

**HỢP TÁC XÃ CÔNG NGHIỆP
VÀ VẬN TẢI CHIẾN CÔNG**

**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 94/CV-HTX

V/v lấy ý kiến tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của Dự án đầu tư công trình khai thác mỏ sắt Phổ Giá, xã Phấn Mễ (nay là thị trấn Đu), huyện Phú Lương, tỉnh Thái Nguyên.

Thái Nguyên, ngày 28 tháng 04 năm 2025

Kính gửi:

- Ủy ban nhân dân thị trấn Đu;
- Ủy ban Mặt trận tổ quốc thị trấn Đu.

Thực hiện Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020, Hợp tác xã Công nghiệp và Vận tải Chiến Công thực hiện đánh giá tác động môi trường cho Dự án đầu tư công trình khai thác mỏ sắt Phổ Giá, xã Phấn Mễ (nay là thị trấn Đu), huyện Phú Lương, tỉnh Thái Nguyên.

Hợp tác xã Công nghiệp và Vận tải Chiến Công gửi đến UBND, UBMTTQ thị trấn Đu báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án và rất mong nhận được ý kiến đóng góp của UBND, UBMTTQ thị trấn Đu về các nội dung: Vị trí thực hiện dự án đầu tư; tác động môi trường của dự án đầu tư; biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường; chương trình quản lý và giám sát môi trường; phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường; các nội dung khác có liên quan đến dự án đầu tư.

Ý kiến tham vấn của UBND, UBMTTQ thị trấn Đu về các nội dung nêu trên xin gửi về Hợp tác xã Công nghiệp và Vận tải Chiến Công trong thời hạn không quá 15 ngày kể từ ngày nhận được văn bản tham vấn để đơn vị hoàn thiện báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án theo quy định của pháp luật.

Xin trân trọng cảm ơn !.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu VP.

CHỦ DỰ ÁN



TỔNG GIÁM ĐỐC
Nguyễn Ngọc Vinh

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

**NỘI DUNG THAM VẤN TRONG QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ
TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN**

I. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung

*** Tên dự án:**

Dự án đầu tư công trình khai thác mỏ sắt Phô Giá, xã Phấn Mễ (nay là thị trấn Đu), huyện Phú Lương, tỉnh Thái Nguyên.

*** Địa điểm thực hiện:** Xã Phấn Mễ, huyện Phú Lương, tỉnh Thái Nguyên.

*** Tên chủ dự án:** Hợp tác xã Công nghiệp và Vận tải Chiến Công

- Địa chỉ: TDP 1, phường Mỏ Chè, thành phố Sông Công, tỉnh Thái Nguyên.

- Điện thoại: 02803.862.295

- Đại diện pháp luật: Ông Nguyễn Ngọc Vịnh. Chức vụ: Tổng giám đốc

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

1.2.1. Phạm vi của dự án

- Các hạng mục công trình phục vụ sản xuất và phụ trợ:

+ Các công trình giữ nguyên tiếp tục sử dụng: 01 nhà văn phòng, nhà ăn, nhà để xe, nhà vệ sinh, kho vật tư, trạm biến áp, trạm cân.

+ Công trình đầu tư mới: Nhà bảo vệ.

- Công trình, thiết bị bảo vệ môi trường gồm:

+ Công trình cải tạo: Thực hiện cải tạo một số công trình bảo vệ môi trường đã hình thành từ giai đoạn trước như hồ chứa nước, bãi chứa đuôi thải.

+ Công trình đầu tư mới: Bổ sung thêm một số công trình như hồ lắng nước mưa, bãi thải, mương thu gom nước mưa, lán tập kết tạm chất thải rắn sinh hoạt, kho chất thải nguy hại.

+ Công trình tiếp tục sử dụng: Giữ nguyên nhà vệ sinh hiện có, trong đó có 01 bể tự hoại có dung tích 6m³.

*** Hoạt động của dự án đầu tư:**

- Hoạt động đền bù, giải phóng mặt bằng phần diện tích còn lại 19,44ha.

- Hoạt động cải tạo các hạng mục công trình phục vụ khai thác và lắp đặt các công trình phụ trợ, dây chuyền tuyển, hệ thống thu gom, thoát nước mưa.

- Hoạt động khai thác, bốc xúc, tuyển rửa và vận chuyển quặng.

- Hoạt động cải tạo, phục hồi môi trường khi kết thúc khai thác.

1.2.2. Quy mô dự án

- Diện tích đất thực hiện dự án là: 28,67 ha gồm 02 khu. Trong đó: Khu I là 22,62ha; Khu II là 6,05ha.

- Tổng vốn đầu tư: 151.171.776.000 đồng.

1.2.3. Công suất dự án

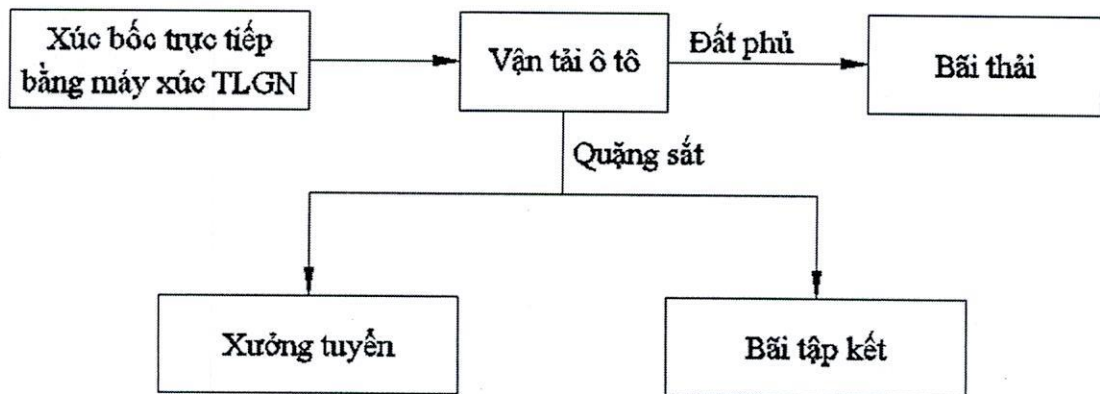
- Công suất thiết kế: 15.000 tấn quặng nguyên khai/năm.

- Thời gian hoạt động của dự án: 14 năm kể từ ngày nhà đầu tư được chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư.

1.3. Công nghệ sản xuất

a. Công nghệ khai thác

Đặc điểm địa chất của mỏ bao gồm lớp đất phủ trên bề mặt và quặng sắt đã phong hoá nên có thể sử dụng máy xúc TLGN xúc trực tiếp, không cần phải nổ mìn. Đối với lớp đất phủ sẽ được xúc trực tiếp bằng máy xúc TLGN, vận tải bằng ô tô chở ra bãi thải, đối với quặng nguyên khai sẽ được xúc trực tiếp lên ô tô vận tải về khu xưởng tuyển và bãi tập kết.



Sơ đồ công nghệ khai thác

b. Công tác chế biến khoáng sản

Dây chuyền tuyển số 1:

Quặng nguyên khai từ bãi tập kết nguyên liệu được cấp vào bunke cấp liệu, sau đó qua máy đập búa để giải phóng cỡ hạt. Sản phẩm sau máy đập búa được cấp vào máy phân cấp ruột xoắn, phần đất đá của máy phân cấp ruột xoắn được chảy ra máng để chảy ra bãi chứa quặng tinh.

Dây chuyền tuyển số 2:

Quặng nguyên khai từ bãi tập kết nguyên liệu được cấp vào bunke cấp liệu, sau đó qua sàng rung phân loại 2 lưới 20 & 50mm, quặng tinh thu được là cấp hạt +20mm được băng tải vận chuyển ra bãi chứa quặng tinh. Quặng đuôi có thể được từ chảy hoặc vận chuyển bằng băng tải ra bãi chứa đuôi thải.

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

1.4.1. Các hạng mục công trình của dự án

- Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư:

+ Hạng mục công trình: Chủ yếu là công trình thuộc khu vực phụ trợ như nhà kho chất thải nguy hại, dây chuyền tuyển rửa quặng, hệ thống thu gom nước mưa, cải tạo hồ lắng, hồ chứa đuôi quặng tuyển....;

+ Hoạt động của dự án đầu tư: Hoạt động khai thác mỏ bằng công nghệ xúc bằng máy xúc lên ô tô vận chuyển về khu chế biến, hoạt động chế biến quặng bằng công nghệ tuyển rửa; hoạt động vận chuyển sản phẩm đi tiêu thụ bằng ô tô.

+ Hoạt động cải tạo, phục hồi môi trường sau khi kết thúc khai thác mỏ;

+ Các công trình giữ nguyên tiếp tục sử dụng: Nhà văn phòng, trạm cân, trạm biến áp, khu nhà vệ sinh, nhà để xe hiện có.

+ Công trình cải tạo: Thực hiện cải tạo một số công trình hiện có để phục vụ khai thác như: bãi chứa đuôi thải, hồ chứa nước trong khai trường

+ Công trình được đầu tư mới gồm: Mặt bằng tập kết, chế biến; đê chắn bãi thải; hồ lắng; hệ thống thu nước.

1.4.2. Hoạt động của dự án đầu tư

* Trình tự khai thác

Bảng 1. Lịch khai thác tổng hợp của toàn mỏ

TT	Năm khai thác	Quặng nguyên khai, tấn			Đất phủ, m ³
		Khu I	Khu II	Cộng khu I + II	
1	Năm 1 (80% CS)	12.000	0	12.000	1.420
2	Năm 2 (100% CS)	15.000	0	15.000	1.326
3	Năm 3	13.000	2.000	15.000	935
4	Năm 4	13.000	2.000	15.000	798
5	Năm 5	13.000	2.000	15.000	1.214
6	Năm 6	13.000	2.000	15.000	770
7	Năm 7	13.000	2.000	15.000	698
8	Năm 8	13.000	2.000	15.000	924
9	Năm 9	13.000	2.000	15.000	968
10	Năm 10	13.000	2.000	15.000	514
11	Năm 11	13.000	2.000	15.000	816
12	Năm 12	13.000	2.000	15.000	0
13	Năm 13	7.713	865	8.578	0
Tổng cộng		164.713	20.865	185.578	10.385

** Biên giới và trữ lượng khai trường*

- Biên giới trên mặt:

+ Khu I: Kích thước trung bình (chiều dài x rộng) là 400x 150 m, diện tích khai trường là 6,33 ha;

+ Khu II: Kích thước trung bình (chiều dài x rộng) là 70x 60 m, diện tích khai trường là 0,66 ha.

- Biên giới dưới sâu được lấy theo mức cao đã được thăm dò, đánh giá trữ lượng như sau:

+ Khu I mức cao đáy +50,5 m;

+ Khu II mức cao đáy +42,65 m.

Bảng 2. Trữ lượng địa chất trong biên giới khai trường mở

Khai trường	Thân quặng	Khối trữ lượng	Thể tích khối, m ³	Tỷ trọng, tấn/m ³	Trữ lượng, tấn	Hàm lượng, %
Khu I	TQ.2	1-122	9.967	1,396	13.910	48,85
		2-122	4.983	1,396	6.955	48,85
Khu II	TQ.1	3-122	11.483	1,049	12.050	42,57
		4-122	87.382	1,371	110.763	42,57
		5-122	12.587	1,305	16.420	42,57
		6-122	19.765	1,494	25.480	42,57
Tổng cộng			146.168	1,36	185.578	43,28

** Hệ thống khai thác:*

Bảng 3. Tổng hợp các thông số cơ bản của hệ thống khai thác

TT	Thông số	Ký hiệu	Đơn vị	Giá trị
1	Chiều cao tầng khai thác	H _t	m	5÷10
2	Chiều cao tầng kết thúc	H _{kt}	m	10
3	Góc nghiêng sườn tầng khai thác	α _t	độ	45
4	Góc nghiêng sườn tầng kết thúc	α _{kt}	độ	45
5	Góc nghiêng bờ công tác	γ _{ct}	độ	0
6	Góc nghiêng bờ kết thúc	α _{kt}	độ	≤45
7	Chiều rộng mặt tầng công tác tối thiểu	B _{min}	m	25
8	Chiều rộng dải khẩu	A	m	17

TT	Thông số	Ký hiệu	Đơn vị	Giá trị
9	Chiều dài tuyến khai thác	L_{ct}	m	30÷50

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án thuộc loại hình khai thác quặng sắt, thuộc thẩm quyền cấp giấy phép của Ủy ban nhân dân cấp tỉnh là đối tượng quy định tại điểm a, khoản 4 điều 37 của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

Thuộc dự án nhóm II có nguy cơ tác động xấu đến môi trường tại mục III.8, phụ lục IV của Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ.

Phần diện tích tiếp tục giải phóng mặt bằng của dự án bao gồm đất ở đô thị, đất trồng cây lâu năm, hàng năm, đất rừng sản xuất... trong đó diện tích đất chuyên trồng lúa là 14.803,4m² tương đương 1,48ha. Nước thải của dự án bao gồm nước thải sinh hoạt và nước thải tuyển rửa. Đối với nước thải phát sinh từ quá trình tuyển rửa quặng sau khi được lắng tại bãi chứa đuôi thải, phần nước tách ra từ bùn sẽ chảy vào hồ nước hiện có tại khai trường khai thác khu I, sau đó tận dụng lại cho quá trình tuyển mà không thải ra ngoài môi trường. Đối với nước thải sinh hoạt sau khi xử lý qua bể tự hoại được chảy vào hồ nước và cũng được tận dụng lại cho sản xuất, không thải vào nguồn tiếp nhận.

Do đó theo quy định tại khoản 4, điều 25 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP và NĐ 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 thì dự án không có yếu tố nhạy cảm về môi trường.

2. Các nội dung tham vấn

2.1. Vị trí thực hiện dự án đầu tư

Mỏ sắt Phổ Giá thuộc xã Phấn Mễ (nay là thị trấn Đu), huyện Phú Lương, tỉnh Thái Nguyên có diện tích 28,67ha gồm 02 khu khai thác (Khu I có diện tích 22,62ha; Khu II có diện tích 6,05ha). Mỏ cách thị trấn Đu khoảng 3km về phía Nam, cách thành phố Thái nguyên khoảng 18 km về phía Bắc. Mỏ sắt nằm cách đường QL3 khoảng 500m nên rất thuận lợi cho hoạt động vận chuyển quặng đi tiêu thụ. Nhà dân gần nhất cách mỏ khoảng 30m về phía Nam.

2.2. Tác động môi trường của dự án đầu tư

* Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của nước thải

- Giai đoạn thi công, xây dựng: Nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 1,5 m³/ngày; thành phần các chất ô nhiễm chủ yếu gồm các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), các chất hữu cơ (BOD₅, COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và vi khuẩn gây bệnh.
- Giai đoạn vận hành dự án: Nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 1,7 m³/ngày (có thành phần, tính chất tương tự giai đoạn thi công, xây dựng), nước thải tuyển .
- Giai đoạn cải tạo phục hồi môi trường khi kết thúc khai thác: Nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 0,6 m³/ngày (có thành phần, tính chất tương tự giai đoạn thi công, xây dựng).

*** Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của bụi, khí thải**

- Giai đoạn thi công, xây dựng:

+ Bụi, khí thải từ hoạt động thi công lắp đặt công trình và hoạt động của các phương tiện, thiết bị thi công, vận chuyển phục vụ thi công; thành phần chủ yếu gồm bụi, CO, NO_x, SO₂.

- Giai đoạn vận hành dự án: Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động khai thác, bốc xúc, vận chuyển và tuyển rửa quặng sắt; thành phần chủ yếu là CO_x, NO_x, SO₂...

- Giai đoạn cải tạo phục hồi môi trường khi kết thúc khai thác: Bụi, khí thải từ hoạt động tháo dỡ công trình và hoạt động của các phương tiện, thiết bị phục vụ san gạt, đào hố trồng cây, vận chuyển phục vụ cải tạo, phục hồi môi trường; thành phần chủ yếu gồm bụi, CO, NO_x, SO₂.

*** Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường**

- Giai đoạn thi công, xây dựng:

+ Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân xây dựng khoảng 15kg/ngày, thành phần chủ yếu là thực phẩm thừa, bao bì nilon, vỏ hộp...

+ Chất thải rắn từ quá trình thi công như gạch, vữa, đầu mẫu sắt, thép,... khoảng 10 kg/ngày; sinh khối thực phát quang khoảng 5 tấn.

- Giai đoạn vận hành dự án:

+ Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của dự án khoảng 8,5 kg/ngày, thành phần chủ yếu là các loại bao bì, vỏ chai lọ.

+ Đất đá thải, bùn thải quặng đuôi.

- Giai đoạn cải tạo phục hồi môi trường khi kết thúc khai thác: Chủ yếu là chất thải rắn sinh hoạt và chất thải, vật liệu phá dỡ...

*** Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại**

- Giai đoạn thi công, xây dựng: Chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình xây dựng không đáng kể, chủ yếu là giẻ lau dính dầu, dầu mỡ thải với khối lượng phát sinh khoảng 5kg.

- Giai đoạn vận hành dự án: Chất thải nguy hại phát sinh khoảng 120 kg/năm, thành phần chủ yếu gồm giẻ lau dính dầu, dầu mỡ thải....

- Giai đoạn cải tạo phục hồi môi trường khi kết thúc khai thác: Chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình cải tạo, phục hồi môi trường không đáng kể, chủ yếu là giẻ lau dính dầu, dầu mỡ thải với khối lượng phát sinh khoảng 2kg.

*** Tiếng ồn, độ rung**

- Giai đoạn thi công, xây dựng: Tiếng ồn, độ rung từ hoạt động của các phương tiện, thiết bị thi công xây dựng và vận chuyển ảnh hưởng đến các đối tượng xung quanh dự án.

- Giai đoạn vận hành dự án: Tiếng ồn, độ rung từ hoạt động của các phương tiện, máy móc phục vụ khai thác, vận chuyển, tuyển rửa quặng.

- Giai đoạn cải tạo phục hồi môi trường khi kết thúc khai thác: Tiếng ồn, độ rung từ hoạt động của các phương tiện, thiết bị phục vụ cải tạo phục hồi môi trường.

*** Các tác động môi trường khác**

- Giai đoạn thi công, xây dựng:

+ Nước mưa chảy tràn có thành phần chủ yếu là đất đá tự nhiên do quá trình khai thác, chất rắn lơ lửng.

+ Xuống cấp, ùn tắc các tuyến đường giao thông do hoạt động phục vụ thi công, vận chuyển sản phẩm ra ngoài phạm vi công trình với mật độ cao.

+ Các rủi ro, sự cố từ quá trình thi công: Tai nạn lao động, tai nạn giao thông; sự cố cháy nổ, các nguy cơ gây mất an toàn khác.

- Giai đoạn vận hành dự án: Nguy cơ rủi ro, sự cố gây mất an toàn do hoạt động khai thác và từ quá trình vận hành dây chuyền tuyển rửa quặng.

- Giai đoạn cải tạo phục hồi môi trường khi kết thúc khai thác: Tai nạn lao động, tai nạn giao thông; sự cố cháy nổ, các nguy cơ gây mất an toàn khác.

2.3. Biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường

Đối với nước thải

- Giai đoạn thi công, xây dựng: Sử dụng 01 nhà vệ sinh hiện có, nước thải sau khi xử lý qua bể tự hoại dung tích $6m^3$ (định kỳ thuê hút xử lý), nước xám được thu gom chảy vào hồ chứa nước cấp tái sử dụng.

- Giai đoạn vận hành dự án:

+ Nước thải sinh hoạt: Tiếp tục sử dụng sử dụng nhà vệ sinh hiện có, nước thải chảy theo hệ thống thu gom vào hồ chứa tại khai trường và sử dụng cho sản xuất không thải ra ngoài môi trường. Nước thải phát sinh từ quá trình tuyển rửa quặng sau khi lắng chảy vào hồ chứa nước phục vụ tuần hoàn cho sản xuất không thải ra ngoài môi trường.

- Giai đoạn cải tạo phục hồi môi trường khi kết thúc khai thác: Duy trì hệ thống thu gom nước thải của dự án đến khi kết thúc quá trình đóng cửa mỏ.

Đối với bụi và khí thải:

- Giai đoạn thi công, xây dựng:

+ Khi thực hiện thi công thực hiện phun nước giảm bụi trên công trường thi công.

+ Sử dụng xe vận chuyển có tải trọng phù hợp với tải trọng cho phép của tuyến đường vận chuyển; thực hiện che chắn thùng xe khi tham gia giao thông; đảm bảo mật độ vận chuyển, thời gian vận chuyển phù hợp với điều kiện thực tế hạ tầng giao thông và đời sống sinh hoạt của người dân khu vực.

+ Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân.

- Giai đoạn vận hành dự án: Thực hiện phun nước giảm bụi trên tuyến đường vận chuyển, mặt bằng sản công nghiệp.

- Giai đoạn cải tạo phục hồi môi trường khi kết thúc khai thác: Chủ yếu duy trì biện pháp giảm thiểu khí, bụi bằng tưới nước và trang bị bảo hộ lao động cho công nhân đến khi kết thúc đóng cửa mỏ.

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

- Giai đoạn thi công, xây dựng:

+ Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân xây dựng được thu gom và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý hàng ngày theo đúng quy định.

- Giai đoạn vận hành dự án:

+ Trang bị các thùng chứa rác thải sinh hoạt có nắp đậy tại khu vực phụ trợ và hợp đồng với đơn vị đủ chức năng thu gom, vận chuyển đi xử lý theo quy định.

+ Nạo vét định kỳ hồ lắng nước mưa, bãi chứa đuôi thải với tần suất bình quân 06 tháng/lần hoặc theo thực tế phát sinh.

+ Đất đá thải phát sinh được vận chuyển ra bãi thải, bùn thải tuyển sau khi cô đặc được nạo vét vận chuyển ra bãi thải.

- Giai đoạn cải tạo phục hồi môi trường khi kết thúc khai thác: Duy trì các công trình, biện pháp thu gom, xử lý chất thải rắn thông thường đến khi kết thúc đóng cửa mỏ; cuối cùng sẽ tiến hành phá dỡ công trình, hoàn phục môi trường.

Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý CTNH

- Giai đoạn thi công, xây dựng: Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động thi công xây dựng được thu gom, lưu chứa vào các thùng chứa loại 200 lít, có dán nhãn cảnh báo và mã chất thải nguy hại theo đúng quy định; sau đó sẽ thuê đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

- Giai đoạn vận hành dự án: Chất thải nguy hại được thu gom vào các thùng phuy và lưu chứa trong nhà kho có diện tích 10,5m².

- Giai đoạn cải tạo phục hồi môi trường khi kết thúc khai thác: Duy trì các công trình, biện pháp thu gom, xử lý chất thải nguy hại đến khi kết thúc đóng cửa mỏ; cuối cùng sẽ tiến hành phá dỡ công trình, hoàn phục môi trường.

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

- Giai đoạn thi công, xây dựng:

+ Sử dụng các thiết bị thi công đạt kiểm định chất lượng theo yêu cầu; ưu tiên sử dụng các thiết bị có mức rung thấp; các thiết bị thi công được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ.

+ Tuân thủ thời gian làm việc theo quy định; hạn chế tập trung các thiết bị làm việc cùng lúc tại công trường.

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

- Giai đoạn vận hành dự án:

+ Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân.

+ Đối với dây chuyền tuyển rửa thực hiện định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng máy móc hoạt động đúng quy trình kỹ thuật; che chắn xung quanh các thiết bị, máy móc phát sinh ồn, rung khu vực tuyển.

- Giai đoạn cải tạo phục hồi môi trường khi kết thúc khai thác: Duy trì các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung đến khi kết thúc đóng cửa mỏ.

Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác

- Các công nhân kỹ thuật vận hành máy móc, thiết bị nhất thiết phải có giấy tờ chứng chỉ, bằng cấp nghề, giấy khám sức khỏe.

- Các khu vực cấm hoặc hạn chế người qua lại phải có biển báo và trạm gác.

- Khi có tai nạn xảy ra phải kịp thời tổ chức cấp cứu người bị nạn, giữ nguyên hiện trường để điều tra và tìm biện pháp khắc phục.

- Thực hiện nổi đất đảm bảo chống rò điện. Tại những chỗ có thiết bị điện, đường điện cần đặt các biển cảnh báo để công nhân có biện pháp đề phòng và áp dụng các biện pháp chống điện giật.

- Đối với ô tô vận chuyển cần chở đúng tải trọng quy định và tốc độ di chuyển theo tốc độ quy định theo các tuyến đường. Đặt biển cảnh báo khu vực giao thông từ mỏ ra tuyến đường chính để cảnh báo các phương tiện lưu thông trên đường chú ý quan sát và giảm tốc độ cần thiết để tránh các va chạm và tai nạn giao thông có thể xảy ra.

2.4. Chương trình quản lý và giám sát môi trường; phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

a/ Giám sát môi trường

Căn cứ quy định tại điều 97, điều 98 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022. Dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc giám sát chất lượng môi trường không khí và môi trường nước.

b/. Giám sát chất thải rắn

- Chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại, chất thải rắn sản xuất (đất đá thải, bùn thải tuyển).

+ Giám sát về khối lượng phát sinh tại vị trí lưu giữ.

+ Giám sát về chủng loại phát sinh.

c/. Giám sát khác

Trong quá trình thực hiện dự án chủ đầu tư cũng có phương án giám sát hiện tượng trượt, sạt khu vực khai thác; sụt, lở, lún, xói lở bãi thải... với tần suất (06 tháng/lần) và thực hiện các phương án xử lý kịp thời khi có các hiện tượng trượt sạt, sụt lún, sạt lở xảy ra để đảm bảo an toàn cho công nhân khai thác.

2.5. Các nội dung khác

*** Phương án cải tạo, phục hồi môi trường**

Trên cơ sở thiết kế khai thác và các nhu cầu cải tạo phục hồi môi trường của địa phương và theo quy định hiện hành, Chủ đầu tư đã đề xuất và có kế hoạch thực hiện cải tạo phục hồi môi trường như sau:

+ Khu vực khai thác: Thực hiện san gạt, trồng cây xanh chăm sóc trong 3 năm đầu sau đó bàn giao cho địa phương. Đối với hồ chứa nước được giữ nguyên hiện trạng, thực hiện làm rào chắn, biển cảnh báo xung quanh.

+ Khu vực phụ trợ: Tháo dỡ các công trình trên mặt bằng khu vực phụ trợ; san

gạt mặt bằng, trồng cây xanh chăm sóc trong 3 năm đầu sau đó bàn giao cho địa phương. Giữ lại các hố lắng nước mưa để lắng nước mưa trước khi chảy vào hồ chứa.

+ Bãi thải đất đá: Được san gạt, trồng cây xanh, chăm sóc trong 3 năm đầu rồi bàn giao cho địa phương.

+ Bãi chứa đuôi thải: Gia cố bờ, làm hàng rào xung quanh và biển báo.

+ Suối tiếp nhận nước thải mỏ: Thực hiện cải tạo mương nước tiếp nhận tại khu khai thác Khu II bằng cách nạo vét bùn, rác trong lòng mương với chiều dài 150m.

*** Tổng số tiền ký quỹ**

- Tổng tiền ký quỹ theo phương án chọn là: **3.737.703.503 đồng**.

- Đơn vị nhận ký quỹ: Chủ đầu tư thực hiện ký quỹ tại Quỹ bảo vệ môi trường Thái Nguyên.

3. Cam kết của Chủ dự án

- Chủ dự án cam kết chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính chính xác, trung thực thông tin số liệu trong báo cáo ĐTM.

- Cam kết thực hiện đúng và đầy đủ các giải pháp, biện pháp, cam kết về bảo vệ môi trường đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Cam kết tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy phạm kỹ thuật và các quy định pháp luật hiện hành trong quá trình xây dựng, khai thác.

- Thực hiện nghiêm túc công tác an toàn sản xuất, an toàn giao thông, phòng chống bão lũ, cháy nổ và các sự cố khác.

- Cam kết xây dựng phương án, kế hoạch, lộ trình khai thác, vận chuyển đảm bảo không gây ảnh hưởng đến khu dân cư xung quanh dự án và hoạt động giao thông của khu vực, nhất là khi đi qua các khu dân cư trong giờ cao điểm và thời gian cao điểm.

- Cam kết trong quá trình thi công thực hiện thiết lập hệ thống biển báo khu vực thi công, khai thác và công khai rộng rãi cho chính quyền địa phương, cộng đồng dân cư biết về các hoạt động thi công, khai thác của dự án trước khi tiến hành hoạt động khai thác; Cam kết trong quá trình vận chuyển đảm bảo đúng tải trọng phù hợp tải trọng tuyến đường theo quy định; che chắn thùng xe; đảm bảo mật độ vận chuyển, thời gian vận chuyển phù hợp với điều kiện thực tế hạ tầng giao thông và đời sống sinh hoạt của người dân khu vực.

- Cam kết thực hiện công khai báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt kết quả thẩm định trên cổng thông tin của Chủ dự án hoặc bằng hình thức khác theo quy định tại khoản 5 Điều 37 và Điều 114 Luật Bảo vệ môi trường.

- Cam kết trong quá trình chuẩn bị, triển khai thực hiện dự án đầu tư trước khi vận hành, trường hợp có thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, Chủ dự án thực hiện theo các nội dung quy định tại khoản 4 Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường.

- Cam kết đảm bảo tính chính xác và chịu trách nhiệm trước pháp luật về các thông tin, số liệu và kết quả tính toán trong báo cáo đánh giá tác động môi trường; điều chỉnh, bổ sung nội dung của dự án đầu tư và báo cáo đánh giá tác động môi trường cho

phù hợp với nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường được nêu trong quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.

**HỢP TÁC XÃ CÔNG NGHIỆP VÀ
VẬN TẢI CHIẾN CÔNG**



Nguyễn Ngọc Vịnh

Ghi chú: Báo cáo ĐTM được niêm yết tại UBND cấp xã từ ngày tháng năm 2025.