 96 (2020). Báo cáo đầu tư, xây dựng, sản xuất và tiêu thụ gạch không nung các năm 2016, 2017, 2018, 2019 của Công ty cổ phần Vật liệu mới Asia 96.
2. UBND tỉnh Khánh Hòa (2020). Báo cáo số 10023/UBND-KT, ngày 23/09/2020, Tổng kết đánh giá 10 năm thực hiện Chương trình phát triển vật liệu xây không nung.

3. Bộ Xây dựng (2020). *Báo cáo Hội nghị toàn quốc tổng kết 10 năm thực hiện chương trình phát triển vật liệu xây không nung và đề án đẩy mạnh xử lý, sử dụng tro, xỉ, thạch cao của Bộ Xây dựng*, phát hành ngày 06/11/2020.
4. Công ty cổ phần Vật liệu mới Asia 96 (2018). *Báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ “Hoàn thành quy trình công nghệ, dây chuyền thiết bị sản xuất vật liệu xây không nung từ nguyên liệu có sẵn tại tỉnh Khánh Hòa”*. Mã số CT-592.DABKHVN.03.2015 thuộc chương trình hỗ trợ phát triển doanh nghiệp khoa học công nghệ và tổ chức khoa học và công nghệ công lập thực hiện cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm. Tháng 1 năm 2018. Cấp nhiệm vụ: cấp quốc gia. Tổ chức chủ trì của nhiệm vụ: Công ty cổ phần Vật liệu mới Asia 96. Chủ nhiệm nhiệm vụ: CN. Hồ Minh Châu.
5. Hồ Minh Châu, (2018). “*Nghiên cứu cải tiến nguyên liệu sản xuất gạch không nung để nâng cao hiệu quả kinh doanh*”, Luận văn thạc sĩ.

Ngày nhận bài: 9/10/2020

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 19/10/2020

Ngày chấp nhận đăng bài: 29/10/2020

Thông tin tác giả:

ThS. HỒ MINH CHÂU

Chủ tịch HĐQT kiêm Tổng Giám đốc Công ty CP Vật liệu mới Asia 96

CURRENT SITUATION AND SOLUTIONS TO PROMOTE THE PRODUCTION OF UNBURNT BUILDING MATERIALS IN KHANH HOA PROVINCE

● **Master. HO MINH CHAU**

General Director, Chairman of the Board of Directors
- Asia 96 New Materials Joint Stock Company

ABSTRACT:

The project of developing unburnt building materials in Khanh Hoa Province in the period 2016 - 2020 is going to end this year. However, the practical production and consumption of unburnt building materials have failed the projects expectations as the production of traditional bricks in the province has not been terminated or reduced as planned by the provincial authorities. Six large manufacturers in the province produce 279 million standardized bricks per year, providing 80% of construction materials to Khanh Hoa Province. This paper presents the current situation and solutions to promote the production and the consumption of unburnt building materials in Khanh Hoa Province.

Keywords: Unburned building materials, production, consumption, Asia 96 New Materials Joint Stock Company, Department of Construction, Khanh Hoa Province.