

56. HỖ TRỢ CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ NUNG ĐÓT GẠCH LIÊN TỤC LIÊN TỤC KIỂU ĐỨNG KHẮC PHỤC TÌNH TRẠNG Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG

1. Tên dự án: Hỗ trợ chuyển giao công nghệ nung đốt gạch liên tục kiểu đứng khắc phục tình trạng ô nhiễm môi trường.

2. Tổ chức chủ trì dự án: Công ty Trách nhiệm hữu hạn Cao Thắng

3. Chủ nhiệm dự án: Ông Hoàng Văn Kiểm

4. Mục tiêu của dự án:

Xây dựng thành công mô hình lò gạch kiểu đứng hiệu suất cao, trình diễn công nghệ để tạo điều kiện nhân rộng trên địa bàn tỉnh, góp phần giảm thiểu ô nhiễm môi trường và cung cấp vật liệu xây dựng có chất lượng cho thị trường.

5. Kết quả thực hiện:

5.1. Giải pháp thực hiện:

Công ty trách nhiệm hữu hạn Cao Thắng đã phối hợp với Viện Khoa học và công nghệ Nhiệt lạnh lựa chọn công nghệ, xây dựng lò gạch tại thôn Nà Mỏ, xã Yên Đĩnh, huyện Chợ Mới tỉnh Bắc Kạn;

Tổ chức tuyển chọn, đào tạo công nhân vận hành và sản xuất gạch theo dây chuyền công nghệ lò gạch liên tục kiểu đứng do Viện Khoa học và công nghệ Nhiệt lạnh chuyển giao

Viện Khoa học và công nghệ Nhiệt lạnh đã chuyển giao công nghệ về xây dựng, vận hành lò gạch liên tục kiểu đứng bảo đảm đúng thông số kỹ thuật, đạt hiệu quả kinh tế và môi trường. Công ty TNHH Cao Thắng có thể làm chủ được công nghệ sản xuất gạch nung bằng lò gạch liên tục kiểu đứng hiệu suất cao.

5.2. Kết quả thực hiện dự án

Xây dựng vỏ lò:

- Kích thước vỏ lò: (5 x 9 x 5,6)m
- Vỏ lò xây bằng gạch chi loại A
- Lớp bảo ôn giữ nhiệt bằng xỉ than
- Ruột lò xây bằng gạch chịu lửa
- Mái lợp bằng tôn AUSNAM

- Hệ thống ống khói bằng khoang ống khói chịu nhiệt
- Sân và móng bằng bê tông cốt thép

Sản xuất gạch mộc:

Nguyên liệu sử dụng sản xuất gạch mộc chủ yếu là đất sét tại khu vực thôn Nà Mồ, xã Yên Đĩnh. Đây là loại đất sét gần sông suối nên có một tỷ lệ cát trong thành phần của đất. Tuy nhiên, Công ty cũng thử nghiệm sản xuất gạch mộc bằng đất đồi lấy từ xã Quân Bình, kết quả bảo đảm chất lượng nhưng khi nung ra lò kích thước của gạch nhỏ hơn kích thước của gạch sử dụng đất tại Nà Mồ

Vận hành lò và chuyển giao công nghệ

Thời gian bắt đầu đốt và đến khi ra lò là 12 giờ (đốt lần đầu) sau đó cứ 2 giờ ra một mẻ, mỗi mẻ 720 viên.

Một cửa đốt, ngày ra 10 lượt, vào 10 lượt; công suất 13.000 ra lò/24giờ/2cửa lò

Tỷ lệ gạch A = 95%.

Sau 01 tháng thử nghiệm Công ty Cao Thắng đã sản xuất được 400.000 viên gạch mộc, nung được 300.000 viên gạch loại A; loại B = 15.000 viên;

Sau 9 tháng sản xuất được 279.120 viên gạch

Qua vận hành thử nghiệm đã rút ra được một số ưu, nhược điểm, từ đó đã tiến hành cải tiến lại lò gạch, như sau:

- Cải tiến bộ cơ khí nâng hạ goòng gạch, giảm được số lượng công nhân vận hành từ 4 người xuống còn 2 người, đồng thời giảm được thời gian nâng hạ goòng.

- thay đổi phương thức đốt: Đốt gạch từ trên xuống bằng đốt gạch từ dưới lên, việc cải tiến này đã tiết kiệm được nguyên liệu, năng lượng và hạn chế được tỷ lệ gạch loại B, tăng tỷ lệ gạch loại A từ đó tăng được hiệu quả kinh tế;

Kết quả kiểm tra chất lượng gạch: Sau khi gạch nung bằng công nghệ gạch nung liên tục kiểu đứng, chất lượng gạch bảo đảm được thị trường chấp nhận. Qua kiểm tra các chỉ tiêu về kích thước, lực ép, cường độ nén, cường độ trung bình, độ hút nước... do Công ty Thí nghiệm và xây dựng Thăng long kiểm tra đều đạt tiêu chuẩn Việt Nam: TCVN 6355-1:1998; gạch đạt mác 75.

Đánh giá về mức độ ảnh hưởng môi trường:

Qua phân tích các chỉ tiêu Nhiệt độ, độ ẩm, tiếng ồn, tốc độ gió, bụi, hàm lượng CO₂, SO₂, NO₂ cho thấy:

- Khu vực tạo hình, khu vực sản phôi, khu vực vận chuyển vào lò, đỉnh lò nung, bãi chứa sản phẩm, công công ty về nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ gió đều đạt tiêu chuẩn Việt Nam TCVN-3733-2002-BYT/QĐ; tiếng ồn đạt tiêu chuẩn Việt Nam TCVN-5949-1998

- Nồng độ các chất CO₂, SO₂, NO₂, bụi ở các khu vực sản xuất đều đạt tiêu chuẩn cho phép của Bộ Y tế là TC: 3773-2002-BYT/QĐ (thấp hơn tiêu chuẩn cho phép)

- Nồng độ các chất CO₂, SO₂, NO₂, bụi ở các khu vực xung quanh khu sản xuất đều đạt tiêu chuẩn cho phép của Bộ Y tế là TC: 5937-1995 (thấp hơn tiêu chuẩn cho phép)

6. Thời gian bắt đầu và kết thúc: 2003 - 2004

7. Kinh phí thực hiện: