

Số: /GPMT-BTNMT

Hà Nội, ngày tháng năm 2023

**GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

**BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**

*Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;*

*Căn cứ 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;*

*Căn cứ Nghị định số 68/2022/NĐ-CP ngày 22 tháng 9 năm 2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;*

*Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;*

*Xét Văn bản số 1995/CV-QNC ngày 15 tháng 9 năm 2023 của Công ty Cổ phần Xi măng và Xây dựng Quảng Ninh về việc rà soát, chỉnh sửa và hoàn thiện hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường của cơ sở “Nhà máy xi măng Lam Thạch (hạng mục: Nâng công suất lò nung clinker, đồng xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường và nâng cao năng lực nghiền xi)” tại phường Phương Nam, thành phố Uông Bí, tỉnh Quảng Ninh và hồ sơ kèm theo;*

*Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Kiểm soát ô nhiễm môi trường.*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Cấp phép cho Công ty Cổ phần Xi măng và Xây dựng Quảng Ninh, địa chỉ tại khu Hợp Thành, phường Phương Nam, thành phố Uông Bí, tỉnh Quảng Ninh được thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường của Nhà máy xi măng Lam Thạch tại phường Phương Nam, thành phố Uông Bí, tỉnh Quảng Ninh với các nội dung như sau:

**1. Thông tin chung của cơ sở:**

1.1. Tên cơ sở: Nhà máy xi măng Lam Thạch (hạng mục: Nâng công suất lò nung clinker, đồng xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường và nâng cao năng lực nghiền xi).

1.2. Địa điểm hoạt động: Phường Phương Nam, thành phố Uông Bí, tỉnh Quảng Ninh.

1.3. Giấy chứng nhận đầu tư số 0871046555 chứng nhận lần đầu ngày 22/1/2008, thay đổi lần thứ 3 ngày 08/11/2022 của Ban Quản lý Khu kinh tế Quảng Ninh; Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp có mã số 5700100263 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Quảng Ninh cấp, đăng ký lần đầu ngày 28/03/2005, đăng ký thay đổi lần thứ 26, ngày 28/7/2022.

1.4. Mã số thuế: 5700100263.

1.5. Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: Sản xuất clinker, sản xuất xi măng; đồng xử lý, sử dụng chất thải rắn công nghiệp thông thường làm nguyên, nhiên liệu thay thế.

1.6. Phạm vi, quy mô, công suất của cơ sở:

- Cơ sở có tiêu chí về môi trường tương đương với dự án đầu tư nhóm I theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.
- Tổng diện tích của cơ sở: 31,22 ha.
- Quy mô: Tương đương với dự án nhóm B (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công).
- Công suất: Dây chuyền 1 công suất 1.800 tấn clinker/ngày; dây chuyền 2 công suất 1.800 tấn clinker/ngày (tương đương 1.638.000 tấn xi măng/năm).

## **2. Nội dung cấp phép môi trường và yêu cầu về bảo vệ môi trường kèm theo:**

- 2.1. Được phép xả nước thải ra môi trường và thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 1 ban hành kèm theo Giấy phép này.
- 2.2. Được phép xả khí thải ra môi trường và thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 2 ban hành kèm theo Giấy phép này.
- 2.3. Bảo đảm giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung và thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 3 ban hành kèm theo Giấy phép này.
- 2.4. Yêu cầu về quản lý chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường quy định tại Phụ lục 4 ban hành kèm theo Giấy phép này.
- 2.5. Yêu cầu khác về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 5 ban hành kèm theo Giấy phép này.

**Điều 2.** Quyền, nghĩa vụ và trách nhiệm của Công ty Cổ phần Xi măng và Xây dựng Quảng Ninh:

1. Có quyền, nghĩa vụ theo quy định tại Điều 47 Luật Bảo vệ môi trường.
2. Công ty Cổ phần Xi măng và Xây dựng Quảng Ninh có trách nhiệm:
  - 2.1. Vận hành thường xuyên, đúng quy trình các công trình xử lý chất thải bảo đảm chất thải sau xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường; có biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường; quản lý chất thải theo quy định của pháp luật. Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi chất ô nhiễm, tiếng ồn, độ rung không đạt yêu cầu cho phép tại Giấy phép này và phải dừng ngay việc xả nước thải, khí thải, phát sinh tiếng ồn, độ rung để thực hiện các biện pháp khắc phục theo quy định của pháp luật.
  - 2.2. Thực hiện đúng, đầy đủ các yêu cầu về bảo vệ môi trường trong Giấy phép môi trường này và các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.
  - 2.3. 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.
  - 2.4. Trong quá trình thực hiện nếu có thay đổi khác với các nội dung quy định tại Giấy phép này phải kịp thời báo cáo đến cơ quan cấp phép.

**Điều 3.** Thời hạn của Giấy phép: **07 năm.**

(từ ngày ..... tháng ..... năm 2023 đến ngày ..... tháng ..... năm 2030).

Các Giấy phép môi trường thành phần (Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi

trường số 2949/GXN-TNMT ngày 08/11/2012 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Quảng Ninh; Giấy xác nhận số 2074/QĐ-TNMT-MT ngày 14/8/2012 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Quảng Ninh; Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường số 36/GXN-TNMT ngày 04/8/2021 đối với hoạt động đồng xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Quảng Ninh; Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 360/GP-TNMT ngày 08/5/2017 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Quảng Ninh) hết hiệu lực kể từ ngày Giấy phép môi trường này có hiệu lực.

**Điều 4.** Giao Cục Kiểm soát ô nhiễm môi trường, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Quảng Ninh tổ chức kiểm tra việc thực hiện nội dung cấp phép, yêu cầu bảo vệ môi trường đối với cơ sở được cấp phép theo quy định của pháp luật./.

***Nơi nhận:***

- Bộ trưởng (để báo cáo);
- UBND tỉnh Quảng Ninh (để phối hợp chỉ đạo);
- Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Quảng Ninh;
- Công Thông tin điện tử Bộ TN&MT;
- VP Tiếp nhận & TKQGQTTHC, Bộ TN&MT;
- Công ty Cổ phần Xi măng và Xây dựng Quảng Ninh;
- Lưu: VT, KSONMT, NTH12.

**KT. BỘ TRƯỞNG  
THỨ TRƯỞNG**

**Võ Tuấn Nhân**

## Phụ lục 1

### NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC VÀ YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ NƯỚC THẢI

(Kèm theo Giấy phép môi trường số ..... /GPMT-BTNMT ngày ..... tháng ..... năm 2023  
của Bộ Tài nguyên và Môi trường)

#### A. NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ NƯỚC THẢI:

##### 1. Nguồn phát sinh nước thải.

###### 1.1. Nguồn phát sinh nước thải sinh hoạt:

- Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu vực phòng kinh doanh.
- Nguồn số 02: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ phân xưởng cơ giới.
- Nguồn số 03: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ xưởng gia công cơ khí.
- Nguồn số 04: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu vực văn phòng nhà 3 tầng.
- Nguồn số 05: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu vực nhà tập thể công nhân.
- Nguồn số 06: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu vực công cộng nhà ăn dây chuyền 1.
- Nguồn số 07: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu vực lò nung dây chuyền 2.
- Nguồn số 08: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu vực đóng bao dây chuyền 2.
- Nguồn số 09: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu vực văn phòng nhà 2 tầng.
- Nguồn số 10: Nước thải sinh hoạt từ dự án khai thác mỏ đá vôi Phương Nam.
- Nguồn số 11: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu vực nhà vệ sinh di động đặt tại khu vực cảng.

###### 1.2. Nguồn phát sinh nước thải sản xuất:

- Nguồn số 12: Nước thải sản xuất phát sinh từ khu vực xưởng cơ giới.
- Nguồn số 13: Nước thải sản xuất phát sinh từ công đoạn đồng nhất than.
- Nguồn số 14: Nước thải sản xuất phát sinh từ công đoạn trạm rửa xe tự động.
- Nguồn số 15: Nước thải sản xuất phát sinh từ nước làm mát các thiết bị.
- Nguồn số 16: Nước thải phát sinh từ phòng thí nghiệm.

#### 2. Dòng nước thải xả vào nguồn nước tiếp nhận, nguồn tiếp nhận nước thải, vị trí xả nước thải:

2.1. Nguồn tiếp nhận nước thải: Sông Hang Ma đoạn qua khu vực nhà máy.

2.2. Vị trí xả nước thải:

- Sông Hang Ma thuộc phường Phương Nam, thành phố Uông Bí, tỉnh Quảng Ninh.
- Tọa độ vị trí xả nước thải: X =2325063.80; Y=390904.62 (theo Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 107<sup>0</sup>45', múi chiếu 3<sup>0</sup>).

2.3. Lưu lượng xả nước thải lớn nhất: 120 m<sup>3</sup>/ngày (24 giờ).

2.3.1. Phương thức xả nước thải:

- Nước thải sau khi được xử lý dẫn theo đường ống HDPE đường kính 50 mm xả vào sông Hang Ma.

- Hình thức xả: Xả mặt, ven bờ.

2.3.2. Chế độ xả nước thải: Theo mẻ/gián đoạn.

2.3.3. Chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn nước tiếp nhận phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (cột A với hệ số K = 1,0), cụ thể như sau:

STT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
1	pH	-	5 ÷ 9	03 tháng/lần	Không thuộc đối tượng
2	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	mg/l	500		
3	BOD <sub>5</sub>	mg/l	30		
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	50		
5	Sunfua	mg/l	1,0		
6	Amoni	mg/l	5		
7	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	30		
8	Dầu mỡ động, thực vật	mg/l	10		
9	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/l	5		
10	Phosphat (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mg/l	6		
11	Coliform	mg/l	3.000		

## **B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ NƯỚC THẢI:**

### **1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải và hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục:**

1.1. Mạng lưới thu gom nước thải từ các nguồn phát sinh nước thải để đưa về hệ thống xử lý nước thải:

- Các nguồn từ số 01 đến số 10: Nước thải được xử lý sơ bộ tại các bể tự hoại 03 ngăn, sau đó được thu gom theo đường ống hoặc xe bồn về trạm xử lý nước thải tập trung để xử lý.

- Nguồn số 11: Nước thải được xử lý sơ bộ tại nhà vệ sinh di động, sau đó được thu gom bằng xe bồn về trạm xử lý nước thải tập trung để xử lý.

- Các nguồn từ số 12 đến số 15: Được thu gom và tuần hoàn tái sử dụng, cam kết không xả thải ra môi trường.

- Nguồn số 16: Đưa vào hệ thống đồng xử lý trong lò nung clinker của nhà máy.

1.2. Công trình, thiết bị xử lý nước thải:

### 1.2.1. Bể tự hoại 03 ngăn:

- Số lượng: 11 bể.

- Vị trí: 01 bể tại khu vực phòng kinh doanh (tổng thể tích 10 m<sup>3</sup>); 01 bể tại phân xưởng cơ giới (tổng thể tích 10 m<sup>3</sup>); 01 bể tại phân xưởng cơ khí (tổng thể tích 10 m<sup>3</sup>); 01 bể tại khu vực nhà văn phòng 3 tầng (tổng thể tích 10 m<sup>3</sup>); 01 bể tại khu vực nhà tập thể công nhân (tổng thể tích 10 m<sup>3</sup>); 01 bể tại khu vực công cộng nhà ăn dây chuyền 1 (tổng thể tích 10 m<sup>3</sup>); 01 bể tại khu vực công cộng khu lò nung dây chuyền 2 (tổng thể tích 10 m<sup>3</sup>); 01 bể tại khu vực công cộng khu đóng bao dây chuyền 2 (tổng thể tích 10 m<sup>3</sup>); 01 bể tại khu vực nhà văn phòng nhà 2 tầng (tổng thể tích 10 m<sup>3</sup>); 02 bể tại khu vực mỏ đá (tổng thể tích 33,6 m<sup>3</sup>).

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước thải → Ngăn chứa → Ngăn lọc → Ngăn lắng → Đường ống thu gom nước thải → Trạm xử lý nước thải tập trung của nhà máy có công suất 120 m<sup>3</sup>/ngày (24 giờ).

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Không.

### 1.2.2. Nhà vệ sinh di động:

- Số lượng: 01 bể.

- Vị trí: Khu vực cảng.

- Tóm tắt quy trình xử lý: Nước thải → Bể chứa chất thải (0,5 m<sup>3</sup>) → Thùng chứa 01 m<sup>3</sup> → Xe hút thu gom → Trạm xử lý nước thải tập trung của nhà máy có công suất 120 m<sup>3</sup>/ngày (24 giờ).

### 1.2.3. Trạm xử lý nước thải tập trung:

- Tóm tắt quy trình công nghệ:

Nước thải → Song chắn rác và tách dầu → Bể xử lý sơ bộ → Bể điều hòa → Thiết bị hợp khối → Bể khử trùng (nước thải đạt QCVN 14:2008/BTNMT cột A (K=1,0) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt → sông Hang Ma.

- Công suất thiết kế: 120 m<sup>3</sup>/ngày (24 giờ).

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Javen.

### 1.3. Hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục:

Không thuộc đối tượng phải lắp đặt (theo quy định tại khoản 2 Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP).

### 1.4. Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố:

1.4.1. Công trình ứng phó sự cố: Không có.

1.4.2. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố:

- Vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung theo đúng quy trình kỹ thuật; thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng các thiết bị và dự phòng thiết bị thay thế.

- Trường hợp nước thải sau xử lý vượt quy chuẩn kỹ thuật môi trường trước khi xả thải, dừng hoạt động xả nước thải sau xử lý ra môi trường và nhanh chóng khắc phục sự cố của Hệ thống xử lý nước thải tập trung.

- Bố trí nhân viên kỹ thuật vận hành Hệ thống xử lý nước thải tập trung và ghi chép vào sổ nhật ký vận hành.

- Thực hiện kiểm tra, giám sát hệ thống thu gom nước thải, thoát nước thải sau xử lý để phòng ngừa tình trạng tắc nghẽn hệ thống.

## **2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm:**

Không phải vận hành thử nghiệm do không có thay đổi so với Giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường số 2949/GXN-TNMT ngày 8/11/2012; Giấy xác nhận số 2074/QĐ-TNMT-MT ngày 14/8/2012 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Quảng Ninh theo quy định tại khoản 1 Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ.

## **3. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường:**

3.1. Thu gom, xử lý nước thải phát sinh từ hoạt động của Nhà máy xi măng Lam Thạch, bảo đảm đáp ứng quy định về giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm tại Phần A Phụ lục này trước khi xả thải ra ngoài môi trường.

3.2. Đảm bảo hệ thống thu gom, thoát nước mưa độc lập với hệ thống thu gom, xả nước thải sau xử lý theo đúng quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường. Nước thải ra từ hệ thống điều hòa là nước ngưng tụ từ hơi nước trong không khí, được thu gom vào hệ thống thu gom, thoát nước mưa.

3.3. Có sổ nhật ký vận hành, ghi chép đầy đủ thông tin của quá trình vận hành công trình xử lý nước thải.

3.4. Đảm bảo bố trí đủ nguồn lực, thiết bị, hóa chất để thường xuyên vận hành hiệu quả công trình thu gom, xử lý nước thải.

3.5. Công ty Cổ phần Xi măng và Xây dựng Quảng Ninh chịu hoàn toàn trách nhiệm khi xả nước thải không đảm bảo các yêu cầu của Giấy phép này ra môi trường.

**Phụ lục 2****NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ KHÍ THẢI  
VÀ YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ KHÍ THẢI**

*(Kèm theo Giấy phép môi trường số ...../GPMT-BTNMT ngày ..... tháng ..... năm 2023  
của Bộ Tài nguyên và Môi trường)*

**A. NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ KHÍ THẢI:****1. Nguồn phát sinh khí thải:**

- Nguồn số 01: Đỉnh Bunker chứa đá vôi, đất sét, phụ gia (số 1).
- Nguồn số 02: Đỉnh Bunker chứa đá vôi, đất sét, phụ gia (số 2).
- Nguồn số 03: Lò nung dây chuyền 1.
- Nguồn số 04: Chân gầu cấp liệu lên silo liệu dây chuyền 1.
- Nguồn số 05: Đỉnh silo chứa liệu dây chuyền 1.
- Nguồn số 06: Đáy silo chứa liệu dây chuyền 1.
- Nguồn số 07: Đáy tháp tầng ẩm dây chuyền 1.
- Nguồn số 08: Máy nghiền than dây chuyền 1.
- Nguồn số 09: Bunker than mịn dây chuyền 1.
- Nguồn số 10: Quá trình làm nguội clinker dây chuyền 1.
- Nguồn số 11: Đỉnh silo Clinker chính phẩm dây chuyền 1.
- Nguồn số 12: Đỉnh silo Clinker thứ phẩm dây chuyền 1.
- Nguồn số 13: Băng tải hàm chuyển phụ gia, clinker vào máy nghiền xi dây chuyền 1.
- Nguồn số 14: Gầu cấp phụ gia vào máy nghiền xi dây chuyền 1.
- Nguồn số 15: Cân băng cấp liệu vào nghiền xi dây chuyền 1.
- Nguồn số 16: Nghiền xi măng dây chuyền 1.
- Nguồn số 17: Chân gầu cấp xi măng lên silo dây chuyền 1.
- Nguồn số 18: Xả xi măng rời dây chuyền 1.
- Nguồn số 19: Máng KĐH hồi xi măng về máy đóng bao số 2, dây chuyền 1.
- Nguồn số 20: Đỉnh gầu và sàng rung máy đóng bao dây chuyền 1 (số 1).
- Nguồn số 21: Đỉnh gầu và sàng rung máy đóng bao dây chuyền 1 (số 2).
- Nguồn số 22: Máy đóng bao dây chuyền 1 (số 1).
- Nguồn số 23: Máy đóng bao dây chuyền 1 (số 2).
- Nguồn số 24: Lò nung dây chuyền 2.
- Nguồn số 25: Chân gầu cấp liệu lên silo liệu dây chuyền 2.
- Nguồn số 26: Đỉnh silo chứa liệu dây chuyền 2.
- Nguồn số 27: Đáy silo chứa liệu dây chuyền 2.
- Nguồn số 28: Xả liệu tại tháp tầng ẩm dây chuyền 2.



- Nguồn số 29: máy nghiền than dây chuyền 2.
- Nguồn số 30: Bunker than mịn dây chuyền 2.
- Nguồn số 31: Làm nguội clinker dây chuyền 2.
- Nguồn số 32: Đỉnh silo clinker chính phẩm dây chuyền 2.
- Nguồn số 33: Đỉnh silo clinker thứ phẩm dây chuyền 2.
- Nguồn số 34: Băng hàm (cấp clinker lên silo thứ phẩm 2) dây chuyền 2.
- Nguồn số 35: Băng tải cấp clinker đáy silo clinker chính phẩm vào máy nghiền xi dây chuyền 2.
- Nguồn số 36: Phễu cấp clinker ngoài (bãi clinker thứ phẩm 2) dây chuyền 2.
- Nguồn số 37: Đỉnh silo cân đong dây chuyền 2 (số 1).
- Nguồn số 38: Đỉnh silo cân đong dây chuyền 2 (số 2).
- Nguồn số 39: Đỉnh silo cân đong dây chuyền 2 (số 3).
- Nguồn số 40: Băng tải cấp phụ gia lên đỉnh silo cân đong dây chuyền 2.
- Nguồn số 41: Băng tải chuyển hướng cấp nguyên vật liệu vào nghiền xi dây chuyền 2.
- Nguồn số 42: Đỉnh nhà nghiền xi dây chuyền 2.
- Nguồn số 43: Nghiền xi dây chuyền 2.
- Nguồn số 44: Chân gầu cấp xi măng lên silo chứa dây chuyền 2.
- Nguồn số 45: Đỉnh các silo xi măng dây chuyền 2 (số 1).
- Nguồn số 46: Đỉnh các silo xi măng dây chuyền 2 (số 2).
- Nguồn số 47: Đỉnh các silo xi măng dây chuyền 2 (số 3).
- Nguồn số 48: Xả xi măng rời dây chuyền 2 (số 1).
- Nguồn số 49: Xả xi măng rời dây chuyền 2 (số 2).
- Nguồn số 50: Xả xi măng rời dây chuyền 2 (số 3).
- Nguồn số 51: Chân gầu cấp xi măng lên nhà đóng bao dây chuyền 2 (số 1).
- Nguồn số 52: Chân gầu cấp xi măng lên nhà đóng bao dây chuyền 2 (số 2).
- Nguồn số 53: Đầu gầu và sàng rung cấp xi xuống Bunker, xuống máy đóng bao dây chuyền 2 (số 1).
- Nguồn số 54: Đầu gầu và sàng rung cấp xi xuống Bunker, xuống máy đóng bao dây chuyền 2 (số 2).
- Nguồn số 55: Máy đóng bao dây chuyền 2 (số 1).
- Nguồn số 56: Máy đóng bao dây chuyền 2 (số 2).
- Nguồn số 57: Đỉnh kết chứa xi 700 tấn dây chuyền 2.
- Nguồn số 58: Máng xuất Clinker xuống tàu dây chuyền 2.
- Nguồn số 59: Nhà chuyển hướng chất thải công nghiệp thông thường
- Nguồn số 60: Máy sấy chất thải công nghiệp thông thường.

- Nguồn số 61: Hệ thống làm sạch bao dây chuyên 2 (nhà đóng bao dây chuyên 2).

## **2. Dòng khí thải, vị trí xả khí thải:**

### **2.1. Vị trí xả khí thải:**

- Dòng khí thải số 01: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-4 (nguồn số 01), tọa độ vị trí xả khí thải:  $X = 2325321.8700$ ;  $Y = 391378.5133$ .

- Dòng khí thải số 02: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-4 (nguồn số 02), tọa độ vị trí xả khí thải:  $X = 2325321.8700$ ;  $Y = 391378.5133$ .

- Dòng khí thải số 03: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS (nguồn số 03), tọa độ vị trí xả khí thải:  $X = 2325396.0983$ ;  $Y = 391264.4005$ .

- Dòng khí thải số 04: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-3 (nguồn số 04), tọa độ vị trí xả khí thải:  $X = 2325375.8161$ ;  $Y = 391248.8247$ .

- Dòng khí thải số 05: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-5 (nguồn số 05), tọa độ vị trí xả khí thải:  $X = 2325377.2353$ ;  $Y = 391237.1794$ .

- Dòng khí thải số 06: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-4 (nguồn số 06), tọa độ vị trí xả khí thải:  $X = 2325372.6228$ ;  $Y = 391241.9369$ .

- Dòng khí thải số 07: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-3 (nguồn số 07), tọa độ vị trí xả khí thải:  $X = 2325385.8950$ ;  $Y = 391281.1643$ .

- Dòng khí thải số 08: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 96-6 (nguồn số 08), tọa độ vị trí xả khí thải:  $X = 2325347.5700$ ;  $Y = 391269.6028$ .

- Dòng khí thải số 09: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-3 (nguồn số 09), tọa độ vị trí xả khí thải:  $X = 2325329.4831$ ;  $Y = 391250.2215$ .

- Dòng khí thải số 10: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi tĩnh điện có mã số BS 930 (nguồn số 10), tọa độ vị trí xả khí thải:  $X = 2325297.2275$ ;  $Y = 391205.7021$ .

- Dòng khí thải số 11: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-4 (nguồn số 11), tọa độ vị trí xả khí thải:  $X = 2325276.9716$ ;  $Y = 391174.5660$ .

- Dòng khí thải số 12: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-4 (nguồn số 12), tọa độ vị trí xả khí thải:  $X = 2325262.5507$ ;  $Y = 391191.3889$ .

- Dòng khí thải số 13: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-3 (nguồn số 13), tọa độ vị trí xả khí thải:  $X = 2325297.9468$ ;  $Y = 391194.6100$ .

- Dòng khí thải số 14: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-4 (nguồn số 14), tọa độ vị trí xả khí thải:  $X = 2325247.2265$ ;  $Y = 391163.2045$ .

- Dòng khí thải số 15: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-4 (nguồn số 15), tọa độ vị trí xả khí thải:  $X = 2325244.5211$ ;  $Y = 391161.7965$ .

- Dòng khí thải số 16: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 128-2x6 (nguồn số 16), tọa độ vị trí xả khí thải:  $X = 2325241.1839$ ;  $Y = 391151.6485$ .

- Dòng khí thải số 17: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-4 (nguồn số 17), tọa độ vị trí xả khí thải:  $X = 2325216.1377$ ;  $Y = 391127.3252$ .

- Dòng khí thải số 18: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-3 (nguồn số 18), tọa độ vị trí xả khí thải:  $X = 2325225.2541$ ;  $Y = 391108.8087$ .

- Dòng khí thải số 19: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS

32-4 (nguồn số 19), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2325182.3662; Y = 391098.1881.

- Dòng khí thải số 20: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-4 (nguồn số 20), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2325188.1552; Y = 391096.6367.

- Dòng khí thải số 21: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-4 (nguồn số 21), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2325188.1552; Y = 391096.6367.

- Dòng khí thải số 22: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 64-4 (nguồn số 22), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2325193.2866; Y = 391091.6588.

- Dòng khí thải số 23: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 64-4 (nguồn số 23), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2325193.2866; Y = 391091.6588.

- Dòng khí thải số 24: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS (nguồn số 24), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2325256.3127; Y = 391411.0537.

- Dòng khí thải số 25: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-3 (nguồn số 25), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2325236.1043; Y = 391394.5188.

- Dòng khí thải số 26: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-5 (nguồn số 26), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2325236.4178; Y = 391385.0009.

- Dòng khí thải số 27: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-4 (nguồn số 27), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2325232.6544; Y = 391390.9630.

- Dòng khí thải số 28: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-3 (nguồn số 28), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2325242.8876; Y = 391424.5826.

- Dòng khí thải số 29: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 96-6 (nguồn số 29), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2325215.7792; Y = 391424.4381.

- Dòng khí thải số 30: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-3 (nguồn số 30), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2325206.4453; Y = 391414.9659.

- Dòng khí thải số 31: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi tĩnh điện có mã số BS 930 (nguồn số 31), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2325158.0621; Y = 391354.0071.

- Dòng khí thải số 32: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-6 (nguồn số 32), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2325137.5115; Y = 391323.1154.

- Dòng khí thải số 33: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-6 (nguồn số 33), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2325151.5072; Y = 391310.1048.

- Dòng khí thải số 34: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-3 (nguồn số 34), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2325139.0664; Y = 391307.0618.

- Dòng khí thải số 35: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-3 (nguồn số 35), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2325124.9382; Y = 391315.0772.

- Dòng khí thải số 36: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-4 (nguồn số 36), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2325123.4308; Y = 391324.4224.

- Dòng khí thải số 37: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi vải có mã số PPCS 32-4 (nguồn số 37), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2325095.1358; Y = 391292.4367.

- Dòng khí thải số 38: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-4 (nguồn số 38), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2325095.1358; Y = 391292.4367.

- Dòng khí thải số 39: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS

32-4 (nguồn số 39), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2325095.1358; Y = 391292.4367.

- Dòng khí thải số 40: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-4 (nguồn số 40), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2325021.4009; Y = 391310.2884.

- Dòng khí thải số 41: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-4 (nguồn số 41), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2325109.4697; Y = 391274.0386.

- Dòng khí thải số 42: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 64-6 (nguồn số 42), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2325094.5895; Y = 391278.6916.

- Dòng khí thải số 43: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số BF 500 (nguồn số 43), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2325064.2868; Y = 391260.0252.

- Dòng khí thải số 44: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-4 (nguồn số 44), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2325035.8934; Y = 391242.3941.

- Dòng khí thải số 45: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-4 (nguồn số 45), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2325014.7447; Y = 391222.9693.

- Dòng khí thải số 46: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-4 (nguồn số 46), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2325014.7447; Y = 391222.9693.

- Dòng khí thải số 47: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-4 (nguồn số 47), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2325014.7447; Y = 391222.9693.

- Dòng khí thải số 48: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-4 (nguồn số 48), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2325025.1658; Y = 391211.6208.

- Dòng khí thải số 49: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-4 (nguồn số 49), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2325025.1658; Y = 391211.6208.

- Dòng khí thải số 50: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-4 (nguồn số 50), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2325025.1658; Y = 391211.6208.

- Dòng khí thải số 51: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-4 (nguồn số 51), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2324995.0677; Y = 391202.8808.

- Dòng khí thải số 52: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-4 (nguồn số 52), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2324995.0677; Y = 391202.8808.

- Dòng khí thải số 53: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-4 (nguồn số 53), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2324990.3016; Y = 391202.1474.

- Dòng khí thải số 54: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-4 (nguồn số 54), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2324990.3016; Y = 391202.1474.

- Dòng khí thải số 55: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 64-4 (nguồn số 55), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2324973.6203; Y = 391180.5032.

- Dòng khí thải số 56: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi vải có mã số PPCS 64-4 (nguồn số 56), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2324973.6203; Y = 391180.5032.

- Dòng khí thải số 57: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-4 (nguồn số 57), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2324977.4698; Y = 391173.7154.

- Dòng khí thải số 58: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-4 (nguồn số 58), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2324584.3786; Y = 391008.2193.

- Dòng khí thải số 59: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS

32-2 (nguồn số 59), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2325356.5455; Y = 391337.5754.

- Dòng khí thải số 60: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi máy sấy chất thải công nghiệp thông thường (nguồn số 60), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2325294.1824; Y = 391278.8220.

- Dòng khí thải số 61: Tương ứng với ống thải của thiết bị lọc bụi túi có mã số PPCS 32-4 (nguồn số 61), tọa độ vị trí xả khí thải: X = 2324959.8882; Y = 391178.3402.

*(Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 107°45' múi chiều 3°)*

## 2.2. Lưu lượng xả khí thải lớn nhất:

- Dòng khí thải số 01: Lưu lượng xả thải lớn nhất 6.696 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 02: Lưu lượng xả thải lớn nhất 6.696 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 03: Lưu lượng xả thải lớn nhất 350.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 04: Lưu lượng xả thải lớn nhất 4.600 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 05: Lưu lượng xả thải lớn nhất 9.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 06: Lưu lượng xả thải lớn nhất 6.696 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 07: Lưu lượng xả thải lớn nhất 4.600 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 08: Lưu lượng xả thải lớn nhất 27.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 09: Lưu lượng xả thải lớn nhất 4.600 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 10: Lưu lượng xả thải lớn nhất 330.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 11: Lưu lượng xả thải lớn nhất 6.696 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 12: Lưu lượng xả thải lớn nhất 6.696 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 13: Lưu lượng xả thải lớn nhất 4.600 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 14: Lưu lượng xả thải lớn nhất 6.696 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 15: Lưu lượng xả thải lớn nhất 6.696 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 16: Lưu lượng xả thải lớn nhất 126.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 17: Lưu lượng xả thải lớn nhất 6.696 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 18: Lưu lượng xả thải lớn nhất 4.600 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 19: Lưu lượng xả thải lớn nhất 4.600 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 20: Lưu lượng xả thải lớn nhất 6.696 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 21: Lưu lượng xả thải lớn nhất 6.696 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 22: Lưu lượng xả thải lớn nhất 18.144 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 23: Lưu lượng xả thải lớn nhất 18.144 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 24: Lưu lượng xả thải lớn nhất 350.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 25: Lưu lượng xả thải lớn nhất 4.600 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 26: Lưu lượng xả thải lớn nhất 9.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 27: Lưu lượng xả thải lớn nhất 6.696 m<sup>3</sup>/giờ.

- Dòng khí thải số 28: Lưu lượng xả thải lớn nhất 4.600 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 29: Lưu lượng xả thải lớn nhất 27.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 30: Lưu lượng xả thải lớn nhất 4.600 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 31: Lưu lượng xả thải lớn nhất 330.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 32: Lưu lượng xả thải lớn nhất 11.160 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 33: Lưu lượng xả thải lớn nhất 11.160 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 34: Lưu lượng xả thải lớn nhất 4.600 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 35: Lưu lượng xả thải lớn nhất 4.600 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 36: Lưu lượng xả thải lớn nhất 6.696 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 37: Lưu lượng xả thải lớn nhất 6.696 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 38: Lưu lượng xả thải lớn nhất 6.696 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 39: Lưu lượng xả thải lớn nhất 6.696 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 40: Lưu lượng xả thải lớn nhất 6.696 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 41: Lưu lượng xả thải lớn nhất 6.696 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 42: Lưu lượng xả thải lớn nhất 20.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 43: Lưu lượng xả thải lớn nhất 350.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 44: Lưu lượng xả thải lớn nhất 6.696 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 45: Lưu lượng xả thải lớn nhất 6.696 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 46: Lưu lượng xả thải lớn nhất 6.696 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 47: Lưu lượng xả thải lớn nhất 6.696 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 48: Lưu lượng xả thải lớn nhất 6.696 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 49: Lưu lượng xả thải lớn nhất 6.696 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 50: Lưu lượng xả thải lớn nhất 6.696 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 51: Lưu lượng xả thải lớn nhất 6.696 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 52: Lưu lượng xả thải lớn nhất 6.696 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 53: Lưu lượng xả thải lớn nhất 6.696 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 54: Lưu lượng xả thải lớn nhất 6.696 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 55: Lưu lượng xả thải lớn nhất 18.144 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 56: Lưu lượng xả thải lớn nhất 18.144 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 57: Lưu lượng xả thải lớn nhất 6.696 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 58: Lưu lượng xả thải lớn nhất 6.696 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 59: Lưu lượng xả thải lớn nhất 7.850 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 60: Lưu lượng xả thải lớn nhất 24.000 m<sup>3</sup>/giờ.
- Dòng khí thải số 61: Lưu lượng xả thải lớn nhất 6.696 m<sup>3</sup>/giờ.

#### 2.2.1. Phương thức xả khí thải:

- Dòng khí thải số 01, 02, 08, 09; số 12 đến số 23; số 29, 30; số 33 đến số 61: Bụi sau xử lý được xả ra môi trường qua ống thải, xả gián đoạn - liên tục 24/24 giờ trong quá trình sản xuất.

- Dòng khí thải số 03 và số 24: Bụi, khí thải sau xử lý được xả ra môi trường qua ống khói, xả liên tục 24/24 giờ trong quá trình sản xuất.

- Dòng khí thải số 04 đến số 07; số 10,11; số 25 đến số 28; số 31, 32: Bụi sau xử lý được xả ra môi trường qua ống thải, xả liên tục 24/24 giờ trong quá trình sản xuất.

2.2.2. Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và các quy chuẩn kỹ thuật môi trường sau: (1) QCVN 07:2020/QN - Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về khí thải công nghiệp sản xuất xi măng tỉnh Quảng Ninh (hệ số Kp = 0,8, Kv = 0,8, đối với bụi tổng thì Kv=0,63) và (2) QCVN 41:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về đồng xử lý chất thải nguy hại trong lò nung xi măng (hệ số Kp = 0,8 và Kv = 0,8, cụ thể như sau:

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
<b>I</b>	<b>Dòng khí thải số 1, 2, 4-7, 9, 11-15, 17-23, 25-28, 30, 32-42, 44-61</b>				
1	Bụi tổng	mg/Nm <sup>3</sup>	50,4 <sup>(1)</sup>	Không áp dụng	Không áp dụng
<b>II</b>	<b>Dòng khí thải số 8, 10, 16, 29, 31 và 43</b>				
1	Lưu lượng	m <sup>3</sup> /giờ	Không quy định	03 tháng/lần	Đã lắp đặt hệ thống quan trắc tự động, liên tục
2	Nhiệt độ	°C			
3	Áp suất	Kpa			
4	Bụi tổng	mg/Nm <sup>3</sup>			
<b>III</b>	<b>Dòng khí thải số 3 và số 24</b>				
1	Lưu lượng	m <sup>3</sup> /giờ	Không quy định	03 tháng/lần	Đã lắp đặt hệ thống quan trắc tự động, liên tục
2	Nhiệt độ	°C			
3	Áp suất	Kpa			
4	O <sub>2</sub>	%			
5	CO	mg/Nm <sup>3</sup>	320 <sup>(1)</sup>	03 tháng/lần	Chưa lắp đặt
6	SO <sub>2</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	320 <sup>(1)</sup>		
7	Bụi tổng	mg/Nm <sup>3</sup>	50,4 <sup>(1)</sup>		
8	NO <sub>x</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	640 <sup>(1)</sup>		
9	HCl	mg/Nm <sup>3</sup>	50 <sup>(2)</sup>	03 tháng/lần	Chưa lắp đặt
10	HF		5 <sup>(2)</sup>		
11	Thủy ngân và hợp chất, tính theo Hg	mg/Nm <sup>3</sup>	0,55 <sup>(2)</sup>	6 tháng/lần	không áp dụng
12	Tổng các kim loại nặng khác: As, Sb, Ni, Co, Cu, Cr, Pb, V, Sn, Mn, Tl, Zn	mg/Nm <sup>3</sup>	2 <sup>(2)</sup>		
13	Cadimin và hợp chất, tính theo Cd	mg/Nm <sup>3</sup>	0,16 <sup>(2)</sup>		

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
14	Tổng Dioxin/Furan	ng-TEQ/ Nm <sup>3</sup>	0,6 <sup>(2)</sup>	1 năm/lần	

**Ghi chú:**

- <sup>(1)</sup>: Giá trị giới hạn theo QCDP 07:2020/QN - Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về khí thải công nghiệp sản xuất xi măng tỉnh Quảng Ninh (hệ số Kv = 0,8, Kp = 0,8, đối với bụi tổng thì Kv=0,63)

- <sup>(2)</sup>: Giá trị giới hạn theo QCVN 41:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về đồng xử lý chất thải nguy hại trong lò nung xi măng (hệ số Kv = 0,8 và Kp = 0,8).

**B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ KHÍ THẢI:****1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý khí thải:**

1.1. Mạng lưới thu gom khí thải từ các nguồn phát sinh bụi, khí thải để đưa về hệ thống xử lý bụi, khí thải:

- Bụi, khí thải từ nguồn số 01 đến số 61: Được thu gom bằng đường ống/chụp hút dẫn về thiết bị xử lý bụi, khí thải tương ứng tại từng vị trí để xử lý.

**1.2. Công trình, thiết bị xử lý bụi, khí thải:**

1.2.1. Hệ thống xử lý khí thải lò nung sản xuất clinker xi măng dây chuyền 1 và 2 (nguồn số 03 và 24: 02 hệ thống cùng công nghệ xử lý):

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi, khí thải → Thiết bị phun Ure xử lý NOx ở tháp trao đổi nhiệt → Thu hồi nhiệt dư → Tháp tăng ẩm (điều hòa nhiệt độ khí thải) và nghiền liệu → Thiết bị lọc bụi túi → Quạt hút → Ống khói → Môi trường không khí..

- Công suất thiết kế: 350.000 m<sup>3</sup>/giờ.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Ure.

1.2.2. Hệ thống xử lý bụi của hệ thống ghi làm nguội clinker dây chuyền 1 và dây chuyền 2 (nguồn số 10 và 31: 02 hệ thống cùng công nghệ xử lý):

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi, khí thải → Thu hồi nhiệt dư → Thiết bị lọc bụi tĩnh điện → Quạt hút → Ống thải → Môi trường không khí..

- Công suất thiết kế: 330.000 m<sup>3</sup>/giờ.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Không

**1.2.3. Hệ thống xử lý bụi tại các nguồn phát sinh khí thải còn lại:**

- Tóm tắt quy trình công nghệ chung của 57 thiết bị xử lý bụi: Bụi → Thiết bị lọc bụi túi → Quạt hút → Ống thải.

- Công suất thiết kế: Công suất thiết kế của 57 thiết bị xử lý bụi tương ứng với lưu lượng xả thải lớn nhất theo từng dòng khí thải nêu tại Mục 2.2 phần A của Phụ lục này.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Không.

**1.3. Hệ thống, thiết bị quan trắc khí thải tự động, liên tục:**

- Số lượng: 08 hệ thống.



- Vị trí lắp đặt: Tại 08 ống khói, ống thải chính của nhà máy, gồm: Ống khói từ lò nung dây chuyền 1; ống thải từ nghiền than dây chuyền 1; ống thải từ quá trình làm nguội clinker dây chuyền 1; ống thải từ nghiền xi măng dây chuyền 1; ống khói từ lò nung dây chuyền 2; ống thải từ nghiền than dây chuyền 2; ống thải từ quá trình làm nguội clinker dây chuyền 2 và ống thải từ nghiền xi măng dây chuyền 2.

- Thông số đã lắp đặt:

+ Ống khói lò nung dây chuyền 1: Lưu lượng, nhiệt độ, áp suất, SO<sub>2</sub>, CO, O<sub>2</sub>, bụi tổng, NO<sub>x</sub>.

+ Ống thải từ nghiền than dây chuyền 1: Lưu lượng, nhiệt độ, áp suất, bụi tổng.

+ Ống thải từ quá trình làm nguội clinker dây chuyền 1: Lưu lượng, nhiệt độ, áp suất, bụi tổng.

+ Ống thải từ nghiền xi măng dây chuyền 1: Lưu lượng, nhiệt độ, áp suất, bụi tổng.

+ Ống khói lò nung dây chuyền 2: Lưu lượng, nhiệt độ, áp suất, SO<sub>2</sub>, CO, O<sub>2</sub>, bụi tổng, NO<sub>x</sub>.

+ Ống thải từ nghiền than dây chuyền 2: Lưu lượng, nhiệt độ, áp suất, bụi tổng.

+ Ống thải từ quá trình làm nguội clinker dây chuyền 2: Lưu lượng, nhiệt độ, áp suất, bụi tổng.

+ Ống thải từ nghiền xi măng dây chuyền 2: Lưu lượng, nhiệt độ, áp suất, bụi tổng.

- Camera theo dõi: Đã lắp camera giám sát.

- Kết nối, truyền số liệu: Dữ liệu quan trắc tự động, liên tục được truyền về Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Quảng Ninh để theo dõi, giám sát.

1.4. Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố:

- Thường xuyên theo dõi hoạt động và thực hiện bảo trì, bảo dưỡng định kỳ các thiết bị xử lý bụi, khí thải; dự phòng thiết bị để thay thế khi thiết bị xử lý bụi, khí thải đã xuống cấp hoặc không có khả năng vận hành.

- Bố trí nhân viên kỹ thuật để theo dõi quá trình vận hành của các thiết bị xử lý bụi, khí thải, đảm bảo tuân thủ đúng quy trình vận hành thiết bị của nhà sản xuất.

- Thực hiện kiểm định, hiệu chuẩn hoặc thay thế các thiết bị của hệ thống quan trắc khí thải tự động, liên tục theo đúng quy định của pháp luật.

- Trường hợp thiết bị xử lý bụi, khí thải gặp sự cố phải tạm dừng hoạt động, thực hiện dừng hoạt động sản xuất để thay thế, sửa chữa kịp thời. Chỉ đưa nhà máy vào hoạt động sau khi đã khắc phục xong sự cố.

- Trường hợp bụi, khí thải sau xử lý vượt quy chuẩn kỹ thuật môi trường trước khi xả thải, dừng hoạt động sản xuất để kiểm tra, xác định nguyên nhân để có biện pháp khắc phục kịp thời.

## **2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm:**

2.1. Thời gian vận hành thử nghiệm: 06 tháng kể từ ngày Giấy phép môi trường này có hiệu lực.

2.2. Công trình, thiết bị xả khí thải phải vận hành thử nghiệm:

- Hệ thống xử lý khí thải lò nung dây chuyền 1, công suất thiết kế 350.000 m<sup>3</sup>/giờ.

- Hệ thống xử lý khí thải lò nung dây chuyền 2, công suất thiết kế 350.000 m<sup>3</sup>/giờ.

2.2.1. Vị trí lấy mẫu: Tại ống khói sau các thiết bị xử lý bụi, khí thải phải vận hành thử nghiệm.

2.2.2. Chất ô nhiễm chính và giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm:

Trong quá trình vận hành thử nghiệm, Công ty Cổ phần Xi măng và Xây dựng Quảng Ninh phải giám sát các chất ô nhiễm trong khí thải sau xử lý và đánh giá hiệu quả xử lý của thiết bị xử lý bụi, khí thải theo giá trị giới hạn cho phép xả thải ra môi trường theo quy định tại Mục 2.2.2 của Phần A Phụ lục này.

2.3. Tần suất lấy mẫu:

Thực hiện quan trắc chất thải trong quá trình vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý bụi, khí thải theo quy định tại khoản 2 Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT, cụ thể như sau:

- Giai đoạn điều chỉnh hiệu quả của hệ thống xử lý bụi, khí thải: Tối thiểu 15 ngày/lần; số lần lấy mẫu: 05 lần trong 75 ngày;

- Giai đoạn vận hành ổn định: Ít nhất là 07 ngày liên tiếp (01 ngày/lần) sau giai đoạn điều chỉnh hiệu quả.

### **3. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường:**

3.1. Thực hiện việc lắp đặt thông số HCl của hệ thống quan trắc khí thải tự động, liên tục lò nung dây chuyền 1, lò nung dây chuyền 2, thời hạn hoàn thành chậm nhất là ngày 31 tháng 12 năm 2024.

3.2. Yêu cầu có biện pháp, lộ trình đổi mới, cải tiến công nghệ để việc phát thải các thông số giai đoạn 2021-2030 theo đúng Quyết định số 1266/QĐ-TTg ngày 18/8/2020 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược phát triển vật liệu xây dựng Việt Nam thời kỳ 2021 - 2030, định hướng đến năm 2050 (quy định nồng độ bụi trong khí thải nhà máy xi măng phải đảm bảo không vượt quá 30 mg/Nm<sup>3</sup>, NO<sub>2</sub> không vượt quá 800 mg/Nm<sup>3</sup>, SO<sub>2</sub> không vượt quá 200 mg/Nm<sup>3</sup> và CO<sub>2</sub> không vượt quá 650 kg/tấn xi măng).

3.3. Thu gom, xử lý bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của Nhà máy xi măng Lam Thạch, đảm bảo đáp ứng quy định về giới hạn cho phép của chất ô nhiễm tại Mục 2.2.2 Phần A Phụ lục này trước khi xả thải ra môi trường.

3.4. Các dòng khí thải khác (thông gió nhà xưởng sản xuất) không phải kiểm soát do khí thải phát sinh có cùng tính chất với chất lượng không khí trong nhà xưởng sản xuất. Chất lượng không khí trong nhà xưởng sản xuất phải đảm bảo đáp ứng quy định của pháp luật về an toàn, vệ sinh lao động.

3.5. Có sổ nhật ký vận hành, ghi chép đầy đủ thông tin của quá trình vận hành thử nghiệm công trình xử lý bụi, khí thải. Trong quá trình vận hành thử nghiệm, Công ty Cổ phần Xi măng và Xây dựng Quảng Ninh có trách nhiệm thực hiện đầy đủ các nội dung quy định tại khoản 7 và 8 Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.

3.6. Tổng hợp, đánh giá số liệu quan trắc bụi, khí thải và lập báo cáo kết quả vận hành thử nghiệm công trình xử lý bụi, khí thải gửi Bộ Tài nguyên và Môi trường, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Quảng Ninh trong thời hạn 10 ngày kể từ ngày kết thúc vận hành thử nghiệm công trình xử lý bụi, khí thải.

3.7. Đảm bảo bố trí đủ nguồn lực, thiết bị để thường xuyên vận hành hiệu quả các hệ thống, công trình thu gom, xử lý bụi, khí thải.

3.8. Hệ thống quan trắc bụi, khí thải tự động, liên tục phải được truyền dẫn thường xuyên, ổn định dữ liệu, số liệu quan trắc về Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Quảng Ninh. Thiết bị quan trắc bụi, khí thải tự động, liên tục phải được thử nghiệm, kiểm định, hiệu chuẩn theo quy định của pháp luật về tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng. Việc kết nối, truyền số liệu quan trắc bụi, khí thải tự động, liên tục được thực hiện theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và quy định tại Thông tư số 10/2021/TT-BTNMT ngày 30/6/2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật quan trắc môi trường và quản lý thông tin, dữ liệu quan trắc chất lượng môi trường. Hệ thống quan trắc bụi, khí thải tự động, liên tục phải được kiểm soát chất lượng định kỳ 01 lần/năm theo quy định tại Thông tư số 10/2021/TT-BTNMT. Trường hợp hệ thống quan trắc bụi, khí thải tự động, liên tục đã đáp ứng các yêu cầu theo quy định, Công ty Cổ phần Xi măng và Xây dựng Quảng Ninh được miễn trách nhiệm quan trắc định kỳ bụi, khí thải đến hết ngày 31/12/2024; sau thời gian này, chỉ được miễn thực hiện quan trắc bụi, khí thải định kỳ đối với các thông số đã được quan trắc tự động, liên tục.

3.9. Công ty Cổ phần Xi măng và Xây dựng Quảng Ninh chịu hoàn toàn trách nhiệm khi xả bụi, khí thải không đảm bảo các yêu cầu tại Giấy phép này ra môi trường.

**Phụ lục 3****BẢO ĐẢM GIÁ TRỊ GIỚI HẠN ĐỐI VỚI TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG  
VÀ CÁC YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

(Kèm theo Giấy phép môi trường số ...../GPMT-BTNMT ngày ..... tháng ..... năm 2023  
của Bộ Tài nguyên và Môi trường)

**A. NỘI DUNG CẤP PHÉP VỀ TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG:****1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung:**

- Nguồn số 01: Khu vực nghiền liệu dây chuyền 1.
- Nguồn số 02: Khu vực nghiền than dây chuyền 1.
- Nguồn số 03: Khu vực nghiền xi măng dây chuyền 1.
- Nguồn số 04: Khu vực nghiền đá.
- Nguồn số 05: Khu vực nghiền liệu dây chuyền 2.
- Nguồn số 06: Khu vực nghiền than dây chuyền 2.
- Nguồn số 07: Khu vực nghiền xi măng dây chuyền 2.

**2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung:**

- Nguồn số 01: Tọa độ đại diện: X = 2325392.6988; Y = 391284.5028.
- Nguồn số 02: Tọa độ đại diện: X = 2325359.8521; Y = 391272.7085.
- Nguồn số 03: Tọa độ đại diện: X = 2325240.8898; Y = 391147.0290.
- Nguồn số 04: Tọa độ đại diện: X = 2324580.6720; Y = 391107.8219.
- Nguồn số 05: Tọa độ đại diện: X = 2325256.7365; Y = 391431.8436.
- Nguồn số 06: Tọa độ đại diện: X = 2325221.2513; Y = 391420.5394.
- Nguồn số 07: Tọa độ đại diện: X = 2325076.1174; Y = 391283.4805.

(Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 107°45' múi chiều 3°)

3. Tiếng ồn, độ rung phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, cụ thể như sau:

**3.1. Tiếng ồn:**

TT	Từ 6 giờ đến 21 giờ (dBA)	Từ 21 giờ đến 6 giờ (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
1	70	55	Không thuộc đối tượng	Khu vực thông thường

**3.2. Độ rung:**

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép (dB)		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6 giờ đến 21 giờ	Từ 21 giờ đến 6 giờ		
1	70	60	Không thuộc đối tượng	Khu vực thông thường

**B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI TIẾNG ỒN, ĐỘ RUNG:****1. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung:**

- Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn: Thường xuyên bảo dưỡng máy móc, thiết bị, đảm bảo động cơ hoạt động ổn định để giảm thiểu tiếng ồn.

- Công trình, biện pháp giảm thiểu độ rung: Đối với thiết bị có công suất lớn, lắp đặt gối lên các đệm cao su, không tiếp xúc trực tiếp với chân đế bằng bê tông, từ đó giảm thiểu độ rung khi hoạt động. Định kỳ kiểm tra độ mài mòn của chi tiết động cơ, thay thế dầu bôi trơn.

**2. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường:**

2.1. Các nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung phải được giảm thiểu bảo đảm nằm trong giới hạn cho phép quy định tại Phần A Phụ lục này.

2.2. Nâng cấp, thay thế các máy móc, thiết bị phụ trợ (khi xuống cấp) có phát sinh tiếng ồn, độ rung lớn bằng các máy móc, thiết bị hiện đại để giảm thiểu tiếng ồn, độ rung đến môi trường xung quanh, đảm bảo đáp ứng các quy chuẩn kỹ thuật môi trường quy định.

**Phụ lục 4****YÊU CẦU VỀ QUẢN LÝ CHẤT THẢI,  
PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG**

(Kèm theo Giấy phép môi trường số...../GPMT-BTNMT ngày ..... tháng ..... năm 2023  
của Bộ Tài nguyên và Môi trường)

**A. QUẢN LÝ CHẤT THẢI:****1. Chủng loại, khối lượng chất thải phát sinh:**

1.1. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại, chất thải công nghiệp cần phải kiểm soát phát sinh thường xuyên:

TT	Tên chất thải	Mã CTNH	Phương pháp xử lý	Khối lượng phát sinh (kg/năm)
1	Bùn thải có dầu từ hoạt động bảo dưỡng cơ giới, máy móc, trang thiết bị	01 04 05	Đồng xử lý trong lò nung clinker	1020
2	Bùn thải pha loãng có các thành phần nguy hại từ quá trình vệ sinh lò hơi	04 02 05		1250
3	Cặn sơn, sơn và véc ni (loại có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác trong nguyên liệu sản xuất) thải	08 01 01		170
4	Bùn thải lẫn sơn hoặc véc ni (loại có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác trong nguyên liệu sản xuất)	08 01 02		480
5	Mực in (loại có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất) thải	08 02 01		240
6	Hộp chứa mực in (loại có các thành phần nguy hại) thải	08 02 04		85
7	Bùn thải lẫn chất kết dính và chất bịt kín (loại có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác trong nguyên liệu sản xuất)	08 03 02		200
8	Mùn cưa, phoi bào, đầu mẩu, gỗ thừa, ván và gỗ dán vụn thải có các thành phần nguy hại	09 01 01		200
9	Đất đá thải có các thành phần nguy hại	11 05 01		23500
10	Bùn đất nạo vét có các thành phần nguy hại	11 05 02		34.000
11	Vật liệu cách nhiệt có amiăng thải	11 06 01		250
12	Các loại vật liệu cách nhiệt thải khác bị nhiễm các thành phần nguy hại	11 06 02		350
13	Bùn thải có các thành phần nguy hại từ quá trình xử lý hoá-lý	12 02 02		500
14	Bộ lọc dầu	15 01 02		1070

15	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	16 01 06		30
16	Các chi tiết, linh kiện điện tử thải hoặc các thiết bị điện (khác với các loại nêu tại mã 16 01 06, 16 01 07, 16 01 12) có các linh kiện điện tử không chứa các chi tiết có các thành phần nguy hại vượt ngưỡng CTNH.	16 01 13		550
17	Các loại dầu động cơ, hộp số và bôi trơn thải khác	17 02 04		2455
18	Bùn thải từ thiết bị tách dầu/nước	17 05 02		550
19	Bùn thải từ thiết bị chặn dầu	17 05 03		250
20	Các loại sấp và mỡ thải	17 07 04		750
21	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01		800
22	Hoá chất và hỗn hợp hoá chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02		3.300
23	Chất thải lẫn dầu	19 07 01		1.150
24	Pin ắc quy	19 06 05	Chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý	1.150
<b>Tổng khối lượng</b>				<b>74.300</b>

### 1.2. Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh:

STT	Tên chất thải	Mã chất thải	Khối lượng phát sinh (kg/năm)
1	CTR công nghiệp thông thường (phát sinh trong khuôn viên nhà máy)	-	23.400

### 1.3. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh:

STT	Tên chất thải	Khối lượng (kg/tháng)
1	Chất thải rắn sinh hoạt	350

## 2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại:

### 2.1. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại:

2.1.1. Thiết bị lưu chứa: Đã trang bị thùng phuy có nắp đậy.

2.1.2. Kho lưu chứa:

- Diện tích kho: 20 m<sup>2</sup>.

- Thiết kế, cấu tạo: Kho có tường bao và mái che, nền xi măng chống thấm, có rãnh

và hồ thu gom chất thải lỏng rơi vãi, có thiết bị phòng cháy chữa cháy, có biển cảnh báo và dán nhãn theo quy định.

**2.2. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải rắn sinh hoạt:**

- Diện tích kho chứa chất thải rắn sinh hoạt: 15 m<sup>2</sup>.
- Diện tích kho chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường: 4.500 m<sup>2</sup>.
- Thiết bị lưu chứa chất thải rắn sinh hoạt: Thùng chứa có nắp đậy.
- Thiết kế, cấu tạo: Kho có tường bao và mái che, nền xi măng chống thấm, đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường.

**3. Hoạt động tự xử lý chất thải:**

Chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở được tự xử lý bằng các hệ thống, thiết bị có sẵn, không đầu tư hệ thống, thiết bị mới. Các chất thải nguy hại phát sinh trong khuôn viên cơ sở được đồng xử lý theo danh mục quy định tại phần A Phụ lục 4 Giấy phép này (không cho phép thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại). Các chất thải không có khả năng tự xử lý phải chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý theo đúng quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường

**B. YÊU CẦU VỀ PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG:**

- Thực hiện trách nhiệm phòng ngừa sự cố môi trường, chuẩn bị ứng phó sự cố môi trường, tổ chức ứng phó sự cố môi trường, phục hồi môi trường sau sự cố môi trường theo quy định tại Điều 122, Điều 124, Điều 125 và Điều 126 Luật Bảo vệ môi trường.

- Có trách nhiệm ban hành và tổ chức thực hiện kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường phù hợp với nội dung phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong Giấy phép môi trường này. Trường hợp kế hoạch ứng phó sự cố môi trường được lồng ghép, tích hợp và phê duyệt cùng với kế hoạch ứng phó sự cố khác theo quy định tại điểm b khoản 6 Điều 124 Luật Bảo vệ môi trường thì phải bảo đảm có đầy đủ các nội dung theo quy định tại khoản 2 Điều 108 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.



**Phụ lục 5****CÁC YÊU CẦU KHÁC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

(Kèm theo Giấy phép môi trường số ..... /GPMT-BTNMT ngày ..... tháng ..... năm 2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường)

**A. YÊU CẦU VỀ CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG:**

Không thuộc đối tượng phải thực hiện cải tạo, phục hồi môi trường.

**B. YÊU CẦU VỀ BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC:**

Không thuộc đối tượng phải thực hiện bồi hoàn đa dạng sinh học.

**C. CÁC NỘI DUNG CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ/CƠ SỞ TIẾP TỤC THỰC HIỆN THEO QUYẾT ĐỊNH PHÊ DUYỆT KẾT QUẢ THẨM ĐỊNH BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG:**

Các hạng mục công trình sẽ tiếp tục thực hiện đầu tư theo nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt tại Quyết định số 651/QĐ-BTNMT ngày 21 tháng 3 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường (ĐTM) của Dự án “Đầu tư nâng công suất nhà máy xi măng Lam Thạch” tỉnh Quảng Ninh sau khi được cấp Giấy phép môi trường bao gồm:

1. Hạng mục đầu tư 01 hệ thống thiết bị tận dụng nhiệt dư khí thải để phát điện với tổng công suất lắp đặt 12MW, chi tiết như sau:

<b>TT</b>	<b>Tên thiết bị</b>	<b>Thông số kỹ thuật</b>
<b>Hạng mục đầu tư 01 hệ thống thiết bị tận dụng nhiệt dư khí thải để phát điện với tổng công suất lắp đặt 12MW</b>		
1	Lò hơi SP: 02 bộ. Lò hơi AQC: 02 bộ. Lò hơi CFB: 01 bộ. Hệ thống tua bin hơi và máy phát điện gồm 01 bộ; Hệ thống cung cấp nước làm mát; hệ thống tuần hoàn và tháp làm mát nước; bể chứa nước. Hệ thống khử khoáng. Hệ thống tiếp nhận và phân phối điện động lực. Hệ thống đo lường, điều khiển tự động DCS.	- Công suất lắp đặt: 12MW - Công suất tua bin hơi: 12MW - Công suất máy phát điện: 12MW - Công suất phát điện trung bình: 11.6MW - Công suất theo năm: 9187x10 <sup>4</sup> kWh - Tiêu hao điện tự dùng: ≤10% - Công suất cấp điện hàng năm: 8268x10 <sup>4</sup> kWh
2	Hệ thống nhiệt	- Thông số khí thải nhà ngòi: Khí thải nhà ngòi được lấy ở khu vực giữa, nhiệt độ khí là 380°C, nhiệt độ khí ra khỏi lò hơi là 98°C. Lưu lượng khí khoảng 80.000 Nm <sup>3</sup> /h. - Thông số khí thải từ tháp sấy: Khí thải tháp sấy còn dùng để sấy nghiền liệu nên nhiệt tối thiểu đầu ra lò phải ~200°C. Nhiệt đầu ra tháp 350°C. Lưu lượng khí 120.000 Nm <sup>3</sup> /h.

TT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lò hơi CFB bố trí 1 nửa có mái che, 1 nửa ngoài trời, cấu trúc khung hoàn toàn bằng thép, đốt cháy tầng sôi tuần hoàn.</li> <li>- Công suất hơi định mức là 30t/h, công suất hơi tối đa liên tục là 35t/h, nhiệt độ đầu ra hơi quá nhiệt là 450°C, áp suất hơi quá nhiệt ra là 3,90MPa và nhiệt độ nước cấp là 104°C.</li> <li>- Nhiên liệu: than nhiệt trị thấp, nhiệt trị &lt;4500kcal, hạt ≤ 8mm.</li> </ul>
3	Nhà đặt tua bin, máy phát điện, phòng điều khiển và phụ trợ	- Diện tích 3.000 m <sup>2</sup>
4	Bể chứa nước dung tích 2.000 m <sup>3</sup>	- 500 m <sup>2</sup> bằng BTCT

2. Hệ thống xử lý khí thải lò hơi CFB: Lắp đặt 01 hệ thống xử lý khí thải lò hơi CFB. Nguyên liệu đốt lò hơi là than đá trộn với vôi bột theo tỉ lệ nhất định nhằm khử SO<sub>2</sub> trong khí thải phát sinh. Khí thải sau đó được dẫn qua Cyclon rồi qua lọc bụi túi trước khi xả thải ra ngoài qua ống thoát khí. Thực hiện lắp đặt hệ thống quan trắc khí thải tự động, liên tục tại ống thoát khí lò hơi CFB, có camera giám sát và truyền dữ liệu về Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Quảng Ninh theo quy định.

3. Nhà kho lưu chứa CTR công nghiệp thông thường đồng xử lý: Tổng diện tích 7.200 m<sup>2</sup>.

#### **D. YÊU CẦU KHÁC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG:**

1. Quản lý các chất thải phát sinh trong quá trình hoạt động bảo đảm các yêu cầu về vệ sinh môi trường và theo đúng các quy định pháp luật về bảo vệ môi trường. Thực hiện phân định, phân loại các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT. Khu vực lưu giữ chất thải nguy hại, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải rắn sinh hoạt phải luôn đảm bảo đáp ứng các quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT. Định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường (trừ chất thải có khả năng tái sử dụng, sử dụng trực tiếp làm nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu cho hoạt động sản xuất có ký hiệu TT-R), chất thải nguy hại cho đơn vị có chức năng theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

2. Tuân thủ các quy định pháp luật về an toàn giao thông, an toàn lao động, an toàn thực phẩm, phòng cháy chữa cháy; thực hiện trách nhiệm nghiên cứu, áp dụng kỹ thuật hiện có tốt nhất theo lộ trình quy định tại Điều 53 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.

3. Bố trí nhân sự phụ trách về bảo vệ môi trường được đào tạo chuyên ngành môi trường hoặc lĩnh vực chuyên môn phù hợp và phải có hệ thống quản lý môi trường theo tiêu chuẩn quốc gia TCVN ISO 14001 hoặc tiêu chuẩn quốc tế ISO 14001 được chứng nhận theo quy định tại điểm e khoản 1 Điều 53 Luật Bảo vệ môi trường; thực hiện mua bảo hiểm trách nhiệm bồi thường thiệt hại do sự cố môi trường theo quy định của pháp luật.

4. Báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ hằng năm (trong đó cập nhật các thay đổi thông tin về phát sinh chất thải tại Phụ lục 4, do các thay đổi này không thuộc đối tượng phải điều chỉnh Giấy phép môi trường) hoặc đột xuất; công khai thông tin môi trường và kế hoạch ứng phó sự cố môi trường theo quy định của pháp luật./.