

Số: /QĐ-UBND

Bắc Giang, ngày tháng 5 năm 2024

## QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường  
Dự án “Đầu tư khai thác đất san lấp mặt bằng tại khu vực Núi Khổng,  
thôn Mỏ Thổ, xã Minh Đức, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang”

### ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BẮC GIANG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020;

Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

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

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 235/TTr-TNMT ngày 17/5/2024.

## QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Đầu tư khai thác đất san lấp mặt bằng tại khu vực Núi Khổng, thôn Mỏ Thổ, xã Minh Đức, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang” (sau đây gọi là dự án) của Công ty TNHH sản xuất gạch ngói Ngọc Lý (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại khu vực Núi Khổng, thôn Mỏ Thổ, xã Minh Đức, thị xã Việt Yên, tỉnh Bắc Giang, với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.

### **Điều 2.** Trách nhiệm của các cơ quan, tổ chức

1. Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và Điều 27 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

2. Sở Tài nguyên và Môi trường, Hội đồng thẩm định<sup>1</sup>: Chịu trách nhiệm toàn diện trước pháp luật về tính chính xác của các thông tin, số liệu trong hồ sơ đề nghị thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án; về kết quả thẩm định hồ sơ, tham mưu trình UBND tỉnh phê duyệt các nội dung, yêu cầu về bảo

<sup>1</sup> Thành lập theo Quyết định số 246/QĐ-TNMT ngày 28/3/2024 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường

vệ môi trường của dự án tại Điều 1 Quyết định này đã đảm bảo theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường và pháp luật khác có liên quan.

**Điều 3.** Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký. Thay thế Quyết định số 1180/QĐ-UBND ngày 23/11/2022 của UBND tỉnh về việc phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Đầu tư khai thác đất san lấp mặt bằng tại khu vực Núi Khổng, thôn Mỏ Thổ, xã Minh Đức, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang”.

Thủ trưởng các cơ quan: Văn phòng UBND tỉnh, Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Xây dựng, Sở Tài chính, Sở Công thương, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, UBND thị xã Việt Yên; Giám đốc Công ty TNHH sản xuất gạch ngói Ngọc Lý và tổ chức, cá nhân có liên quan căn cứ Quyết định thi hành./.

***Nơi nhận:***

- Như Điều 3;
- Bộ Tài nguyên và Môi trường (b/c);
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
- CCBVMT thuộc Sở TN&MT (lưu h/s);
- Chủ dự án (*trả kết quả tại Trung tâm Phục vụ hành chính công*);
- Văn phòng UBND tỉnh:
  - + LĐVP (CVP, PCVP-PT), TH, KTN;
  - + Cổng thông tin điện tử tỉnh;
  - + Trung tâm Phục vụ hành chính công;
  - + Lưu: VT, KTN Việt Anh.

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN**  
**KT. CHỦ TỊCH**  
**PHÓ CHỦ TỊCH**

**Lê Ô Pích**

**CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**  
**Dự án “Đầu tư khai thác đất san lấp mặt bằng tại khu vực Núi Khổng,**  
**thôn Mỏ Thổ, xã Minh Đức, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang”**  
*(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày /5/2024*  
*của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Giang)*

**1. Thông tin về dự án**

**1.1. Thông tin chung:**

- Tên dự án: “Đầu tư khai thác đất san lấp mặt bằng tại khu vực Núi Khổng, thôn Mỏ Thổ, xã Minh Đức, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang”.

- Địa điểm thực hiện: tại khu vực Núi Khổng, thôn Mỏ Thổ, xã Minh Đức, thị xã Việt Yên, tỉnh Bắc Giang.

- Chủ dự án: Công ty TNHH sản xuất gạch ngói Ngọc Lý.

**1.2. Phạm vi, quy mô, công suất**

\* Phạm vi: Khu vực dự án thuộc địa phận khu vực Núi Khổng, thôn Mỏ Thổ, xã Minh Đức, thị xã Việt Yên, tỉnh Bắc Giang.

\* Quy mô, công suất của dự án:

- Quy mô: Đầu tư khai thác khoáng sản làm vật liệu san lấp và khai thác cát đen xây dựng cho ngành xây dựng công trình đáp ứng nhu cầu xây dựng trên địa bàn tỉnh Bắc Giang. Với diện tích khai thác 4,0 ha.

- Trữ lượng khoáng sản được phép đưa vào thiết kế khai thác là: 753.623 m<sup>3</sup>. Trong đó: trữ lượng khoáng sản chính (đất san lấp) được phép đưa vào thiết kế khai thác cấp 122 là 489.514m<sup>3</sup>; khoáng sản đi kèm (cát) là 264.109 m<sup>3</sup>

Tại thời điểm lập báo cáo đánh giá tác động môi trường, theo thống kê, đến hết 31/12/2023, khối lượng đất san lấp đã được khai thác tại dự án khoảng: 185.000 m<sup>3</sup> (Đất san lấp: 120.000 m<sup>3</sup>; Cát đen xây dựng: 65.000 m<sup>3</sup>). Trong đó, khối lượng khoáng sản đã tiêu thụ trong năm 2023 (đến ngày 31/12/2023): 120.000 m<sup>3</sup> (Đất san lấp: 120.000 m<sup>3</sup>; Cát đen xây dựng: 0 m<sup>3</sup>). Trữ lượng còn lại trên toàn mỏ: 369.514 m<sup>3</sup>; khoáng sản đi kèm (cát đen xây dựng): 264.109m<sup>3</sup>.

- Công suất khai thác: Căn cứ Giấy phép khai thác khoáng sản số 785/QĐ-UBND ngày 25/07/2023 của UBND tỉnh Bắc Giang cấp cho Công ty TNHH sản xuất gạch ngói Ngọc Lý khai thác khoáng sản làm vật liệu xây dựng thông thường tại khu vực Núi Khổng thôn Mỏ Thổ, xã Minh Đức, thị xã Việt Yên, tỉnh Bắc Giang. Công suất khai thác của dự án cụ thể:

+ Từ năm thứ nhất đến năm thứ 4: 185.000 m<sup>3</sup>/năm (trong đó: đất san lấp là 120.000 m<sup>3</sup>/năm; cát đen xây dựng là 65.000 m<sup>3</sup>/năm).

+ Năm thứ 5: 13.623m<sup>3</sup>/năm (trong đó: đất san lấp là 9.514 m<sup>3</sup>/năm; cát đen xây dựng là 4.109 m<sup>3</sup>/năm).

*(Với hệ số nở ròi của đất, đá là 1,15)*

- Mức sâu kết thúc khai thác: cốt +25.

- Tuổi thọ mỏ: 4,2 năm (bao gồm cả giai đoạn xây dựng cơ bản mỏ 0,2 năm).

### 1.3. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư

- Các hạng mục công trình của dự án đầu tư gồm:

STT	Hạng mục các công trình	Đơn vị	Khối lượng	Kết cấu	Tiến độ thi công
<b>I</b>	<b>Công trình chính</b>				
1	Nhà văn phòng	m <sup>2</sup>	50	Thuê văn phòng của người dân khu vực	Đã thực hiện
2	Bãi rửa, tập kết xe	m <sup>2</sup>	130	Nền đất, đổ cấp phối đá rậm	Đã hoàn thành xây dựng (tiếp tục sử dụng)
3	Đường đất từ mỏ ra tuyến đường tỉnh 292 mới	m	690	Đường đất rộng 6 m	Tuyến đường hiện trạng sẵn có (tiếp tục sử dụng)
4	Đường nội bộ mỏ	m	250	Đường đất rộng 6 m	Đã hoàn thiện xây dựng (tiếp tục sử dụng)
5	Hệ thống nghiền	máy	01	-	Dự kiến lắp đặt Tháng 4/2024 (Bổ sung)
6	Bể thu gom, xử lý nước thải sản xuất từ quá trình nghiền (3 ngăn tổng dung tích 66m <sup>3</sup> )	Bể	01	Bể chia làm 3 ngăn với kích thước mỗi ngăn: 5,5x 1,6 x 2,5m	
7	Trạm điện	Hệ	01	Trạm treo	Dự kiến xây dựng Tháng 3/2024 (Bổ sung)
<b>II</b>	<b>Công trình phụ trợ</b>				
1	Mốc lộ giới	Cột	9	Bê tông cốt thép	Đã lắp đặt (tiếp tục sử dụng)
2	Camera giám sát	Chiếc	01	-	
3	Trạm cân 80 tấn	Trạm	01	Kết cấu thép kích thước 6m x 3m	
<b>III</b>	<b>Công trình xử lý chất thải bảo vệ môi trường</b>				
Chất thải nguy hại					
1	Kho chất thải nguy hại	m <sup>2</sup>	04	Khung sắt, tường, mái tôn	Đã lắp đặt (tiếp tục sử dụng)

STT	Hạng mục các công trình	Đơn vị	Khối lượng	Kết cấu	Tiến độ thi công
2	Thùng chứa CTNH	Chiếc	04	Thùng 120 lít	
Chất thải rắn thông thường					
3	Thùng chứa Chất thải sinh hoạt	Chiếc	02	Thùng 120 lít	Đã bố trí từ giai đoạn trước (tiếp tục sử dụng)
Nước thải sinh hoạt					
4	Nhà vệ sinh có bể tự hoại 3 ngăn dung tích 10m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	-	Thuê của hộ dân khu vực	Đã thực hiện
Nước thải thi công					
5	Thùng phuy	Chiếc	01	Thùng 500 lít	Đã bố trí từ giai đoạn trước (tiếp tục sử dụng)
Nước mưa chảy tràn					
6	Hệ thống rãnh thoát nước khu vực khai thác	Hệ thống	01	Kết cấu đất - Hồ lắng : 6 hồ lắng kích thước 1,5 m x 1,5 m x 1,5 m. - Rãnh thoát nước: Chiều dài rãnh: 450 m, chiều rộng 1 m, chiều sâu 1 m.	Đã hoàn thiện xây dựng (tiếp tục sử dụng)
Bụi, khí thải					
7	Xe bồn	Chiếc	01	Dung tích 5 m <sup>3</sup>	Đã bố trí (tiếp tục sử dụng)

- Hoạt động của dự án đầu tư: Phát quang bề mặt; hoạt động sinh hoạt của cán bộ công nhân viên; lắp đặt máy móc; hoạt động khai thác; hoạt động nghiền cát kết; vận chuyển đất...

#### **1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường**

Dự án không có các yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại khoản 4 Điều 25 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

### **2. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư có khả năng tác động xấu đến môi trường**

#### **2.1. Giai đoạn vừa lắp đặt máy móc vừa vận hành khai thác**

- Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình lắp đặt máy móc
- Tác động do bụi, khí thải từ quá trình, phát quang thảm thực vật, đào, xúc,

vận chuyển đất; từ hoạt động của các thiết bị khai thác.

- Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân; đất đá rơi vãi trong quá trình xúc bốc, vận chuyển đất; Chất thải xây dựng từ hoạt động xây dựng bê láng rửa cát, chất thải từ quá trình lắp đặt máy móc; chất thải nguy hại phát quá trình lắp đặt, bảo dưỡng máy móc tại dự án.

- Nước thải sinh hoạt của công nhân, nước thải từ hoạt động xây dựng bê láng, nước mưa chảy tràn trên công trường.

- Tác động do các rủi ro, sự cố môi trường.

## **2.2. Giai đoạn vận hành**

Hoạt động khai thác, vận chuyển đất và hoạt động sinh hoạt của công nhân tác động tới môi trường:

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động vận chuyển đất san lấp.

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của các máy móc, thiết bị khai thác; từ quá trình đào xúc, bốc đất.

- Bụi phát sinh do hoạt động của các phương tiện vận chuyển trên đường; từ quá trình xúc bốc trên khu vực khai thác.

- Nước thải sinh hoạt của công nhân; nước mưa chảy tràn trên khai trường; nước thải từ quá trình rửa xe.

- Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân; đất đá rơi vãi trong quá trình xúc bốc, vận chuyển đất; chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình bảo dưỡng, sửa chữa những hỏng hóc nhỏ trên khai trường.

- Sự cố sạt lở tầng khai thác, sự cố sụt lún do mưa bão kéo dài, sự cố sụt lún, xuống cấp tuyến đường vào mỏ, đường vận chuyển; sự cố bồi lấp, sạt lở, tai nạn trong quá trình sử dụng hồ lắng, rãnh thoát nước; sự cố tai nạn lao động, tai nạn giao thông; sự cố hư hỏng công trình bảo vệ môi trường.

## **3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án đầu tư**

Dự án đã hoàn thiện cơ bản các hạng mục công trình trong giai đoạn xây dựng cơ bản mỏ. Tại thời điểm lập lại báo cáo ĐTM, dự án bổ sung lắp đặt hệ thống dây chuyền nghiền. Do tính chất của công tác lắp đặt không kéo dài (chỉ diễn ra trong khoảng 10 ngày), các nguồn thải phát sinh không đáng kể. Mặt khác, trong quá trình lắp đặt, dự án vẫn tiếp tục thực hiện công tác khai thác khoáng sản đất san lấp theo Giấy phép khai thác đã được cấp. Do vậy, nội dung báo cáo không đánh giá giai đoạn thi công xây dựng, lắp đặt máy móc thiết bị của dự án.

### **3.1. Giai đoạn vận hành**

#### **3.2.1. Nước thải, khí thải**

\* Nước thải:

- Nước thải sinh hoạt từ hoạt động của cán bộ công nhân viên làm việc tại dự án: Với lưu lượng tối đa khoảng 0,96 m<sup>3</sup>/ngày. Các thông số ô nhiễm đặc trưng

bao gồm: BOD<sub>5</sub>, TSS, Amoni, tổng Coliforms...

- Nước thải từ quá trình rửa xe: Nước thải rửa xe phát sinh khoảng 5,8 m<sup>3</sup>/ngày, với thông số ô nhiễm đặc trưng là TSS.

- Nước thải phát sinh từ quá trình nghiền: lượng nước thải phát sinh từ quá trình nghiền cát ước tính khoảng 31,95m<sup>3</sup>/ngày. Thành phần: chủ yếu là các chất rắn lơ lửng. Lượng nước thải này tuy không lớn nhưng chứa nhiều các chất lơ lửng, đất, cát, cặn bụi bần nếu không có biện pháp xử lý sẽ gây ô nhiễm môi trường nước mặt. Do vậy, chủ dự án sẽ có biện pháp xử lý thích hợp.

- Nước mưa chảy tràn trên khai trường: Các thông số ô nhiễm đặc trưng bao gồm: COD, tổng chất rắn lơ lửng,...

\* Bụi, khí thải:

- Bụi, khí thải từ hoạt động của các máy móc, thiết bị phát quang thảm thực vật.  
- Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình vận chuyển phế thải phát quang thảm thực vật.

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động vận chuyển đất san lấp

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của máy xúc

- Bụi phát sinh từ quá trình bốc, xúc trên khu vực khai thác.

- Bụi phát sinh từ khu vực nghiền cát kết.

### 3.2.2. Chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại:

\* Chất thải rắn thông thường:

- Chất thải rắn sinh hoạt từ hoạt động của cán bộ công nhân viên tại dự án: Lượng chất thải rắn phát sinh khoảng 6 kg/ngày.

- Chất thải từ hoạt động phát quang thảm thực vật: 82,82 tấn

- Chất thải rắn thông thường chủ yếu là đất đá rơi vãi trong quá trình xúc bốc, vận chuyển đất đi san lấp mặt bằng và từ quá trình nghiền cát kết: Lượng đất đá này phát sinh không lớn, khoảng 6,1m<sup>3</sup>/ngày.

\* Chất thải nguy hại: phát sinh chủ yếu từ quá trình bảo dưỡng, sửa chữa những hỏng hóc nhỏ trên khai trường: Tổng khối lượng 300kg/năm.

### 3.2.3. Tiếng ồn, độ rung

- Nguồn phát sinh:

+ Tiếng ồn phát sinh từ các phương tiện giao thông vận chuyển, máy móc, thiết bị như máy xúc, máy ủi, ô tô vận chuyển.

+ Tiếng ồn phát sinh từ khu vực nghiền cát kết.

+ Tiếng ồn phát sinh từ các khu tập trung công nhân.

- Quy chuẩn áp dụng: 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.

### 3.2.4. Các tác động khác

- Tác động tới kinh tế - xã hội; tác động đến cảnh quan, hệ sinh thái; tác động đến giao thông khu vực.

- Tác động do sự cố sạt lở; sự cố do thiên tai; sự cố tai nạn lao động, tai nạn giao thông; sự cố do sụt lún, xuống cấp tuyến đường vào mỏ, đường vận chuyển; sự cố hư hỏng công trình bảo vệ môi trường.

## 4. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đầu tư

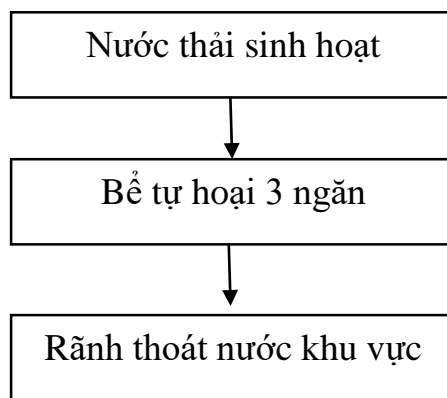
### 4.1. Giai đoạn vận hành

#### 4.1.1. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải, khí thải:

##### 4.1.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải

\* Đối với nước thải sinh hoạt:

+ Chủ dự án tiếp tục sử dụng nhà vệ sinh có bể tự hoại 3 ngăn dung tích 10m<sup>3</sup> đã thuê của hộ dân gần khu vực dự án để xử lý nước thải (Dung tích lưu chứa nước thải phát sinh cho khoảng hơn 100 người, vì vậy, bể tự hoại hoàn toàn đủ khả năng xử lý lượng nước thải phát sinh của 12 công nhân viên tại dự án). Nước thải sau khi được xử lý qua bể tự hoại sẽ được chảy ra rãnh thoát nước của khu vực sau đó đổ ra rãnh thoát nước của khu vực tại 01 điểm thoát cạnh đường giao thông liên thôn Mỏ Thổ (*chi tiết điểm đầu nối trên bản vẽ đính kèm báo cáo*). Phần cặn sẽ được chủ dự án ký hợp đồng với đơn vị có chức năng hút bể phốt. Sơ đồ thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt như sau:



+ Định kỳ 6 tháng/lần bổ sung chế phẩm vi sinh Microphot vào bể tự hoại để nâng cao hiệu quả phân hủy làm sạch nhanh của công trình với liều lượng 100g/1m<sup>3</sup>.

\* Đối với nước thải từ quá trình rửa xe:

Nước thải từ quá trình rửa xe sẽ được thu gom theo rãnh thoát nước (rãnh xây gạch kích thước 10m x 0,4m x 0,4m) và dẫn nước về hồ lắng (kích thước 1,5m x 1,5m x 1,5m) đã được xây dựng, nước thải được lắng cặn và tuần hoàn sử dụng để rửa xe hoặc tưới bụi trên công trường, trên tuyến đường vận chuyển. Còn phần bùn đất sẽ được nạo vét định kỳ sử dụng cho việc làm vật liệu san lấp mặt bằng.

\* Đối với nước thải từ công đoạn nghiền, rửa cát kết: Đối với nước thải



phát sinh từ quá trình rửa cát, chủ dự án thực hiện bố trí 01 bể thu gom, xử lý nước thải 3 ngăn (tổng dung tích 66 m<sup>3</sup> chia làm 3 ngăn với kích thước mỗi ngăn: 5,5x 1,6 x 2,5m) đặt ngay dưới chân khu vực giường rửa.

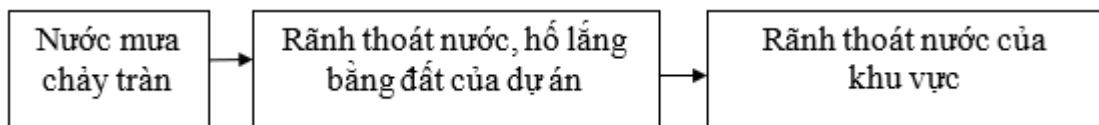
Bể được thiết kế xây dựng với nguyên lý bể thông nhau và chênh lệch về cao độ của cửa xả, nước thải sẽ đi vào bể số 1- khi bể số 1 đầy sẽ tràn qua bể số 2 - quá trình diễn ra liên tục cho tới khi nước sạch sẽ được chứa ở bể chứa cuối cùng.

Bùn thải chứa tại bể số 1 và số 2 sau thời gian lắng đọng và đầy khoảng 3-4 ngày/lần công nhân sẽ thu gom đưa về bãi chứa và sử dụng để làm vật liệu san lấp cùng với đất san lấp của dự án.

\* Đối với nước mưa chảy tràn:

Chủ dự án tiếp tục sử dụng hệ thống rãnh thoát nước, hố lắng bao quanh biên giới mỏ, đã được xây dựng. Nước mưa chảy tràn chảy vào rãnh thoát nước bao quanh biên giới mỏ, dẫn dòng đưa nước về các hố lắng để lắng cặn trước khi chảy ra rãnh thoát nước của khu vực sau đó đổ ra rãnh thoát nước của khu vực tại 02 điểm thoát cạnh đường giao thông hiện trạng thôn Mỏ Thổ.

Kích thước rãnh thoát nước: dài 450m, rộng 1m, sâu 1m. Trên rãnh thoát nước đã bố trí các hố lắng, số lượng hố lắng: 6 hố, kích thước hố lắng: dài 1,5m x rộng 1,5m x sâu 1,5m. Sơ đồ thu gom, thoát nước mưa như sau:



Thường xuyên nạo vét toàn bộ hệ thống thoát nước và hố lắng với tần suất 3 tháng/lần.

#### 4.1.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

- Chủ dự án trang bị xe tưới nước có dung tích bồn chứa khoảng 5m<sup>3</sup>. Thực hiện tưới nước trên khu vực khai thác. Công tác tưới nước được thực hiện trong ngày (trừ những ngày mưa) nhằm giảm lượng bụi phát tán trong không khí, thời gian tưới và mật độ tưới tùy thuộc vào thời tiết, số lần tưới trung bình khoảng 2-4 lần/ngày và tăng lên 4-6 lần/ngày đối với những ngày hanh khô, nắng nóng. Tiêu chuẩn nước tưới đường 0,5 lít/m<sup>2</sup> (theo tiêu chuẩn Việt Nam TCXD33-2006).

- Chủ Dự án trang bị đầy đủ các phương tiện bảo hộ lao động cần thiết cho công nhân như: khẩu trang, mũ ủng, quần áo bảo hộ lao động trong khi làm việc.

- Đối với khu vực nghiền: Hệ thống máy nghiền là hệ thống hiện đại, được nghiền trong hệ thống máy nghiền kín. Bụi phát sinh tại công đoạn này chủ yếu tại khu vực bốc xúc cát kết đổ vào phễu, từ thành miệng của máy nghiền, máy cạp hàm. Vì, để giảm thiểu các tác động của bụi phát sinh từ khu vực bốc xúc cát kết đổ vào phễu và công đoạn sàng chủ dự án thực hiện:

+ Trang bị các thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân làm việc trực tiếp trong khu vực này như: Khẩu trang, quần áo, kính, mũ, găng tay để hạn chế các

tác động của bụi đến sức khỏe người lao động.

+ Chủ dự án lắp đặt các hệ thống đường ống phun sương tại khu vực nghiền nhằm giảm thiểu bụi phát sinh quay khu vực hệ thống nghiền để giảm thiểu bụi phát tán ra môi trường xung quanh.

- Các phương tiện vận chuyển đi tiêu thụ khi tham gia giao thông có các tấm bạt che phủ kín nhằm hạn chế tối đa các tác động do đất rơi vãi và khuấy tán bụi vào môi trường không khí do tác dụng của gió và đảm bảo an toàn cho người tham gia giao thông và hạn chế rơi vãi.

- Chủ dự án cam kết sử dụng xe có trọng tải từ 15 tấn trở xuống để vận chuyển đất đi san lấp. Trường hợp xảy ra hư hỏng tuyến đường đường vận chuyển được xác định nguyên nhân do quá trình vận chuyển đất đi san lấp thì Công ty sẽ phối hợp với các cơ quan chức năng, đơn vị quản lý tuyến đường để kịp thời khắc phục, sửa chữa

4.1.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại

4.1.2.1. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường.

\* Chất thải rắn thông thường từ quá trình khai thác:

+ Một phần đất rơi vãi từ quá trình xúc bốc, vận chuyển trên đường thường xuyên được thu gom, quét dọn bằng máy gạt kết hợp với thủ công tiếp tục được sử dụng cho việc làm vật liệu san lấp. Cát vụn rơi vãi từ khu vực nghiền được thu gom và tái rửa dụng cho quá trình nghiền, không thải ra ngoài môi trường.

+ Không đổ đất quá đầy vượt quá chiều cao của thành xe.

+ Bắt buộc các xe vận chuyển đất sử dụng bạt che phủ kín thùng xe, chằng buộc bạt chặt chẽ.

+ Bùn từ quá trình nạo vét bề lắng xử lý nước rửa cát: chủ dự án bố trí công nhân nạo vét, thu gom, vận chuyển bùn về bãi thải của dự án, tần suất 2 ngày/lần. Chủ dự án bố trí 01 bãi chứa tạm thời gần mốc giới số 2 của dự án. Bùn thải sau khi được phơi khô tại bãi chứa tạm sẽ được sử dụng làm vật liệu san lấp cùng với đất san lấp của dự án.

\* Chất thải từ quá trình phát quang: Thảm thực vật bao gồm các loại cây lâm nghiệp được hộ dân tận thu toàn bộ bán. Tuy nhiên, chủ dự án cũng xây dựng phương án bố trí xe tải để vận chuyển phần thực bì bỏ lại mang đi xử lý nhằm tạo mặt bằng sạch cho quá trình khai thác, chủ dự án sẽ phối hợp với đơn vị có chức năng để vận chuyển, xử lý đúng quy định.

\* Đối với chất thải rắn sinh hoạt:

Tiếp tục sử dụng 02 thùng rác có dung tích 120 lít có nắp đậy đã được bố trí từ giai đoạn trước để thu gom chất thải sinh hoạt. Lượng rác thải sinh hoạt được phân loại tại nguồn Hợp đồng với đơn vị có chức năng tại địa phương vận chuyển đem đi xử lý với tần suất 03 ngày/lần.

4.1.2.2. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại

Bố trí 4 thùng phi có dung tích 120 lít để thu gom, lưu trữ. Mỗi thùng chứa CTNH sẽ được dán nhãn tên CTNH, mã CTNH. Lưu kho chứa CTNH có diện tích 4m<sup>2</sup> đã được xây dựng, nền xi măng, mái lợp tôn, có cửa, có biển cảnh báo đã được xây dựng ở giai đoạn xây dựng để sử dụng trong quá trình mở hoạt động khai thác. Hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ thu gom vận chuyển đi xử lý. Tần suất thu gom, xử lý: 01 lần/năm.

4.1.3. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung:

- Không sử dụng các thiết bị cũ, lạc hậu có khả năng gây ồn cao;
- Bố trí hệ thống máy nghiền tại khu vực xa dân cư.
- Lắp thiết bị đệm chống rung cho hệ thống máy nghiền.
- Máy móc thiết bị phục vụ khai thác đều phải được kiểm định đạt tiêu chuẩn.
- Thường xuyên duy tu bảo dưỡng các thiết bị máy móc đảm bảo hoạt động hiệu quả.

- Tắt những máy móc hoạt động gián đoạn nếu thấy không cần thiết để giảm thiểu mức ồn tích lũy ở mức thấp nhất;

- Trang bị phương tiện bảo hộ lao động chống ồn cho công nhân làm việc ở những khu vực có tiếng ồn cao.

- Khi vận chuyển qua khu dân cư đặc biệt lưu ý các xe ô tô không được rú ga, còi xe bừa bãi gây tiếng ồn, mà phải tuân thủ đúng luật giao thông đường bộ hiện hành.

- Không khai thác vào giờ nghỉ trưa (từ 11 giờ 30 phút đến 13 giờ 30 phút) và vào ban đêm (từ 19 giờ đến 6 giờ sáng ngày hôm sau) để không gây ảnh hưởng đến những hộ dân sống xung quanh khu vực dự án cũng như những hộ dân sinh sống dọc tuyến đường vận chuyển đất.

- Quy chuẩn áp dụng: 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.

4.1.4. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác:

4.1.4.1. Phương án cải tạo, phục hồi môi trường

*a. Phương án được lựa chọn thực hiện:*

**\* Đối với khu vực kết thúc khai thác và các taluy bảo vệ:**

- Đối với khu vực kết thúc:

+ Mặt bằng kết thúc ở mức cốt +25m phần lớn mặt bằng kết thúc đã bằng phẳng theo thiết kế có tổng diện tích 37.635m<sup>2</sup> (sau khi đã trừ diện tích bờ taluy và rãnh thoát nước hố lắng, được củng cố ổn định trong quá trình khai thác), dự kiến tỷ lệ san gạt 30% tổng diện tích kết thúc là hoàn toàn phù hợp với loại hình khai thác mỏ. Khối lượng san gạt khoảng: 2.258,1 m<sup>3</sup>.

Quá trình trồng cây sẽ được thực hiện đồng thời với quá trình san gạt, san gạt

đến đầu trồng cây đến đó. Diện tích trồng cây  $37.635\text{m}^2$ , số hố trồng cây phải đào trên khu vực kết thúc khai thác ở cốt +25m như sau (mật độ cây 1.660 cây/ha): 6.241 hố.

+ Mái taluy bảo vệ được tạo ngay trong quá trình khai thác với góc nghiêng sườn tầng kết thúc  $56^0$ , khai thác đến đâu tạo góc nghiêng sườn tầng kết thúc đến đó, gia cố góc dốc sườn tầng đảm bảo theo thiết kế.

**\* Khai thông hệ thống thoát nước nhằm đảm bảo quá trình tiêu thoát nước, tránh hiện tượng bồi lấp**

+ Hệ thống rãnh thoát nước, khối lượng nạo vét rãnh thoát nước là:  $225\text{m}^3$ .

+ Hố lắng: Số lượng 6 hố, khối lượng nạo vét hố lắng là:  $6,75\text{m}^3$ .

Tổng khối lượng nạo vét:  $231,75\text{m}^3$ .

**\* Tháo dỡ các công trình**

+ Kho chứa chất thải nguy hại (diện tích  $4\text{m}^2$ ): 01 chiếc.

+ Đối với hệ thống máy nghiền: số lượng 01 hệ thống

+ Đối với camera giám sát: Số lượng 01 chiếc.

+ Đối với trạm cân: Số lượng 01 trạm.

+ Đối với mốc giới (9 chiếc) được thiết kế theo quy cách:  $0,2\text{m} \times 0,3\text{m} \times 0,8\text{m}$ .

Khối lượng mốc giới cần tháo dỡ:  $0,2\text{m} \times 0,3\text{m} \times 0,8\text{m} \times 9 = 0,432\text{m}^3$ .

**\* Cải tạo lại tuyến đường vào khu mỏ**

- San gạt tuyến đường đất hiện trạng từ mỏ ra đường tỉnh 292 mới có tổng chiều dài: 390m, chiều rộng 6m. Khối lượng san gạt xúc bốc khoảng  $140,4\text{m}^3$ .

- Đối với tuyến đường nội bộ mỏ nằm trong diện tích mỏ, sẽ được san gạt, cải tạo phục hồi cùng với quá trình cải tạo, phục hồi khu vực kết thúc ở cốt +25m.

**\* Lắp đặt biển cảnh báo**

Lắp đặt biển cảnh báo tại một số vị trí người dân thường xuyên đi lại qua, dễ quan sát, nguy cơ cao sạt lở, có độ chênh lệch cao, có nguy cơ mất an toàn cụ thể như sau: Cột biển báo bằng ống kẽm  $\phi 60$ , kích thước biển báo  $0,6\text{m} \times 0,6\text{m}$ , chất liệu bằng tôn thép không rỉ, số lượng 9 biển.

*b. Danh mục, khối lượng các hạng mục cải tạo, phục hồi môi trường:*

STT	Nội dung công việc	ĐVT	Khối lượng	Biện pháp thi công	Ghi chú
<b>I. Các công trình tháo dỡ</b>					
1	Kho CTNH	$\text{m}^2$	04	Thủ công	Tháo dỡ, thu hồi
2	Camera giám sát	Chiếc	01	Thủ công	Tháo dỡ, thu hồi
3	Trạm cân	Trạm	01	Thủ công - máy	Tháo dỡ, thu hồi

4	Móc giới (9chiếc)	m <sup>3</sup>	0,432	Thủ công	Tháo dỡ, thu hồi
5	Hệ thống máy nghiền	-	01 hệ thống	Thủ công - máy	Tháo dỡ, thu hồi
<b>II. Cải tạo đường giao thông</b>					
1	Cải tạo tuyến đường đất vào mỏ	m <sup>3</sup>	140,4	Thủ công - máy	-
<b>III. Cải tạo mặt bằng kết thúc khai thác</b>					
1	Kết thúc ở mức cốt +25m	m <sup>3</sup>	2.258,1	Máy ủi 110 cv	-
2	Lắp đặt biển cảnh báo	Chiếc	9	Thủ công	-
<b>IV. Đào hố, trồng cây, bổ sung đất màu khu vực kết thúc khai thác</b>					
1	Diện tích trồng cây trên khu vực kết thúc 3,76 ha	Hố	6.241	Thủ công	-
2	Bổ sung đất màu	m <sup>3</sup>	223,533	Thủ công	-
<b>V. Nạo vét hệ thống thoát nước, bảo dưỡng duy tu các công trình sau cải tạo</b>					
1	Nạo vét rãnh thoát nước, hố lắng	m <sup>3</sup>	231,75	Thủ công - máy	-
2	Duy tu các công trình sau cải tạo	Hệ thống	Toàn bộ khu vực cải tạo, phục hồi	Thủ công - máy	-

*c. Kế hoạch thực hiện:*

Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện các công việc cải tạo, phục hồi môi trường sau khi kết thúc khai thác như sau:

+ Tháo dỡ kho chứa chất thải nguy hại; tháo dỡ Camera giám sát; tháo dỡ trạm cân; tháo dỡ trạm nghiền, tháo dỡ diêm mốc (09 mốc); san gạt khu vực kết thúc khai thác; cải tạo tuyến đường đất, lắp đặt biển báo; nạo vét rãnh thoát nước, hố lắng.

+ Trồng và chăm sóc cây trên mặt bằng kết thúc khai thác: Trong thời gian 03 năm, kể từ ngày hết hạn Giấy phép khai thác khoáng sản.

*d. Kinh phí cải tạo, phục hồi môi trường:*

Theo Quyết định số 1180/QĐ-UBND ngày 23/11/2022 về phê duyệt báo cáo ĐTM Dự án “Đầu tư khai thác đất san lấp mặt bằng tại khu vực Núi Khổng, thôn Mỏ Thỏ, xã Minh Đức, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang”, tổng số tiền ký quỹ: 680.307.000 đồng.

- Số tiền phải nộp lần đầu (năm 2023): 170.077.000 đồng;

- Số tiền phải nộp năm thứ 2 (năm 2024): 170.077.000 đồng;
- Tổng số tiền đã nộp đến thời điểm hiện tại: 340.154.000 đồng (*có xác nhận của Quỹ đầu tư phát triển tỉnh Bắc Giang*).

Theo báo cáo ĐTM lập lại sau khi điều chỉnh công nghệ sản xuất, tính toán lại chi phí phục hồi môi trường, tổng số tiền Công ty TNHH sản xuất gạch ngói Ngọc Lý phải ký nộp số tiền vào Quỹ đầu tư phát triển tỉnh Bắc Giang là **625.134.000** đồng.

Như vậy, số tiền ký quỹ còn lại phải nộp của dự án là: **625.134.000** đồng - 340.154.000 đồng = 284.980.000 đồng

Thời gian khai thác của Dự án là 04 năm (không tính thời gian xây dựng cơ bản mở), Chủ dự án phải tiến hành ký quỹ nhiều lần. Từ năm thứ ba trở đi, số tiền phải ký quỹ là:  $284.980.000 / (4-2) = 142.490.000$  (đồng).

- Việc ký quỹ lần thứ hai trở đi sẽ được thực hiện trong khoảng thời gian không quá 07 ngày, kể từ ngày cơ quan có thẩm quyền công bố chỉ số giá tiêu dùng của năm trước năm ký quỹ.

- Đơn vị nhận ký quỹ: Quỹ Đầu tư phát triển tỉnh Bắc Giang.

#### 4.1.4.2. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

+ Công nghệ khai thác đảm bảo an toàn trong quá trình khai thác. Khai thác theo lớp bằng vận tải trực tiếp từ trên xuống dưới. Quá trình khai thác sẽ tạo ra các tầng và mặt tầng bảo vệ theo quy định nhằm chống sạt lở đất, đá xung quanh, đảm bảo an toàn trong khai thác.

+ Đối với khu vực khai thác: Tiến hành khai thác theo trình tự từ trên xuống dưới và tạo các tầng, mặt tầng đảm bảo theo thiết kế, hạn chế tối đa khả năng sạt lở khu đất xung quanh.

+ Đối với hệ thống thoát nước mưa: Rãnh thoát nước, hồ lắng có kết cấu đất do đó việc sụt lún sạt lở vào mùa mưa bão là không thể tránh khỏi. Tuy nhiên, chủ dự án sẽ kịp thời sử dụng máy xúc để nạo vét, đắp lại rãnh thoát nước hồ lắng khi phát hiện bồi lắng, sụt lún.

+ Đối với các thùng chứa chất thải nguy hại: Thường xuyên theo dõi và tiến hành thay thế các thùng chứa có dấu hiệu nứt, vỡ.

+ Trong quá trình khai thác phải định kỳ kiểm tra công tác phòng cháy, chữa cháy. Tuyệt đối tuân thủ quy định về phòng cháy.

+ Vào những ngày mưa bão kéo dài, phải tạm dừng hoạt động khai thác và vận chuyển nguyên vật liệu để hạn chế sự cố sạt lở đất, đá, cũng như ảnh hưởng đến môi trường, đường giao thông.

+ Kịp thời sửa chữa, cải tạo những đoạn đường vận chuyển bị hư hỏng do xe vận tải của dự án chạy qua.

## 5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án đầu tư

### 5.1. Quan trắc, giám sát môi trường trong giai đoạn vận hành

### 5.2.1. Không khí làm việc:

Tại dự án không phát sinh khí thải cần phải xử lý vì vậy, dự án không thuộc trường hợp phải thực hiện quan trắc khí thải.

### 5.2.2 . Nước thải sinh hoạt:

Lưu lượng nước thải phát sinh của dự án ước tính khoảng 0,96 m<sup>3</sup> /ngày. Căn cứ khoản 2 điều 97 và phụ lục XXVIII, Nghị định 08/2022/NĐ-CP dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc định kỳ đối với nước thải.

### 5.2.3. Chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại

Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định tại Thông tư 02/2022/TT-BTNMT, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP; định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

## 6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

- Thực hiện trách nhiệm của chủ dự án đầu tư theo quy định tại Điều 37 Luật bảo vệ môi trường, Điều 27 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và các quy định khác về trách nhiệm của chủ dự án sau khi báo cáo ĐTM được phê duyệt kết quả thẩm định trước khi đưa dự án vào hoạt động chính thức theo quy định.

- Thực hiện đúng các giải pháp bảo vệ môi trường đã nêu trong báo cáo ĐTM được phê duyệt kết quả thẩm định, tổ chức thu gom, xử lý toàn bộ các loại chất thải thi công và chất thải phát sinh trong quá trình hoạt động đảm bảo an toàn và vệ sinh môi trường.

- Hoàn thành xây dựng, vận hành các công trình, thiết bị xử lý chất thải phát sinh đảm bảo xử lý đạt tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành trước khi thải ra môi trường; thực hiện các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm khí thải và tiếng ồn đảm bảo các quy định về an toàn và vệ sinh môi trường.

- Tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về ứng cứu sự cố và các quy định khác của pháp luật trong toàn bộ các hoạt động của dự án;

- Thực hiện đúng quy định pháp luật về đất đai và các quy định pháp luật liên quan trước khi triển khai dự án.

- Trong quá trình thực hiện nếu dự án có những thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt kết quả thẩm định, chủ dự án phải có văn bản báo cáo và chỉ được thực hiện những thay đổi sau khi có văn bản chấp thuận của cơ quan phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo ĐTM.

- Các nội dung khác: Chi tiết tại Tờ trình số 235/TTr-TNMT ngày 17/5/2024 của Sở Tài nguyên và Môi trường và nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án.