

XÂY DỰNG DÂY CHUYỀN SẢN XUẤT GẠCH KHÔNG NUNG TỪ NGUYÊN LIỆU SẴN CÓ

Nhằm đáp ứng nhu cầu cấp thiết của địa phương về gạch xây dựng, khai thác nguồn nguyên liệu sẵn có, cũng như lực lượng lao động dồi dào, ổn định, Cơ sở cai nghiện ma túy số 1 Thanh Hóa đã đề xuất và được phê duyệt thực hiện dự án “Xây dựng dây chuyền sản xuất gạch không nung từ đá mật, cát và nguyên liệu sẵn có khác tại tỉnh Thanh Hóa”. Đây là dự án thuộc Chương trình Hỗ trợ ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học và công nghệ thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội nông thôn, miền núi, vùng dân tộc thiểu số giai đoạn 2016-2025. Kết quả của dự án đã góp phần tăng nguồn thu cho đơn vị chủ trì, tạo công ăn việc làm cho người lao động, góp phần xóa bỏ lò gạch thủ công truyền thống gây ô nhiễm môi trường.

Sản xuất vật liệu xây dựng nói chung, sản phẩm gạch nói riêng là lĩnh vực được ưu tiên nhằm đáp ứng nhu cầu phát triển. Hàng năm, nhu cầu về gạch xây dựng trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa khá lớn (khoảng 1,5 tỷ viên). Gạch xây dựng cung cấp cho thị trường trong tỉnh đến thời điểm trước năm 2017 chủ yếu vẫn là gạch nung thủ công từ đất sét, gây ô nhiễm môi trường và làm mất đất canh tác. Chính vì vậy, chủ trương của Thanh Hóa là từng bước xóa bỏ gạch thủ công, thực hiện định hướng và quy hoạch của Chính phủ về phát triển gạch không nung trên địa bàn tỉnh.

Theo Sở Xây dựng Thanh Hóa, đến năm 2017 tỉnh vẫn còn 132 cơ sở sản xuất gạch đất sét nung thủ công với sản lượng 1,1 tỷ viên. Toàn tỉnh Thanh Hóa có khoảng 100 cơ sở sản xuất gạch không nung, nhưng đó chỉ là các loại gạch sản xuất mang tính thủ công, chất lượng thấp, không đạt tiêu chuẩn. Số liệu thống kê cho thấy nhu cầu về dây chuyền sản xuất gạch không nung có sản lượng lớn, chất lượng đảm bảo là rất cao. Xây dựng một dây chuyền sản xuất gạch không



nung với công nghệ phù hợp sẽ đáp ứng được nhu cầu về gạch xây dựng ở địa phương, phù hợp với quy hoạch, định hướng phát triển vật liệu xây dựng của tỉnh Thanh Hóa. Tuy nhiên, điều kiện để đáp ứng được dây chuyền này phải đảm bảo 2 yếu tố: nguyên liệu đầu vào sẵn có; doanh nghiệp, đơn vị tiếp nhận dây chuyền phải có đủ lực lượng lao động để đáp ứng tối đa công suất vận hành.

Tại Thanh Hóa, nguồn nguyên liệu sẵn có trên địa bàn rất thích hợp cho sản xuất một số loại vật

liệu xây dựng không nung, thân thiện với môi trường. Trong đó, nguồn nguyên liệu cát, xi măng, bột đá khá phong phú, dồi dào. Đây là một trong những yếu tố đầu vào quan trọng để xây dựng dây chuyền sản xuất gạch không nung tiên tiến, công suất lớn.

Cơ sở Cai nghiện ma túy số 1 Thanh Hóa là đơn vị sự nghiệp công lập, trực thuộc Sở Lao động, Thương binh và Xã hội tỉnh Thanh Hóa. Cơ sở có chức năng tổ chức thực hiện việc chữa bệnh, điều trị nghiện ma túy; phòng, chống tái

nghiện, giáo dục phục hồi hành vi, nhân cách; tư vấn dạy văn hóa, dạy nghề; tổ chức lao động trị liệu... Hàng năm, cơ sở này được giao kế hoạch tiếp nhận 550-850 đối tượng vào cai nghiện ma túy. Sau thời gian cai cắt cơn theo quy định của pháp luật, các đối tượng được chăm sóc y tế, phục hồi sức khỏe, giáo dục hành vi, nhân cách, đào tạo nghề, hỗ trợ tìm kiếm việc làm và đảm bảo có thu nhập ổn định đời sống tại cộng đồng. Đây là nguồn lao động ổn định, tiềm năng, có nhu cầu được đào tạo nghề, việc làm.

Nhằm đáp ứng nhu cầu cấp thiết của địa phương về gạch xây dựng; khai thác nguồn nguyên liệu sẵn có, cũng như lực lượng lao động dồi dào, ổn định, Cơ sở Cai nghiện số 1 Thanh Hóa đã đề xuất và được Bộ Khoa học và Công nghệ phê duyệt thực hiện dự án “Xây dựng dây chuyền sản xuất gạch không nung từ đá mật, cát và nguyên liệu sẵn có khác tại tỉnh Thanh Hóa”. Mục tiêu của dự án là tiếp nhận, làm chủ và triển khai dây chuyền công nghệ sản xuất gạch không nung từ cát, đá mật, xi măng và nguồn nguyên liệu sẵn có; sản xuất được 4 triệu viên gạch trong thời gian thực hiện dự án (hơn 2 năm); đào tạo 10 kỹ thuật viên và 100 lao động; góp phần vào mục tiêu thay thế dần gạch đất sét nung gây ô nhiễm môi trường và tiết kiệm đất nông nghiệp...

Để thực hiện thành công dự án, mang lại hiệu quả và đạt được mục tiêu như mong muốn, đơn vị chủ trì đã tiến hành điều tra, khảo sát một số nội dung như: thông tin cơ bản về công nghệ gạch không nung đang được áp dụng tại địa phương, mặt bằng triển khai dự án, nguyên liệu đầu vào tại Thanh Hóa... Đơn vị chủ trì cũng đã tiếp nhận công nghệ sản xuất gạch không nung từ Công ty TNHH Thiết bị Gia Hưng và được

công ty này thực hiện từng bước từ thiết kế mặt bằng, nhà xưởng đến thiết kế tổng thể nhà máy; sau đó tiến hành đào tạo, tập huấn cho các kỹ thuật viên và người lao động. Đơn vị chuyển giao công nghệ đã chuyển giao các quy trình sản xuất gạch không nung từ đá mật, cát và nguyên liệu sẵn có tại tỉnh Thanh Hóa: xử lý nguyên liệu đầu vào; kỹ thuật định lượng nguyên liệu; phối trộn tự động nguyên liệu; kỹ thuật ép và vận hành thiết bị ép, tạo hình sản phẩm viên gạch; bảo dưỡng thành phẩm sau ép đạt tiêu chuẩn; vận hành tổng thể dây chuyền thiết bị sản xuất; bảo dưỡng dây chuyền thiết bị...

Dự án đã tiến hành xây dựng mặt bằng, cơ sở vật chất và ký hợp đồng thu mua nguyên liệu đầu vào. Địa điểm triển khai dự án có diện tích là 30.000 m² (toàn bộ diện tích mặt bằng hiện có đang sử dụng sản xuất gạch đất sét nung của Cơ sở Cai nghiện ma túy số 1 Thanh Hóa trên địa bàn thôn Kim Sơn, xã Hoàng Giang, huyện Nông Cống). Địa điểm này gần đường giao thông, gần nguồn cung cấp nguyên liệu với trữ lượng lớn, đáp ứng nhu cầu lâu dài cho sản xuất.

Hiện nay, dây chuyền đã được đưa vào sản xuất ổn định, sản xuất được 4 triệu viên gạch đạt chất lượng theo tiêu chuẩn TCVN 6477:2016 với 2 chủng loại chính là gạch 2 lỗ và gạch đặc: gạch đặc có sản lượng 2 triệu viên (mác M5 1,4 triệu viên, mác M7,5 400 nghìn viên, mác M10: 200 nghìn viên); gạch rỗng 2 lỗ có sản lượng 2 triệu viên (mác M5: 1,4 triệu viên, mác M7,5: 400 nghìn viên, mác M10: 200 nghìn viên). Kết quả kiểm định chất lượng gạch cho kết quả tốt,

đạt yêu cầu về cường độ, độ hút nước, có thể sử dụng tốt cho các công trình xây dựng có tiêu chuẩn cao. Đặc biệt, so với gạch đất sét nung cùng loại, gạch không nung do dự án sản xuất ra có giá rẻ hơn rất nhiều. Đây là một lợi thế, yếu tố phát triển lâu dài và bền vững trong tương lai.

Kết quả hạch toán kinh tế sản xuất gạch không nung cho thấy hiệu quả kinh tế rõ nét (lợi nhuận trước thuế thu về cho 1 viên gạch là 85 đồng). Như vậy, dự án triển khai sản xuất thử với sản lượng 4 triệu viên thu về lợi nhuận trước thuế là 340 triệu đồng. Sau khi dự án kết thúc, nếu đơn vị chủ trì sản xuất hết công suất (22 triệu viên/năm) thì thu về lợi nhuận trước thuế là 1,87 tỷ đồng/năm.

Ngoài hiệu quả kinh tế, dự án cũng mang lại những hiệu quả về xã hội và môi trường: thay thế gạch đất sét nung, không gây lãng phí đất nông nghiệp; giảm phát thải gây hiệu ứng nhà kính; tạo công ăn việc làm cho người lao động, giúp họ có động lực để cai nghiện; tạo nguồn thu cho đơn vị chủ trì dự án. Mặc dù là một mô hình thí điểm tại Thanh Hóa, nhưng dự án “Xây dựng dây chuyền sản xuất gạch không nung từ đá mật, cát và nguyên liệu sẵn có khác tại tỉnh Thanh Hóa” đã chứng minh được hiệu quả, phát triển một cách bền vững. Đây chính là tiền đề, mô hình để các cơ sở sản xuất gạch đất sét nung và các cơ sở sản xuất gạch không nung tự phát trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa học hỏi kinh nghiệm để chuyển đổi và nhân rộng.

Quang Hưng

