

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG NINH THUẬN

-----*Δ*-----

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
CỦA CƠ SỞ
NHÀ MÁY GẠCH TUYNEN DU LONG**

Khánh Hòa, tháng ... năm 2025

MỤC LỤC

MỤC LỤC	i
DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	iii
DANH MỤC CÁC BẢNG	iv
DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ	v
CHƯƠNG I THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	1
1. Tên chủ cơ sở.....	1
2. Tên cơ sở.....	1
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở.....	3
3.1. Công suất hoạt động của cơ sở.....	3
3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở	4
3.3. Sản phẩm của cơ sở	1
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hoá chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở.....	2
4.1. Nhu cầu nguyên nhiên liệu, vật liệu của cơ sở	2
4.2. Nguồn cấp điện, nước	3
5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở	5
CHƯƠNG II SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	7
2.1 Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường	7
2.2 Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường:	9
CHƯƠNG III KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	10
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải.....	10
3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải	11
3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường	16
3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại	19
3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung	20
3.6. Phòng ngừa ứng phó sự cố môi trường.....	20
3.7. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.....	22
CHƯƠNG IV NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	24
4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	24
4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải	24

CHƯƠNG V KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	26
5.1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường.....	26
5.2. Kết quả hoạt động của công trình xử lý bụi, khí thải	26
5.3. Tình hình phát sinh, xử lý chất thải	28
5.4. Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với cơ sở	28
CHƯƠNG VI KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	30
6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải:.....	30
6.2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật.	30
CHƯƠNG 6 CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ.....	31
PHỤ LỤC BÁO CÁO.....	33

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

NĐ-CP	:	Nghị định - Chính phủ
TT-BTNMT	:	Thông tư Bộ Tài nguyên và Môi trường
BOD	:	Nhu cầu oxy sinh hóa
BYT	:	Bộ y tế
COD	:	Nhu cầu oxy hóa học
CTNH	:	Chất thải nguy hại
CTR	:	Chất thải rắn
ĐTM	:	Đánh giá tác động môi trường
KPH	:	Không phát hiện
SS	:	Chất rắn lơ lửng
QCVN	:	Quy chuẩn Việt Nam
QĐ	:	Quyết định
TCVN	:	Tiêu chuẩn Việt Nam
TNHH	:	Trách nhiệm hữu hạn
NĐ-CP	:	Nghị định – Chính Phủ
UBND	:	Ủy ban nhân dân
PCCC	:	Phòng cháy chữa cháy
WHO	:	Tổ chức Y tế thế giới

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1: Thông số kỹ thuật của lò nung Tuynen.....	1
Bảng 1.2: Các loại sản phẩm của cơ sở.....	2
Bảng 1.3: Máy móc, thiết bị vận hành tại cơ sở.....	1
Bảng 1.4: Nhu cầu nhiên liệu của cơ sở.....	2
Bảng 1.5: Bảng tổng hợp công suất điện.....	3
Bảng 1.6: Các hạng mục công trình phục vụ quá trình hoạt động sản xuất.....	5
Bảng 3.1: Thông số của HTXLKT lò nung.....	13
Bảng 3.2: Kết quả quan trắc khí thải tại cơ sở.....	14
Bảng 3.3: Vị trí quan trắc không khí xung quanh tại cơ sở.....	14
Bảng 3.4: Kết quả quan trắc không khí xung quanh tại cơ sở.....	15
Bảng 3.5: Lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại cơ sở.....	16
Bảng 3.6: Dự kiến lượng chất thải rắn sản xuất phát sinh tại cơ sở.....	18
Bảng 3.7: Khối lượng CTNH phát sinh tại cơ sở.....	19
Bảng 3.8: Các nội dung thay đổi của cơ sở.....	22
Bảng 4.2: Giá trị giới hạn các chất ô nhiễm không khí.....	24
Bảng 5.1: Kết quả quan trắc khí thải tại cơ sở.....	26
Bảng 5.2: Các hạng mục được nâng cấp năm 2011.....	27
Bảng 5.3: Tình hình khối lượng các loại chất thải phát sinh tại cơ sở.....	28

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ

Hình 1.1: Hình ảnh khảo sát hiện trạng cơ sở	3
Hình 1.2: Sơ đồ dây chuyền công nghệ sản xuất của cơ sở	4
Hình 1.3: Dây chuyền tạo hình gạch	6
Hình 1.4: Lò nung và lò sấy tại cơ sở.....	1
Hình 1.5: Sản phẩm của cơ sở	2
Hình 1.6: Nhà chứa than của cơ sở.....	3
Hình 1.7: Tổng thể mặt bằng cơ sở	6
Hình 2.1: Vị trí cơ sở trên bản đồ quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 của huyện Thuận Bắc	8
Hình 2.2: Vị trí cơ sở trên bản đồ kế hoạch sử dụng đất năm 2025 của huyện Thuận Bắc	8
Hình 3.1: Sơ đồ thu gom nước mưa	10
Hình 3.2: Mương thoát nước mưa của cơ sở.....	11
Hình 3.6: Cây xanh được bố trí xung quanh cơ sở.....	12
Hình 3.7: Quy trình hoạt động của ống khói	13
Hình 3.8: Ống khói thoát khí thải tại cơ sở	13
Hình 3.9: Bãi tập trung phế phẩm sau nung	17
Hình 3.10: Bãi chứa nguyên liệu đầu vào (gồm gạch bán thành phẩm)	18
Hình 3.11: Tro xỉ được trộn vào đất tận dụng đưa vào sản xuất	18
Hình 3.12: Các nội qui, biển báo bố trí tại cơ sở.....	22

CHƯƠNG I THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

(Hiện tại tỉnh Ninh Thuận đã được sáp nhập vào tỉnh Khánh Hòa có tên gọi là tỉnh Khánh Hòa và xã lợi Hải, xã Bắc Phong, xã Phước Kháng đã được sáp nhập lại với nhau có tên gọi là xã Thuận Bắc)

1. Tên chủ cơ sở

Công ty cổ phần xây dựng Ninh Thuận

- Địa chỉ văn phòng: Số 53 đường Nguyễn Văn Trỗi, Phường Phan Rang, Tỉnh Khánh Hòa.

- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở: Nguyễn Văn Quang.

- Điện thoại: 0259.3822900 Fax: 0259.3822900

- E-mail: ctcpxdninhthuan@gmail.com

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 4500221195 do phòng Quản lý doanh nghiệp thuộc Sở Tài chính tỉnh Khánh Hòa cấp lần đầu ngày 11/4/2002, thay đổi lần thứ 19 ngày 24/7/2025.

2. Tên cơ sở

Nhà máy gạch tuynen Du Long.

- Địa điểm cơ sở: Thôn Ba Tháp, xã Thuận Bắc, tỉnh Khánh Hòa.

- Giấy chứng nhận đăng ký địa điểm kinh doanh số 4500221195-005 do phòng Đăng ký kinh doanh thuộc Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Ninh Thuận cấp lần đầu ngày 20/01/2011, thay đổi lần thứ 4 ngày 23/12/2024.

- Quyết định số 51/QĐ-KHCN ngày 29/12/1998 do Sở Khoa học, Công nghệ và Môi trường tỉnh Ninh Thuận chấp thuận Báo cáo đánh giá tác động môi trường cho hoạt động khai thác mỏ đất sét Du Long và nhà máy gạch Du Long của Công ty Xây lắp – Vật liệu xây dựng Ninh Thuận tại xã Công Hải và Tân Hải, huyện Ninh Hải, tỉnh Ninh Thuận.

- Quyết định số 2419/QĐ-UBND ngày 08/11/2011 do UBND tỉnh Ninh Thuận phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án nâng cấp Nhà máy gạch tuynen Du Long từ 25 triệu viên/năm lên 50 triệu viên/năm tại thôn Ba Tháp, xã Bắc Phong, huyện Thuận Bắc, tỉnh Ninh Thuận của Công ty cổ phần xây dựng Ninh Thuận.

- Giấy xác nhận số 1316/GXN-STNMT ngày 25/4/2015 của Sở Tài nguyên và Môi trường (Nay là Sở Nông nghiệp và Môi trường) xác nhận việc đã thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của Dự án nâng cấp Nhà máy gạch tuynen Du Long từ 25 triệu viên/năm lên 50 triệu viên/năm của Công ty cổ phần xây dựng Ninh Thuận.

- Quy mô của cơ sở (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công):

+ Tổng vốn đầu tư của cơ sở: 25.000.000.000 đồng, theo quy định tại khoản 1 điều 11 Luật đầu tư công số 58/2024/QH15 cơ sở thuộc nhóm C.

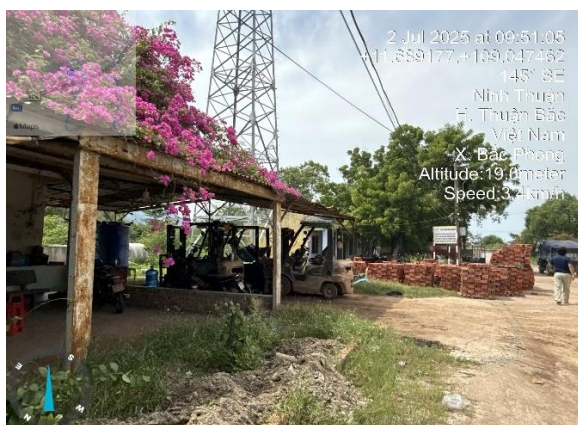
+ Tổng diện tích sử dụng đất 54.210 m².

- Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: Sản xuất gạch Tuynen
- Phân nhóm cơ sở:

+ Phân loại tiêu chí quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường: Cơ sở thuộc danh mục dự án đầu tư nhóm III (dự án ít có nguy cơ tác động xấu đến môi trường) quy định tại điểm b khoản 5 Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường.

+ Căn cứ khoản 2 Điều 39 Luật Bảo vệ môi trường thì Cơ sở thuộc đối tượng phải có giấy phép môi trường. Căn cứ điểm c, khoản 3 Điều 41 Luật Bảo vệ môi trường, Cơ sở thuộc thẩm quyền cấp giấy phép môi trường của Ủy ban nhân dân tỉnh (có Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường do UBND tỉnh cấp).

+ Do cơ sở đã đi vào hoạt động nên báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Công ty cổ phần xây dựng Ninh Thuận thực hiện theo quy định tại Phụ lục X ban hành kèm theo Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính Phủ Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.





Hình 1.1: Hình ảnh khảo sát hiện trạng cơ sở

3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở

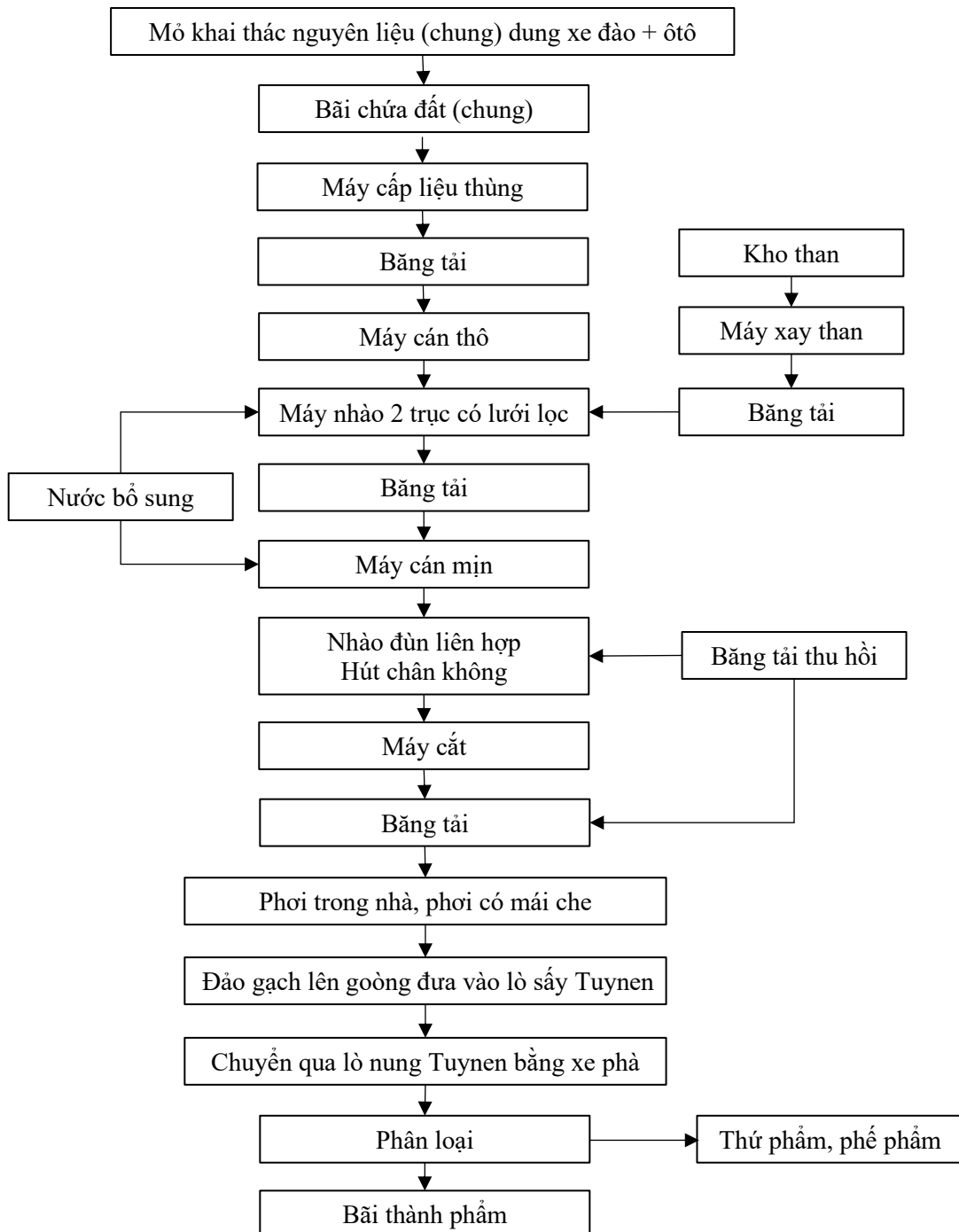
3.1. Công suất hoạt động của cơ sở

Công suất sản xuất gạch Tuynen 50 triệu viên/năm.

Thực tế, hiện nhà máy đã ngừng hoạt động 1 lò nung và 1 lò sấy, vì vậy công suất hiện tại của nhà máy chỉ đạt 25 triệu viên/năm.

3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở

Sơ đồ dây chuyền công nghệ sản xuất gạch Tuynen 50 triệu viên/năm của cơ sở được trình bày như sau:



Hình 1.2: Sơ đồ dây chuyền công nghệ sản xuất của cơ sở

Quy trình sản xuất chung cho cơ sở:

a. Khai thác nguyên liệu:

Nhu cầu nguyên liệu chính hàng năm: 75.000 m³

Trong đó: + Nhu cầu sản xuất: 65.000 m³

+ Dự trữ 10.000 m³

Để đảm bảo chất lượng nguyên liệu đưa về nhà máy, trước khi tiến hành khai thác đều có kế hoạch thiết kế khai thác cụ thể nhằm bảo đảm các yêu cầu về mỏ còn tận dụng triệt để nguồn nguyên liệu. Phương pháp khai thác bằng cơ giới: Dùng máy ủi gạt bỏ lớp đất mặt, khối lượng đất phủ này sẽ được gom lại thành đống, sau đó san lấp lại các vị trí đã khai thác. Dùng xe đào, đào mức đất trực tiếp lên xe vận tải ben tự đổ đưa về khu chứa đất nhà máy. Thời gian khai thác trong năm là 8 tháng, ngoại trừ 3 tháng mùa mưa thường thì tháng 10 ÷ 12 và một tháng dự phòng, để đường khô ráo hoặc sửa chữa đường tiếp tục khai thác.

b. Ngâm ủ nguyên liệu:

Toàn bộ nguyên liệu sau khi đưa từ mỏ về bãi chứa đều được ngâm ủ sơ bộ và luôn tưới nước giữ ẩm, mục đích cho đất có thời gian ngâm nước từ ngoài vào trong, đồng thời làm phân hủy một số rễ cây cỏ còn sót lại trong quá trình bóc lớp mặt. Bước 2 là tưới ủ chính thức từng lớp từ 20 ÷ 30 cm, dùng xe ủi ủi dòn về nhà chứa đất, duy trì độ ẩm đúng chuẩn rồi mới cho đất xuống cấp liệu thùng.

c. Dây chuyền thiết bị tạo hình:

Từ máy cấp liệu thùng đất được cấp đều đặn cho máy cán thô, bằng hệ thống băng tải chuyên nối. Tại đây máy cán thô có nhiệm vụ làm vỡ cấu trúc ban đầu của nguyên liệu với quả cán có đường kính 1.000 mm chiều rộng của quả cán 600 mm, khe hở làm việc của quả cán ≤ 5 mm; sau đó đất được chuyển xuống máy nhào 2 trục có lưới lọc, đặc biệt tại máy này có một hệ thống nước dùng để điều chỉnh độ ẩm của nguyên liệu, độ ẩm từ 18÷22%.

Ngoài ra tại máy nhào 2 trục có lưới lọc cũng là nơi kết hợp giữa đất và than được trộn vào nhau.

Nhà chứa than, có bố trí một máy xay than (xay thành hạt mịn $\Rightarrow 3$ mm) mục đích khi trộn vào đất để qua hệ đùn tạo hình gạch không bị xứt, làm cho ngoại hình gạch bị xấu đi, hai là khi đưa vào nung đốt các hạt than mịn khi bị cháy trong gạch không tạo độ rỗng. Than xay xong được đưa qua hệ thống băng tải dẫn đến máng máy nhào cùng nhịp với băng tải đất từ máy cán thô qua.

Từ máy nhào 2 trục, đất ngâm đủ nước được đánh tơi làm tăng độ liên kết rồi rót xuống băng tải để chuyển sang làm việc tại máy cán mịn. Với đặc tính kỹ thuật của máy, 2 quả cán có tốc độ quay khác nhau, làm cho đất được chà xát, phá vỡ cấu trúc 1 cách triệt để, tăng độ dẻo và đẩy đất qua khe hở lưới lọc ≤ 2 mm.

Nguyên liệu đã được xử lý tương đối sau máy cán mịn, được chuyển sang máy nhào đùn liên hợp hút chân không. Tại đây đất, than, nước được trộn đều lần cuối, đất qua máy cắt mỏng thành từng lát rồi chạy đến buồng hút chân không. Không khí bị rút ra làm cho đất có độ xít đặc, rơi xuống máy đùn ép, hệ thống trục vít đùn đẩy đất lần đến mòm (họng) máy để chui qua khuôn gạch. Lúc này đất đã chuyển thành cây gạch, leo trực tiếp trên các con lăn của máy cắt gạch. Máy cắt gạch tự động đã được cân chỉnh hành trình tự động và cứ như thế, các nhát cắt liên tục làm việc và các viên gạch mộc cũng liên tục chạy trên băng tải theo qui trình đã được ấn định. Do tốc độ đẩy nhanh băng tải cần bố trí tương đối dài để có đủ thời gian cho người lao động chọn lọc gạch đủ tiêu chuẩn xếp xuống xe đẩy bánh hơi, để đẩy đến các sân phơi trong nhà để phơi. Các viên gạch mộc không đủ tiêu chuẩn được chuyển qua băng tải thu hồi, rồi được đưa lên phễu của máy nhào đùn trở lại.



Hình 1.3: Dây chuyền tạo hình gạch

d. Phơi sấy gạch mộc:

Gạch mộc được chuyển đến sân phơi bằng xe đẩy bánh hơi, 01 chiếc chở được 200 viên. Sau công đoạn này độ ẩm của gạch xuống còn $12 \div 14\%$, với độ ẩm này gạch được xếp thành khối đặc tập kết tại nhiều khu vực, một là xếp trải dài theo đường ray thu hồi vào lò sấy để tiện xếp gạch lên goòng, hai là xếp tập kết tại khu vực qui định của sân phơi cũng nhằm mục đích phục vụ tốt cho công tác xếp gạch lên goòng.

e. Khâu nung sản phẩm:

Gạch mộc sau khi sấy xong, được chuyển vào lò nung bằng hình thức qua xe phà điện.

Do tính chất của xe goòng chạy trên ray, chỉ chạy được trên đường thẳng, vì vậy khi muốn chuyển ray trong qui trình hiện hành phải dùng đến xe phà điện.

Xe phà có thiết kế qui cách như một xe goòng, đặc tính hoạt động trên đường ray ngang tiếp giáp các đường ray dài. Như đã nêu trên, goòng được đẩy đến đoạn ray tiếp giáp rồi leo lên ray xe phà, xe phà dịch chuyển theo phương ngang, đến đúng điểm tiếp giáp của ray lò nung và dừng lại, như vậy goòng được đẩy trên ray với một phương thẳng vào lò nung. Đối với việc trả goòng lại cũng được trình tự vận hành như vậy.

Đặc tính của lò nung:

Bảng 1.1: Thông số kỹ thuật của lò nung Tuynen

STT	Nội dung	Đặc tính kỹ thuật
1	Kích thước cơ bản của kênh	(94 × 2,75 × 2,5)m
2	Năng suất bình quân	77.000 viên sản phẩm/24h
3	Sức chứa lò	36 goòng
4	Thời gian nung lớn nhất	38h
5	Nhiệt độ lớn nhất	1.050 ⁰ C
6	Phế phẩm khi nung lớn nhất	1%

Nguồn: Công ty cổ phần xây dựng Ninh Thuận, năm 2025

Lò nung và lò sấy của cơ sở được thể hiện tại hình sau:



Hình 1.4: Lò nung và lò sấy tại cơ sở

3.3. Sản phẩm của cơ sở

Sản phẩm của cơ sở: Nhà máy gạch Tuynen công suất 50 triệu viên/năm.



Hình 1.5: Sản phẩm của cơ sở

Các loại sản phẩm mà Nhà máy đã sản xuất được trình bày theo bảng sau:

Bảng 1.2: Các loại sản phẩm của cơ sở

STT	Tên thành phẩm	Qui cách sau nung	Khối lượng sau nung	Qui cách nhân gạch
01	Gạch 4 lỗ	80.80.180	1,3 kg	Φ27
02	Gạch 4 lỗ	70.70.160	1 kg	Φ25
03	Gạch 4 lỗ	90.90.190	1,6 kg	Φ30
04	Gạch 2 lỗ	40.80.180	0,85 kg	Φ23
05	Gạch 2 lỗ	45.90.190	1,2 kg	Φ23
06	Gạch thẻ đặc	40.80.180	1,2 kg	/
07	Gạch thẻ đặc	45.90.190	1,4 kg	/
08	Gạch thẻ đặc	45.95.200	1,6 kg	/
09	Gạch 6 lỗ	80.120.180	2,15 kg	Φ27
10	Gạch 3 lỗ dọc	80.90.200	2,40 kg	Φ36

Nguồn: Công ty cổ phần xây dựng Ninh Thuận, năm 2025

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hoá chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở

4.1. Nhu cầu nguyên nhiên liệu, vật liệu của cơ sở

Các máy móc, thiết bị tại cơ sở được trình bày theo bảng sau:

Bảng 1.3: Máy móc, thiết bị vận hành tại cơ sở

STT	Tên thiết bị	Công đoạn SX	Đặc tính kỹ thuật	Số lượng	Ghi chú
1	Máy ủi D60	CBTH	170 m ³ /ca	1	Nhật
2	Máy cấp liệu thùng CMK 532	CBTH	- Năng suất: 17-100 tấn/h - Dung tích thùng: 4m ³ - Chiều rộng băng tải xích: 1000mm - Công suất động cơ: 9,5 KW - Trọng lực: 6.000Kg	2	Ukraine
3	Máy cán thô	CBTH	- Năng suất: 50 tấn/h - Đường kính quả cán: 1.000mm - Khe hở làm việc ≤5mm - Công suất động cơ: 52kw	2	Ukraine
4	Máy nhào 2 trục có lưới lọc KROK-38	CBTH	- Năng suất máy: 45 tấn/h - Công suất động cơ: 75kw - Tốc độ quay của trục: 28÷1v/p	2	Ukraine
5	Máy cán mịn CMK-516	CBTH	- Năng suất máy: 50 tấn/h - Đường kính quả cán: 1.000mm - Chiều rộng quả cán ≤ 2mm - Công suất điện: 91 kw - Trọng lượng 9000kg	2	Ukraine
6	Máy nhào đùn liên hợp có hút chân không CMK-502	CBTH	- Năng suất máy: 50 tấn/h - Đường kính họng đùn: 450mm - Công suất động cơ: 145 kw	2	Ukraine
7	Máy cắt tự động	CBTH	- Năng suất: 10.000 viên/giờ	2	Việt Nam
8	Lò sấy Tuynen	Sấy	- Năng suất: 6,75 tấn/giờ - Kích thước cơ bản kênh sấy: (42,3×2,75×2,5)m - Công suất điện: 31,8 kw	2 (1 lò ngưng sử dụng và 1 lò hoạt động)	Việt Nam

9	Lò nung Tuynen	Nung	- Năng suất: 5,74 tấn/giờ - Kích thước cơ bản kênh nung: (94×2,75×2,5)m - Công suất điện: 110 kw	2 (1 lò nung sử dụng và 1 lò hoạt động)	Việt Nam
---	----------------	------	--	---	----------

Nguồn: Công ty cổ phần xây dựng Ninh Thuận, năm 2025

Nhu cầu nguyên nhiên liệu của cơ sở:

- Đất sét: Hiện nay nguồn cung cấp nguyên liệu chính cho nhà máy tổ chức, sản xuất là lượng đất được thu hồi từ nạo vét lòng hồ sông Trâu đã được UBND tỉnh Ninh Thuận (nay là tỉnh Khánh Hòa) chấp thuận cho Công ty cổ phần xây dựng Ninh Thuận thu hồi khoáng sản đất sét gạch ngói lòng hồ sông Trâu tại Công văn số 1395/UBND-KT ngày 06/4/2018.

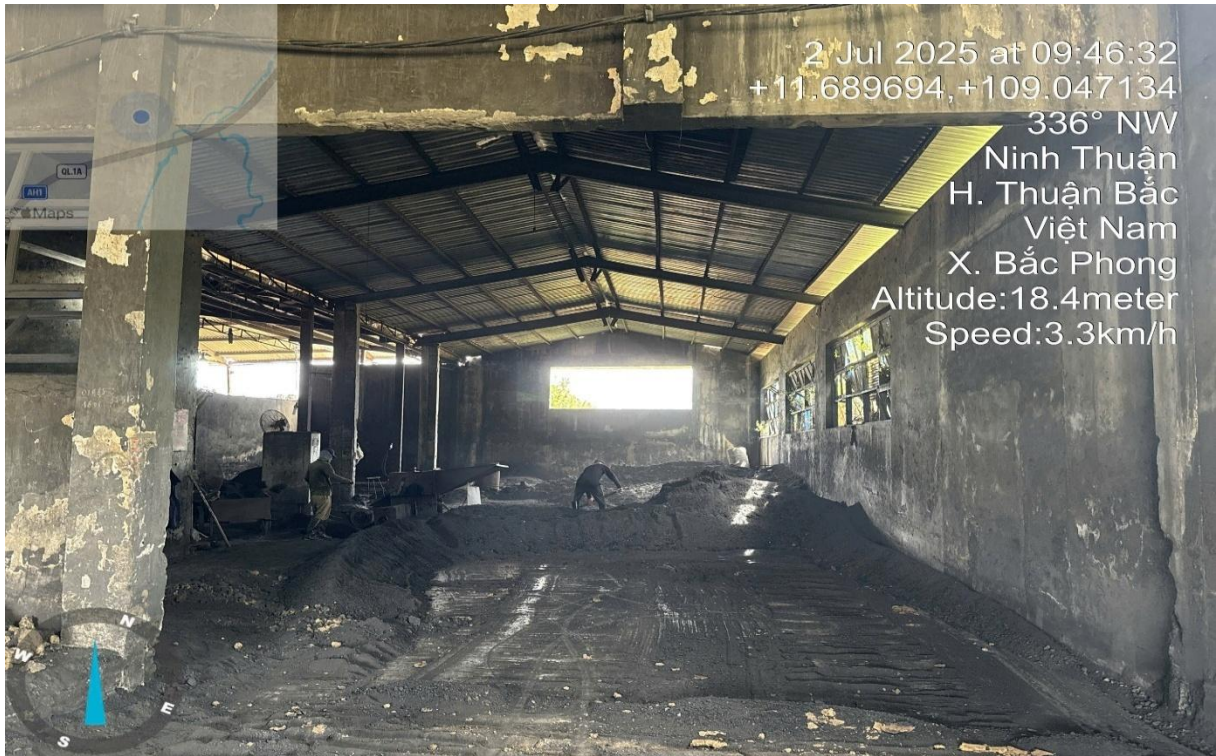
- Nhiên liệu than đá: Nhiên liệu than đá sử dụng từ nguồn than đá Quảng Ninh (than loại cám 5 Hòn Gai, nhiệt trị từ 4.800 ÷ 5000 kcal/kg). Đối với nhà máy gạch tuynen Du Long có thuận lợi là được nhận than đá từ kho Cam Ranh, cách nhà máy về hướng Bắc không quá 50 km. Vận chuyển hoàn toàn trên đường Quốc lộ 1A.

- Nhiên liệu đốt bổ sung than là mùn cưa và trấu. Với nguồn nhiên liệu này thì trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận có nhiều cơ sở xuất hàng mộc, đồ gỗ, đủ cung cấp cho nhà máy đủ dùng vào việc đốt ngoài (trên nóc lò) để điều chỉnh nhiệt khi thiếu lúc pha than vào đất. Sở dĩ dùng loại này vì giá thành rẻ hơn than đá còn làm sạch goòng ít bụi khi ra thành phẩm.

Bảng 1.4: Nhu cầu nhiên liệu của cơ sở

STT	Nguyên liệu, nhiên liệu	Nhu cầu sử dụng
1	Đất sét	75.000 m ³
2	Than đá	4.000 tấn
3	Bột cưa và trấu	300 tấn
4	Dầu, nhớt, mỡ,...	400 tấn

Nguồn: Công ty cổ phần xây dựng Ninh Thuận, năm 2025



Hình 1.6: Nhà chứa than của cơ sở

4.2. Nguồn cấp điện, nước

4.2.1. Nhu cầu cấp điện

Nhà máy đang sử dụng nguồn điện do điện lực Ninh Thuận cung cấp, qua đường dây trung thế 15kv.

Tổng hợp công suất điện của cơ sở được trình bày theo bảng sau:

Bảng 1.5: Bảng tổng hợp công suất điện

STT	Tên thiết bị	Số lượng	Công suất động cơ	Tổng công suất điện đặt (Kw)
A	KHÂU CHẾ BIẾN TẠO HÌNH			412,4
1	Máy cấp liệu thùng	1	9	9
2	Băng tải cao su 1.2	2	4,5	9
3	Máy cán thô CMK-517	1	52	52
4	Máy nhào 2 trục có lưới lọc KROK38	1	75	75
5	Máy cát mịn CMK-516	1	91	91
6	Máy nhào đùn liên hợp CMK 502	1	145	145
7	Bơm chân không	1	15	15
8	Máy cắt gạch mộc	1	1,5	1,5

9	Băng tải gạch mộc	1	2,2	2,2
10	Băng tải ba via (thu hồi)	1	2,2	2,2
11	Băng tải than + máy đập than	1	7,5	7,5
12	Chiếu sáng nhà CBTH	Hệ		3
B	KHÂU SẤY + NUNG			141,8
13	Xe phà điện	2	2,8	5,6
14	Kích thủy lực	2	7,5	15
15	Vận thăng than	1	2,8	2,8
16	Tời kéo gòong	2	15	30
17	Cửa vào lò nung sáy	2	2,2	4,4
18	Quạt hút khí thải lò nung + sáy	2	22	44
19	Quạt đối lưu tuần hoàn	3	3	9
20	Quạt thu hồi nhiệt	2	157,3	18
21	Hệ thống chiếu sáng lò	Hệ		8
22	Hệ thống chiếu sáng nhà hơi	Hệ		5
C	KHÂU PHỤ TRỢ			19
23	Khối văn phòng + hành chính			5
24	Chiếu sáng toàn xí nghiệp			14
	TỔNG CỘNG			573,2

Nguồn: Công ty cổ phần xây dựng Ninh Thuận, năm 2025

4.2.2. Nhu cầu cấp nước

Nước phục vụ sản xuất (chủ yếu ngâm ủ nguyên liệu) khoảng 50 m³/ngày.đêm. Nguồn nước cấp: Nước được lấy từ suối Kiên Kiên.

Nước sinh hoạt: Tổng số công nhân viên toàn nhà máy là 65 người. Định mức nước cấp dùng cho sinh hoạt (Theo TCVN 13606:2023: Cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình – Yêu cầu thiết kế, lượng nước sử dụng 80 lít/người/ngày). Cơ sở sử dụng khoảng 65 công nhân viên làm việc, nhu cầu sử dụng nước cho sinh hoạt là: Qsh = 80 lít/người/ngày x 65 người = 5.200 lít/ngày ≈ 5,2 m³/ngày.

5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở

Cơ sở Nhà máy gạch tuynen Du Long với tổng diện tích sử dụng đất 54.210 m², có các hạng mục công trình phục vụ cho hoạt động sản xuất được trình bày theo bảng sau:

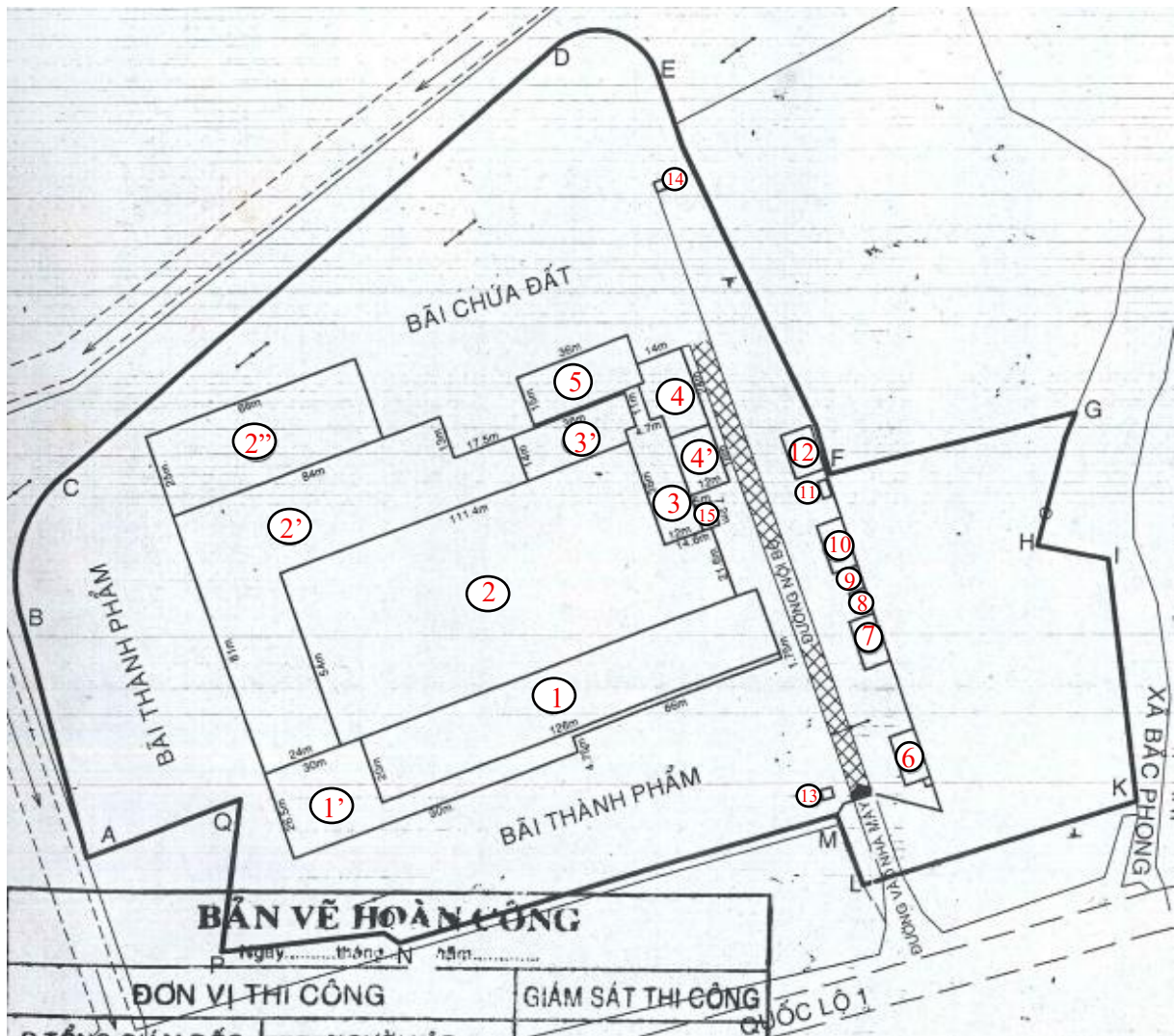
Bảng 1.6: Các hạng mục công trình phục vụ quá trình hoạt động sản xuất

STT	Tên hạng mục	Kích thước (dài×rộng)	Diện tích (m ²)
1	Nhà bao che lò	126×20	2.520
1'	Nhà bao che lò	30×26,5	1.300,5
		60×6,5	
		66×1,75	
2	Nhà phơi	111,4×54	6.330,96
		21,6×14,6	
2'	Nhà phơi	24×54	3.809
		27×84	
		14×17,5	
2''	Nhà phơi	66×25	1.650
3	Nhà tạo hình	12×36	483,7
		11×4,7	
3'	Nhà tạo hình	32,35×14	490,13
		3,65×10,2	
4	Nhà than	7×12	340,7
		11×15,7	
		6×14	
4'	Nhà than	12×18	216
5	Nhà chứa đất	15×36	540
6	Nhà căn tin	15×7,5	112,5
7	Nhà làm việc	5×5	115,5
8	Nhà kho vật tư	4,4×5	25
9	Nhà kho xăng dầu	15×7,7	22
10	Nhà để xe 02 bánh	2,7×5,2	115,5
11	Nhà vệ sinh chung	9×13,5	14,04
12	Nhà cơ khí	3,6×4,1	121,5

13	Nhà bảo vệ	3×3	14,76
14	Nhà trạm điện	5×7,2	9
15	Nhà đặt máy phát điện	5×7,2	36
Tổng cộng diện tích đất xây dựng			18.266,79

Nguồn: Công ty cổ phần xây dựng Ninh Thuận, năm 2025

Tổng thể mặt bằng cơ sở được trình bày theo bảng sau:



Hình 1.7: Tổng thể mặt bằng cơ sở

CHƯƠNG II

SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

(Hiện tại tỉnh Ninh Thuận đã được sáp nhập vào tỉnh Khánh Hòa có tên gọi là tỉnh Khánh Hòa và xã lợi Hải, xã Bắc Phong, xã Phước Kháng đã được sáp nhập lại với nhau có tên gọi là xã Thuận Bắc)

2.1 Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

Cơ sở Nhà máy gạch tuynen Du Long đã được UBND tỉnh Ninh Thuận *(nay là tỉnh Khánh Hòa)* phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án nâng cấp Nhà máy gạch tuynen Du Long từ 25 triệu viên/năm lên 50 triệu viên/năm tại thôn Ba Tháp, xã Bắc Phong, huyện Thuận Bắc, tỉnh Ninh Thuận của Công ty cổ phần xây dựng Ninh Thuận tại Quyết định số 2419/QĐ-UBND ngày 08/11/2011.

Cơ sở đã được Sở Tài nguyên và Môi trường *(Nay là Sở Nông nghiệp và Môi trường)* cấp Giấy xác nhận số 1316/GXN-STNMT ngày 25/4/2015 xác nhận việc đã thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của Dự án nâng cấp Nhà máy gạch tuynen Du Long từ 25 triệu viên lên 50 triệu viên/năm của Công ty cổ phần xây dựng Ninh Thuận.

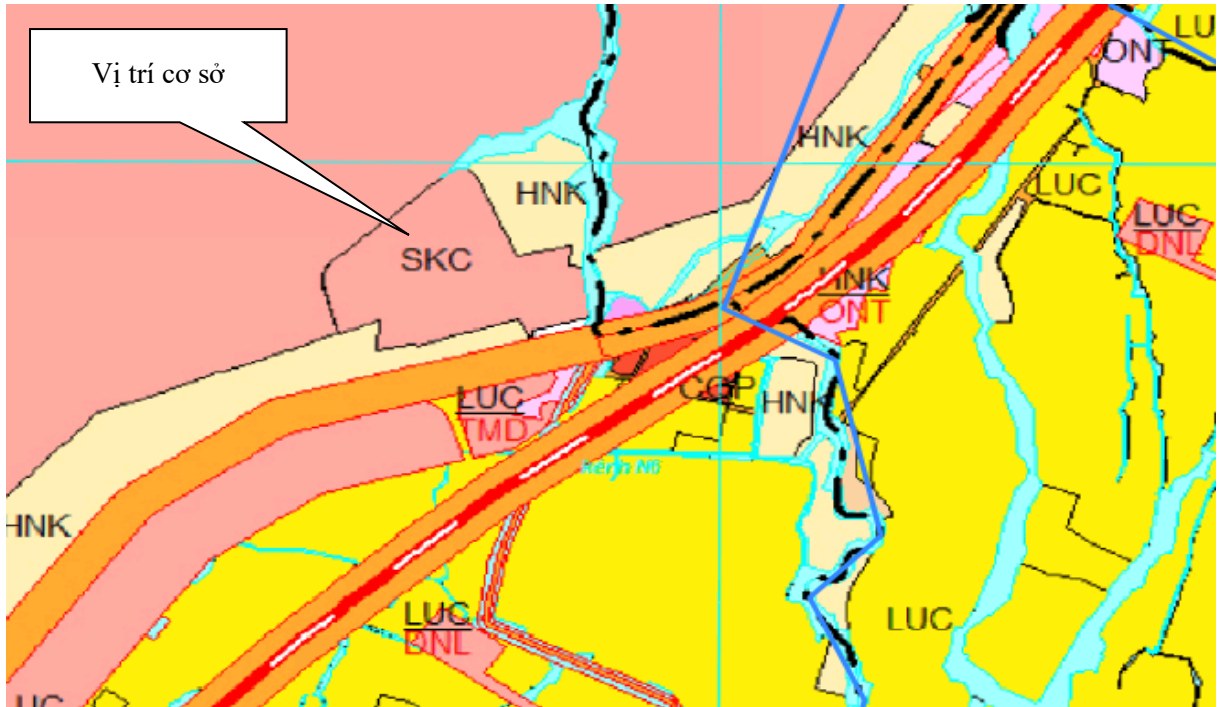
a. Quy hoạch ngành

Cơ sở Phù hợp với Quyết định 1469/QĐ-TTg ngày 22/8/2014 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển vật liệu xây dựng Việt Nam đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030;

Phù hợp với Quyết định 682/QĐ-UBND ngày 12/12/2022 của UBND tỉnh Ninh Thuận phê duyệt kế hoạch phát triển vật liệu xây dựng trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận thời kỳ 2021-2030, định hướng đến 2050.

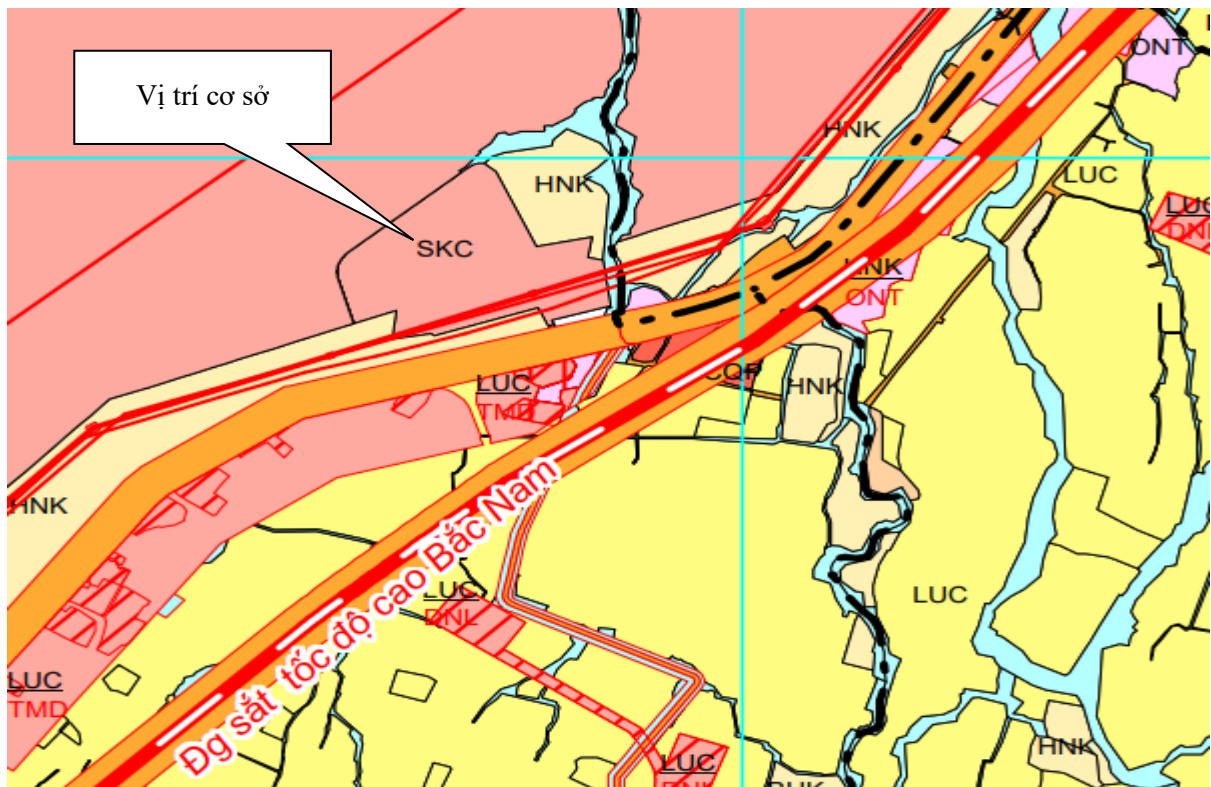
b. Quy hoạch sử dụng đất/ kế hoạch sử dụng đất

Về quy hoạch sử dụng đất: Căn cứ hồ sơ Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 của huyện Thuận Bắc được Ủy ban nhân dân tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 370/QĐ-UBND ngày 28/6/2022 thì vị trí khu đất thực hiện cơ sở được quy hoạch là đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp. Như vậy, về mặt quy hoạch sử dụng đất là phù hợp.



Hình 2.1: Vị trí cơ sở trên bản đồ quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 của huyện Thuận Bắc

Căn cứ Kế hoạch sử dụng đất năm 2025 của huyện Thuận Bắc được Ủy ban nhân dân tỉnh Ninh Thuận phê duyệt tại Quyết định số 810/QĐ-UBND ngày 31/12/2024 thì vị trí khu đất là đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp. Như vậy, về mặt kế hoạch sử dụng đất là phù hợp.



Hình 2.2: Vị trí cơ sở trên bản đồ kế hoạch sử dụng đất năm 2025 của huyện Thuận Bắc

c. Quy hoạch bảo vệ môi trường

Cơ sở phù hợp với quyết định số 611/QĐ-TTg ngày 08/07/2024 của Thủ tướng Chính phủ về quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến 2050. Theo đó, các chất thải phát sinh tại cơ sở đều được thu gom và xử lý theo đúng quy định của pháp luật.

2.2 Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường:

Đánh giá sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường:

Khí thải:

Nguồn chất thải gây ô nhiễm môi trường không khí chủ yếu từ các phương tiện giao thông, phát sinh trong quá trình nung gạch và phát sinh trong quá trình sản xuất như: bụi tại khu vực bãi chứa nguyên liệu và sản phẩm; bụi đối với công đoạn bốc dỡ và vận chuyển gạch sau khi nung; ô nhiễm nhiệt trong sản xuất. Cơ sở sẽ thường xuyên phun nước dập bụi và bố trí cây xanh để thanh lọc không khí, điều hòa các yếu tố vi khí hậu. Đối với khí thải phát sinh trong quá trình nung gạch sẽ được cơ sở bố trí công trình xử lý trước khi thoát ra ngoài môi trường thông qua ống khói cao 25m.

Nước thải:

Cơ sở không phát sinh nước thải cần phải xử lý.

Chất thải rắn sinh hoạt:

Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt với thành phần gồm ly cà phê nhựa, chai nước nhựa, hộp xốp phát sinh khoảng 0,2 tấn/năm, tương ứng với 0,5 kg/ngày, được thu gom và xử lý theo các chương trình của địa phương

Chất thải rắn sản xuất

CTR sản xuất chủ yếu là các phế phẩm của quá trình sản xuất gạch là các loại xỉ than, tro, gạch vụn phát sinh khoảng 6.178,08 tấn/năm. Các loại chất thải này sẽ được cơ sở thu gom, xử lý đúng quy định.

Chất thải nguy hại

CTNH phát sinh khoảng 50,8 kg/năm sẽ được thu gom, phân loại chứa trong các thùng đựng chất thải nguy hại riêng biệt và lưu giữ tại kho chứa CTNH, định kỳ chuyển giao cho Công ty TNHH Thương mại và Xây dựng An Sinh thu gom, xử lý với tần suất 1 lần/năm theo hợp đồng số 48-NT/HĐ-ASNTB/2025.

CHƯƠNG III

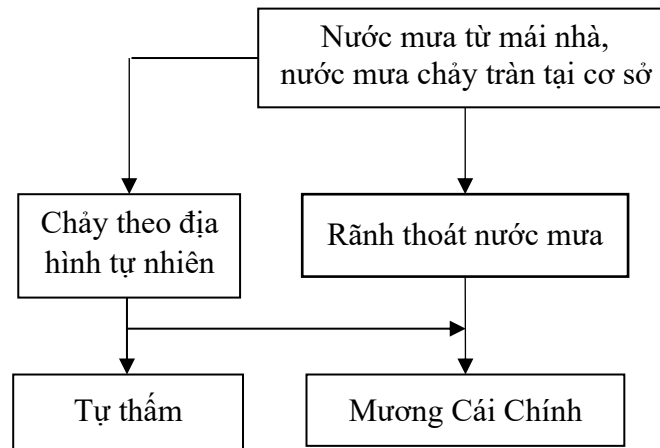
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

3.1 Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải

3.1.1 Thu gom, thoát nước mưa

Để giảm thiểu tác động của nước mưa chảy tràn, cơ sở thực hiện các biện pháp cụ thể sau: Bố trí hệ thống thu gom và thoát nước mưa; Thường xuyên thu gom rác thải, khơi thông các tuyến thu gom nước mưa đảm bảo không bị tắt nghẽn.

Sơ đồ thu gom và thoát nước mưa được trình bày như sau:



Hình 3.1: Sơ đồ thu gom nước mưa

Thuyết minh quy trình thu gom và thoát nước mưa:

Nước mưa từ mái nhà và nước mưa chảy tràn xung quanh khu vực cơ sở, một phần sẽ được thu gom bằng các rãnh thoát nước mưa (có kích thước dài 480m × rộng 0,8m × sâu 0,8m) bố trí xung quanh cơ sở và một phần sẽ chảy và thấm theo địa hình tự nhiên.

Nước mưa sau khi được thu gom bằng các rãnh thoát nước mưa sẽ được thoát vào Mương Cái Chính tại khu vực cơ sở (Mương Cái Chính này có chức năng thoát lũ cho khu vực).





Hình 3.2: Mương thoát nước mưa của cơ sở

3.1.2 Thu gom, thoát nước thải

Cơ sở sử dụng khoảng 65 công nhân viên làm việc. Tuy nhiên, toàn bộ công nhân đều là công nhân địa phương nên các công nhân chỉ sử dụng nhà vệ sinh ở nhà vào các giờ nghỉ giải lao. Vì vậy, cơ sở không phát sinh nước thải cần phải xử lý.

3.1.3. Xử lý nước thải

Cơ sở sử dụng khoảng 65 công nhân viên làm việc. Tuy nhiên, toàn bộ công nhân đều là công nhân địa phương nên các công nhân chỉ sử dụng nhà vệ sinh ở nhà vào các giờ nghỉ giải lao. Vì vậy, cơ sở không phát sinh nước thải cần phải xử lý.

3.2 Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải

Trong giai đoạn này, nguồn chất thải gây ô nhiễm môi trường không khí chủ yếu từ những hoạt động sau:

- Bụi, khí thải phát sinh từ các phương tiện giao thông.
- Khí thải phát sinh trong quá trình nung gạch.
- Bụi, khí thải phát sinh trong quá trình sản xuất

3.2.1. Đối với bụi, khí thải từ các phương tiện giao thông

- Trồng cây bao bọc xung quanh khu vực cơ sở và trồng cỏ ở các bãi đất trống để hạn chế bụi. Cây xanh có tán dày có thể hấp thụ bức xạ mặt trời, điều hòa các yếu tố vi khí hậu, chống ồn, hấp thụ khói bụi và những hỗn hợp khí như SO_2 , CO_2 , hợp chất chứa nitơ, photpho, các yếu tố vi lượng độc hại khác như Pb, Cu, Fe...

- Có chế độ điều tiết xe vận tải chở nguyên nhiên liệu đầu vào và sản phẩm đi tiêu thụ hợp lý để tránh hiện tượng ùn tắc giao thông tại tuyến đường ra vào cơ sở.

- Tất cả các phương tiện vận tải tham gia vận chuyển đều được kiểm định định kỳ đạt tiêu chuẩn của cơ quan đăng kiểm có thẩm quyền về mức độ an toàn môi trường mới được phép hoạt động.

- Xe chở đúng trọng tải quy định, sử dụng đúng nhiên liệu với thiết kế của động cơ và chấp hành nghiêm chỉnh các quy định về lưu thông.

- Khi vận chuyển nguyên liệu và sản phẩm các phương tiện vận chuyển sẽ có các tấm bạt che phủ nhằm hạn chế tối đa các tác động do bụi rơi vãi và khuếch tán vào môi trường không khí.



Hình 3.3: Cây xanh được bố trí xung quanh cơ sở

3.2.2. Đối với khí thải phát sinh trong quá trình nung gạch

Hiện nhà máy đang sử dụng 1 lò nung với nhiên liệu đốt là than, bột cưa và trấu. Lưu lượng khí thải phát sinh từ lò nung là 50.000 m³/giờ tương ứng với 13,9 m³/s sẽ được chủ cơ sở thực hiện các biện pháp giảm thiểu:

- Cân đối lượng nhiên liệu, phối trộn nhiên liệu sao cho lượng than được cháy triệt để.
- Tận dụng khí nóng sau khi hết một chu trình lò để tiếp tục đốt cháy nhiên liệu trong chu trình tiếp theo.
- Xây dựng hệ thống quạt hút, ống khói xử lý khí thải, khí thải từ lò nung được quạt hút có công suất 50.000 m³/giờ hút về buồng sấy để tận dụng sấy gạch, sau đó được quạt hút và thoát ra bằng ống khói cao 25m, tại miệng ống khói đã được lắp đặt hệ thống phun sương để tạo độ ẩm.

Công trình xử lý khí thải của nhà máy cụ thể lắp đặt gồm: 2 quạt hút với công suất 50.000 m³/giờ, 1 buồng sấy với dung tích 288 m³ và 1 ống khói cao 25m. Kết cấu ống khói:

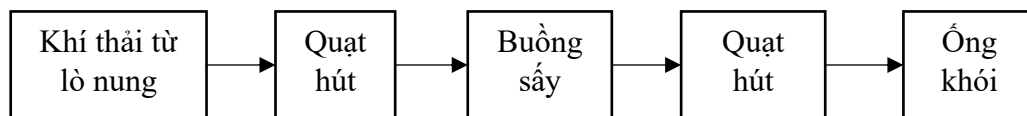
- + Ống khói được xây bằng gạch đặc, trát vữa XM mác 100#
- + Vách ống khói dày 45cm
- + Mặt trong ống khói xây phẳng, trát vữa XM mác 75#
- + Cốt thép đặt từ đáy móng

- + Trên ống khói có lắp đặt kim thu sét thép CT5, đầu nhọn tráng kẽm.

Hệ thống phun sương được lắp đặt chạy dọc từ chân ống khói lên đến miệng ống khói gồm các thiết bị và dụng cụ chính sau:

- + Hồ chứa nước 10 m³: 1 cái (được xây dựng tại dưới chân ống khói)
- + Máy bơm áp lực 2Hp: 1 cái (dùng để đẩy nước lên miệng ống khói)
- + Dây ống dẫn: 35m
- + Béc phun sương: 1 cái

Sơ đồ hoạt động của ống khói được trình bày theo hình sau:



Hình 3.4: Quy trình hoạt động của ống khói

Thông số của hệ thống xử lý bụi được thể hiện ở bảng sau:

Bảng 3.1: Thông số của HTXLKT lò nung

STT	Thiết bị	Số lượng	Thông số kỹ thuật
1	Quạt hút	2	Công suất 50.000 m ³ /giờ
2	Buồng sấy	1	Dung tích 288 m ³
3	Ống khói	1	Chiều cao ống khói cao: 25m

Nguồn: Công ty cổ phần xây dựng Ninh Thuận, năm 2025

Hình ảnh ống khói thoát khí thải tại cơ sở được thể hiện theo hình sau:



Hình 3.5: Ống khói thoát khí thải tại cơ sở

Tham khảo Báo cáo Công tác bảo vệ môi trường của cơ sở trong 3 năm: năm 2022, 2023 và 2024 thì kết quả quan trắc khí thải tại vị trí bên trong ống khói lò nung các thông số đều đạt cột B QCVN 19:2009/BTNMT, cụ thể được trình bày theo bảng sau:

Bảng 3.2: Kết quả quan trắc khí thải tại cơ sở

Thời gian quan trắc		Thông số		
		Bụi tổng (mg/Nm ³)	SO ₂ (mg/Nm ³)	NO ₂ (mg/Nm ³)
Năm 2022	21/3/2022	28,0	KPH	KPH
	22/9/2022	55,1	KPH	KPH
Năm 2023	27/3/2023	86,2	KPH	KPH
	29/6/2023	47,6	KPH	KPH
	19/9/2023	KPH (MDL = 0,2)	KPH	KPH
Năm 2024	18/3/2024	2,2	KPH	KPH
	10/6/2024	2,3	KPH	KPH
	18/9/2024	14,3	KPH	KPH
QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,9, Kv = 1,2)		216	540	918
QCVN 19:2024/BTNMT, cột B		≤ 50	≤ 250	≤ 300

Nguồn: Báo cáo Công tác bảo vệ môi trường năm 2022-2024 của cơ sở

Nhận xét: Qua kết quả quan trắc khí thải tại vị trí bên trong ống khói lò nung cho thấy tất cả các thông số bụi tổng, SO₂, NO₂ đều nằm trong quy chuẩn cho phép QCVN 19:2009/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (cột B, Kp = 0,9, Kv = 1,2) và QCVN 19:2024/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp (cột B).

Ngày 22/9/2022 và ngày 27/3/2023 thông số Bụi tổng vượt QCVN 19:2024/BTNMT (cột B), tuy nhiên theo Thông tư 45/2024/TT-BTNMT ngày 30/12/2024 Ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp, có quy định QCVN 19:2024/BTNMT có hiệu lực đối với cơ sở từ ngày 01/01/2032.

Ngoài ra, cơ sở cũng đã lấy mẫu không khí xung quanh tại 2 vị trí cụ thể được trình bày theo bảng sau:

Bảng 3.3: Vị trí quan trắc không khí xung quanh tại cơ sở

STT	Ký hiệu	Tên điểm quan trắc	Tọa độ (Hệ VN2000)
1	KK-DL01	Bên ngoài nhà máy, cách ống khói 200m về hướng Đông Bắc.	X = 1292952 Y = 0586695

2	KK-DL02	Bên ngoài nhà máy, cách ống khói 574m về hướng Đông Bắc.	X = 1293093 Y = 0586943
---	---------	--	----------------------------

Nguồn: Báo cáo Công tác bảo vệ môi trường năm 2022 của cơ sở

Kết quả quan trắc không khí xung quanh của cơ sở được trình bày theo bảng sau:

Bảng 3.4: Kết quả quan trắc không khí xung quanh tại cơ sở

Thời gian quan trắc		Thông số			
		Tiếng ồn (dBA)	TSP (mg/Nm ³)	SO ₂ (mg/Nm ³)	NO ₂ (mg/Nm ³)
KK-DL01	21/3/2022	58	33	KPH	16
	22/9/2022	62	< 30	KPH	KPH
KK-DL02	21/3/2022	60	58	11	18
	22/9/2022	55	43	KPH	14
QCVN 05:2023/BTNMT		-	300	350	200
QCVN 26:2010/BTNMT		70			

Nguồn: Báo cáo Công tác bảo vệ môi trường năm 2022 của cơ sở

Nhận xét: Qua kết quả quan trắc không khí xung quanh tại khu vực cơ sở cho thấy tất cả các thông số đều nằm trong quy chuẩn cho phép QCVN 05:2023/BTNMT và QCVN 26:2010/BTNMT.

Qua kết quả quan trắc khí thải và không khí xung quanh của cơ sở có thể nhận thấy rằng: Các biện pháp giảm thiểu mà cơ sở thực hiện từ khi đi vào hoạt động đến hiện tại là có hiệu quả và không làm ô nhiễm không khí tại nhà và khu vực xung quanh nhà máy.

3.2.3. Đối với bụi, khí thải phát sinh trong quá trình sản xuất

❖ Giảm thiểu ô nhiễm bụi tại khu vực bãi chứa nguyên liệu và sản phẩm

- Trang bị các thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân làm việc trực tiếp trong khu vực này như: Khẩu trang, quần áo, kính mắt bảo vệ,... để hạn chế các tác động của bụi đến sức khỏe người lao động.

- Thường xuyên được tưới ẩm bãi chứa nguyên vật liệu giảm thiểu bụi.

- Giữ gìn vệ sinh công nghiệp đảm bảo mỹ quan.

❖ Giảm thiểu ô nhiễm bụi đối với công đoạn dỡ và vận chuyển gạch sau khi nung

Quá trình bốc dỡ và vận chuyển gạch sau khi nung làm phát sinh bụi trong khu vực sản xuất. Tuy nhiên bụi này phát sinh ở nguồn thấp, có kích thước tương đối lớn nên khả năng phát tán không cao và không ảnh hưởng nhiều đến sức khỏe công nhân. Để giảm thiểu tác động này, chủ cơ sở sẽ thực hiện các biện pháp giảm thiểu như:

- Thường xuyên thu gom xỉ tro do than cháy sinh ra tại lò nung – sấy, thao tác

gọn gàng tránh phát tán bụi tro.

- Thường xuyên vệ sinh thu gom nguyên liệu rơi vãi trong khu vực nhà máy.
- Phun nước vào những ngày khô nắng tại các khu vực phát sinh nhiều bụi.
- Xây dựng chế độ bốc xếp nguyên vật liệu, sản phẩm hợp lý nhằm hạn chế phát tán bụi.
- Trang bị khẩu trang cho công nhân làm việc ở các công đoạn phát sinh nhiều bụi để hạn chế các tác hại do bụi phát sinh ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân.

❖ *Giảm thiểu ô nhiễm nhiệt trong sản xuất*

Trong quá trình nung sản phẩm mộc sẽ phát sinh nhiệt lớn và phát tán ra môi trường xung quanh, để giảm sự tác động do nhiệt gây ra nhà máy sẽ áp dụng các biện pháp sau:

- Lò nung tuynel: được thiết kế có lớp cách nhiệt dày ở giữa tường lò, lắp đặt hệ thống điều chỉnh nhiệt độ nung cho phù hợp với từng loại sản phẩm, tránh trường hợp nhiệt độ quá cao hoặc quá thấp sẽ gây ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm.
- Xây dựng nhà xưởng có kết cấu hợp lý đảm bảo thông thoáng nhà xưởng và bố trí thiết bị làm mát cho công nhân để giảm thiểu ô nhiễm nhiệt.

3.3 Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường

Chất thải rắn sinh hoạt

- Nguồn phát sinh: Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của 65 cán bộ công nhân viên làm việc tại cơ sở, thành phần bao gồm: Rác hữu cơ, giấy, vỏ hộp kim loại, chai thủy tinh, chai nhựa, găng tay,...
- Lượng thải: Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại cơ sở khoảng 0,2 tấn/năm, tương ứng với 0,5 kg/ngày (tham khảo từ Báo cáo công tác môi trường hằng năm của cơ sở). Lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh cụ thể trình bày theo bảng sau:

Bảng 3.5: Lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại cơ sở

STT	Năm	Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt (tấn/năm) (Ly cà phê nhựa, chai nước nhựa, hộp xốp)
1	Năm 2022	0,156
2	Năm 2023	0,179
3	Năm 2024	0,267
	Tổng trung bình	0,2

Nguồn: Báo cáo Công tác bảo vệ môi trường năm 2022-2024 của cơ sở

- Thiết bị lưu chứa: Bố trí 03 thùng rác để thu gom chất thải rắn sinh hoạt của công nhân, cụ thể:
 - + 01 thùng CTRSH thực phẩm với bao bì đựng màu xanh, dung tích 30 lít.
 - + 01 thùng CTRSH có khả năng tái chế, tái sử dụng với bao bì đựng màu đen, dung tích 30 lít.

+ 01 thùng CTRSH khác với bao bì đựng màu vàng, dung tích 30 lít.

Hằng ngày được công nhân nhà máy thu gom vào điểm tập kết và định kỳ chuyển giao cho đội vệ sinh của địa phương thu gom, xử lý theo các chương trình của địa phương.

Chất thải rắn sản xuất

Thành phần chất thải rắn sản xuất chủ yếu là các phế phẩm của quá trình sản xuất gạch là các loại xỉ than, tro, gạch vụn. Các loại chất thải rắn này nếu không có biện pháp xử lý sẽ gây ảnh hưởng đến mỹ quan của khu vực, ảnh hưởng đến môi trường không khí và ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân làm việc tại cơ sở.

- Tỷ lệ phế phẩm sau nung chiếm nhiều nhất là 1%, vậy với công suất sản xuất của toàn nhà máy là 50.000.000 viên/năm tương ứng với 64.726 tấn sản phẩm. Khi đó, khối lượng phế phẩm lớn nhất là: 647,26 tấn/năm, tương ứng 2,3 tấn/ngày (số ngày làm việc 276 ngày). Toàn bộ lượng phế phẩm này sẽ được dùng để san nền tại phân trũng trong nhà máy.



Hình 3.6: Bãi tập trung phế phẩm sau nung

- Tỷ lệ hao hụt sau khi chọn lọc sản phẩm xếp lên goòng là 2% và tỷ lệ hao hụt khi phơi đảo, tập kết gạch mộc là 1%. Tổng cộng tỷ lệ hao hụt 3% tương ứng với 1.941,78 tấn/năm. Đây là gạch đang ở dạng mộc (bán thành phẩm) nên sẽ được thu hồi để ngâm ủ lại và đưa vào sản xuất.



Hình 3.7: Bãi chứa nguyên liệu đầu vào (gồm gạch bán thành phẩm)

- Tỷ lệ tro xỉ trong than chiếm khoảng **25%** khối lượng than đốt. Với nhiên liệu đốt là 4.000 tấn/năm thì khối lượng tro, xỉ than phát sinh khoảng 1.000 tấn/năm. Toàn bộ lượng tro xỉ than này sẽ được trộn vào đất để sản xuất gạch.



Hình 3.8: Tro xỉ được trộn vào đất tận dụng đưa vào sản xuất

Chất thải rắn phát sinh được trình bày cụ thể theo bảng sau:

Bảng 3.6: Dự kiến lượng chất thải rắn sản xuất phát sinh tại cơ sở

STT	Loại	Khối lượng (tấn/năm)	Biện pháp xử lý
1	Phế phẩm sau nung	647,26	Dùng để san nền tại phân trũng trong nhà máy

2	Phế phẩm gạch đang ở dạng mộc (bán thành phẩm)	1.941,78	Thu hồi để ngâm ủ lại và đưa vào sản xuất
3	Tro, xỉ than	1.000	Tận dụng trộn vào đất đưa vào sản xuất
	Tổng	6.178,08	

Tham khảo Báo cáo công tác bảo vệ môi trường của cơ sở năm 2022-2024, lượng chất thải rắn (Gạch thành phẩm bê, vữa) phát sinh được trình bày theo bảng sau:

STT	Năm	Khối lượng chất thải (tấn/năm)	Biện pháp xử lý
1	Năm 2022	101	Dùng để san nền chổ trống trong nhà máy
2	Năm 2023	61	
3	Năm 2024	107	
	Tổng trung bình năm	89,67	

Nguồn: Báo cáo Công tác bảo vệ môi trường năm 2022-2024 của cơ sở

3.4 Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại

Tham khảo Báo cáo Công tác bảo vệ môi trường của cơ sở trong 3 năm: năm 2022, 2023 và 2024, thì lượng chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở khoảng 50,8 kg/năm (tương ứng 0,14 kg/ngày), cụ thể:

Bảng 3.7: Khối lượng CTNH phát sinh tại cơ sở

STT	Tên chất thải	Mã CTNH	Khối lượng (kg/năm)			
			Năm 2022	Năm 2023	Năm 2024	Trung bình năm
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	1	0,5	-	0,5
2	Ắc quy chì thải	19 06 01	-	-	-	-
3	Pin thải	16 01 12	-	-	-	-
4	Dầu nhớt động cơ, hộp số và dầu bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	35	40	45	40
5	Thiết bị, linh kiện điện tử thải	16 01 13	-	1	1,5	0,83
6	Giẻ lau nhiễm thành phần nguy hại	18 02 01	5	12	11,5	9,5
	Tổng		41	53,5	58	50,8

Nguồn: Báo cáo Công tác bảo vệ môi trường năm 2022-2024 của cơ sở

Chất thải nguy hại phát sinh được thu gom, phân loại chứa trong các thùng đựng chất thải nguy hại riêng biệt và lưu giữ tại kho chứa CTNH với diện tích 22,5 m² và định kỳ chuyển giao cho Công ty TNHH Thương mại và Xây dựng An Sinh thu gom, xử lý với tần suất 1 lần/năm theo hợp đồng số 48-NT/HĐ-ASNTB/2025.

Mỗi loại CTNH là 1 thùng chứa có nắp đậy và dán nhãn, tên, mã số chất thải nguy hại theo quy định tại Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

3.5 Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn chủ yếu phát sinh từ các phương tiện vận chuyển lưu thông trên đường, các phương tiện ra vào cơ sở và từ các khâu sản xuất. Tiếng ồn từ hoạt động này gián đoạn, không liên tục nên những tác động này không gây ảnh hưởng nhiều đến sinh hoạt của người dân xung quanh. Tuy nhiên, tiếng ồn sẽ gây ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân làm việc. Do đó, để khống chế tiếng ồn chủ cơ sở đã thực hiện một số biện pháp sau:

- Thường xuyên bảo dưỡng các máy móc, thiết bị để đảm bảo máy luôn trong tình trạng hoạt động tốt.
- Lắp đặt đệm cao su và lò xo chống rung đối với các thiết bị có công suất lớn.
- Bố trí các máy móc trong dây chuyền một cách hợp lý, tránh để các máy gây ồn cùng hoạt động một lúc gây cộng hưởng tiếng ồn.
- Trồng cây xanh xung quanh khu vực nhà xưởng sản xuất để hạn chế tiếng ồn.
- Quy định tốc độ xe ra vào khu vực nhà máy, hạn chế bóp còi xe trong khuôn viên nhà máy.

3.6 Phòng ngừa ứng phó sự cố môi trường

3.6.1. Sự cố cháy nổ

- Thường xuyên kiểm tra và chấp hành nghiêm chỉnh những quy định về an toàn phòng cháy chữa cháy cho các khu vực kho chứa nguyên liệu và thành phẩm.
- Đối với các loại nhiên liệu (như than đá) phải được bảo quản nơi thoáng mát, có khoảng cách ly hợp lý để ngăn chặn sự cháy tràn lan khi có sự cố. Do than đá là loại nhiên liệu tương đối khó bắt cháy nên vấn đề PCCC không quá phức tạp. Nhà máy sẽ xây dựng kho chứa than nhằm đảm bảo nhiên liệu cho Nhà máy sản xuất ổn định, đặc biệt trong mùa mưa bão.
- Cấm hút thuốc và sử dụng lửa trần trong phạm vi kho chứa nguyên, vật liệu; có bảng chỉ dẫn bằng chữ và ký hiệu cấm lửa để ở nơi dễ nhìn thấy.
- Nhà máy bố trí các hệ thống thông gió để giảm nồng độ các chất dễ gây cháy, giảm nhiệt độ không khí cũng như cách ly các bảng điện, tủ điện điều khiển,...
- Nhà máy đã thiết kế hệ thống PCCC về mặt kiến trúc, công trình xây dựng và các hạng mục kỹ thuật báo cháy, cấp nước chữa cháy, chống sét theo đúng quy định.
- Mỗi khu vực trong Nhà máy được trang bị hệ thống PCCC riêng, bao gồm: các thiết bị chữa cháy như: bình bột, bình CO₂,... và hệ thống chữa cháy cố định: bể chứa

nước chữa cháy, trụ cấp nước chữa cháy, hệ thống đường dây, ống dẫn và vòi phun,... đảm bảo bán kính phục vụ cho toàn khu vực.

- Đường nội bộ được thiết kế rộng, đảm bảo xe chữa cháy ra vào dễ dàng.
- Có kế hoạch định kỳ kiểm tra các phương tiện, thiết bị PCCC.

3.6.2. Sự cố tai nạn lao động

Để đảm bảo an toàn lao động của công nhân, cơ sở đưa ra các giải pháp thích hợp cụ thể như sau:

- Đầu ca làm việc, mỗi cá nhân trong tổ sản xuất có nhiệm vụ kiểm tra an toàn máy móc, thiết bị, mặt bằng sản xuất và báo cáo thiếu sót (nếu có) với tổ trưởng sản xuất.
- Các thông tin về tình trạng mất an toàn của máy móc, thiết bị sẽ được tổ trưởng kiểm tra lại và cùng với tổ viên xử lý các tình huống trên, hướng dẫn công nhân cách sử dụng các máy móc thiết bị an toàn hơn để tránh xảy ra tai nạn lao động.
- Đối với những nguy cơ mà tổ sản xuất không có khả năng tự giải quyết sẽ được ghi vào sổ kiến nghị và báo cáo cho lãnh đạo nhằm kịp thời đưa ra hướng giải quyết.
- Tiến hành bảo vệ sức khỏe của công nhân làm việc như:
 - + Kiểm tra sức khỏe định kỳ cho toàn thể cán bộ công nhân viên.
 - + Trang bị đầy đủ quần áo bảo hộ lao động cho công nhân như: mắt kính, bao tay, khẩu trang, nón bảo hộ,...
- Ban hành nội quy, quy chế hoạt động và yêu cầu toàn thể cán bộ công nhân viên nghiêm túc thực hiện.
- Nhân viên điều khiển máy móc, thiết bị tại cơ sở phải được đào tạo chuyên nghiệp, đúng chuyên ngành.
- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động, áp dụng các biện pháp bảo vệ an toàn lao động và trang bị bảo hộ lao động cho công nhân vận hành máy móc.
- Quản lý chỉ đạo nghiêm túc, có tổ chức, kỹ thuật tránh xảy ra sự cố.





Hình 3.9: Các nội quy, biển báo bố trí tại cơ sở

3.6.3. Không chế ô nhiễm nhiệt

Mục đích của việc không chế ô nhiễm nhiệt là làm mát không khí, làm sạch bụi và một số khí độc trong không khí, trong khu vực nhà xưởng, tạo môi trường làm việc theo đúng tiêu chuẩn, Nhà máy đã xây dựng nhà xưởng cao, thông thoáng tốt, bên trong lắp đặt hệ thống quạt thông gió cục bộ, lắp đặt điều hòa không khí tại phòng điều khiển.

Tạo kết cấu vững chắc của tường xây, hạn chế dòng nhiệt truyền ra ngoài, đảm bảo nhiệt độ bề mặt ngoài cùng của tường < 60°C.

Đối với lượng nhiệt phát sinh từ hệ lò nung hầm sấy, Nhà máy hạn chế đến mức thấp nhất những tác động trực tiếp đến công nhân lao động bằng cách trang bị đầy đủ quần áo bảo hộ, đồng thời khu vực Nhà máy đã tạo sự thông thoáng nhà xưởng bằng cách trang bị quạt thổi có công suất lớn.

Hệ thống cây xanh được trồng trong khuôn viên Nhà máy nhằm không chế ô nhiễm nhiệt khá hiệu quả và tạo cảm giác dễ chịu cho công nhân và những người làm việc tại đây.

Ngoài ra để bảo vệ sức khỏe cho người lao động, Công ty còn thực hiện các biện pháp chống nóng như sau: cung cấp nước uống cho công nhân, có các phòng nghỉ thoáng mát để công nhân nghỉ ngơi giữa ca.

3.7. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường

Dưới đây là một số nội dung có thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường của cơ sở.

Bảng 3.8: Các nội dung thay đổi của cơ sở

STT	Nội dung thay đổi	Theo Quyết định phê duyệt ĐTM số 51/QĐ-KHCN ngày 29/12/1998	Theo hiện trạng hiện nay
1	Công suất hoạt động	50.000.000 viên/năm	Từ năm 2013 đến nay chỉ hoạt động sản xuất khoảng 25.000.000 viên/năm.

2	Lò nung	Hệ thống sản xuất gồm 2 lò nung	Từ năm 2013 đến nay chỉ hoạt động 1 lò nung (lò còn lại đã bị hư và không sử dụng)
3	Lò sấy	Hệ thống sản xuất gồm 2 lò sấy	Từ năm 2013 đến nay chỉ hoạt động 1 lò sấy (lò còn lại đã bị hư và không sử dụng)
4	Xử lý nước thải	Nước thải xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn và tự thấm rút vào đất.	Cơ sở sử dụng công nhân địa phương nên các công nhân chỉ sử dụng nhà vệ sinh ở nhà vào các giờ nghỉ giải lao. Vì vậy, cơ sở không phát sinh nước thải cần phải xử lý.

Nguyên nhân thay đổi:

Từ năm 2011 trở đi cơ sở hoạt động gồm 2 lò nung và 2 lò sấy (trong đó: 1 lò nung và 1 lò sấy được xây dựng năm 1996; 1 lò nung và 1 lò sấy được xây dựng năm 2011) đạt công suất 50.000.000 viên/năm.

Tuy nhiên đến năm 2013, lò nung và lò sấy được xây dựng năm 1996 của cơ sở không đảm bảo để hoạt động sản xuất, nên từ năm 2013 trở đi, cơ sở chỉ còn hoạt động với 1 lò nung và 1 lò sấy (xây dựng năm 2011) đạt công suất khoảng 25.000.000 viên/năm.

CHƯƠNG IV NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải

Cơ sở không phát sinh nước thải phải xử lý.

4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải

4.2.1. Nguồn phát sinh khí thải

- Nguồn số 1: Bụi, khí thải từ các phương tiện giao thông
- Nguồn số 2: Khí thải phát sinh trong quá trình nung gạch.
- Nguồn số 3: Bụi, khí thải phát sinh trong quá trình sản xuất (Bụi tại khu vực bãi chứa nguyên liệu và sản phẩm; Bụi đối với công đoạn dỡ và vận chuyển gạch sau khi nung).

4.2.2. Lưu lượng xả thải tối đa: 50.000 m³/giờ.

4.2.3. Dòng khí thải

Khí thải phát sinh trong quá trình nung gạch được quạt hút công suất 50.000 m³/giờ hút về buồng sấy với dung tích 288 m³ để tận dụng sấy gạch rồi được quạt hút và thoát ra môi trường thông qua ống khói cao 25m, đạt QCVN 19:2009/BTNMT cột B , Kp = 0,9, Kv=1,2 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (đến ngày 31/12/2031) và QCVN 19:2024/BTNMT cột B - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng khí thải công nghiệp (từ ngày 01/01/2032).

Tóm tắt quy trình xử lý:

Khí thải phát sinh trong quá trình nung gạch → Quạt hút → Buồng sấy → Quạt hút → Ống khói cao 25m (tại miệng ống khói đã được lắp đặt hệ thống phun sương để tạo độ ẩm) → Thoát ra không khí xung quanh.

4.2.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải

Giá trị giới hạn các chất ô nhiễm: QCVN 19:2009/BTNMT cột B , Kp = 0,9, Kv=1,2 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ và QCVN 19:2024/BTNMT cột B - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng khí thải công nghiệp theo lộ trình áp dụng như sau:

Bảng 4.1: Giá trị giới hạn các chất ô nhiễm không khí

Stt	Thông số ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép		Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
			Áp dụng đến ngày 31/12/2031	Áp dụng từ ngày 01/01/2032		
1	Bụi	mg/Nm ³	216	≤ 50	03 tháng/lần	Không thuộc đối tượng
2	SO ₂	mg/Nm ³	540	≤ 250		
3	NO ₂	mg/Nm ³	918	≤ 300		

Stt	Thông số ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép		Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
			Áp dụng đến ngày 31/12/2031	Áp dụng từ ngày 01/01/2032		
4	CO	mg/Nm ³	1.080	≤ 300		

4.2.5. Vị trí, phương thức xả khí thải

- Vị trí xả khí thải: Xả trực tiếp ra môi trường bằng ống khói cao 25m. Toạ độ vị trí xả khí thải: X (m) = 1292822; Y (m) = 586668 (theo hệ tọa độ VN-2000, kinh tuyến trục 108^o15', múi chiều 3^o).
- Phương thức xả thải: Xả gián đoạn trong ngày (8 giờ/ngày).

CHƯƠNG V

KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

5.1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường

5.1.1. Thủ tục hành chính về môi trường đã thực hiện

Cơ sở đã được UBND tỉnh Ninh Thuận phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 2419/QĐ-UBND ngày 08/11/2011 và đã được Sở TNMT xác nhận việc đã thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành tại Giấy xác nhận số 1316/GXN-STNMT ngày 25/4/2015.

5.1.2. Công tác bảo vệ môi trường đã thực hiện

- CTR sinh hoạt với thành phần gồm ly cà phê nhựa, chai nước nhựa, hộp xốp được thu gom và xử lý theo các chương trình của địa phương.

- CTR thông thường với thành phần gồm gạch thành phẩm bẻ, vỡ được tận dụng để san nền chỗ trống trong nhà máy.

- CTNH phát sinh gồm: Bóng đèn huỳnh quang thải; Dầu nhớt động cơ, hộp số và dầu bôi trơn tổng hợp thải; Thiết bị, linh kiện điện tử thải; Giẻ lau nhiễm thành phần nguy hại. Toàn bộ CTNH này được Công ty ký hợp đồng với Công ty TNHH Thương mại và Xây dựng An Sinh đến thu gom, xử lý với tần suất 1 lần/năm.

- Cơ sở không phát sinh nước thải cần phải xử lý.

- Bụi, khí thải: Bụi, khí thải phát sinh trong quá trình nung gạch được Công ty xử lý đạt QCVN 19:2009/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (cột B, $K_p = 0,9$, $K_v = 1,2$) trước khi thoát ra môi trường xung quanh. Các công trình xử lý khí thải của cơ sở bao gồm: 02 quạt hút công suất 50.000 m³/giờ, 1 buồng sậy dung tích 288 m³, 1 ống khói cao 25m, 1 hồ chứa nước 10 m³, 1 máy bơm áp lực 2Hp, dây ống dẫn dài 35m và 1 béc phun sương.

5.2. Kết quả hoạt động của công trình xử lý bụi, khí thải

5.2.1. Tổng hợp các kết quả quan trắc khí thải định kỳ

Tổng hợp các kết quả quan trắc khí thải định kỳ trong 02 năm gần nhất của cơ sở được trình bày như sau:

- Vị trí quan trắc: Bên trong ống khói lò nung

- Đơn vị thực hiện quan trắc: Trung tâm quan trắc Tài nguyên và Môi trường tỉnh Ninh Thuận.

Bảng 5.1: Kết quả quan trắc khí thải tại cơ sở

Thời gian quan trắc		Thông số		
		Bụi tổng (mg/Nm ³)	SO ₂ (mg/Nm ³)	NO ₂ (mg/Nm ³)
Năm 2023	27/3/2023	86,2	KPH	KPH

	29/6/2023	47,6	KPH	KPH
	19/9/2023	KPH (MDL = 0,2)	KPH	KPH
Năm 2024	18/3/2024	2,2	KPH	KPH
	10/6/2024	2,3	KPH	KPH
	18/9/2024	14,3	KPH	KPH
QCVN 19:2009/BTNMT, cột B (Kp = 0,9, Kv = 1,2)		216	540	918
QCVN 19:2024/BTNMT, cột B		≤ 50	≤ 250	≤ 300

Nguồn: Báo cáo Công tác bảo vệ môi trường năm 2023-2024 của cơ sở

Nhận xét: Qua kết quả quan trắc khí thải tại vị trí bên trong ống khói lò nung cho thấy tất cả các thông số bụi tổng, SO₂, NO₂ đều nằm trong quy chuẩn cho phép QCVN 19:2009/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (cột B, Kp = 0,9, Kv = 1,2).

5.2.2. Các sự cố đối với hệ thống xử lý khí thải

Quá trình hoạt động của các công trình xử lý khí thải tại cơ sở chưa xảy ra sự cố dẫn đến tình trạng hoạt động quá tải hoặc các sự cố khác gây ảnh hưởng đến hiệu quả xử lý của các công trình. Kết quả quan trắc định kỳ khí thải sau xử lý từ đầu năm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn quy định QCVN 19:2009/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (cột B, Kp = 0,9, Kv = 1,2).

5.2.3. Các thời điểm đã thực hiện duy tu, bảo dưỡng, thay thế thiết bị của công trình xử lý bụi, khí thải

Các cột mốc hoạt động của cơ sở được trình bày cụ thể như sau:

- Từ năm 1996 đến năm 2011, hoạt động với công suất 25.000.000 viên/năm gồm 1 lò nung và 1 lò sấy.
- Từ năm 2011 đến năm 2013, hoạt động với công suất 50.000.000 viên/năm gồm 2 lò nung và 2 lò sấy. Năm 2011, công ty có nâng cấp và bổ sung thêm 1 lò nung và 1 lò sấy để hoạt động đạt công suất 50.000.000 viên/năm, ngoài ra còn nâng cấp các hạng mục được trình bày theo bảng sau:

Bảng 5.2: Các hạng mục được nâng cấp năm 2011

STT	Hạng mục	Diện tích (m ²)
1	Nhà máy đặt chế biến tạo hình	297
2	Nhà phơi gạch	5.000
3	Nhà bao che lò nung sấy	1.020

4	Mở rộng nhà chứa than	216
---	-----------------------	-----

Nguồn: Công ty cổ phần xây dựng Ninh Thuận, năm 2025

- Từ năm năm 2013 đến nay, do lò nung và lò sấy được xây dựng năm 1996 không còn đảm bảo để hoạt động sản xuất, nên cơ sở đã ngưng hoạt động lò nung và lò sấy năm 1996. Hiện tại, cơ sở đang sử dụng lò nung và lò sấy được xây dựng năm 2011.

5.2.4. Đánh giá tổng hợp về hiệu quả, mức độ phù hợp, khả năng đáp ứng của công trình xử lý bụi, khí thải

Căn cứ kết quả quan trắc khí thải định kỳ sau xử lý của các công trình xử lý khí thải tại cơ sở cho thấy các thông số đều đạt quy chuẩn cho phép. Điều này chứng tỏ các công trình xử lý khí thải của cơ sở đã được vận hành ổn định, hiệu quả xử lý đảm bảo các quy định hiện hành.

5.3. Tình hình phát sinh, xử lý chất thải

Khối lượng các loại chất thải phát sinh và công tác tự xử lý, chuyển giao của cơ sở được thống kê cụ thể như sau:

Bảng 5.3: Tình hình khối lượng các loại chất thải phát sinh tại cơ sở

STT	Loại chất thải phát sinh	Khối lượng		Công tác xử lý chuyển giao
		Năm 2023	Năm 2024	
1	Nước thải	-	-	Cơ sở không phát sinh nước thải cần phải xử lý.
2	CTR sinh hoạt	252 kg	267 kg	Được thu gom và xử lý theo các chương trình của địa phương.
3	CTR thông thường	0,061 kg	0,107 kg	Được gom và tận dụng để san nền chỗ trống trong cơ sở
4	Chất thải nguy hại	53,5 kg	58 kg	Ký hợp đồng với Công ty TNHH Thương mại và Xây dựng An Sinh đến thu gom, xử lý với tần suất 1 lần/năm

5.4. Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với cơ sở

Vào lúc 14h, ngày 06/12/2023, Chi cục Bảo vệ môi trường đã phối hợp với các cơ quan liên quan tổ chức kiểm tra, giám sát và hướng dẫn công tác bảo vệ môi trường của cơ sở và kết thúc kiểm tra vào 16h cùng ngày. Theo đó, yêu cầu của Đoàn kiểm tra đối với cơ sở được trình bày như sau:

- Đối với chất thải rắn sinh hoạt: Đề nghị Công ty thực hiện phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn theo 03 nhóm theo quy định tại khoản 1 Điều 75 (thành 03 loại: Chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế; chất thải thực phẩm; chất thải rắn sinh hoạt khác); bố trí thiết bị, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt phù hợp với các loại chất thải đã được phân loại đảm bảo chậm nhất đến 31/12/2024 phải hoàn thành và đi vào phân loại chất thải rắn sinh hoạt theo quy định tại khoản 6 Điều 77, khoản 7 Điều

79 của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

- Chất thải nguy hại (CTNH): Việc phân định, phân loại, lưu giữ, chuyển giao chất thải nguy hại thực hiện theo quy định tại: Điều 83 Luật Bảo vệ môi trường, Điều 68 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP; thực hiện trách nhiệm của chủ nguồn thải chất thải nguy hại quy định tại Điều 71 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP; Điều 35 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022.

- Nước thải: Thực hiện thu gom, xử lý nước thải theo quy định tại Khoản 3 Điều 86 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

- Báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ hàng năm (kỳ báo cáo tính từ ngày 01/01 đến hết ngày 31/12) trước ngày 05/01 của năm tiếp theo (theo mẫu tại Phụ lục 05.A Phụ lục VI Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường và gửi về Sở Tài nguyên và Môi trường, UBND huyện Thuận Bắc theo quy định tại Điều 66 Thông tư số 02/2022/TT- BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Lập hồ sơ đề nghị cấp Giấy phép môi trường theo quy định tại Khoản 2 Điều 39 và Điều 42 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

Tiếp thu yêu cầu của Đoàn kiểm tra tại Biên bản làm việc ngày 06/12/2023, Công ty đã khắc phục như sau:

- Đối với chất thải rắn sinh hoạt: Cơ sở đã phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn theo 03 nhóm: CTRSH thực phẩm, CTRSH có khả năng tái chế, tái sử dụng và CTRSH khác.

- Đối với CTNH: Cơ sở tiến hành thu gom, phân loại chứa trong các thùng đựng chất thải nguy hại riêng biệt và lưu giữ tại kho chứa CTNH. Định kỳ chuyển giao cho Công ty TNHH Thương mại và Xây dựng An Sinh thu gom, xử lý với tần suất 1 lần/năm.

- Cơ sở không phát sinh nước thải cần phải xử lý.

- Đối với báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ hàng năm: Cơ sở luôn thực hiện đúng quy định và gửi về Sở NNMT, UBND huyện Thuận Bắc trước ngày 05/01 của năm tiếp theo.

- Đối với hồ sơ đề nghị cấp Giấy phép môi trường: Công ty đã thuê đơn vị tư vấn và đang tiến hành lập hồ sơ cấp Giấy phép môi trường theo quy định tại Khoản 2 Điều 39 và Điều 42 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

CHƯƠNG VI

KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải:

Theo quy định tại Khoản 13, Điều 1, Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025 của Chính phủ, cơ sở không thuộc đối tượng phải vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải.

6.2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật.

6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

a. Quan trắc môi trường nước thải

Căn cứ quy định tại Điều 111 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020, cơ sở không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc nước thải định kỳ.

b. Quan trắc môi trường khí thải

- Vị trí giám sát: Tại ống khói thoát khí thải lò nung.
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần;
- Chỉ tiêu giám sát: Lưu lượng, Bụi tổng, CO, SO₂, NO₂.
- Quy chuẩn so sánh:
 - + Áp dụng đến ngày 31/12/2031: QCVN 19:2009/BTNMT cột B , Kp = 0,9, Kv=1,2 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.
 - + Áp dụng từ ngày 01/01/2032: QCVN 19:2024/BTNMT cột B - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng khí thải công nghiệp.

6.2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải

Căn cứ quy định tại Điều 111 và Điều 112 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020, cơ sở không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc tự động, liên tục nước thải và khí thải.

CHƯƠNG VII CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Chúng tôi cam kết rằng những thông tin, số liệu nêu trên là đúng sự thực; nếu có gì sai trái, chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

Đối với các công trình bảo vệ môi trường, chủ cơ sở cam kết:

- Trong quá trình thực hiện nếu có thay đổi khác với các nội dung quy định tại Giấy phép này, chúng tôi sẽ kịp thời báo cáo đến cơ quan cấp phép.

- Báo cáo kịp thời về cơ quan cấp giấy phép môi trường, cơ quan chức năng ở địa phương nếu xảy ra các sự cố đối với các công trình xử lý chất thải, sự cố khác dẫn đến ô nhiễm môi trường. Đền bù và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp sự cố về môi trường xảy ra do triển khai và vận hành cơ sở.

7.1. Về thu gom và xử lý nước thải

Cơ sở không phát sinh nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất phải được xử lý.

Cơ sở đảm bảo đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ.

7.2. Về thu gom, xử lý khí thải

Chủ cơ sở cam kết xả khí thải đúng theo giấy phép môi trường được cấp và xử lý khí thải đáp ứng quy chuẩn và tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan theo nội dung giấy phép môi trường do cơ quan có thẩm quyền cấp, cụ thể như sau:

Lượng xả khí thải: 50.000 m³/giờ.

Toàn bộ khí thải phát sinh trong quá trình nung gạch tại cơ sở được quạt hút hút về buồng sấy để tận dụng sấy gạch, sau đó quạt hút tiếp tục hút khí thải thoát ra môi trường thông qua ống khói cao 25m, đạt QCVN 19:2009/BTNMT cột B , Kp = 0,9, Kv=1,2 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (đến ngày 31/12/2031) và QCVN 19:2024/BTNMT cột B - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng khí thải công nghiệp (từ ngày 01/01/2032).

Đảm bảo đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ.

7.3. Về thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường

Cơ sở cam kết thường xuyên thu gom rác đảm bảo vệ sinh môi trường, không làm ảnh hưởng đến khu vực xung quanh. Thu gom, lưu giữ, vận chuyển và xử lý toàn bộ các loại chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải sinh hoạt bảo đảm các yêu cầu về vệ sinh môi trường và tuân thủ các quy định tại Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung tại Thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025, Nghị định

08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ.

Chất thải rắn thông thường:

- Lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng 0,2 tấn/năm, tương ứng với 0,55 kg/ngày được thu gom và chuyển giao cho đội vệ sinh của địa phương thu gom, xử lý theo các chương trình của địa phương.

- Đối với chất thải rắn sản xuất được xử lý cụ thể như:

+ Phế phẩm sau nung phát sinh 647,26 tấn/năm, tương ứng 2.300 kg/ngày được dùng để san nền tại phân trũng trong nhà máy.

+ Gạch ở dạng mộc (bán thành phẩm) phát sinh 1.941,78 tấn/năm, tương ứng 7.035 kg/ngày sẽ được thu hồi để ngâm ủ lại và đưa vào sản xuất.

+ Tro xỉ than phát sinh khoảng 1.000 tấn/năm tương ứng 2.740 kg/ngày. Toàn bộ lượng tro xỉ than này sẽ được trộn vào đất để sản xuất gạch.

7.4. Về thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại

Thiết kế đúng quy cách khu lưu giữ chất thải nguy hại và thu gom, lưu giữ, vận chuyển, xử lý toàn bộ các loại chất thải nguy hại bảo đảm các yêu cầu về vệ sinh môi trường và tuân thủ các quy định tại Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung tại Thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025, Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ.

Công ty đã hợp đồng với Công ty TNHH Thương mại và Dịch vụ An Sinh để thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại theo quy định với tần suất 1 lần/năm (Hợp đồng số 48-NT/HĐ-ASNTB/2025).

PHỤ LỤC BÁO CÁO

STT	NỘI DUNG
1	Quyết định số 5637/CT ngày 13/10/1995 của Chủ tịch UBND tỉnh Ninh Thuận về việc chỉ định chủ đầu tư và tổ chức hình thức quản lý thực hiện dự án: Đầu tư và xây dựng Nhà máy gạch Du Long.
2	Giấy chứng nhận ưu đãi đầu tư mới số 406/CT ngày 15/2/1997 của UBND tỉnh Ninh Thuận.
3	Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 4500221195 do phòng Đăng ký kinh doanh thuộc Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Ninh Thuận cấp lần đầu ngày 11/4/2002, thay đổi lần thứ 18 ngày 20/12/2024.
4	Giấy chứng nhận đăng ký địa điểm kinh doanh số 4500221195-005 do phòng Đăng ký kinh doanh thuộc Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Ninh Thuận cấp ngày 14/9/2017.
5	Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất.
6	Giấy phép xây dựng số 01/GPXD ngày 10/1/1996.
7	Quyết định số 4492/QĐ-UBND ngày 26/11/2009 của UBND tỉnh Ninh Thuận về việc cấp Giấy chứng nhận quyền sở hữu công trình xây dựng theo Nghị định 95/2005/NĐ-CP ngày 15/7/2005 của Chính Phủ.
8	Biên bản làm việc kiểm tra, giám sát và hướng dẫn công tác bảo vệ môi trường Dự án nâng cấp Nhà máy gạch tuynen Du Long từ 25 triệu viên/năm lên 50 triệu viên/năm tại thôn Ba Tháp, xã Bắc Phong, huyện Thuận Bắc, tỉnh Ninh Thuận của Công ty cổ phần xây dựng Ninh Thuận.
9	Hợp đồng Kinh tế số 48-NT/HĐ-ASNTB/2025 ngày 22/4/2025 về việc thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại.
10	Chứng từ thu gom chất thải nguy hại ngày 14/11/2024.
11	Quyết định số 51/QĐ-KHCN ngày 29/12/1998 do Sở Khoa học, Công nghệ và Môi trường tỉnh Ninh Thuận chấp thuận Báo cáo đánh giá tác động môi trường cho hoạt động khai thác mỏ đất sét Du Long và nhà máy gạch Du Long của Công ty Xây lắp – Vật liệu xây dựng Ninh Thuận tại xã Công Hải và Tân Hải, huyện Ninh Hải, tỉnh Ninh Thuận.
12	Quyết định số 2419/QĐ-UBND ngày 08/11/2011 do UBND tỉnh Ninh Thuận phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án nâng cấp Nhà máy gạch tuynen Du Long từ 25 triệu viên/năm lên 50 triệu viên/năm tại thôn Ba Tháp, xã Bắc Phong, huyện Thuận Bắc, tỉnh Ninh Thuận của Công ty cổ phần xây dựng Ninh Thuận.
13	Giấy xác nhận số 1316/GXN-STNMT ngày 25/4/2015 của Sở Tài nguyên và Môi trường (Nay là Sở Nông nghiệp và Môi trường) xác nhận việc đã thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của Dự án nâng cấp Nhà máy gạch tuynen Du Long từ 25 triệu viên lên 50 triệu viên/ của Công ty cổ phần xây dựng Ninh Thuận.
14	Báo cáo ĐTM Dự án nâng cấp Nhà máy gạch tuynen Du Long từ 25 triệu viên/năm lên 50 triệu viên/năm tại thôn Ba Tháp, xã Bắc Phong, huyện Thuận Bắc, tỉnh Ninh Thuận của Công ty cổ phần xây dựng Ninh Thuận