

### QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Khai thác mỏ sét gạch ngói thuộc thị trấn An Phú, huyện An Phú, tỉnh An Giang

### GIÁM ĐỐC SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

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

Căn cứ Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14 tháng 02 năm 2015 của Chính phủ quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;

Căn cứ Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường;

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

Căn cứ Thông tư số 25/2019/TT-BTNMT ngày 31 tháng 12 năm 2019 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường và quy định quản lý hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;

Căn cứ Quyết định số 50/2021/QĐ-UBND ngày 26 tháng 10 năm 2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh An Giang về việc ban hành quy định về chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh An Giang;

Căn cứ Quyết định số 910/QĐ-UBND ngày 05 tháng 5 năm 2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh An Giang về việc ủy quyền cho Sở Tài nguyên và Môi trường thực hiện một số nhiệm vụ liên quan trong lĩnh vực môi trường thuộc thẩm quyền của Ủy ban nhân dân tỉnh An Giang;

Theo đề nghị của Chủ tịch Hội đồng thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Khai thác mỏ sét gạch ngói thuộc thị trấn An Phú, huyện An Phú, tỉnh An Giang tại kết quả thẩm định họp ngày 28 tháng 10 năm 2021;

Xét nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Khai thác mỏ sét gạch ngói thuộc thị trấn An Phú, huyện An Phú, tỉnh An Giang đã được chỉnh sửa, bổ sung và đề nghị phê duyệt kèm Công văn số 423/BC.XL ngày 15 tháng 8 năm 2022 của Công ty Cổ phần Xây lắp An Giang;

Xét đề nghị của Chi cục trưởng Chi cục Bảo vệ môi trường.

Hà Lan

## QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Phê duyệt nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Khai thác mỏ sét gạch ngói thuộc thị trấn An Phú, huyện An Phú, tỉnh An Giang (sau đây gọi là Dự án) của Công ty Cổ phần Xây lắp An Giang (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại thị trấn An Phú, huyện An Phú, tỉnh An Giang với các nội dung chính tại Phụ lục ban hành kèm theo Quyết định này.

**Điều 2.** Chủ dự án có trách nhiệm:

1. Niêm yết công khai quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định pháp luật.

2. Thực hiện nghiêm túc nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt tại Điều 1 Quyết định này và các nội dung bảo vệ môi trường khác theo quy định của pháp luật.

**Điều 3.** Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án là căn cứ để cơ quan nhà nước có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra, giám sát việc thực hiện các yêu cầu về bảo vệ môi trường của Dự án.

**Điều 4.** Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký. .....

**Nơi nhận:**

- Công ty Cổ phần Xây lắp An Giang;
- Bộ TN&MT;
- UBND tỉnh;
- Các Sở: XD, KHCN, NN&PTNN, TC;
- UBND huyện An Phú;
- Ban Giám đốc;
- Trung tâm PVHCC tỉnh An Giang;
- Trung tâm Công nghệ thông tin (công khai kết quả giải quyết TTHC);
- Phòng TNMT huyện An Phú;
- UBND thị trấn An Phú;
- Chi cục BVMT, Thanh tra Sở;
- Lưu: VT. .....

### GIÁM ĐỐC



**Nguyễn Việt Trí**

**Phụ lục**  
**CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN**  
**KHAI THÁC MỎ SÉT GẠCH NGÓI THUỘC THỊ TRẤN AN PHÚ,**  
**HUYỆN AN PHÚ, TỈNH AN GIANG**  
*(Kèm theo Quyết định số 925/QĐ-STNMT ngày 14 tháng 9 năm 2022  
của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường)*

**1. Thông tin về dự án:**

- Tên dự án: Khai thác mỏ sét gạch ngói thuộc thị trấn An Phú, huyện An Phú, tỉnh An Giang.
- Chủ dự án: Công ty Cổ phần Xây lắp An Giang.
- Địa điểm thực hiện dự án: Thị trấn An Phú, huyện An Phú, tỉnh An Giang.
- Địa chỉ liên hệ: Số 316/1A, đường Trần Hưng Đạo, phường Mỹ Long, thành phố Long Xuyên, tỉnh An Giang.
- Vị trí địa lý:

<b>Điểm gốc</b>	<b>Hệ tọa độ VN 2000 Kinh tuyến trực <math>104^{\circ}45'</math>, múi chiếu 3<sup>0</sup></b>	
	<b>Tọa độ X</b>	<b>Tọa độ Y</b>
1	1191622	537075
2	1191754	537300
3	1191814	537388
4	1191970	537268
5	1192029	537436
6	1191732	537570
7	1191575	537300
8	1191608	537279
9	1191583	537235
10	1191607	537218
11	1191564	537143

**1.1. Phạm vi, quy mô, công suất:**

- Phạm vi, quy mô: Tổng trữ lượng khai thác là  $513.281 \text{ m}^3$  trên tổng diện tích  $93.200 \text{ m}^2$ ; tuổi thọ mỏ là 04 năm; cote kết thúc khai thác -5 m.
- Công suất:  $150.000 \text{ m}^3/\text{năm}$  (nguyên khối).

**1.2. Các hạng mục, công trình của dự án:**

- Diện tích mỏ khai thác 9,32 ha.

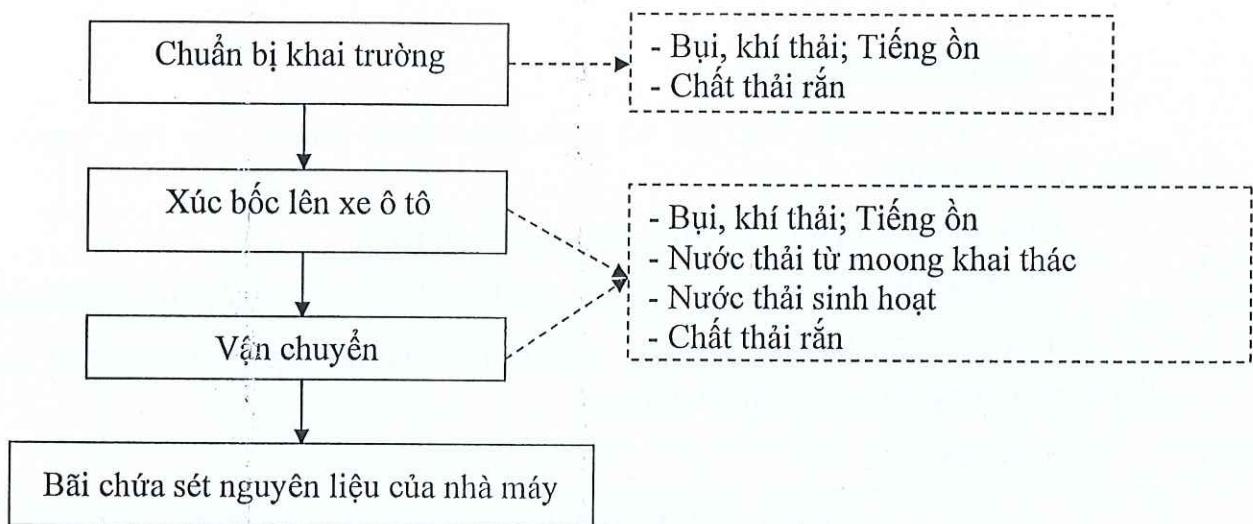
*Đ/c:...*

- Đường vận tải nội mỏ (trong diện tích khai trường) dài 200 m.

- Diện tích hố lắng khoảng 5.000 m<sup>2</sup>.

### 1.3. Công nghệ khai thác:

- Công tác khai thác: Gồm các công tác như xúc bốc, khai thác, vận chuyển, cụ thể:



- Các khâu phụ trợ trong khai thác: Khi mỏ khai thác trong mùa khô, sử dụng ô tô bồn loại 4 m<sup>3</sup> phun nước để chống bụi dọc tuyến đường vận chuyển từ mỏ ra đến đường chính trong khu vực.

## 2. Các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh từ dự án:

### 2.1. Các tác động môi trường chính của dự án:

- Bụi, khí thải từ hoạt động xúc bốc khai thác sét gạch ngói, hoạt động của máy móc thiết bị tại khu vực, hoạt động vận chuyển.

- Nước mưa chảy vào moong khai thác; nước thải sản xuất (nước tháo khô moong); nước thải sinh hoạt từ các hoạt động sinh hoạt của công nhân và cán bộ quản lý trong quá trình khai thác.

- Chất thải rắn sản xuất: Sét rơi vãi trong quá trình vận chuyển; thực bì từ quá trình phát dọn thảm thực vật bề mặt.

- Chất thải rắn sinh hoạt từ hoạt động sinh hoạt của công nhân viên làm việc tại dự án.

- Chất thải nguy hại: Phát sinh chủ yếu từ hoạt động bảo trì, sửa chữa các thiết bị máy móc phục vụ khai thác.

- Tiếng ồn từ hoạt động của máy móc thiết bị khai thác và vận chuyển.

- Các tác động khác liên quan.

### 2.2. Quy mô, tính chất của nước thải:

- Nước mưa chảy vào moong khai thác: Lượng phát sinh khoảng 15.238 m<sup>3</sup>/ngày. Thành phần chủ yếu: TSS, dầu mỡ khoáng rò rỉ từ máy móc thiết bị, dư

21

*Huluus*

móc thiết bị, dư lượng thuốc trừ sâu từ các khu vực ruộng đồng xung quanh, nhiễm phèn do khai thác sét làm xì phèn.

- Nước thải sinh hoạt: Phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân và cán bộ quản lý trong quá trình khai thác khoảng  $0,85 \text{ m}^3/\text{ngày}$ . Thành phần chủ yếu: Các chất cặn bã, các chất rắn lơ lửng và hợp chất hữu cơ, các chất dinh dưỡng,...

- Nước thải sản xuất (nước tháo khô moong): Nước tháo khô mỏ chủ yếu là nước mưa rơi vào moong. Khu vực khai trường của dự án được phân chia khai thác theo từng hố moong trong một thời điểm và trong trường hợp mưa lớn, dự án ngừng khai thác, đến khi xử lý và bơm thoát nước hoàn toàn ra khỏi khai trường mới khai thác trở lại nên thực tế lưu lượng nước thải phát sinh ít hơn tính toán. Lượng nước thải phát sinh cần bơm thoát ra khỏi khai trường tối đa khoảng  $2.160 \text{ m}^3/\text{ngày}$ . Thành phần chủ yếu là các vật chất do nước mưa chảy vào moong như: TSS, dầu mỡ khoáng rò rỉ từ máy móc thiết bị, dư lượng thuốc trừ sâu từ các khu vực ruộng đồng xung quanh, nhiễm phèn do khai thác sét làm xì phèn.

### 2.3. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải:

Bụi từ hoạt động xúc bốc khai thác sét gạch ngói; Khí thải từ máy móc thiết bị hoạt động tại khu vực; Bụi và khí thải do hoạt động vận chuyển. Thành phần chủ yếu: Bụi và các khí thải do đốt nhiên liệu như CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>,...

### 2.4. Quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường:

- Chất thải rắn sinh hoạt: Phát sinh từ hoạt động sinh hoạt ăn uống của công nhân viên làm việc tại dự án khoảng  $13,5 \text{ kg/ngày}$ . Thành phần chủ yếu: Hộp đựng thức ăn, vỏ trái cây, thức ăn dư thừa,...

### - Chất thải rắn sản xuất:

+ Sét rơi vãi trong quá trình vận chuyển: Phát sinh khoảng 2% khối lượng đất khai thác, tương đương  $3.000 \text{ m}^3/\text{năm}$ .

+ Thực bì từ quá trình phát dọn thảm thực vật bề mặt: Phát sinh khoảng 10 tấn/khu vực khai thác.

### 2.5. Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại:

- Chất thải nguy hại: Phát sinh từ hoạt động bảo trì, sửa chữa các thiết bị máy móc phục vụ khai thác khoảng  $66,6 \text{ kg/năm}$ . Thành phần chủ yếu: Cặn dầu nhớt thải, giẻ lau dính dầu, tấm thảm dầu đã qua sử dụng,...

## 3. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án:

### 3.1. Về thu gom và xử lý nước thải:

#### - Nước mưa chảy vào moong khai thác:

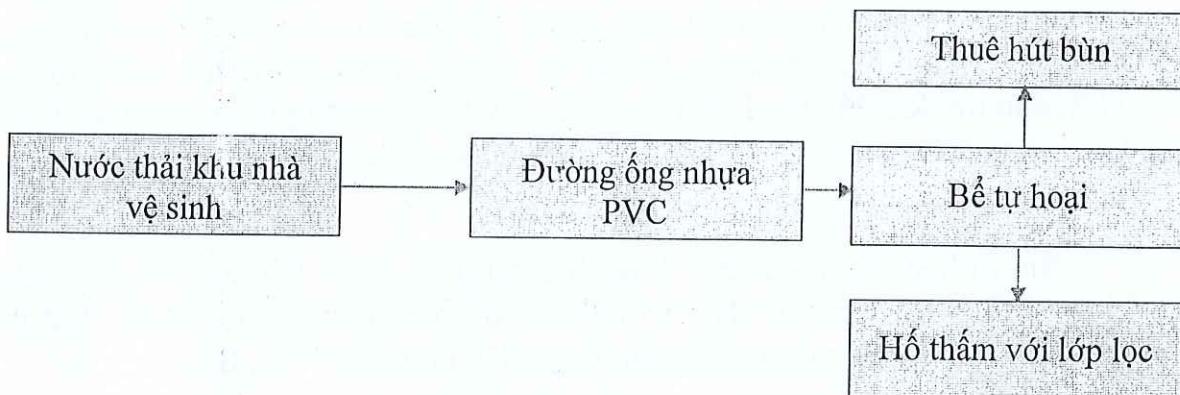
+ Trong quá trình khai thác tiến hành đào hố thu nước để thu gom nước chảy vào moong, tại đây lắp đặt bơm cưỡng bức để thoát ra môi trường bên ngoài. Vị trí hố thu nước thay đổi theo từng thời kỳ hoạt động khai thác, vị trí được lựa chọn là khu vực có địa hình thấp nhất trong moong khai thác.

7/12

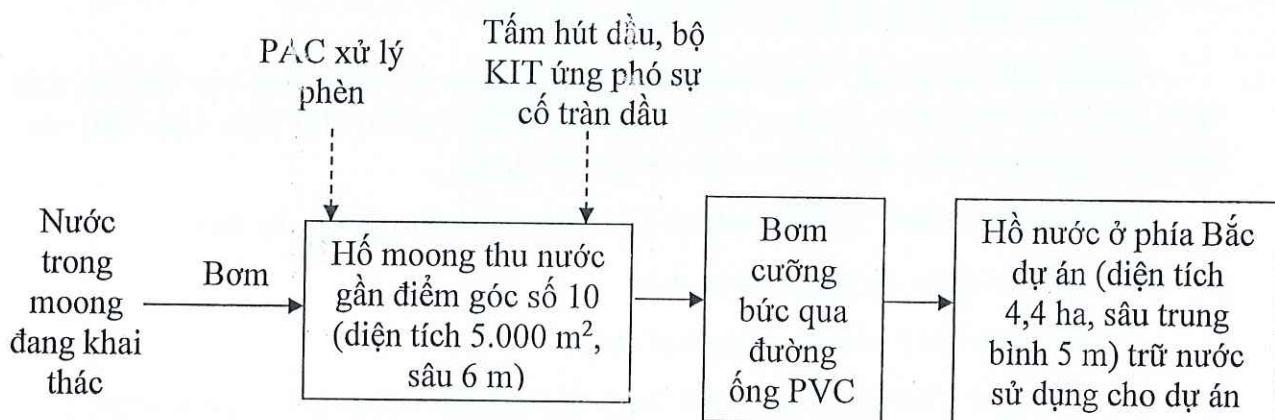
đoàn 5

+ Thực hiện đắp đê bao quanh khu vực moong khai thác từ khi dự án bắt đầu khai thác nhằm ngăn nước mưa chảy tràn từ các khu vực khác chảy vào moong. Quy cách: mặt bờ bao (đê bao) rộng 1 m, cao 1 m và chân bờ bao rộng 3 m; trồng 02 hàng cây xen kẽ trên mặt đê và phía ngoài đê.

- Nước thải sinh hoạt: Nước thải từ nhà vệ sinh và các bồn rửa tay được gom bằng các ống dẫn PVC về bể tự hoại 5 ngăn cải tiến có dung tích 28 m<sup>3</sup>, được xây dựng bằng gạch, xi măng có sẵn tại nhà máy. Nước thải sau xử lý đảm bảo đạt cột B, QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, trước khi thải ra nguồn tiếp nhận (hố thấm với lớp lọc cát). Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý hút bùn bể tự hoại định kỳ.



- Nước thải sản xuất (nước tháo khô moong): Thực hiện khai thác theo từng khu vực để tạo thành các hố moong; nước trong các moong đang khai thác được bơm qua các hố moong sâu hơn đã kết thúc khai thác trong phạm vi dự án (cote -5 m) diện tích khoảng 5.000 m<sup>2</sup>, sâu trung bình 6 m. Tại đây nước được xử lý phèn, dầu mỡ (nếu có) và lắng sơ bộ. Nước sau xử lý đảm bảo đạt cột B ( $K_q=0,9$ ,  $K_f=1,0$ ), QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, được bơm qua đường ống PVC ra hồ nước ở phía Bắc dự án diện tích 4,4 ha, sâu trung bình 5 m (là moong khai thác từ trước của Công ty Cổ phần Xây lắp An Giang) để trữ nước cung cấp cho xe bồn phục vụ công tác tưới đường chống bụi của dự án khai thác và nhà máy gạch.



### 3.2. Về xử lý bụi, khí thải:

- Tưới nước và vệ sinh đường để giảm lượng bụi trong không khí, nhất là với điều kiện có nắng nóng kéo dài. Phương án tưới nước và vệ sinh đường như sau:

+ Bố trí 02 công nhân của dự án vệ sinh các đoạn đường vận chuyển từ khu vực mỏ đến đường tỉnh và từ đường TL957 về tới nhà máy, tần suất vệ sinh đường 02 lần/ngày.

+ Sau khi vệ sinh, sẽ có xe tưới nước phun ướt đường để giảm thiểu bụi. Chiều dài tuyến đường cần tưới là 600 m (500 m đường cấp phối từ mỏ ra đến đường TL957, 100 m đường TL957 về đến bãi vật liệu của nhà máy). Tần suất tưới nước và vệ sinh khoảng 02 lần/ngày vào các thời điểm 9 giờ - 10 giờ và từ 14 giờ - 15 giờ.

- Sử dụng nhiên liệu đúng chất lượng quy định, sử dụng thiết bị đúng công suất của động cơ.

- Bảo trì, bảo dưỡng các thiết bị khai thác.

- Phủ bạt xe chuyên chở nguyên vật liệu khi vận chuyển để tránh rơi vãi; thu gom sét rơi vãi trên đường vận chuyển, đường nhựa.

- Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân.

- Trồng cây keo quanh moong đảm bảo hàng rào cây xanh cách ly giảm thiểu bụi và khí thải lan truyền ra môi trường xung quanh ngay khi bắt đầu dự án.

3.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường:

- Chất thải rắn sinh hoạt: Bố trí thùng chứa rác (thùng phi 100 lít, có nắp đậy) tại khu vực khai trường; hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

- Chất thải rắn sản xuất:

+ Khi chuyên chở nguyên vật liệu các xe vận chuyển sẽ được phủ kín bạt tránh rơi vãi ra đường; bố trí nhân lực thu gom sét rơi vãi và vệ sinh đường vận chuyển, đường nhựa; sét được chứa tại bãi vật liệu để cải tạo yách moong, đê bao.

+ Sinh khối, thực bì từ quá trình phát hoang được thu gom và đốt có kiểm soát tại chỗ.

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

Bố trí khu vực lưu chứa chất thải nguy hại tại khu vực nhà kho của nhà máy diện tích 5 m<sup>2</sup>, sử dụng thùng phi loại 100 lít, có nắp đậy để lưu chứa; hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định. Đối với dầu nhớt thải được tận dụng bôi trơn cho các máy móc, thiết bị đảm bảo không thải ra môi trường.

3.5. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn:

- Thực hiện bảo dưỡng, sửa chữa định kỳ, vận hành đúng công suất thiết kế, đúng tải trọng quy định.

- Hạn chế tốc độ và không bấm còi xe khi vận chuyển qua các khu vực tập trung dân cư.

*Jenlens*

- Điều chỉnh số lượng máy móc sử dụng một cách luân phiên cho hợp lý để hạn chế sự cộn g hưởng tiếng ồn.

- Tuân thủ thời gian biểu của hoạt động khai thác, hoạt động và biện pháp tổ chức khai thác hợp lý.

- Trang thiết bị chống ồn cho công nhân làm việc tại các vị trí có mức ồn vượt quá tiêu chuẩn cho phép.

- Xung quanh khu vực khai thác có hàng rào cây xanh nhằm hạn chế tiếng ồn.

### 3.6. Nội dung cải tạo, phục hồi môi trường:

#### 3.6.1. Phương án cải tạo, phục hồi môi trường:

- Giai đoạn 1: Từ khi bắt đầu xây dựng cơ bản mỏ đến khi kết thúc khai thác, gồm các công tác: Xây dựng đê bao quanh khu vực khai thác, trồng cây xanh xung quanh moong khai thác, lắp dựng hàng rào bảo vệ quanh moong, lắp đặt biển báo.

- Giai đoạn 2: Giai đoạn sau khi kết thúc khai thác, gồm các công tác: Củng cố bờ moong, trồng dặm cây xanh xung quanh moong, lắp đặt hệ thống cống điều tiết nước, sửa chữa tuyến đường vận chuyển ngoài mỏ.

STT	Nội dung công việc	ĐVT	Khối lượng
I	<b>Giai đoạn 1</b>		
1.1	Đê bao quanh moong	m <sup>3</sup>	3.769
1.2	Trồng cây xung quanh moong và chăm sóc theo quy định	cây	1.842
1.3	Lắp dựng hàng rào bảo vệ quanh moong	m	1.675
-	Kẽm gai để lắp đặt hàng rào	kg	4.975
-	Trụ dựng hàng rào	cột	559
1.4	Lắp biển báo quanh moong	cái	17
II	<b>Giai đoạn 2</b>		
2.1	Củng cố bờ moong	m <sup>3</sup>	748
2.2	Trồng dặm cây xanh và chăm sóc theo quy định	cây	184
2.3	Tạo cống lưu thông nước hố	cấu kiện	2
-	Đào móng	m <sup>3</sup>	27,208
-	Vận chuyển đất	m <sup>3</sup>	27,208
-	Tạo lớp đá đệm móng	m <sup>3</sup>	0,952
-	Lắp đặt ống bê tông ly tâm	m	0,1
-	San đầm mặt bằng	m <sup>3</sup>	8,592

STT	Nội dung công việc	ĐVT	Khối lượng
-	Vận chuyển đất công trình	m <sup>3</sup>	8,592
2.5	Cải tạo tuyến đường vận chuyển ngoài mỏ	m <sup>2</sup>	2.500

### 3.6.2. Kinh phí cải tạo, phục hồi môi trường:

- Tổng kinh phí cải tạo, phục hồi môi trường là 450.931.610 đồng (Bốn trăm năm mươi triệu chín trăm ba mươi một nghìn sáu trăm mười đồng).

- Chủ dự án thực hiện ký quỹ như sau:

+ Số lần ký quỹ: 04 lần.

+ Ký quỹ lần đầu số tiền là 112.732.904 đồng (Một trăm mươi hai triệu bảy trăm ba mươi hai nghìn chín trăm lẻ bốn đồng). Thời điểm ký quỹ: Trước ngày đăng ký bắt đầu xây dựng cơ bản mỏ.

+ Ký quỹ từ lần thứ hai tới lần thứ 04, mỗi lần số tiền là 112.732.902 đồng (Một trăm mươi hai triệu bảy trăm ba mươi hai nghìn chín trăm lẻ hai đồng). Thời điểm ký quỹ: 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.

(Số tiền nêu trên chưa tính đến yếu tố trượt giá về số tiền ký quỹ trong các năm tiếp theo sau năm 2022).

- Đơn vị nhận ký quỹ: Quỹ Bảo vệ môi trường tỉnh An Giang.

### 3.7. Công trình, biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường:

- Sự cố cháy nổ: Xây dựng nội quy phòng cháy chữa cháy, bố trí các bảng tiêu lệnh phòng cháy chữa cháy tại những khu vực có khả năng gây cháy cao; trang bị các phương tiện chữa cháy tại chỗ.

- Biện pháp an toàn lao động: Khi làm việc cán bộ công nhân viên phải mang đầy đủ trang bị bảo hộ lao động, chấp hành nghiêm chỉnh những quy định an toàn nơi làm việc; khi bố trí công nhân làm việc, cán bộ trực tiếp chỉ đạo sản xuất phải xem xét cụ thể hiện trường, nếu đảm bảo an toàn mới bố trí công việc; lập hồ sơ quản lý lao động cho công nhân dự án; chấp hành nghiêm chỉnh các nội dung, công việc trong khai thác.

- Sự cố sạt lở bờ tầng, bờ bao: Mỏ được thiết kế khai thác theo lớp bằng kết hợp đáy mỏ 2 cấp phân khu khai thác theo mùa, sử dụng máy xúc xúc trực tiếp lên ô tô theo dạng đứng tầng trên - xúc tầng dưới, thiết bị vận tải di chuyển trên bè mặt tầng; đắp đê bao và trồng cây xung quanh moong khai thác ngay từ khi bắt đầu thực hiện dự án để hạn chế nước mưa chảy tràn vào moong khai thác gây gia tăng khả năng sạt lở bờ moong; khai thác đúng thiết kế để tránh hiện tượng sạt lở bờ tầng; gia cố bờ moong đảm bảo an toàn, vách moong khai thác sẽ sử dụng gầu máy xúc nén chặt để làm tăng độ chặt đảm bảo an toàn khi khai thác.

- Biện pháp phòng chống ngập úng, bồi lấp: Thực hiện phương pháp tháo khô mỏ cưỡng bức; hạn chế bơm thoát nước với công suất lớn và cùng một thời điểm; nước trong khai trường được giữ trong hố moong và dẫn về hố moong thu

nước để lắng và xử lý phèn, dầu mỡ (nếu có) trước khi bơm ra hồ nước ở phía Bắc dự án để tích nước dùng cho dự án, không tháo nước ra các mương nội đồng trong khu vực.

- Biện pháp phòng ngừa sự cố tràn dầu: Không lưu trữ nhiên liệu tại mỏ; không thực hiện sửa chữa trong moong khai thác; trong trường hợp có dầu mỡ nổi trên bề mặt hồ lắng, công nhân sẽ thu gom vào các thùng chứa riêng biệt, lưu trữ và hợp đồng với đơn vị có chức năng xử lý theo đúng quy định; trang bị bộ kit ứng phó khẩn cấp sự cố tràn dầu bao gồm: phao quay thấm dầu, tám thấm dầu, gối thấm dầu, chất thấm hút dầu và các trang thiết bị bảo hộ khác.

### 3.8. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác:

- Phòng ngừa, giảm thiểu tác động đến giao thông trong khu vực: Không vận chuyển vào các giờ cao điểm, ưu tiên vận chuyển vào những khung giờ có lưu lượng lưu thông thấp, không có mưa lớn; lượt xe vận chuyển không quá 15 chuyến/giờ; thường xuyên kiểm tra, tu sửa bảo trì các phương tiện vận tải; bố trí biển cảnh báo có xe ra vào tại các điểm giao nhau của các tuyến giao thông kết nối vào đường TL957; thực hiện nghiêm chỉnh Luật Giao thông đường bộ; chạy đúng tốc độ quy định, tải trọng vận chuyển phù hợp với tuyến đường; phối hợp với chính quyền địa phương và các doanh nghiệp trên địa bàn có kế hoạch duy tu, bảo dưỡng đường vận chuyển bị hư hỏng do hoạt động của dự án.

- Giảm thiểu tác động đến kinh tế - xã hội: Ban hành nội quy làm việc và sinh hoạt tại công trình; đăng ký danh sách những người làm việc tại dự án với chính quyền địa phương; thực hiện nghiêm túc trách nhiệm đối với quyền lợi của địa phương và người dân nơi có khoáng sản được khai thác theo đúng quy định.

- Giảm thiểu tác động đến địa hình cảnh quang, môi trường đất: Khai thác theo đúng quy trình và thông số khai thác; có kế hoạch cải tạo phục hồi môi trường hợp lý, thực hiện đúng theo tiến độ và các hạng mục cải tạo phục hồi môi trường đã được cơ quan có chức năng phê duyệt.

## 4. Danh mục công trình bảo vệ môi trường chính của dự án:

- Hồ lắng nước thải sản xuất diện tích 5.000 m<sup>2</sup>.
- Thiết bị lưu giữ, khu vực lưu chứa chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại.
- Thực hiện cải tạo, phục hồi môi trường theo quy định của pháp luật.

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

### 5.1. Giám sát môi trường giai đoạn khai thác:

#### 5.1.1. Môi trường nước thải:

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại hồ lắng trước khi bơm ra hồ nước ở phía Bắc dự án (cách 10 m).

- Thông số giám sát: pH, COD, BOD<sub>5</sub>, Chất rắn lơ lửng, Tổng nitơ, Tổng photpho (tính theo P), Chì, Sắt, Asen, Tổng dầu mỡ khoáng.

7/11

Jewelum

- Tần suất: 03 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, cột B ( $K_q = 0,9$ ,  $K_f = 1,0$ ).

#### 5.1.2. Môi trường không khí:

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại vị trí giao nhau giữa đường kết nối từ mỏ vào đường TL957.
- Thông số giám sát: Tiếng ồn, Tổng bụi lơ lửng (TSP),  $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_2$ , CO.
- Tần suất: 06 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh:
  - + QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.
  - + QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

#### 5.1.3. Giám sát sạt lở - trượt lở:

- Vị trí giám sát: Khu vực mặt tầng công tác.

- Thông số giám sát: Chiều cao tầng khai thác, góc nghiêng tầng khai thác, góc nghiêng tầng kết thúc khai thác, chiều rộng mặt tầng công tác, chiều rộng đai bảo vệ.

- Tần suất: Thường xuyên.

#### 5.2. Giám sát môi trường giai đoạn đóng cửa mỏ, cải tạo, phục hồi môi trường:

##### 5.2.1. Giám sát môi trường nước mặt:

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại cửa xả nước từ mỏ khai thác.
- Thông số giám sát: pH, DO, COD,  $\text{BOD}_5$ , Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), Nitrat ( $\text{NO}_3^-$  tính theo N), Phosphat ( $\text{PO}_4^{3-}$  tính theo P), Chì, Sắt, Asen, Tổng dầu, mỡ.
- Tần suất: 03 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 08-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt, cột B1.

##### 5.2.2. Giám sát sạt lở - trượt lở, chăm sóc cây xanh, dọn dẹp công trường và hoàn thổ:

- Vị trí giám sát: Khu vực mặt tầng công tác; khu vực thi công cải tạo, phục hồi môi trường.
- Thông số giám sát: Chiều cao tầng khai thác, góc nghiêng tầng khai thác, góc nghiêng tầng kết thúc khai thác, chiều rộng mặt bằng công tác, chiều rộng đai bảo vệ.

- Tần suất: Thường xuyên cho đến lúc bàn giao cho địa phương.

#### 5.3. Giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại:

- Tần suất giám sát: Thường xuyên và liên tục.

*Jewelun5*

- Vị trí giám sát: Khu vực lưu giữ.
- Thông số giám sát: Khối lượng, chủng loại, hóa đơn, chứng từ giao nhận chất thải.

## **6. Các điều kiện có liên quan đến môi trường:**

Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện các nội dung sau:

- Thực hiện quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường và Điều 27 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.
- Đảm bảo sự phù hợp của dự án với các quy hoạch có liên quan đã được phê duyệt; chủ động phối hợp với cơ quan chức năng, cộng đồng dân cư để phòng ngừa, giải quyết các vấn đề môi trường phát sinh trong quá trình hoạt động của dự án.
- Chỉ được phép triển khai dự án sau khi đã thực hiện các thủ tục về chuyển đổi mục đích sử dụng đất, đền bù, giải phóng mặt bằng, giao đất, thuê đất theo đúng các quy định của pháp luật.
- Tổ chức khai thác theo đúng tọa độ, diện tích, trữ lượng được cơ quan nhà nước có thẩm quyền cho phép; đảm bảo tuân thủ QCVN 04:2009/BCT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong khai thác mỏ lô thiêng; tuân thủ các biện pháp an toàn trong phòng, chống sự cố cháy nổ, trượt lở, sụt lún trong khu vực khai thác và các tuyến đường vận tải mỏ nhằm đảm bảo an toàn cho người và thiết bị; không làm ảnh hưởng xấu đến chất lượng nước mặt, nước ngầm, đất canh tác của người dân trong suốt quá trình hoạt động của mỏ.
- Chủ dự án phải chịu trách nhiệm về công tác an toàn và bảo vệ môi trường trong suốt quá trình triển khai thực hiện dự án.
- Theo dõi, giám sát xói mòn, trượt lở sụt lún trong quá trình khai thác, giám sát an toàn công trình để có giải pháp xử lý kịp thời; khi phát hiện có dấu hiệu xảy ra sự cố phải dừng ngay các hoạt động khai thác, khẩn trương thực hiện các biện pháp phòng, chống, ứng cứu và báo cáo kịp thời, chủ động phối hợp với các cơ quan chức năng làm rõ nguyên nhân và có phương án giảm thiểu, khắc phục sự cố.
- Tuân thủ nghiêm túc công tác cải tạo, phục hồi môi trường, chế độ thông tin, báo cáo về việc thực hiện nội dung phương án cải tạo, phục hồi môi trường đã được phê duyệt tại Quyết định này và theo quy định của pháp luật hiện hành; nội dung phương án cải tạo, phục hồi môi trường và những yêu cầu bắt buộc về môi trường nêu trong Quyết định này là cơ sở để các cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền thanh tra, kiểm tra, xác nhận thực hiện công tác ký quỹ và cải tạo, phục hồi môi trường của dự án.
- Thực hiện chương trình quản lý, giám sát môi trường và các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác; số liệu giám sát phải được cập nhật và lưu giữ để cơ quan quản lý nhà nước kiểm tra.
- Tuân thủ các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường hiện hành có liên quan trong quá trình thực hiện dự án. Trường hợp có quy chuẩn môi trường mới

→ M.L

tenlun

thay đổi quy chuẩn này thì các chỉ tiêu giám sát và quy chuẩn so sánh được thực hiện theo quy chuẩn mới.

- Giám sát, quản lý chặt chẽ, đảm bảo mọi loại chất thải, nước thải phát sinh từ hoạt động của dự án đều được thu gom, xử lý, đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định của pháp luật hiện hành.

- Thực hiện đầy đủ các nghĩa vụ về tài chính đối với khai thác khoáng sản theo quy định của pháp luật hiện hành. Thiết lập mô hình quản lý và đảm bảo nguồn lực tài chính để các công trình bảo vệ môi trường của dự án được duy trì, vận hành hiệu quả và chương trình quan trắc, giám sát môi trường được thực hiện theo quy định của pháp luật.

- Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương để bảo đảm an ninh, trật tự; tuân thủ các quy định của pháp luật về môi trường, khoáng sản, an toàn lao động, giao thông vận tải, phòng ngừa, ứng cứu sự cố sạt lở, sự cố thiên tai, cháy nổ, tai nạn lao động, rủi ro, sự cố môi trường.

- Chủ động đề xuất điều chỉnh các công trình bảo vệ môi trường trong trường hợp các công trình này không đảm bảo công tác bảo vệ môi trường khi dự án đi vào hoạt động theo quy định của pháp luật.

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật về bảo vệ môi trường và bồi thường thiệt hại đối với môi trường và xã hội nếu trong quá trình hoạt động gây ô nhiễm môi trường xung quanh và gây ra sự cố môi trường./. Phó Hỗn

