

CÔNG TY CỔ PHẦN KHOÁNG SẢN NĂNG LƯỢNG XANH VIỆT NAM

-----

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT  
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

**Hạng mục xưởng sản xuất bột đá trắng của Dự án “Nhà máy chế  
biến bột đá trắng năng lượng xanh Yên Bái”  
(Đã chỉnh sửa, bổ sung theo ý kiến của hội đồng)**

**LAO CAI, NĂM 2025**

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT  
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

**Hạng mục xưởng sản xuất bột đá trắng của Dự án  
“Nhà máy chế biến bột đá trắng năng lượng xanh Yên Bái”  
(Đã chỉnh sửa, bổ sung theo ý kiến của hội đồng)**

**ĐẠI DIỆN CÔNG TY**



**GIÁM ĐỐC**  
*Lê Sơn*

**ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ TƯ VẤN**



**GIÁM ĐỐC**  
*Nguyễn Quang Minh*

## MỤC LỤC

|                                                                                                                        |                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....                                                                         | 5                                   |
| 1. Tên chủ cơ sở.....                                                                                                  | 5                                   |
| 1.2. Tên cơ sở:.....                                                                                                   | 5                                   |
| 1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở:.....                                                           | 6                                   |
| 1.3.1 Công suất của cơ sở:.....                                                                                        | 6                                   |
| 1.3.2 Công nghệ sản xuất.....                                                                                          | 6                                   |
| 1.3.3. Sản phẩm của cơ sở.....                                                                                         | 7                                   |
| 1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện nước của cơ sở..... | 7                                   |
| 1.4.1. Nhu cầu nguyên, nhiên, vật liệu.....                                                                            | 7                                   |
| 1.4.2. Nhu cầu sử dụng điện.....                                                                                       | 8                                   |
| 1.4.3. Nhu cầu sử dụng nước.....                                                                                       | 8                                   |
| CHƯƠNG II. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....                                   | 10                                  |
| 2.1. Sự phù hợp của dự án với các quy hoạch phát triển.....                                                            | 10                                  |
| 2.2. Sự phù hợp của dự án với môi trường.....                                                                          | 11                                  |
| CHƯƠNG III. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....                       | 13                                  |
| 3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải.....                                             | 13                                  |
| 3.1.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa.....                                                                       | 13                                  |
| 3.1.2. Thu gom, thoát nước thải.....                                                                                   | 14                                  |
| 3.1.2.1. Công trình thu gom nước thải.....                                                                             | 14                                  |
| 3.1.2.2. Công trình thoát nước thải.....                                                                               |                                     |
| 3.1.3. Xử lý nước thải.....                                                                                            | 15                                  |
| 3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....                                                                    | 19                                  |
| 3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường.....                                              | 20                                  |
| 3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại.....                                                      | 21                                  |
| 3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.....                                                           | 22                                  |
| 3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành...23                                      |                                     |
| 3.7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác.....                                                                 | 23                                  |
| 3.8. Công trình bảo vệ môi trường có thay đổi so với Báo cáo ĐTM.....                                                  | 24                                  |
| CHƯƠNG IV. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....                                                              | 27                                  |
| 4.1. Đối với nước thải:.....                                                                                           | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 4.2. Đối với khí thải.....                                                                                             | 27                                  |
| 4.3. Đối với tiếng ồn.....                                                                                             | 27                                  |

|                                                                                                                                |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.4. Đối với độ rung.....                                                                                                      | 28 |
| CHƯƠNG V. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....                                                                          | 30 |
| 5.1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải.....                                                               | 30 |
| 5.1.1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ năm 2022.....                                                                      | 30 |
| 5.1.2. Kết quả quan trắc vận hành thử nghiệm.....                                                                              | 33 |
| 5.2. Quan trắc môi trường đối với bụi, khí thải.....                                                                           |    |
| CHƯƠNG VI. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC CỦA CƠ SỞ.....                                                                               |    |
| 6.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ, liên tục khác theo quy định của pháp luật hoặc theo đề xuất của chủ dự án..... |    |
| 6.2. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....                                                                     |    |
| CHƯƠNG VII. KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ.....                                                |    |
| CHƯƠNG VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....                                                                                 |    |

**DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT**

|       |                                      |
|-------|--------------------------------------|
| UBND  | Ủy ban Nhân dân                      |
| ĐTM   | Báo cáo Đánh giá tác động môi trường |
| QCVN  | Quy chuẩn Việt Nam                   |
| BTNMT | Bộ Tài nguyên Môi trường             |
| CTSH  | Chất thải sinh hoạt                  |
| KCN   | Khu công nghiệp                      |
| ATLĐ  | An toàn lao động                     |
| PCCC  | Phòng cháy chữa cháy                 |
| CBCNV | Cán bộ công nhân viên                |
| CTNH  | Chất thải nguy hại                   |

## DANH MỤC CÁC BẢNG

|                                                                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Bảng 1.1. Nhu cầu sử dụng nước của cơ sở.....                                                                    | 8  |
| Bảng 3.1. Thông số kỹ thuật của công trình xử lý nước thải sinh hoạt.....                                        | 16 |
| Bảng 3.2 Thông số kỹ thuật của công trình xử lý nước thải rửa đá.....                                            | 18 |
| Bảng 3.3. Lượng CTNH dự kiến phát sinh trong quá trình vận hành dự án.....                                       | 21 |
| Bảng 3.4. Công trình bảo vệ môi trường có thay đổi so với Báo cáo ĐTM.....                                       | 24 |
| Bảng 5.1. Bảng tổng hợp các kết quả quan trắc nước thải sinh hoạt định kỳ năm 2023.....                          | 30 |
| Bảng 5.2. Bảng tổng hợp các kết quả quan trắc nước thải sinh hoạt định kỳ năm 2024.....                          | 30 |
| Bảng 5.3. Bảng tổng hợp các kết quả quan trắc khí thải định kỳ năm 2023.....                                     | 31 |
| Bảng 5.4. Bảng tổng hợp các kết quả quan trắc khí thải định kỳ năm 2024.....                                     | 31 |
| Bảng 5.5. Kết quả vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải sinh hoạt trong giai đoạn 75 ngày.....          | 33 |
| Bảng 5.6. Kết quả vận hành thử nghiệm bụi tổng trong không khí trong giai đoạn 75 ngày.....                      | 34 |
| Bảng 5.7 Kết quả vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải sinh hoạt trong giai đoạn 07 ngày liên tiếp..... | 35 |
| Bảng 5.8 Kết quả vận hành thử nghiệm bụi tổng trong không khí trong giai đoạn 07 ngày liên tiếp.....             | 36 |
| Bảng 6.1. Chương trình quan trắc môi trường không khí.....                                                       | 36 |

## DANH MỤC HÌNH

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| Hình 1.1 Quy trình công nghệ sản xuất dây chuyền nghiền bột đá..... | 7  |
| Hình 3.1 Sơ đồ tổng thể mạng lưới thu gom, thoát nước thải.....     | 15 |



## **CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ**

### **1.1 Tên chủ cơ sở**

#### **CÔNG TY CỔ PHẦN KHOÁNG SẢN NĂNG LƯỢNG XANH VIỆT NAM**

- Địa chỉ văn phòng: Khu công nghiệp phía Nam, xã Văn Phú, thành phố Yên Bái, tỉnh Yên Bái, ( nay là Khu Công Nghiệp phía Nam, phường Văn Phú, tỉnh Lào Cai.)

- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư: Lê Sơn

- Điện thoại: 0812.828.888

- Email: business@vgem.vn

- Mã số giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp: 5200893800 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Yên Bái ( nay là Sở Tài Chính tỉnh Lào Cai ) cấp đăng ký lần đầu ngày 01 tháng 11 năm 2018, Đăng ký thay đổi lần thứ 4 ngày 28 tháng 02 năm 2020.

### **1.2 Tên cơ sở:**

#### **Nhà máy chế biến bột đá trắng năng lượng xanh Yên Bái.**

- Địa điểm thực hiện dự án: Khu công nghiệp phía Nam, xã Văn Phú, thành phố Yên Bái, tỉnh Yên Bái, ( nay là Khu Công Nghiệp phía Nam, phường Văn Phú, tỉnh Lào Cai.)

- Diện tích thực hiện dự án: 83.614,5 m<sup>2</sup>

- Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt dự án: Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 7861230232 do Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Yên Bái ( nay là Ban quản lý các khu Công nghiệp tỉnh Lào Cai ) chứng nhận lần đầu ngày 01/02/2019, cấp thay đổi lần thứ nhất ngày 06/01/2020.

Hiện tại, cơ sở đã hoàn thành và đi vào vận hành với Hạng mục xưởng sản xuất bột đá trắng. 02 hạng mục sản xuất đá xẻ và viên nén Năng lượng xanh chưa tiến hành xây dựng.

- Quyết định phê duyệt/phê duyệt điều chỉnh báo cáo đánh giá tác động môi trường (ĐTM) của Dự án: số 201/QĐ-UBND tỉnh Yên Bái ( nay là UBND tỉnh Lào Cai ) ngày 01 tháng 02 năm 2019.

- Quy mô của dự án đầu tư: Tiêu chí phân loại dự án nhóm B - Dự án thuộc lĩnh vực quy định tại khoản 3 Điều 8 (Dự án thuộc lĩnh vực sản xuất vật liệu) của Luật Đầu tư công

số 39/2019/QH14 ngày 13 tháng 06 năm 2019 có tổng mức đầu tư từ 80 tỷ đến dưới 1.500 tỷ đồng. (Tổng vốn đầu tư của dự án là 100.000.000.000 đồng)

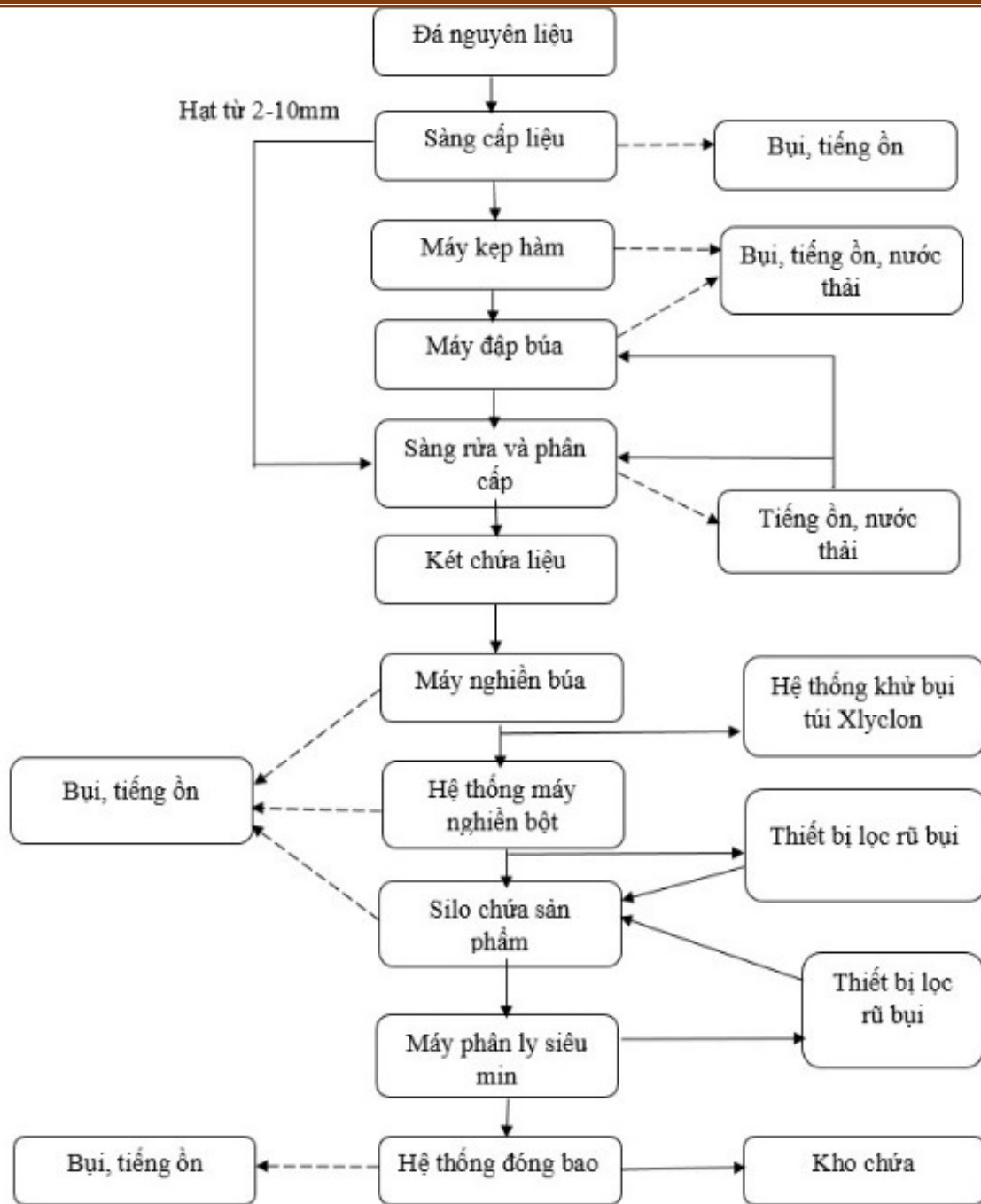
### **1.3 Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở:**

#### **1.3.1 Công suất của cơ sở:**

- Sản phẩm bột đá  $\text{CaCO}_3$  là 100.000 tấn/năm tương đương 66.670  $\text{m}^3$ /năm.
- Trong đó:
  - + Sản phẩm 1 là loại 60 mesh – 90 mesh : công suất 80.000 tấn/năm.
  - + Sản phẩm 2 là loại 800 mesh : công suất 20.000 tấn/năm.

#### **1.3.2 Công nghệ sản xuất**

Công nghệ sản xuất của Xưởng sản xuất bột đá trắng như sau:



**Hình 1.1 Quy trình công nghệ sản xuất dây chuyền nghiền bột đá**

Mô tả công nghệ sản xuất:

Đá nguyên liệu được vận chuyển về bãi tập kết nhà máy. Từ bãi dự trữ của nhà máy được xe xúc lật đưa vào hệ thống sàng rung. Các vật liệu có kích thước từ 2÷10 mm được lọt qua sàng theo băng tải đến hệ thống sàng rửa và kết chứa liệu. Những đá có kích thước lớn nằm trên mắt sàng sẽ được chuyển vào máy kẹp hàm để làm nhỏ đá, tiếp theo đá được qua máy đập búa để tiếp tục làm nhỏ các viên đá. Nguyên liệu đá sau khi được máy đập búa đập nhỏ chạy qua hệ thống sàng phân cấp và phụt rửa hết bùn đất. Tại đây các loại đá có kích thước từ 2÷10 mm được lọt qua mắt sàng theo băng tải

về kết chứa liệu để sản xuất. Các viên đá có kích thước lớn nằm trên mặt sàng sẽ được quay trở lại máy đập búa để tiếp tục làm nhỏ đá. Tại đáy của kết chứa liệu có thiết bị cấp liệu kiểu vít định lượng có thể thay đổi cấp liệu vào máy nghiền nhờ động cơ biến tần do đó dễ dàng điều chỉnh năng suất của máy nghiền. Đá từ kết chứa nguyên liệu chuyển vào các thiết bị nghiền bị để ra sản phẩm có kích thước từ 5  $\mu\text{m}$  đến 40  $\mu\text{m}$  các sản phẩm sau nghiền được chuyển về các silo chứa sản phẩm. Sản phẩm bột đá từ các silo chứa này được chuyển qua hệ thống phân ly siêu mịn để phân thành các loại sản phẩm theo kích thước và chuyển về các silo chứa sản phẩm. Sản phẩm từ các silo sẽ được chuyển về hệ thống đóng bao để đóng thành các bao và chuyển về kho chứa sản phẩm.

### **1.3.3. Sản phẩm của cơ sở**

- Sản phẩm bột đá  $\text{CaCO}_3$  là 100.000 tấn/năm tương đương 66.670  $\text{m}^3$ /năm.
- Trong đó:
  - + Sản phẩm 1 là loại 60 mesh – 90 mesh: công suất 80.000 tấn/năm.
  - + Sản phẩm 2 là loại 800 mesh: công suất 20.000 tấn/năm.

## **1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện nước của cơ sở**

### **1.4.1. Nhu cầu nguyên, nhiên, vật liệu**

Sản phẩm bột đá  $\text{CaCO}_3$ : Sản phẩm bột đá  $\text{CaCO}_3$  của nhà máy đạt khoảng 100.000 tấn/năm tương đương 66.670  $\text{m}^3$ /năm. Nhu cầu nguyên liệu đá để sản xuất khoảng 120.000 tấn/năm tương đương 46.154  $\text{m}^3$ /năm.

### **1.4.2. Nhu cầu sử dụng điện**

Công ty lấy nguồn điện để phục vụ dự án từ nguồn cung cấp điện của khu công nghiệp phía Nam.

Để đảm bảo an toàn trong sản xuất và dự trù cho quá trình mở rộng sản xuất của dự án đơn vị bố trí lắp đặt 02 trạm biến áp gồm 01 trạm biến áp 2000KVA phục vụ khu xưởng sản xuất bột đá và khu vực văn phòng.

Lắp các Aptomat để bảo vệ và phân phối điện các thiết bị điện. Dây dẫn điện đi trong nhà là dây lõi đồng các điện PVC 0,6/1KV và được luồn trong ống nhựa cứng chống cháy chôn ngầm trong tường hoặc lắp nổi một cách gọn gàng đảm bảo an toàn trong quá trình vận hành. Thiết bị chiếu sáng trong nhà bằng đèn ống, hành lang bằng đèn trần, đèn đường nội bộ bằng các bóng đèn cao áp, bố trí hệ thống quạt trần (hoặc

quạt tường), máy lạnh và hệ thống cửa sổ để đảm bảo sự thông thoáng và ánh sáng tự nhiên theo tiêu chuẩn.

#### 1.4.3. Nhu cầu sử dụng nước

**Bảng 1.1. Nhu cầu sử dụng nước của cơ sở**

| <b>Hoạt động</b>                        | <b>Lượng nước cấp<br/>(m<sup>3</sup>/ngày đêm)</b> | <b>Lượng nước thải<br/>(m<sup>3</sup>/ngày đêm)</b> | <b>Ghi chú</b>                                                                  |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Sinh hoạt (50 công nhân, nhân viên)     | 5                                                  | 5                                                   | Nước được thu gom và xử lý bởi hệ thống bể tự hoại 3 ngăn + bể lắng, lọc 4 ngăn |
| Tưới đường giảm bụi, tưới cây xanh      | 3                                                  | 3                                                   | Nước tưới đường được thu gom vào hệ thống nước mưa chảy tràn                    |
| Lượng nước bổ sung cho quá trình rửa đá | 7                                                  | -                                                   | Nước được tuần hoàn và không thải ra ngoài môi trường                           |
| <b>Tổng</b>                             | <b>15</b>                                          | <b>8</b>                                            |                                                                                 |

Hiện tại số lượng cán bộ, công nhân viên làm việc tại cơ sở là 50 người.

Nhu cầu cấp nước theo tiêu chuẩn cấp nước của Bộ Xây dựng (TCXDVN 33:2006) là 80 - 100 lít/người/ngày.

=> Lượng nước sạch cấp cho nhu cầu sinh hoạt của cơ sở là:

$$50 \times 100 = 5000 \text{ lít/ngày đêm} = 5\text{m}^3/\text{ngày đêm}.$$

- Nước cấp sinh hoạt được mua từ nguồn nước sạch của Công ty Cổ phần cấp nước và Xây dựng Yên Bái (có hóa đơn nước sạch đính kèm phụ lục)

Lượng nước cấp cho toàn cơ sở hiện tại là 15m<sup>3</sup>/ngày, vậy lượng nước cấp trong 1 tháng khoảng 390 m<sup>3</sup>/tháng.

- Bể chứa nước sản xuất chung và nhà bơm: có tổng diện tích 240m<sup>2</sup>, trong đó khu vực nhà trạm bơm 30m<sup>2</sup> kết cấu nhà xây cấp 4 tường chịu lực, mái đổ bê tông cốt thép dày 10cm, lợp tôn chống nóng để lắp đặt các thiết bị máy bơm nước sản xuất và máy bơm nước phục vụ cứu hỏa. Trong nhà máy bơm được bố trí hệ thống điện hoàn chỉnh, hệ thống thông gió, làm mát máy bơm. Bể chứa nước 210m<sup>2</sup> dung tích khoảng 1.050 m<sup>3</sup>.

## **CHƯƠNG II. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG**

### **2.1. Sự phù hợp của dự án với các quy hoạch phát triển**

- Về quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội:

Cơ sở phù hợp với Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Yên Bái ( nay là tỉnh Lào Cai) đã được phê duyệt điều chỉnh theo Căn cứ Quyết định số 1086/QĐ-TTg ngày 18 tháng 9 năm 2023 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch tỉnh Yên Bái ( nay là tỉnh Lào Cai) thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050. Cụ thể: Theo Quy hoạch phát triển đã được phê duyệt, các ngành công nghiệp quan trọng bao gồm: “Chế biến nông lâm”, “khai thác và chế biến sâu khoáng sản”, “sản xuất vật liệu xây dựng cao cấp”, “phát triển năng lượng sạch, năng lượng tái tạo”.

- Về quy hoạch phát triển ngành công nghiệp:

Mục tiêu của cơ sở phù hợp với Quy hoạch phát triển công nghiệp tỉnh Yên Bái ( nay là tỉnh Lào Cai) đã được Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái ( nay là tỉnh Lào Cai) phê duyệt theo Căn cứ Quyết định số 770/QĐ-UBND ngày 20 tháng 4 năm 2020 về việc phê duyệt Đồ án Quy hoạch phân khu xây dựng khu công nghiệp phía Nam (Khu A), tỉnh Yên Bái ( nay là tỉnh Lào Cai).

Quy hoạch khu công nghiệp tập chung tỉnh Yên Bái ( nay là tỉnh Lào Cai ) thuộc hệ thống các khu công nghiệp Quốc gia bao gồm các ngành sản xuất tương đối sạch, ít gây ô nhiễm độc hại, định hướng các ngành công nghiệp chính như: chế biến gỗ rừng trồng, chế biến khoáng sản và vật liệu xây dựng,...

- Về quy hoạch sử dụng đất:

Công ty Cổ phần khoáng sản năng lượng xanh Việt Nam đăng ký thực hiện dự án tại KCN Phía Nam tỉnh Yên Bái ( nay là tỉnh Lào Cai ). Theo quy hoạch chi tiết KCN Phía Nam đã được UBND tỉnh Yên Bái ( nay là tỉnh Lào Cai ) phê duyệt tại Quyết định số 45/QĐ-UBND ngày 18/01/2010, lô CN-26 và một phần đất thuộc lô CN-27 là đất công nghiệp có thể cho thuê, mục đích sử dụng cho nhà đầu tư thuê để xây dựng nhà máy. Như vậy, dự án phù hợp với quy hoạch sử dụng đất của KCN Phía Nam đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

Khu công nghiệp phía Nam được Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái ( nay là tỉnh Lào Cai ) phê duyệt quy hoạch chi tiết tại Quyết định số 300/QĐ-UBND 15/9/2005; Điều

chỉnh quy hoạch chi tiết tại Quyết định số 328/QĐ-UBND 16/3/2007 với diện tích đất quy hoạch là 137,8 ha; phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng mở rộng khu công nghiệp phía Nam (khu A) tại Quyết định số 45/QĐ-UBND ngày 18/01/2010 với diện tích đất quy hoạch là 320 ha.

Khu công nghiệp phía Nam được Thủ tướng Chính phủ đưa vào quy hoạch các khu công nghiệp Quốc gia tại Quyết định số 1107/QĐ-TTg ngày 21/8/2006 với diện tích đất quy hoạch là 100 ha và được Thủ tướng Chính phủ đồng ý điều chỉnh mở rộng từ 100 ha lên 137,8 ha tại Văn bản số 2149/TTg-KTN ngày 08/12/2008, điều chỉnh từ 137,8 ha lên 400 ha vào quy hoạch các khu công nghiệp Quốc gia tại Văn bản số 1826/TTg-KTN ngày 07/10/2010.

Khu công nghiệp phía Nam tỉnh Yên Bái ( nay là tỉnh Lào Cai ), được Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 1952/QĐ-BTNMT ngày 15/9/2014.

## **2.2. Sự phù hợp của dự án với môi trường**

Công ty đã được Chủ tịch Ủy ban Nhân dân tỉnh Yên Bái ( nay là tỉnh Lào Cai ) cấp Quyết định số 201/QĐ-UBND ngày 01 tháng 02 năm 2019 về việc Phê duyệt đánh giá tác động môi trường của Dự án đầu tư Nhà máy chế biến đá xẻ, bột đá trắng và viên nén năng lượng xanh Yên Bái.

Nguồn nước sử dụng cho sản xuất là nước được xử lý theo hệ thống và được sử dụng tuần hoàn, không xả ra môi trường.

Nước cấp sinh hoạt được mua từ nguồn nước sạch của Công ty Cổ phần cấp nước và Xây dựng Yên Bái (có hóa đơn nước sạch đính kèm phụ lục):

+ Nước thải sinh hoạt khu sản xuất sẽ được xử lý tại bể tự hoại 3 ngăn kết hợp với bể lắng, lọc 4 ngăn, sau đó đưa ra ao lắng (bể nước sản xuất) và sử dụng cho sản xuất. Không xả ra môi trường.

+ Nước thải sinh hoạt khu văn phòng sẽ được xử lý tại bể tự hoại 3 ngăn kết hợp với bể lắng, lọc 4 ngăn đảm bảo nước thải đạt QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt. Cột B: quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt khi thải vào các nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

Chất thải rắn sinh hoạt được phân loại tại nguồn vào các thùng rác và chủ đầu tư tiến hành ký hợp đồng thu gom rác với Công ty Môi trường đô thị đến thu gom và xử lý theo quy định;

- CTNH được thu gom, phân loại và lưu giữ theo đúng quy định của pháp luật hiện hành. Chủ dự án ký hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý với đơn vị có chức năng theo đúng quy định tại nghị định 08/2022/NĐ-CP và thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại.

### CHƯƠNG III. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ

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

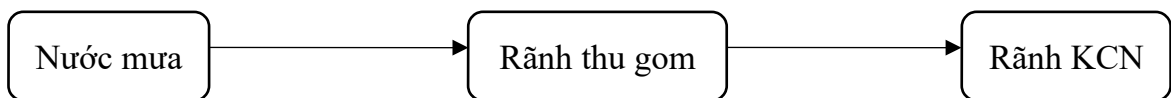
##### 3.1.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa

Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế tách riêng với hệ thống thoát nước thải.

- Rãnh thu gom nước mưa khu vực đường vào nhà máy: rãnh có kích thước chiều rộng 50cm, chiều sâu 40cm, chiều dài 114m; rãnh xây bằng gạch đặc, đáy bê tông đá dăm MAC 150 lót cát đen dày 30cm.

Hướng thoát nước: chảy tự nhiên ra rãnh của KCN phía Nam.

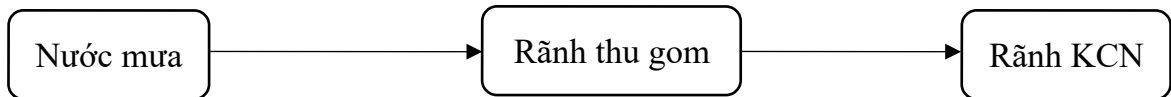
Cơ chế thoát nước: tự chảy.



- Rãnh thu gom nước mưa khu nhà văn phòng: rãnh kích thước chiều rộng 25cm, chiều sâu 20cm, chiều dài 86m; rãnh xây bằng gạch đặc.

Hướng thoát nước: Chảy tự nhiên ra rãnh của KCN phía Nam.

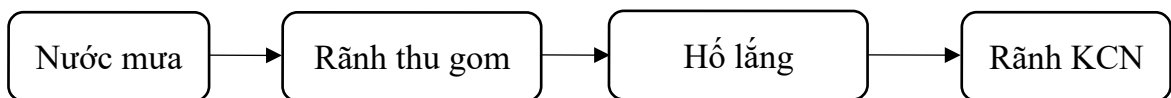
Cơ chế thoát nước: tự chảy.



- Rãnh thu gom nước mưa khu vực bãi chứa nguyên liệu: rãnh kích thước chiều rộng 50cm, chiều sâu 60cm, chiều dài 280m; rãnh xây bằng gạch bê tông. Và có 01 hố lắng giáp với đường rẽ vào khu văn phòng và đường lên bãi chứa nguyên liệu kích thước chiều dài 1200mm, chiều rộng 1000mm, chiều sâu 1500mm.

Hướng thoát nước: Chảy tự nhiên ra phía rãnh thoát nước khu vực đường vào nhà máy.

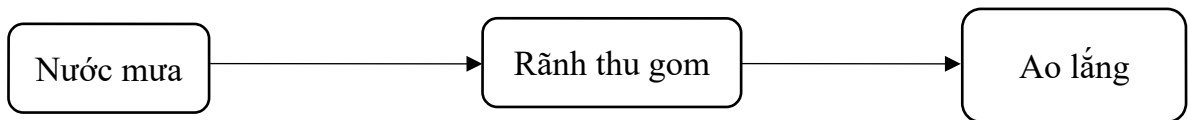
Cơ chế thoát nước tự chảy.



- Rãnh thu nước mưa khu vực xưởng sản xuất và kho thành phẩm: rãnh kích thước chiều rộng 80cm, chiều sâu 77cm, chiều dài 208m; rãnh xây bằng gạch đỏ, trát xi măng.

Hướng thoát nước: chảy tự nhiên ra ao lắng của nhà máy.

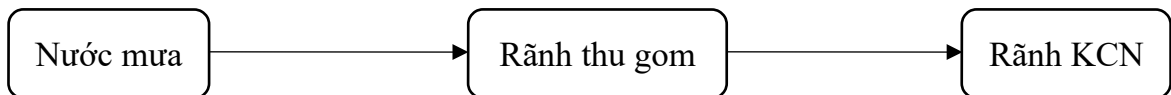
Cơ chế thoát nước: tự chảy.



- Rãnh thu nước mưa khu vực trạm cân: rãnh kích thước chiều rộng 30cm, chiều dài 30m, chiều sâu 30cm; rãnh xây bằng gạch bê tông.

Hướng thoát nước: chảy tự nhiên ra phía rãnh của KCN phía Nam.

Cơ chế thoát nước: tự chảy.



- Đối với mặt bằng khu vực chưa xây dựng thoát nước theo độ dốc của địa hình, tại cuối khu vực bố trí 01 hố thu gom nước mưa tạm thời kích thước dài 2,0m x rộng 1,8m x sâu 1,5m để lắng và chảy xuống ao lắng (bể nước sản xuất) của Nhà máy.

- Đối với nước mưa từ mái được thu bằng đường ống PVC Φ110mm dẫn xuống rãnh thoát nước của công ty.

- Thường xuyên kiểm tra, nạo vét, khơi thông rãnh không để đất đá, chất thải rơi vào để đảm bảo quá trình thoát nước không bị gián đoạn. Cặn và bùn lắng sau khi được vệ sinh và tập trung bón vào các khu vực vườn hoa của công ty.

- Tọa độ điểm xả nước mưa tại khu vực cổng chính theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 104°45', múi chiếu 3°: X(m): 2398289; Y(m): 520357.

- Tọa độ điểm xả nước mưa tại khu vực cổng phụ theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 104°45', múi chiếu 3°: X(m): 2398074; Y(m): 520463.

### 3.1.2. Thu gom, thoát nước thải

#### 3.1.2.1. Công trình thu gom, thoát nước thải

##### ❖ Nước thải sinh hoạt

Nước thải sinh hoạt tại khu văn phòng phát sinh được thu gom đưa vào bể tự hoại ba ngăn ngầm dưới sàn nhà với dung tích 9,5 m<sup>3</sup>, nước thải sẽ tiếp tục đi theo đường ống ngầm PVC Φ110mm dài 2m vào bể lắng, lọc 4 ngăn để xử lý. Sau đó chảy ra đường ống PVC Φ110mm dài 8m dẫn ra cống thoát nước chung của KCN.

+ Điểm xả nước thải sinh hoạt khu văn phòng được đưa vào hệ thống thoát nước chung của KCN tại KCN phía Nam, xã Văn Phú, thành phố Yên Bái, tỉnh Yên Bái ( nay là phường Văn Phú, tỉnh Lào Cai ) theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 104°45', múi chiếu 3°: X(m): 2398342; Y(m): 520406.

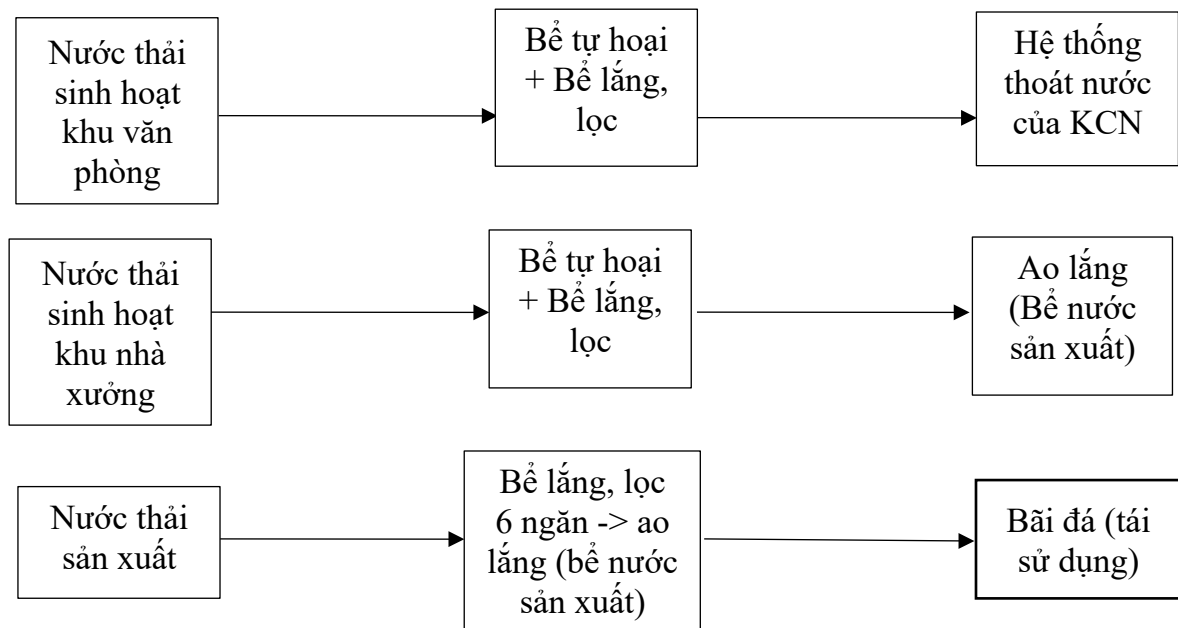
Nước thải sinh hoạt tại khu nhà xưởng sản xuất được thu gom đưa vào bể tự hoại ba ngăn ngầm dưới sàn nhà với dung tích 9,5 m<sup>3</sup>, nước thải sẽ tiếp tục đi theo đường ống ngầm PVC Φ110mm dài 2m vào bể lắng, lọc 4 ngăn để xử lý. Sau đó chảy ra ao lắng (bể nước sản xuất) và được tuần hoàn sản xuất.

+ Điểm xả nước thải sinh hoạt khu nhà xưởng là ao lắng (bể nước sản xuất) của Công ty Cổ phần Khoáng sản Năng lượng xanh Việt Nam có hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 104°45’, múi chiều 3°: X(m): 2398228; Y(m): 520584.

#### ❖ Nước thải sản xuất

Nước thải từ quá trình rửa đá sẽ được thu gom bằng hệ thống rãnh BT rộng 0,6m và sâu 0,8m dẫn về hệ thống bể lắng 6 ngăn để xử lý. Nước thải sau hệ thống bể 6 ngăn được qua đường ống PVC dài 5m chảy sang ao lắng (bể nước sản xuất) và được tuần hoàn sản xuất, không xả ra môi trường.

#### ❖ Sơ đồ tổng thể hệ thống thu gom, thoát nước thải của cơ sở:



Hình 3.1 Sơ đồ tổng thể mạng lưới thu gom, thoát nước thải

### 3.1.3. Xử lý nước thải

#### ❖ Nước thải sinh hoạt

- Đối với nước thải phát sinh từ khu văn phòng: được thu gom vào bể tự hoại 3 ngăn và hệ thống bể lắng, lọc 4 ngăn tại khu điều hành.

Quy mô, công suất, công nghệ xử lý: Bể tự hoại 3 ngăn và bể lắng, lọc 4 ngăn. Công nghệ xử lý là công nghệ sinh học kỵ khí kết hợp với lắng, lọc.

- Đối với nước thải phát sinh từ khu nhà xưởng: được thu gom vào bể tự hoại 3

ngăn và hệ thống bể lắng, lọc 4 ngăn tại khu nhà xưởng.

Quy mô, công suất, công nghệ xử lý: Bể tự hoại 3 ngăn và bể lắng, lọc 4 ngăn. Công nghệ xử lý nước thải là công nghệ kỵ khí kết hợp với lắng lọc.

**Bảng 3.1. Thông số kỹ thuật của công trình xử lý nước thải sinh hoạt**

| STT | Tên công trình                    | Dài (m) | Rộng (m) | Sâu (m) |
|-----|-----------------------------------|---------|----------|---------|
| 1   | Bể tự hoại 3 ngăn khu văn phòng   | 2,70    | 2,20     | 1,60    |
| 2   | Bể lắng, lọc 4 ngăn khu văn phòng | 1,80    | 1,50     | 1,10    |
| 3   | Bể tự hoại 3 ngăn khu sản xuất    | 2,7     | 2,20     | 1,60    |
| 4   | Bể lắng, lọc 4 ngăn khu sản xuất  | 1,80    | 1,50     | 1,10    |

Quy trình vận hành: Nước thải sinh hoạt của khu văn phòng và khu sản xuất theo đường ống thu gom đưa vào bể tự hoại ba ngăn, tại bể tự hoại ba ngăn nước thải sẽ được lưu khoảng 3 ngày, tại đây xảy ra các quá trình kỵ khí xử lý nước thải và nồng độ chất ô nhiễm đầu ra có các thông số như sau: COD giảm 90%; SS giảm 95%; BOD giảm 90%, tổng N giảm khoảng 85%, tổng P giảm 80%. Nước thải sinh hoạt sau khi được xử lý ở bể tự hoại 3 ngăn sẽ tiếp tục được đưa vào bể lắng kết hợp lọc 4 ngăn theo đường ống PVC Φ90mm. Tại ngăn số 1 diễn ra quá trình phân hủy kỵ khí chất thải trong nước thải, sau đó chảy sang ngăn số 2 theo đường ống PVC Φ110mm để điều hòa lưu lượng và nồng độ chất thải trong dòng nước vào và lắng bùn cặn. Nhờ vào các vách ngăn hướng dòng mà nước thải chuyển động theo chiều từ dưới lên, tiếp xúc với các vi sinh vật kỵ khí ở trong lớp bùn, chất bẩn được các vi sinh vật hấp thụ và chuyển hóa thành CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>S, ... Tiếp đó, nước thải chảy qua sang ngăn số 3. Tại ngăn số 3 có vật liệu lọc là sỏi để tiếp tục lắng, lọc nước thải, sau đó nước được đưa về ngăn số 4 có vật liệu lọc là cát để tiếp tục lắng, lọc nước thải và sử dụng viên khử trùng clo. Nước từ ngăn số 4 khu vực văn phòng được đưa ra ngoài rãnh thoát nước của KCN bằng đường ống PVC Φ110mm bằng cơ chế tự chảy. Nước từ ngăn số 4 khu vực sản xuất được đưa về ao lắng (bể nước sản xuất) của nhà máy bằng đường ống PVC D160mm bằng cơ chế tự chảy và tuần hoàn tái sử dụng sản xuất.

Kết cấu công trình: Bể xây bằng gạch đặc MAC 75, vữa xi măng MAC 50, bê tông tấm đan MAC 150 dày 5cm.

Vật liệu lọc được thay định kỳ khoảng 24 tháng/lần. Trước khi thay cần kiểm tra tình trạng vận hành của hệ thống, khóa van nước thải sau đó tiến hành thay thế vật liệu lọc và kiểm tra nguồn nước đầu ra.

❖ Nguồn phát sinh đối với nước thải sinh hoạt:

**Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường Hạng mục Xưởng sản xuất bột đá trắng của Dự án “Nhà máy chế biến bột đá trắng năng lượng xanh Yên Bái”**

Lưu lượng nước thải sinh hoạt của dự án phát sinh bằng 100% lượng nước cấp là 5m<sup>3</sup>/ngày đêm; Dự án có 2 nguồn thải sinh hoạt là: Nguồn 1: Tại khu vực văn phòng với lưu lượng 2,5m<sup>3</sup>/ngày đêm thải ra hệ thống thoát nước chung của khu vực; Nguồn thải 2 tại khu vực xưởng sản xuất với lưu lượng là 2,5m<sup>3</sup>/ngày đêm, nguồn thải này sau khi xử lý được đưa về ao lắng (bể nước sản xuất) và sử dụng tuần hoàn. Do vậy nước thải sinh hoạt của dự án thải ra ngoài là 2,5 m<sup>3</sup>/ngày đêm.

- Lưu lượng xả tối đa: 2,5m<sup>3</sup>/ngày

- Dòng nước thải sinh hoạt: Nước thải sinh hoạt tại khu văn phòng sau khi được xử lý qua hệ thống bể tự hoại 3 ngăn và bể lắng kết hợp lọc 4 ngăn sẽ theo đường ống PVC φ100 dài 8m dẫn ra hệ thống thoát nước chung của KCN.

- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt:

| STT | Thông số                          | Đơn vị    | QCVN 14:2008/BTNMT |                  |
|-----|-----------------------------------|-----------|--------------------|------------------|
|     |                                   |           | Cột B              | C <sub>max</sub> |
| 1   | pH                                | -         | 5-9                | 5-9              |
| 2   | TSS                               | mg/l      | 100                | 120              |
| 3   | TDS                               | mg/l      | 1.000              | 1.200            |
| 4   | BOD <sub>5</sub>                  | mg/l      | 50                 | 60               |
| 5   | H <sub>2</sub> S _S <sup>2-</sup> | mg/l      | 4                  | 4,8              |
| 6   | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> _N   | mg/l      | 50                 | 60               |
| 7   | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> _N   | mg/l      | 10                 | 12               |
| 8   | Dầu mỡ động, thực vật             | mg/l      | 20                 | 24               |
| 9   | Chất hoạt động bề mặt             | mg/l      | 10                 | 12               |
| 10  | PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> _P  | mg/l      | 10                 | 12               |
| 11  | Coliform                          | MPN/100ml | 5.000              | 5.000            |

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt. Cột B: quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt khi thải vào các nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

C<sub>max</sub> là giá trị tối đa cho phép của các thông số ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt khi xả vào nguồn tiếp nhận nước thải. C<sub>max</sub> được tính theo công thức:

$$C_{\max} = C \times K = 1,2 \times C$$

Trong đó:

+ C là giá trị của các thông số ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt quy định tại QCVN 14:2008/BTNMT.

+ K: là hệ số tính tới quy mô, loại hình cơ sở dịch vụ, cơ sở công cộng và chung cư. Nhà máy là cơ sở sản xuất với quy mô dưới 500 người, K<sub>q</sub> = 1,2.

+ Áp dụng giá trị tối đa cho phép  $C_{\max} = C$  đối với các thông số trừ pH và Coliform

- Tọa độ điểm xả nước thải sinh hoạt tại khu văn phòng theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực  $104^{\circ}45'$ , múi chiều  $3^{\circ}$  như sau: X(m): 2398342; Y(m): 520406.

- Phương thức xả: tự chảy

- Nguồn tiếp nhận: Hệ thống thoát nước chung tại KCN phía Nam, xã Văn Phú, thành phố Yên Bái, tỉnh Yên Bái ( nay là phường Văn Phú, tỉnh Lào Cai ).

#### ❖ Nước thải sản xuất

Chủ sở hữu đã xây dựng 2 công trình xử lý bằng phương pháp lắng để xử lý nước thải từ quá trình rửa đá.

Quy mô, công suất, công nghệ xử lý: 1 bể lắng dung tích  $315,32 \text{ m}^3$  và 1 ao lắng (bể nước sản xuất).

Công nghệ xử lý: Phương pháp lắng

**Bảng 3.2 Thông số kỹ thuật của công trình xử lý nước thải rửa đá**

| STT | Tên công trình             | Dài (m) | Rộng (m) | Sâu (m) |
|-----|----------------------------|---------|----------|---------|
| 1   | Bể lắng 06 ngăn            |         |          |         |
|     | Ngăn 01                    | 3,85    | 3,20     | 2,10    |
|     | Ngăn 02                    | 3,85    | 3,20     | 2,10    |
|     | Ngăn 03                    | 3,85    | 3,00     | 2,10    |
|     | Ngăn 04                    | 3,85    | 3,00     | 2,10    |
|     | Ngăn 05                    | 7,70    | 6,20     | 2,10    |
|     | Ngăn 06                    | 7,70    | 6,80     | 2,10    |
| 2   | Ao lắng (bể nước sản xuất) | 59,08   | 14,56    | 5,0     |

Quy trình vận hành: Nước thải từ quá trình rửa đá, theo rãnh thu gom đưa về ngăn thứ 1 của bể lắng 6 ngăn. Sau khi được lắng, nước sẽ được chảy sang ngăn số 2. Tại ngăn số 2 quá trình lắng được thực hiện giống ngăn số 1. Quá trình diễn ra tương tự, nước sau khi lắng sẽ chảy sang ngăn số 3, 4, 5, 6. Nước sau khi lắng tại ngăn số 6, chảy theo cơ chế tự chảy qua đường ống PVC  $\Phi 90\text{mm}$ , dài 5m sang ao lắng (bể nước sản xuất). Nước sau khi lắng tại ao lắng (bể nước sản xuất) được bơm tuần hoàn trở về bãi rửa đá để phục vụ sản xuất bằng hệ thống bơm 15kW và đường ống  $\Phi 40\text{mm}$  (nước thải sản xuất được xử lý và sử dụng tuần hoàn).

Công ty nạo vét bùn cặn từ bể lắng, bùn lắng định kỳ được tận dụng bán cho các đơn vị có nhu cầu làm đường giao thông, san lấp mặt bằng.

Kết cấu công trình: Bể lắng tường xây gạch đặc, đáy bê tông cốt thép. Ao lắng (bể nước sản xuất) được đào trên nền đất đá tự nhiên, được đầm chặt để tránh sạt lở.

Các loại hoá chất, chế phẩm sinh học không sử dụng trong quá trình vận hành hệ thống xử lý.

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

\* Các biện pháp xử lý bụi:

Bê tông hóa các tuyến đường chính trong khu vực dự án để hạn chế mức độ phát sinh bụi.

Thực hiện công tác tưới nước được thường xuyên trong ngày nhằm giảm bụi phát tán trong không khí, số lần tưới tùy theo thời tiết, vào những ngày khô hanh số lần tưới khoảng 2-4 lần/ngày.

- Tại khu vực cấp liệu rung, kẹp hàm: Công ty đã bố trí mái che bằng tôn và có bao che xung quanh để hạn chế phát tán bụi.

- Tại khu vực băng tải: Công ty đang hoạt động với 02 băng tải và được đặt trong nhà xưởng thiết kế kín có bao che bằng tôn xung quanh, bố trí công nhân viên thường xuyên vệ sinh, quét dọn.

- Tại khu vực nghiền thô tại cấp liệu rung có bố trí vòi tưới nước để rửa đá và dập bụi: Bố trí 02 bơm với công suất 250W để rửa đá và dập bụi (*trong đó 01 máy bơm hoạt động và 01 máy bơm dự phòng*). Nước được bơm từ ao lắng (bể nước sản xuất) qua đường ống HDPE D90, D60 sau đó qua vòi phun nước để rửa đá và dập bụi trực tiếp. Nước thải sau đó được thu gom vào hệ thống rãnh bê tông về bể lắng 06 ngăn, ao lắng (bể nước sản xuất) và tuần hoàn tái sử dụng.

- Xử lý bụi từ quá trình nghiền mịn: công ty đã có thiết bị lọc túi bụi (150 túi lọc) và cyclone lắng bụi (05 cyclone) được lắp đặt đồng bộ theo hệ thống dây chuyền sản xuất để xử lý bụi phát sinh công đoạn nghiền sản phẩm. Theo tính toán thiết kế cũng như đã áp dụng thì xử lý bụi bằng phương pháp này đạt hiệu suất 98-99%. Áp dụng phương pháp này thì hàm lượng bụi tại khu vực đập nghiền giảm xuống từ 1,0 – 2,5mg/m<sup>3</sup>.

+ Xử lý bụi bằng lọc túi bụi: Bụi được thu gom ngay tại vị trí phát sinh thông qua các chụp hút. Các chụp hút được nối với hệ thống ống dẫn vào thiết bị lọc túi bụi vải (sử dụng 150 túi lọc bụi tay áo đường kính 20 cm). Không khí lẫn bụi đi qua tấm vải lọc, ban đầu các hạt bụi lớn hơn khe giữa các sợi vải sẽ giữ lại trên bề mặt vải theo nguyên lý rây, các hạt nhỏ hơn bám dính trên bề mặt sợi vải lọc do va chạm, lực hấp dẫn và lực hút tĩnh điện, dần dần lớp bụi thu được dày lên tạo thành lớp màng trợ lọc, lớp màng này giữ được tất cả các hạt bụi có kích thước rất nhỏ.

+ Xử lý bụi bằng 05 Cyclone lắng bụi: với mục đích tách lượng bụi khỏi không khí ra khỏi hỗn hợp khí thải ra môi trường. Luồng khí thải được dẫn vào cửa vào của thiết bị đường ống, luồng khí chứa bụi đi vào thân của cyclone ở phần trên, sau đó xoáy xuống dần dọc theo chiều cao của thiết bị gặp thân ống hình phễu. Bụi đi chiều xoắn ốc nhờ tác động của quạt gió. Dưới tác dụng của lực ly tâm, bụi bị văng vào

thành ống khiến chúng mất vận tốc và rơi xuống dưới, do bụi này là bụi đá mịn  $\text{CaCO}_3$  sẽ được thu gom đóng bao thành sản phẩm. Dòng xoáy chứa khí sạch hướng lên phía trên ra ngoài theo 05 ống phóng không thoát khí ra ngoài.

Thông số kỹ thuật của 05 ống phóng không:

+ Đường kính 60cm, cao 5m

+ Lưu lượng xả khí thải tối đa:  $40.000 \text{ m}^3/\text{h}/\text{ống}$  phóng không

+ Phương thức xả: Xả liên tục khi hệ thống xử lý bụi cyclone hoạt động

- Tọa độ điểm xả theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực  $104^\circ 45'$ , múi chiều  $3^\circ$

như sau:

+ Điểm 1: X(m): 2398242; Y(m): 520546.

+ Điểm 2: X(m): 2398215; Y(m): 520541.

+ Điểm 3: X(m): 2398215; Y(m): 520559

+ Điểm 4: X(m): 2398199; Y(m): 520551

+ Điểm 5: X(m): 2398198; Y(m): 520509

Sau khi xử lý qua hệ thống lọc bụi, môi trường không khí đảm bảo theo QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ ( $K_p=0,9$ ,  $K_v=1,0$ )

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

#### ❖ Chất thải rắn sinh hoạt

- Số lượng cán bộ, công nhân viên làm việc tại cơ sở là 50 người. Khối lượng rác được xác định theo định mức thải là  $0,5 \text{ kg}/\text{người}/\text{ngày}$  (*Định mức thải tính bằng 50% Theo Quyết định số 04/2008/QĐ-BXD về việc ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về quy hoạch xây dựng”*). Tổng lượng chất thải rắn thông thường phát sinh tính toán là:

$$50 \text{ người} \times 0,5 \text{ kg}/\text{người}/\text{ngày} = 25 \text{ kg}/\text{ngày}$$

- Chất thải rắn tại khu vực văn phòng điều hành chủ yếu là các loại chất thải vô cơ như giấy loại, vỏ đồ hộp, mẫu thuốc lá, có thể là chất thải hữu cơ (thức ăn dư thừa). Tại các khu vực này được bố trí các thùng đựng rác thải bằng inox, dung tích 20 lít dọc hành lang và hai bên tiền sảnh đi lại, các thùng được dán nhãn để thực hiện phân loại rác thải tại nguồn.

- Chất thải rắn tại khu vực nhà ăn tập trung của công nhân chủ yếu là các loại chất thải hữu cơ như rau, củ, quả, thức ăn dư thừa, các loại bao bì thực phẩm, các loại chai, vỏ đồ hộp đựng thực phẩm. Tại đây sẽ được bố trí thùng đựng rác bằng nhựa và kim loại, dung tích 25 - 35 lít. Các thùng được sơn màu và có nhãn dán để phân loại rác ngay tại nguồn.

- Chất thải rắn sinh hoạt được thu gom vào các thùng đựng rác và hợp đồng với Công ty Cổ phần Môi trường và Năng lượng Nam Thành Yên Bái vận chuyển, và xử lý định kỳ 3 lần/tuần.

#### ❖ **Chất thải rắn sản xuất**

Hoạt động sản xuất hiện tại của Công ty là nghiền bột đá  $\text{CaCO}_3$ , do vậy chất thải rắn chủ yếu là bụi thu được sau quá trình Cyclon. Lượng bụi phát sinh trong công đoạn này được tính như sau (AIR CHIEF, cục môi trường Mỹ năm 1995):

$$E=k (0,0016) (U/2,2)^{1,3} / (M/2)^{1,4}$$

E: hệ số phát thải bụi cho 1 tấn vật liệu

k: hệ số không thứ nguyên cho kích thước bụi ( $k=0,74$  cho các hạt bụi có kích thước  $< 30\mu\text{m}$ )

U: tốc độ gió trung bình (m/s).  $u = 2,5 \text{ m/s}$

M: độ ẩm của vật liệu (3%)

→  $E = 0,5 \text{ kg bụi/tấn sản phẩm}$

Với tổng sản lượng bột đá  $\text{CaCO}_3$  là 100.000 tấn/năm, thì lượng bụi phát sinh trong 01 năm là 50.000 kg/năm, bụi này là bụi mịn sẽ được thu gom đóng bao thành sản phẩm của công ty.

- Bùn bột đá thải tại khu vực rửa đá nguyên liệu được thu gom chảy theo hệ thống xử lý nước thải sản xuất, bùn bột đá thải tại các hố lắng và ao lắng được Công ty nạo vét và đổ vào bãi tập kết tại khu vực giáp với ao lắng (cách ao lắng khoảng 1,5m), được xây tường cao 1,5m để đảm bảo bùn bột đá không chảy ngược trở lại ao lắng (bể nước sản xuất). Lượng bùn này ước tính mỗi lần nạo vét  $2\text{m}^3/3$  tháng (tương đương  $8\text{m}^3/\text{năm}$ ) và được nạo vét định kì 3 tháng/lần. Lượng bùn này được tận dụng để san lấp mặt bằng trong Công ty hoặc đem bán cho đơn vị có nhu cầu thu mua.

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

Lượng CTNH phát sinh trong quá trình sản xuất của cơ sở:

**Bảng 3.3. Lượng CTNH phát sinh trong quá trình sản xuất**

| STT | Tên chất thải                                             | Trạng thái tồn tại | Mã QL CTNH) | Số lượng trung bình (kg/năm) |
|-----|-----------------------------------------------------------|--------------------|-------------|------------------------------|
| 1   | Giẻ lau, vải bị nhiễm các thành phần nguy hại             | Rắn                | 18 02 01    | 60                           |
| 2   | Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ  | Rắn                | 19 12 01    | 70                           |
| 3   | Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại                | Rắn                | 08 02 04    | 12                           |
| 4   | Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải | Rắn                | 16 01 06    | 20                           |
| 5   | Các loại dầu mỡ thải                                      | Lỏng               | 17 07 03    | 200                          |

|  |             |  |  |            |
|--|-------------|--|--|------------|
|  | <b>Tổng</b> |  |  | <b>362</b> |
|--|-------------|--|--|------------|

Kho chứa chất thải nguy hại được xây dựng nhà cấp 4 kiên cố, mái lợp bằng tôn, nền đổ bê tông diện tích 38m<sup>2</sup>. Trong kho chứa chất thải nguy hại bố trí các thùng phuy thép 200 lít có khả năng chống ăn mòn, không rỉ, không có phản ứng hóa học với CTNH, có khả năng chống thấm hoặc thẩm thấu, có gia cố để tránh rò rỉ. Các thùng chứa chất thải nguy hại được dán nhãn cảnh báo.

Tất cả CTNH phát sinh từ dự án được thu gom, phân loại, lưu trữ và xử lý theo đúng quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

Định kỳ thuê đơn vị có năng lực đến thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định luật BVMT năm 2020.

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

- Khu vực máy kẹp hàm và nghiền thô được bao quanh bằng tôn để giảm tiếng ồn, tại chân đế được bọc bề mặt bằng cao su để giảm hút, giảm rung động.

- Tại các khu vực có tiếng ồn cao như: Cyclone, máy nghiền thô, máy kẹp hàm ... công nhân được trang bị các nút tai chống ồn.

- Khu vực sản xuất được bố trí tách biệt với khu vực văn phòng.

- Về kết cấu bao che: bố trí các thiết bị có độ ồn lớn vào trong nhà.

- Tiến hành thay thế các máy móc thiết bị đã xuống cấp, có khả năng phát sinh tiếng ồn và độ rung cao.

- Thực hiện các chế độ làm việc hợp lý, điều chỉnh giảm bớt thời gian làm việc đối với người lao động phải tiếp xúc với nguồn ồn cao.

- Sử dụng máy móc lắp đặt phục vụ sản xuất của nhà máy là máy móc được cơ giới hóa, tự động hóa, loại máy mới tiên tiến trên thị trường. Bọc các mặt thiết bị chịu rung động các vật liệu hút hoặc giảm rung động có nội ma sát lớn như bitun, cao su, chất dẻo, matit đặc biệt.

- Sử dụng các loại lớp phủ cứng hoặc mềm với máy móc có độ rung lớn để hút rung động. Trang bị thiết bị giảm ồn cho công nhân làm việc tại những vị trí phát sinh lượng ồn lớn.

- Thường xuyên bảo dưỡng, bôi trơn các máy móc, dụng cụ

- Trang bị thiết bị giảm ồn cho công nhân làm việc tại những vị trí phát sinh tiếng ồn lớn.

- Xây dựng quy hoạch khuôn viên cây xanh trong và ngoài khu vực dự án để tạo cảnh quan.

- Thường xuyên tiếp xúc và lắng nghe ý kiến phản ánh của nhân dân, Ban quản lý khu công nghiệp và nhà máy trong khu công nghiệp để có những điều chỉnh kịp thời. Tránh những bức xúc không đáng có từ phía nhân dân và Công ty trong khu công nghiệp phía Nam.

### **3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành**

- An toàn lao động:

- + Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động và tập huấn nội quy an toàn cho toàn bộ công nhân vận hành.

- + Trang bị các biển báo tại các khu vực nguy hiểm.

- Ứng phó sự cố môi trường:

- + Luôn dự trữ trong kho của Nhà máy đầy đủ các thiết bị của hệ thống xử lý bụi khí thải, đặc biệt là các thiết bị hay hư hỏng.

- + Khi xảy ra sự cố hư hỏng thì công nhân sẽ tiến hành thay thế mới các thiết bị hư hỏng, chứ không tiến hành sửa chữa để đảm bảo thời gian dừng xử lý khí thải là ngắn nhất.

- + Khi gặp sự cố về rò rỉ hoặc vỡ đường cấp thoát nước; ngưng vận hành các hệ thống xử lý môi trường, sự cố đối với hệ thống xử lý bụi trong nhà xưởng, sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải; Công ty sẽ cho tạm dừng hoạt động của nhà máy để thực hiện việc khắc phục, sửa chữa.

### **3.7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác**

#### **a) Giải pháp giảm thiểu ô nhiễm bởi các yếu tố vi khí hậu.**

- Xây dựng nhà xưởng thông thoáng
- Vệ sinh xưởng tuyến, kho bãi thường xuyên
- Trồng cây xanh xung quanh khu vực cơ sở

#### **b) Phòng chống cháy nổ**

- Trang bị các thiết bị phòng cháy chữa cháy, trang bị đầy đủ biển báo, phương tiện, thiết bị phòng chữa cháy: nước, bao bố, cát, ống dẫn nước, ... Thường xuyên kiểm tra các thiết bị này còn hoạt động tốt hay không, nếu không lập tức thay đổi ngay các thiết bị mới để đảm bảo hoạt động tốt, các thiết bị phòng cháy chữa cháy được đặt ở nơi thuận tiện, dễ nhìn thấy.

- Tham gia đầy đủ các khóa huấn luyện nghiệp vụ về phòng chống cháy nổ.

- Đường nội bộ đến được tất cả các vị trí trong công ty, đảm bảo tia nước cứu hỏa có thể không chế được lửa phát sinh ở bất kỳ vị trí nào trong công ty.
- Trong khu sản xuất, kho chứa nguyên liệu, sản phẩm được lắp hệ thống báo cháy. Các phương tiện phòng chống cháy luôn được kiểm tra thường xuyên và luôn ở tình trạng sẵn sàng.
- Tiến hành lắp đặt hệ thống chống sét cho nhà điều hành, nhà xưởng và kho chứa sản phẩm.
- Cắm hệ thống biển cảnh báo cháy nổ tại các khu vực có nguy cơ cao như khu vực chứa chất thải nguy hại, khu thành phẩm, các khu vực cầu dao điện và các khu vực có nguy cơ khác.
- Xây dựng các chương trình huấn luyện, tập huấn cho công nhân viên những kiến thức về an toàn lao động, công tác cứu hộ, sơ tán khi có sự cố cháy xảy ra.
- Tất cả các hạng mục công trình trong công ty đều được bố trí các vật liệu cứu hỏa, bao gồm bình CO<sub>2</sub>, vật dập lửa và các vật liệu khác như thang chữa cháy. Những vật liệu này được đặt tại các vị trí thích hợp và dễ nhìn thấy nhất để tiện cho việc sử dụng và thường xuyên tiến hành kiểm tra.
- Công ty thường xuyên tuyên truyền, giáo dục ý thức phòng cháy chữa cháy cho cán bộ công nhân viên.
- Công ty sẽ phối hợp với các đơn vị chức năng: Công an PCCC, Sở Lao động Thương binh và xã hội...thường xuyên tổ chức tập huấn cho CBCNV trong Công ty về công tác PCCC và ATLĐ.

**c) Sự cố đối với công trình xử lý nước thải, bụi và khí thải**

- Thực hiện vận hành công trình đảm bảo đúng quy trình.
- Thường xuyên kiểm tra, sửa chữa, bảo dưỡng để công trình hoạt động ổn định.
- Chuẩn bị sẵn sàng vật tư để phục vụ công tác sửa chữa, khắc phục khi có sự cố.
- Khi có sự cố xảy ra nhanh chóng tìm hiểu nguyên nhân sự cố và khắc phục kịp thời không để nước thải chưa xử lý ra ngoài môi trường, nếu xảy ra sự cố sẽ lập tức khóa van xả, nhanh chóng tiến hành sửa chữa. Hệ thống tạm thời dừng hoạt động để khắc phục sự cố. Trong thời gian khắc phục sự cố, đơn vị quản lý vận hành có trách nhiệm thuê đơn vị có chức năng bơm hút lượng nước thải sinh hoạt phát sinh để vận chuyển xử lý đảm bảo theo quy định. Sau khi khắc phục sự cố, vận hành thử lại nếu ổn định tiếp tục hoạt động bình thường.

**3.8. Công trình bảo vệ môi trường có thay đổi so với Báo cáo ĐTM**

**Bảng 3.4. Công trình bảo vệ môi trường có thay đổi so với Báo cáo ĐTM**

**Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường Hạng mục Xưởng sản xuất bột đá trắng của Dự án “Nhà máy chế biến bột đá trắng năng lượng xanh Yên Bái”**

| <b>STT</b> | <b>Tên công trình BVMT</b>                  | <b>Phương án đề xuất trong báo cáo ĐTM</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Phương án điều chỉnh, thay đổi đã thực hiện</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1          | Thu gom nước mưa chảy tràn bề mặt           | Sử dụng rãnh thoát nước có kích thước 0,4 x 0,4 x 0,4m. Hồ ga lắng cạn có kích thước 0,8 x 0,8 x 0,5m.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Rãnh thu gom nước mưa xây gạch kích thước: rộng 0,8 m, sâu 0,77m, tổng chiều dài tất cả rãnh là 903m; nước mưa sau khi được thu gom sẽ chảy vào các hồ lắng với kích thước: dài x rộng = 2,0 x 1,8m và chiều sâu 1,5m.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2          | Nước thải sản xuất                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nước thải dập bụi lò hơi: bể chứa dung tích 50m<sup>3</sup>. Nước thải được tuần hoàn tái sử dụng, không thải ra ngoài môi trường.</li> <li>- Nước làm mát công đoạn ép viên làm nguội: bể chứa 100m<sup>3</sup>, sau đó bơm tuần hoàn tái sử dụng không thải ra ngoài môi trường.</li> <li>- Rãnh thu gom nước thải (kích thước rộng 60cm x cao 80cm), tháp phân ly nước và bùn, hệ thống bể xử lý nước thải, Nước sau khi qua công trình xử lý, được sử dụng tuần hoàn (không thải ra ngoài môi trường).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nước thải dập bụi lò hơi và nước làm mát công đoạn ép viên làm nguội: hiện tại công ty không tiến hành sản xuất viên nén năng lượng nên công ty không tiến hành xây dựng công trình xử lý nước thải dập bụi lò hơi và nước làm mát công đoạn ép viên làm nguội.</li> <li>- Nước thải từ quá trình rửa đá được đưa về hệ thống bể lắng 6 ngăn thông qua rãnh có kích thước rộng 0,6m x cao 0,8m. Bể lắng 6 ngăn có kích thước dài 18,3m x rộng 8,4m x sâu 2,0m và ao lắng (bể nước sản xuất) kích thước dài 59,08m x rộng 14,56m x sâu 5,0m. Sau đó nước được tuần hoàn.</li> </ul> |
| 3          | Nước thải sinh hoạt                         | Bể tự hoại 3 ngăn, tổng thể tích 9,5 m <sup>3</sup> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- NTSH tại khu văn phòng được đưa về xử lý tại bể tự hoại 3 ngăn tổng thể tích 9,5 m<sup>3</sup> và bể lắng, lọc 4 ngăn (kích thước 1,8m x 1,5m x 1,1m).</li> <li>- NTSH khu nhà xưởng được đưa về xử lý tạo bể tự hoại 3 ngăn tổng thể tích 45m<sup>3</sup> và bể lắng, lọc 4 ngăn (kích thước 1,8m x 1,5m x 1,1m).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4          | Biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại | Kho chứa CTNH có diện tích 100m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Kho chứa CTNH có diện tích 38m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Đối với các nội dung thay đổi này, Công ty cam kết nếu trong quá trình sản xuất hệ thống xử lý nước thải, hệ thống xử lý bụi trong nhà xưởng không đảm bảo theo các

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường Hạng mục Xưởng sản xuất bột đá trắng của  
Dự án “Nhà máy chế biến bột đá trắng năng lượng xanh Yên Bái”  

---

---

quy định về chất thải thì sẽ tiến hành thay đổi, đầu tư, nâng cấp hệ thống xử lý và hoàn  
toàn chịu trách nhiệm trước các thay đổi này.

Các công trình xử lý chất thải của công ty đã được Sở tài nguyên và Môi trường  
tỉnh Yên Bái ( nay là Sở Nông Nghiệp và Môi Trường ) kiểm tra và chấp thuận đi vào  
vận hành thử nghiệm theo văn bản số 1159/STNMT-BVMT ngày 15/06/2021.

## CHƯƠNG IV. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

### 4.1. Đối với bụi, khí thải

- Nguồn phát sinh bụi, khí thải: Bụi, khí thải sau hệ thống xử lý của dây chuyền nghiền mịn (05 ống phóng không), khí thải ra ngoài khu vực nhà xưởng kín có mái che. Mỗi ống có đường kính 60cm, cao 5m.

- Lưu lượng xả khí thải tối đa: 40.000 m<sup>3</sup>/h/ống phóng không

- Dòng khí thải: Là dòng khí sau khi qua hệ thống xử lý của dây chuyền nghiền mịn

- Các chất ô nhiễm và giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải:

| STT | Thông số  | Đơn vị             | QCVN 19:2009/BTNMT<br>(Cột B) |
|-----|-----------|--------------------|-------------------------------|
| 1   | Bụi tổng  | mg/Nm <sup>3</sup> | 200                           |
| 2   | Lưu lượng | m <sup>3</sup> /h  | -                             |

- Quy chuẩn so sánh: 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 quy định nồng độ C của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với:

+ Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007;

+ Tất cả các cơ sở, sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015

- Phương thức xả: Xả liên tục khi hệ thống xử lý bụi thải hoạt động

- Tọa độ điểm xả theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 104°45', múi chiếu 3° như sau:

+ Điểm 1 tương ứng với ống phóng không số 01: X(m): 2398242; Y(m): 520546.

+ Điểm 2 tương ứng với ống phóng không số 02 : X(m): 2398215; Y(m): 520541.

+ Điểm 3 tương ứng với ống phóng không số 03: X(m): 2398215; Y(m): 520559

+ Điểm 4 tương ứng với ống phóng không số 04: X(m): 2398199; Y(m): 520551

+ Điểm 5 tương ứng với ống phóng không số 05: X(m): 2398198; Y(m): 520509

#### 4.2. Đối với tiếng ồn

- Nguồn phát sinh:

+ Nguồn số 1: Khu vực đặt máy nghiền số 1. Tọa độ điểm theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực  $104^{\circ}45'$ , múi chiều  $3^{\circ}$ : X(m): 2398242; Y(m): 520546.

+ Nguồn số 2: Khu vực đặt máy nghiền số 2. Tọa độ điểm theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực  $104^{\circ}45'$ , múi chiều  $3^{\circ}$ : X(m): 2398215; Y(m): 520541.

+ Nguồn số 3: Khu vực đặt máy nghiền số 3. Tọa độ điểm theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực  $104^{\circ}45'$ , múi chiều  $3^{\circ}$ : X(m): 2398215; Y(m): 520559.

+ Nguồn số 4: Khu vực đặt máy nghiền số 4. Tọa độ điểm theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực  $104^{\circ}45'$ , múi chiều  $3^{\circ}$ : X(m): 2398199; Y(m): 520551

+ Nguồn số 5: Khu vực đặt máy nghiền số 5. Tọa độ điểm theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực  $104^{\circ}45'$ , múi chiều  $3^{\circ}$ : X(m): 2398198; Y(m): 520509

+ Nguồn số 6 : Khu vực bãi chứa đá nguyên liệu, tiếng ồn phát sinh từ quá trình vận chuyển, nhập nguyên liệu. Tọa độ điểm theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực  $104^{\circ}45'$ , múi chiều  $3^{\circ}$ : X(m): 2398305; Y(m): 520525.

Quy chuẩn và giới hạn áp dụng: QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.

| TT | Từ 6 giờ đến 21 giờ<br>(dBA) | Từ 21 giờ đến 6 giờ<br>(dBA) | Ghi chú              |
|----|------------------------------|------------------------------|----------------------|
| 1  | 70                           | 55                           | Khu vực thông thường |

#### 4.3. Đối với độ rung

- Nguồn phát sinh:

+ Nguồn số 1: Khu vực đặt máy nghiền số 1. Tọa độ điểm theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực  $104^{\circ}45'$ , múi chiều  $3^{\circ}$ : X(m): 2398242; Y(m): 520546.

+ Nguồn số 2: Khu vực đặt máy nghiền số 2. Tọa độ điểm theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực  $104^{\circ}45'$ , múi chiều  $3^{\circ}$ : X(m): 2398215; Y(m): 520541.

+ Nguồn số 3: Khu vực đặt máy nghiền số 3. Tọa độ điểm theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực  $104^{\circ}45'$ , múi chiều  $3^{\circ}$ : X(m): 2398215; Y(m): 520559.

+ Nguồn số 4: Khu vực đặt máy nghiền số 4. Tọa độ điểm theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực  $104^{\circ}45'$ , múi chiều  $3^{\circ}$ : X(m): 2398199; Y(m): 520551

+ Nguồn số 5: Khu vực đặt máy nghiền số 5. Tọa độ điểm theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực  $104^{\circ}45'$ , múi chiều  $3^{\circ}$ : X(m): 2398198; Y(m): 520509

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường Hạng mục Xưởng sản xuất bột đá trắng của  
Dự án “Nhà máy chế biến bột đá trắng năng lượng xanh Yên Bái”

- Quy chuẩn và giới hạn áp dụng: QCVN 27:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

| TT | Từ 6 giờ đến 21 giờ<br>(dB) | Từ 21 giờ đến 6 giờ<br>(dB) | Ghi chú              |
|----|-----------------------------|-----------------------------|----------------------|
| 1  | 70                          | 60                          | Khu vực thông thường |

CHƯƠNG V. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

Kết quả quan trắc định kỳ năm 2023, 2024 do Công ty cổ phần môi trường Vinh Phát thực hiện; Giấy chứng nhận hoạt động dịch vụ Quan trắc môi trường: VIMCERTS 233.

5.1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải

5.1.1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ

Bảng 5.1. Bảng tổng hợp các kết quả quan trắc nước thải sinh hoạt định kỳ năm 2023

| Stt | Thông số                          | Đơn vị            | Kết quả quan trắc |                   | QCVN 14:2008/ BTNMT Cột B (K=1,2) |
|-----|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------------|
|     |                                   |                   | Quý 2: 12/06/2023 | Quý 3: 25/09/2023 |                                   |
| 1   | Lưu lượng                         | m <sup>3</sup> /h | 1,4               | 1,3               | -                                 |
| 2   | pH                                | -                 | 6,7               | 6,6               | 5-9                               |
| 3   | TSS                               | mg/l              | 28,1              | 30,1              | 120                               |
| 4   | TDS                               | mg/l              | 19,0              | 46,5              | 1.200                             |
| 5   | BOD <sub>5</sub>                  | mg/l              | 320               | 380               | 60                                |
| 6   | H <sub>2</sub> S _S <sup>2-</sup> | mg/l              | < 0,15            | < 0,15            | 4,8                               |
| 7   | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> _N   | mg/l              | 3,4               | 15,6              | 60                                |
| 8   | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> _N   | mg/l              | < 0,9             | < 0,9             | 12                                |
| 9   | Dầu mỡ động, thực vật             | mg/l              | 5,8               | 7,6               | 24                                |
| 10  | Chất hoạt động bề mặt             | mg/l              | 0,5               | 0,49              | 12                                |
| 11  | PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> _P  | mg/l              | 2,92              | 3,04              | 12                                |
| 12  | Coliform                          | MPN/ 100ml        | 1.500             | 1.600             | 5.000                             |

Bảng 5.2. Bảng tổng hợp các kết quả quan trắc nước thải sinh hoạt định kỳ năm 2024

| St t | Thông số | Đơn vị | Kết quả quan trắc |                   |                  |                   | QCVN 14:2008/ BTNMT Cột B |
|------|----------|--------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|---------------------------|
|      |          |        | Quý 1: 04/03/2024 | Quý 2: 18/05/2024 | Quý 3: 17/08/202 | Quý 4: 20/11/2024 |                           |

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường Hạng mục Xưởng sản xuất bột đá trắng của  
Dự án “Nhà máy chế biến bột đá trắng năng lượng xanh Yên Bái”

|    |                                  |             |       |       | <b>4</b> |       | <b>(K=1,2)</b> |
|----|----------------------------------|-------------|-------|-------|----------|-------|----------------|
| 1  | Lưu lượng                        | $m^3/h$     | 1,1   | 0,9   | 1,2      | 1,3   | -              |
| 2  | pH                               | -           | 6,8   | 6,4   | 6,8      | 6,8   | <b>5-9</b>     |
| 3  | TSS                              | $mg/l$      | 22,3  | 12,6  | 11,9     | 10,9  | <b>120</b>     |
| 4  | TDS                              | $mg/l$      | 19,5  | 18,0  | 21,5     | 21,3  | <b>1.200</b>   |
| 5  | BOD <sub>5</sub>                 | $mg/l$      | 312   | 480   | 298      | 22,5  | <b>60</b>      |
| 6  | H <sub>2</sub> S_S <sup>2-</sup> | $mg/l$      | <0,15 | <0,15 | 0,15     | <0,15 | <b>4,8</b>     |
| 7  | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> _N  | $mg/l$      | 1,2   | 2,3   | 1,3      | 1,18  | <b>60</b>      |
| 8  | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> _N  | $mg/l$      | <0,9  | 4,3   | 2        | 4,8   | <b>12</b>      |
| 9  | Dầu mỡ<br>động, thực<br>vật      | $mg/l$      | 4,0   | <0,9  | 0,9      | <0,9  | <b>24</b>      |
| 10 | Chất hoạt<br>động bề<br>mặt      | $mg/l$      | <0,3  | <0,3  | <0,3     | <0,3  | <b>12</b>      |
| 11 | PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> _P | $mg/l$      | 1,13  | 1,62  | 1,75     | 1,4   | <b>12</b>      |
| 12 | Coliform                         | $MPN/100ml$ | 2.800 | 2.200 | 2.100    | 1.700 | <b>5.000</b>   |

**Ghi chú:**

**QCVN 14: 2008/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (**Cột B:** quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt khi xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt).

Hệ số K là hệ số tính tới quy mô, loại hình cơ sở dịch vụ, cơ sở công cộng và chung cư. Dự án thuộc cơ sở sản xuất quy mô dưới 500 người, tương ứng K= 1,2.

**Vị trí lấy mẫu:** Nước thải sinh hoạt tại vị trí cống xả sau xử lý

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường Hạng mục Xưởng sản xuất bột đá trắng của Dự án “Nhà máy chế biến bột đá trắng năng lượng xanh Yên Bái”

Bảng 5.3. Bảng tổng hợp các kết quả quan trắc khí thải định kỳ năm 2023

| Stt | Thông số        | Đơn vị | Kết quả           |        |        |                   |        |        | QCVN 05:2023<br>/BTNMT |
|-----|-----------------|--------|-------------------|--------|--------|-------------------|--------|--------|------------------------|
|     |                 |        | Quý 2: 12/06/2023 |        |        | Quý 3: 25/09/2023 |        |        |                        |
|     |                 |        | KK1               | KK2    | KK3    | KK1               | KK2    | KK3    |                        |
| 1   | Nhiệt độ        | °C     | 30,2              | 30,9   | 31,8   | 30,3              | 30,6   | 29,7   | -                      |
| 2   | Độ ẩm           | %      | 69,8              | 68,3   | 68,7   | 67,2              | 68,4   | 68,6   | -                      |
| 3   | Tốc độ gió      | m/s    | 0,6               | 0,4    | 0,4    | 0,5               | <0,4   | <0,4   | -                      |
| 4   | Bụi TSP         | µg/m³  | 263               | 194    | 247    | 231               | 181    | 209    | 300                    |
| 5   | CO              | µg/m³  | <9.000            | <9.000 | <9.000 | <9.000            | <9.000 | <9.000 | 30.000                 |
| 6   | SO <sub>2</sub> | µg/m³  | 109               | 126    | 75     | 79                | 118    | 122    | 350                    |
| 7   | NO <sub>2</sub> | µg/m³  | 40                | 40     | 38     | 43                | 33     | 32     | 200                    |

Bảng 5.4. Bảng tổng hợp các kết quả quan trắc khí thải định kỳ năm 2024

| Stt | Thông số        | Đơn vị | Kết quả           |       |       |                   |       |       |                   |       |       |                   |       |       | QCVN           |
|-----|-----------------|--------|-------------------|-------|-------|-------------------|-------|-------|-------------------|-------|-------|-------------------|-------|-------|----------------|
|     |                 |        | Quý 1: 04/03/2024 |       |       | Quý 2: 18/05/2024 |       |       | Quý 3: 17/08/2024 |       |       | Quý 4: 20/11/2024 |       |       | 05:2023 /BTNMT |
|     |                 |        | KK1               | KK2   | KK3   | KK1               | KK2   | KK3   | KK1               | KK2   | KK3   | KK1               | KK2   | KK3   |                |
| 1   | Nhiệt độ        | °C     | 22,8              | 22,9  | 22,9  | 27,2              | 27,6  | 27,1  | 27,8              | 28,1  | 28,1  | 30,6              | 29,8  | 29,7  | -              |
| 2   | Độ ẩm           | %      | 58,7              | 57,8  | 58,2  | 80,8              | 78,2  | 83,4  | 73,3              | 73,1  | 73,5  | 57,7              | 68,6  | 69,2  | -              |
| 3   | Tốc độ gió      | m/s    | <0,4              | <0,4  | <0,4  | 0,6               | 0,5   | 0,8   | <0,4              | <0,4  | 0,5   | 0,7               | 0,6   | 0,6   | -              |
| 4   | Bụi TSP         | µg/m³  | 253               | 247   | 209   | 217,7             | 236,6 | 177,2 | 148,1             | 145,8 | 166,4 | 136,4             | 125,8 | 124,1 | 300            |
| 5   | CO              | µg/m³  | <9000             | <9000 | <9000 | <9000             | <9000 | <9000 | <9000             | <9000 | <9000 | <9000             | <9000 | <9000 | 30.000         |
| 6   | SO <sub>2</sub> | µg/m³  | 48                | 46    | 45    | 48,7              | 58,1  | 47,1  | 97,3              | 94,6  | 85,5  | 107,1             | 98,6  | 95,9  | 350            |
| 7   | NO <sub>2</sub> | µg/m³  | 56                | 54    | 49    | 52,1              | 56,3  | 59,5  | 34,2              | 33,5  | 34,2  | 34,1              | 33,3  | 32,6  | 200            |

Ghi chú:

QCVN 05: 2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí (trung bình 1 giờ).

Vị trí lấy mẫu:

KK1: Tại khu vực xưởng nghiền bột đá

KK2: Tại khu vực đóng bao sản phẩm

KK3: Tại khu vực kẹp hàm

### 5.1.2. Kết quả quan trắc vận hành thử nghiệm

#### Đơn vị thực hiện quan trắc môi trường:

Trung tâm Nghiên cứu, Đào tạo và Chuyển giao Công nghệ Tài nguyên và môi trường.

Địa chỉ: Ninh Sơn, thị trấn Chúc Sơn, huyện Chương Mỹ, TP Hà Nội;

Điện thoại: 0986 268 259.

#### Thời gian đo đạc, lấy mẫu, phân tích mẫu:

Công ty Cổ phần Khoáng sản Năng lượng xanh Việt Nam đã phối hợp với Trung tâm Nghiên cứu, Đào tạo và Chuyển giao Công nghệ Tài nguyên và Môi trường tiến hành 2 giai đoạn lấy mẫu để phân tích các thành phần môi trường vào các ngày:

|                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>- 05 đợt đánh giá trong 75 ngày đầu:</b><br>+ Đợt 1: Ngày 12 tháng 12 năm 2021<br>+ Đợt 2: Ngày 27 tháng 12 năm 2021<br>+ Đợt 3: Ngày 11 tháng 01 năm 2022<br>+ Đợt 4: Ngày 25 tháng 01 năm 2022<br>+ Đợt 5: Ngày 10 tháng 02 năm 2022 | <b>- 07 đợt đánh giá trong 7 ngày liên tiếp:</b><br>+ Đợt 1: Ngày 25 tháng 02 năm 2022<br>+ Đợt 2: Ngày 26 tháng 02 năm 2022<br>+ Đợt 3: Ngày 27 tháng 02 năm 2022<br>+ Đợt 4: Ngày 28 tháng 02 năm 2022<br>+ Đợt 5: Ngày 01 tháng 03 năm 2022<br>+ Đợt 6: Ngày 02 tháng 03 năm 2022<br>+ Đợt 7: Ngày 03 tháng 03 năm 2022 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

❖ **Kết quả vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải sinh hoạt**

Do bể tự hoại nằm ngầm dưới lòng đất nên Đơn vị không đủ điều kiện để lấy được mẫu nước thải sinh hoạt trước khi xử lý. Kết quả đánh giá nước thải sau xử lý như sau:

**5.1.2.1. Đối với giai đoạn 75 ngày:**

**Bảng 5.5. Kết quả vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải sinh hoạt trong giai đoạn 75 ngày**

| Thông số môi trường của dự án    | Đơn vị    | Đợt 1 | Đợt 2 | Đợt 3 | Đợt 4 | Đợt 5 | QCVN 14:2008/BTNMT<br>Cột B (K=1,2) |
|----------------------------------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------------------------|
| pH                               | -         | 6,77  | 6,82  | 6,71  | 6,75  | 6,80  | 5-9                                 |
| TSS                              | mg/l      | 82    | 76    | 80    | 86    | 79    | 120                                 |
| TDS                              | mg/l      | 638   | 651   | 668   | 641   | 657   | 1200                                |
| BOD <sub>5</sub>                 | mg/l      | 48,1  | 47,5  | 48,6  | 46,9  | 47,2  | 60                                  |
| H <sub>2</sub> S_S <sup>2-</sup> | mg/l      | 2,87  | 2,80  | 2,91  | 2,85  | 2,81  | 4,8                                 |
| NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> _N  | mg/l      | 28,61 | 29,20 | 28,85 | 29,15 | 29,40 | 60                                  |
| NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> _N  | mg/l      | 8,65  | 8,40  | 8,60  | 8,30  | 8,75  | 12                                  |
| Dầu mỡ động, thực vật            | mg/l      | 0,60  | 1,00  | 0,80  | 1,20  | 0,60  | 24                                  |
| Chất hoạt động bề mặt            | mg/l      | <0,03 | <0,03 | 0,38  | <0,03 | 0,08  | 12                                  |
| PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> _P | mg/l      | 6,44  | 6,32  | 6,24  | 6,46  | 6,65  | 12                                  |
| Coliform                         | MPN/100ml | 4300  | 4000  | 4600  | 3900  | 4200  | 5.000                               |

**Ghi chú:**

**QCVN 14: 2008/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (**Cột B:** quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt khi xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt).

Hệ số K là hệ số tính tới quy mô, loại hình cơ sở dịch vụ, cơ sở công cộng và chung cư. Dự án thuộc cơ sở sản xuất quy mô dưới 500 người, tương ứng K= 1,2.

**Vị trí lấy mẫu:** Nước thải sinh hoạt sau xử lý

**Bảng 5.6. Kết quả vận hành thử nghiệm bụi tổng trong không khí trong giai đoạn 75 ngày**

| Stt | Thông số | Đơn vị | Kết quả phân tích |      |      |      |      | Phương pháp phân tích | QCVN 02:2019/BYT |
|-----|----------|--------|-------------------|------|------|------|------|-----------------------|------------------|
|     |          |        | Không khí         |      |      |      |      |                       |                  |
| 1   | Bụi tổng | µg/m³  | 7212              | 7098 | 7321 | 7157 | 7286 | TCVN 5067:1995        | 8.000            |

### 5.1.2.2. Đối với giai đoạn 07 ngày liên tiếp

**Bảng 5.7 Kết quả vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải sinh hoạt trong giai đoạn 07 ngày liên tiếp**

| Thông số môi trường của dự án    | Đơn vị    | Đợt 1 | Đợt 2 | Đợt 3 | Đợt 4 | Đợt 5 | Đợt 6 | Đợt 7 | QCVN 14:2008/BTNMT<br>Cột B (K=1,2) |
|----------------------------------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------------------------|
| pH                               | -         | 6,68  | 6,70  | 6,80  | 6,75  | 6,79  | 6,81  | 6,83  | 5-9                                 |
| TSS                              | mg/l      | 90    | 94    | 89    | 92    | 96    | 91    | 94    | 120                                 |
| TDS                              | mg/l      | 673   | 661   | 655   | 640   | 637   | 659   | 677   | 1200                                |
| BOD <sub>5</sub>                 | mg/l      | 48,4  | 49,1  | 48,9  | 49,4  | 49,1  | 48,7  | 48,2  | 60                                  |
| H <sub>2</sub> S_S <sup>2-</sup> | mg/l      | 2,86  | 2,94  | 3,07  | 2,84  | 2,99  | 2,94  | 2,88  | 4,8                                 |
| NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> _N  | mg/l      | 28,95 | 28,70 | 29,05 | 28,80 | 29,13 | 28,75 | 29,03 | 60                                  |
| NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> _N  | mg/l      | 8,60  | 8,70  | 9,15  | 9,05  | 8,85  | 8,98  | 8,68  | 12                                  |
| Dầu mỡ động, thực vật            | mg/l      | 1,00  | 0,80  | 1,20  | 1,40  | 1,00  | 0,80  | 1,20  | 24                                  |
| Chất hoạt động bề mặt            | mg/l      | KPH   | KPH   | KPH   | KPH   | KPH   | KPH   | KPH   | 12                                  |
| PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> _P | mg/l      | 7,08  | 6,87  | 6,60  | 6,75  | 6,58  | 6,68  | 6,50  | 12                                  |
| Coliform                         | MPN/100ml | 4000  | 3600  | 4400  | 4000  | 3500  | 3900  | 4200  | 5.000                               |

**Ghi chú:**

**QCVN 14: 2008/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (**Cột B:** quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt khi xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt).

Hệ số K là hệ số tính tới quy mô, loại hình cơ sở dịch vụ, cơ sở công cộng và chung cư. Dự án thuộc cơ sở sản xuất quy mô dưới 500 người, tương ứng K= 1,2.

**Vị trí lấy mẫu:** Nước thải sinh hoạt sau xử lý

**Bảng 5.8 Kết quả vận hành thử nghiệm bụi tổng trong không khí trong giai đoạn 07 ngày liên tiếp**

| Stt | Thông số | Đơn vị            | Kết quả phân tích |      |      |      |      |      |      | Phương pháp phân tích | QCVN 02:2019/BYT |
|-----|----------|-------------------|-------------------|------|------|------|------|------|------|-----------------------|------------------|
|     |          |                   | Không khí         |      |      |      |      |      |      |                       |                  |
| 1   | Bụi tổng | µg/m <sup>3</sup> | 7113              | 7275 | 7307 | 7249 | 7184 | 7201 | 7296 | TCVN 5067:1995        | 8.000            |

## **CHƯƠNG VI. CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC CỦA CƠ SỞ**

Trên cơ sở đề xuất các công trình bảo vệ môi trường của dự án đầu tư, chủ dự án đầu tư đề xuất kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải, chương trình quan trắc môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành, cụ thể như sau :

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

#### **6.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm**

Thời gian giám sát : Thực hiện quan trắc trong quá trình vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý bụi, khí thải theo quy định tại khoản 5 Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT, cụ thể như sau: Quan trắc ít nhất 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp.

Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm: 03 tháng kể từ khi được cấp giấy phép.

#### **6.1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của công trình, thiết bị xử lý chất thải.**

- Thông số giám sát: Bụi tổng TSP, lưu lượng.

- Tọa độ quan trắc bụi, khí thải tại 5 ống phóng không (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực  $104^{\circ}45'$ , múi chiều  $3^{\circ}$ ) như sau:

+ Điểm 1: X(m): 2398242; Y(m): 520546.

+ Điểm 2: X(m): 2398215; Y(m): 520541.

+ Điểm 3: X(m): 2398215; Y(m): 520559.

+ Điểm 4: X(m): 2398199; Y(m): 520551.

+ Điểm 5: X(m): 2398198; Y(m): 520509.

Trên cơ sở các công trình bảo vệ môi trường của cơ sở, chủ cơ sở tự rà soát và đề xuất kế hoạch quan trắc môi trường trong giai đoạn hoạt động cụ thể như sau:

### **6.2. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ, liên tục khác theo quy định của pháp luật hoặc theo đề xuất của chủ dự án.**

Căn cứ theo điểm a, khoản 1 điều 97, Nghị định 08/2022/NĐ-CP về quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường: Dự án có lưu lượng  $2,5 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$  nhỏ hơn nhiều so với quy định về lưu lượng nước thải dưới  $200 \text{ m}^3/\text{ngày/đêm}$  tính theo tổng công suất của dự án. Do đó Dự án không thuộc danh mục phải quan trắc tự động và định kỳ nước thải, khi dự án đi vào hoạt động.

Căn cứ theo điểm c, khoản 1 điều 98, Nghị định 08/2022/NĐ-CP về quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường: Dự án có 5 ống phóng không lưu lượng xả khí thải tối đa:  $40.000 \text{ m}^3/\text{h}$ /ống phóng không, không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường xả bụi, khí thải công nghiệp lớn ra môi trường. Do đó Dự án không thuộc danh mục phải quan trắc tự động, nhưng phải thực hiện quan trắc định kì.

**Bảng 6.1. Chương trình quan trắc định kì môi trường không khí**

| Môi trường | Các thông số giám sát    | Tiêu chuẩn, quy chuẩn so sánh                                                                                                 | Vị trí giám sát   | Tần suất    |
|------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|
| Khí thải   | Bụi tổng, TSP, lưu lượng | Quy chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT -<br>Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ. | 5 ống phóng không | 3 tháng/lần |

### **6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm**

- Căn cứ Thông tư 240/2016/TT-BTC ngày 11/11/2016 của Bộ Tài chính Quy định giá tối đa dịch vụ kiểm dịch y tế, y tế dự phòng tại cơ sở y tế công lập;
- Theo đơn giá thực tế;

## **CHƯƠNG VII. KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ**

❖ Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối của cơ sở gồm:

- Quyết định số 1159/STNMT-BNMT ngày 16/6/2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái ( nay là UBND tỉnh Lào Cai ) kiểm tra các công trình xử lý chất thải để vận hành thử nghiệm đối với Hạng mục xưởng sản xuất bột đá trắng của Dự án “Nhà máy chế biến đá xẻ, bột đá trắng và viên nén năng lượng xanh Yên Bái”. Dự án đã đủ điều kiện vận hành thử nghiệm. Sở Tài nguyên và Môi trường ( nay là Sở Nông Nghiệp và Môi Trường ) thông báo Công ty Cổ phần Khoáng sản Năng lượng xanh Việt Nam biết, làm căn cứ triển khai các bước tiếp theo, đảm bảo tuân thủ đúng các quy định về bảo vệ môi trường.

## **CHƯƠNG VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ**

Công ty Cổ phần Khoáng sản Năng lượng xanh Việt Nam xin được cam kết các nội dung sau:

- Bảo đảm về tính chính xác, trung thực của tài liệu, thông tin, số liệu trong báo cáo. Nếu có gì sai trái, chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật của Việt Nam

- Nghiêm túc thực hiện việc xử lý chất thải đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường hiện hành. Dừng hoạt động khi có dấu hiệu ô nhiễm môi trường từ hoạt động sản xuất của dự án.

- Kết hợp chặt chẽ với cơ quan chức năng của tỉnh, UBND thành phố Yên Bái, ( nay là phường Văn Phú, tỉnh Lào Cai) Ban quản lý các KCN tỉnh để phòng ngừa, khắc phục sự cố môi trường một cách hiệu quả.

- Chịu trách nhiệm và thực hiện khắc phục sự cố môi trường nếu để xảy ra ô nhiễm môi trường.

Trên đây là báo cáo đề xuất giấy phép môi trường Công ty Cổ phần Khoáng sản Năng lượng xanh Việt Nam. Kính mong được sự xem xét, thẩm tra, thẩm định của Sở Nông Nghiệp và Môi Trường, trình UBND tỉnh Lào Cai.Cấp giấy phép môi trường cho Công ty Cổ phần Khoáng sản Năng lượng xanh Việt Nam./.

