

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

1. Thông tin về dự án:

1.1. Thông tin chung:

- Tên dự án: Dự án khai thác đá vôi làm vật liệu xây dựng thông thường tại mỏ đá vôi Núi Chuông, xã Yên Lạc, huyện Phú Lương, tỉnh Thái Nguyên
- Địa điểm thực hiện: Xóm Đâu, xã Yên Lạc, huyện Phú Lương, tỉnh Thái Nguyên.
- Chủ dự án đầu tư: Công ty Cổ phần Khai khoáng Miền núi.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

- Diện tích đất thực hiện dự án là: 20,77 ha (trong đó diện tích đất khai thác khoáng sản là 11,14 ha, diện tích đất mặt bằng công nghiệp, công trình phụ trợ và hành lang an toàn là 9,63 ha).

- Tổng vốn đầu tư: 104.429.375.456 đồng. Nguồn vốn giai đoạn 2011-2024: Vốn của doanh nghiệp, chiếm 36,69% tổng mức đầu tư. Nguồn vốn đầu tư bổ sung sau năm 2024 là vốn tổ chức tín dụng, chiếm 63,31% tổng mức đầu tư.

- Công suất khai thác: 698.000 m³/năm.

- Thời gian hoạt động của dự án: đến ngày 29/6/2042.

1.3. Công nghệ sản xuất :

Công nghệ khai thác đá: Phá vỡ đất đá bằng phương pháp khoan nổ mìn, dùng máy xúc xúc chuyển đá xuống chân tuyến, khai thác theo lớp bằng kết hợp với lớp xiên, vận tải trực tiếp bằng ô tô.

- Công nghệ chế biến đá: Đá sau nổ mìn được đưa vào sàng đá học, đá trên sàng có kích thước lớn hơn 300 mm, đá dưới sàng được sàng phân cấp thành 3 nhóm sản phẩm với kích cỡ đá học (từ 120-300 mm), đá 4x6 (40-60mm) và đá ba (60-120mm). Đá học kích thước >300mm được đưa vào máy kẹp hàm, lên băng tải vào buồng búa. Đá 60-120 mm cũng đưa vào buồng búa. Sản phẩm sau buồng búa xuống sàng phân loại thành các loại sản phẩm đá 5mm, 5-10mm, 10x20mm, 20x40mm, 40-60mm.

- Công nghệ chế biến cát nghiền: Đá (kích cỡ từ 0,1 đến 10mm) qua xilô cấp liệu, sàng phân loại đá có kích cỡ >4mm qua máy nghiền búa sau đó quay lại sàng phân loại, đá có kích cỡ <4mm qua máy nghiền cát, vít phân cấp tại đây phân loại cát bê tông (kích thước 0,14x4mm và sản phẩm cát mịn (kích thước ≤0,14mm).

- Công nghệ sản xuất bê tông Asphalt: Cát, đất → phễu nhập liệu → băng tải → Tang sấy → Băng gàu nóng → Sàng phân loại → Các ô chứa vật liệu nóng → Buồng trộn → Sản phẩm bê tông Asphalt.

- Công nghệ sản xuất bê tông thương phẩm: Cát, đá → phễu nạp liệu → Nồi trộn → Sản phẩm bê tông thương phẩm.

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

- Hoạt động thi công xây dựng:

+ Vận chuyển máy móc thiết bị phục vụ cho 01 dây chuyền nghiền, sàng đá, vận chuyển nguyên vật liệu thi công công trình bổ sung phát sinh bụi, khí thải, tiếng ồn, rung từ máy móc, phương tiện vận chuyển. Đối với hoạt động này do khối lượng thi công không lớn, do chủ yếu là lắp ráp thiết bị, công trình do đó mức độ tác động đến môi trường không lớn.

+ Hoạt động khai thác, bóc xúc và vận chuyển đá trong khu vực mỏ theo công suất hiện tại 200.000m³ nguyên khối/năm phát sinh bụi, tiếng ồn, chất thải rắn, chất thải rắn sinh hoạt, nước thải sinh hoạt, nước mưa chảy tràn...

- Hoạt động khai thác, bóc xúc và vận chuyển đá trong khu vực mỏ theo công suất điều chỉnh của dự án có khả năng tác động xấu đến môi trường, cụ thể gồm:

+ Hoạt động khai thác và vận chuyển đá trong khu vực mỏ, hoạt động nghiền sàng chế biến đá, sản xuất Asphanlt, bê tông thương phẩm phát sinh bụi, khí thải, tiếng ồn, độ rung, CTNH từ hoạt động của các máy móc, phương tiện khai thác và phương tiện vận chuyển; phát sinh đất đá xen kẹp từ quá trình khai thác.

+ Hoạt động sinh hoạt của công nhân phục vụ khai thác làm phát sinh nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt và phát sinh CTNH có khả năng tác động xấu đến môi trường đất, nước và không khí khu vực nếu không được thu gom, xử lý theo quy định.

+ Nguy cơ rủi ro, sự cố gây mất an toàn do mất an toàn lao động trong khai thác và sự cố sạt lở đá, sạt lở taluy do mưa lớn...

- Hoạt động cải tạo, phục hồi môi trường khi kết thúc khai thác: Tháo dỡ các công trình, san gạt bãi thải, san gạt đất phục hồi khu khai thác, khu phụ trợ... phát sinh bụi, khí thải, ồn, rung, nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt, CTNH nếu không được thu gom, xử lý có khả năng tác động xấu đến môi trường khu vực.

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường: Dự án nâng công suất được triển khai xây dựng trong phần diện tích đã được cấp phép của mỏ đá vôi Núi Chuông, chỉ còn một phần diện tích 1,63ha trong khu vực phụ trợ chưa giải phóng xong mặt bằng và chưa được thuê đất. Phần diện tích giải phóng mặt bằng trong giai đoạn nâng công suất có hiện trạng sử dụng đất là đất lúa 1 vụ (không có đất lúa) và đất chưa sử dụng tuy nhiên toàn bộ diện tích này đã được công ty mua của các hộ dân. Nước thải của dự án chủ yếu là nước thải sinh hoạt, được xử lý qua bể tự hoại và thiết bị xử lý vi sinh hợp khối trước khi thải ra ngoài môi trường. 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:

* **Mô tả vị trí, ranh giới dự án; việc chiếm dụng các loại đất khác nhau.**

- Vị trí địa lý: Mỏ đá Núi Chuông thuộc địa phận Xóm Đầu, xã Yên Lạc, huyện Phú Lương, tỉnh Thái Nguyên có tổng diện tích là: 20,77 ha (trong đó diện tích đất khai thác khoáng sản là 11,14 ha, diện tích đất mặt bằng công nghiệp, công trình phụ trợ và hành lang an toàn là 9,63 ha). Mỏ đá nằm cách nhà văn hóa xóm Đầu 500m về phía Đông Bắc, giáp mỏ đá xóm Đầu phía Nam, cách mỏ đá Phú Lương 500m về phía Nam, cách UBND xã Yên Lạc khoảng 2km. Nhìn chung hệ thống giao thông khu vực rất thuận lợi cho việc vận chuyển đá đi tiêu thụ.

- Vị trí giáp ranh khu vực dự án cụ thể như sau:

+ Phía Bắc giáp với núi đá, ruộng trồng hoa màu và một số hộ dân, hộ dân gần nhất cách 450m.

+ Phía Tây giáp với đường dân sinh, ruộng trồng hoa màu (bãi đất) và một số hộ dân, hộ dân gần nhất cách ranh giới mở khoảng 300m.

+ Phía Nam giáp núi đá và mỏ đá xóm Đầu của công ty cổ phần khoáng sản An Khánh.

+ Phía Đông giáp với núi đá vôi, thảm thực vật chủ yếu là các cây thân mộc nhỏ và cỏ dại dây leo thưa thớt.

- Hiện trạng sử dụng đất:

STT	Nội dung	Diện tích (m ²)		Ghi chú
		Khai thác	Phụ trợ	
1	Thuê đất lần 1	139.599	15.678,8	- Tại quyết định thuê đất số 03/QĐ-UBND, ngày 04/01/2016 - Hợp đồng thuê đất số 183/HĐTĐ, ngày 16/11/2022
2	Thuê đất lần 2	16.393,1	19.729,4	- Tại quyết định thuê đất số 3577/QĐ-UBND, ngày 15/11/2017 - Hợp đồng thuê đất số 184/HĐTĐ, ngày 16/11/2022
3	Đất dự kiến mở rộng	0	16.306,9	Chưa thuê đất tuy nhiên chủ dự án đã thu mua toàn bộ diện tích đất này. Hiện trạng là đất BCS và LUK
Tổng		155.992,1	51.715,1	

*** Mô tả các đối tượng nhạy cảm xung quanh khu vực thực hiện dự án.**

Mỏ đá vôi Núi Chuông thuộc xã Yên Lạc, huyện Phú Lương, tỉnh Thái Nguyên nằm trong khu vực núi đá có địa hình tương đối cao, xung quanh là các núi đá và các mỏ đá đang khai thác trong khu vực. Khu vực mỏ đá cách nhà văn hóa xóm Đầu 500m về phía Đông Bắc, giáp mỏ đá xóm Đầu phía Nam, cách mỏ đá Phú Lương 500m về phía Nam, cách UBND xã Yên Lạc khoảng 2km.. Mỏ đá nằm trong vùng khai thác đá vôi làm vật liệu xây dựng nên xung quanh có rất nhiều mỏ đá đang khai thác.

Nhà dân gần nhất cách khu khai thác khoảng 300m về phía Tây, xung quanh không có các công trình văn hoá - tôn giáo, không có các di tích lịch sử cần bảo vệ. Đồng thời khu vực mỏ đá cũng không ảnh hưởng đến bố trí khu vực phòng thủ của tỉnh, huyện; trong khu vực không có hang động, công trình và đất đai quốc phòng do các đơn vị quân đội đang quản lý sử dụng.

Nước thải dự án chủ yếu là nước thải sinh hoạt, được xử lý qua 02 bể tự hoại 5m³ sau đó thải ra ngoài môi trường.

2.2. Tác động môi trường của dự án đầu tư:

2.2.1. Tóm tắt các tác động có liên quan đến chất thải trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành.

Nguồn gây tác động từ các hoạt động của dự án

Các hoạt động của dự án	Các nguồn tác động có liên quan đến chất thải
I. Giai đoạn xây dựng cơ bản: Giai đoạn khai thác hiện tại và xây dựng bổ sung công trình, thiết bị	
- Hoạt động khai thác mỏ, nổ mìn. - Bồi thường, giải phóng mặt bằng. - Phát quang thảm thực vật.	- Bụi, khí thải (SO₂, NO₂, CO₂...) ồn. - Chất thải rắn; - Nước mưa chảy tràn, nước thải sinh hoạt. - Giẻ lau dính dầu mỡ, dầu mỡ thải
II. Giai đoạn khai thác	
Giai đoạn thực hiện khai thác công suất sau khi điều chỉnh nâng công suất	
- Hoạt động khai thác mỏ, nổ mìn.	- Bụi, khí thải (SO₂, NO₂, CO₂...) ồn. - Chất thải rắn; - Nước mưa chảy tràn, nước thải sinh hoạt. - Giẻ lau dính dầu mỡ, dầu mỡ thải
- Vận chuyển đá từ khu khai thác về khu vực chế biến	
- Hoạt động chế biến đá (đập, sàng, nghiền)	
- Hoạt động của công nhân mỏ	
III. Giai đoạn Cải tạo phục hồi môi trường (CTPHMT)	
- Tháo dỡ, di dời công trình - Nạo vét điểm thoát nước - Trồng cây trên diện tích mỏ	- Chất thải rắn sinh hoạt... - Bụi đất đá, khí thải ((CO, NO_x, SO₂,...), tiếng ồn, rung) - Nước mưa chảy tràn

- Bảng quy mô, tính chất của các loại chất thải phát sinh từ dự án.

Quy mô, tính chất của các loại chất thải phát sinh từ dự án

TT	Chất thải phát sinh	Quy mô, tính chất
A	Giai đoạn xây dựng cơ bản	
1	Nước mưa chảy tràn	- Ảnh hưởng đến nước mặt và hệ thống mương thoát nước tưới tiêu trong khu vực dự án và khu vực xung quanh.

TT	Chất thải phát sinh	Quy mô, tính chất
	Nước thải sinh hoạt	Thành phần chủ yếu chứa các chất ô nhiễm chủ yếu gồm các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), các chất hữu cơ (BOD, COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và vi khuẩn gây bệnh.
2	Khí thải	Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động khai thác, bốc xúc, vận chuyển đá thành phần chủ yếu là CO _x , NO _x , SO ₂ Theo công suất hiện tại
3	Chất thải rắn	- Đất lẫn đá: Đất lẫn đá phát sinh tại mỏ gồm đất bóc bề mặt tại khu vực khai thác, đất xen kẽ trong đá với tổng khối lượng phát sinh của mỏ hiện nay đất bóc bề mặt phát sinh trong quá trình khai thác đến nay khoảng 20.993m³ được sản xuất base là 14.693m³ khối lượng hiện tại lưu chứa tại bãi chứa khoảng 6.300m³, diện tích bãi chứa là 8.660m². + Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của dự án thành phần chủ yếu là các loại bao bì, vỏ chai lọ, thức ăn thừa. Giai đoạn này số lượng công nhân ít, đa số là người địa phương không sinh hoạt tại mỏ nên không phát sinh chất thải rắn sinh hoạt. + Chất thải nguy hại (giẻ lau dính dầu, dầu mỡ thải...).
4	Các tác động khác	- Tiếng ồn phát sinh từ hoạt động thi công xây dựng bổ sung các công trình phụ trợ, từ máy móc hoạt động trên công trường thi công, từ hoạt động khai thác hiện tại... - Độ rung từ các máy móc hoạt động thi công trên công trường, làm ảnh hưởng khó chịu, phiền toái cho công nhân và người dân trong khu vực. Rủi ro trong quá trình thi công. - Tác động đến môi trường kinh tế - xã hội, vấn đề an ninh trật tự xã hội.
B Giai đoạn dự án đi vào khai thác		
1	Nước mưa chảy tràn	Nước mưa chảy tràn cuốn theo đất đá, chất ô nhiễm có nguy cơ ảnh hưởng đến nguồn nước mặt trong khu vực.
	Nước thải sinh hoạt	- Thành phần các chất ô nhiễm chủ yếu gồm các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), các chất hữu cơ (BOD ₅ , COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và vi khuẩn gây bệnh.
2	Khí thải	- Bụi, khí thải độc hại (CO, NO _x , SO ₂ ..., tiếng ồn) phát sinh từ quá trình khai thác, xúc bốc, vận chuyển, tập kết đất khai thác và quá trình di chuyển của xe vận chuyển.
3	Chất thải rắn	+ Đất đá: Khi dự án nâng công suất đi vào hoạt động lượng đất đá bóc và đất xen kẽ phát sinh. + Chất thải rắn sinh hoạt: Giai đoạn nâng công suất đi vào hoạt động, số lượng công nhân tăng lên, tuy nhiên đa số là người địa

TT	Chất thải phát sinh	Quy mô, tính chất
		phương, không ăn ở sinh hoạt tại mỏ nên lượng chất thải rắn phát sinh không nhiều. + Chất thải nguy hại (giẻ lau dính dầu, dầu mỡ thải...).
4	Các tác động khác	- Tác động đến môi trường kinh tế - xã hội: Bên cạnh những lợi ích kinh tế - xã hội mà dự án đem lại thì việc triển khai dự án còn có thể gây ra một số tác động tiêu cực như: Gia tăng tệ nạn xã hội và các bệnh xã hội khác, mất an ninh trật tự khu vực,... - Tác động do các rủi ro, sự cố: Một số sự cố có thể xảy ra trong giai đoạn dự án đi vào hoạt động như: Sự cố cháy nổ, sự cố về bão lụt, sấm sét, sự cố sụt lún công trình, sự cố ùn tắc hệ thống thoát nước, sự cố lây bệnh hiểm nghèo và nguy cơ lan truyền mầm bệnh.

2.2.2. Tóm tắt các tác động không liên quan đến chất thải trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành.

Các hoạt động của dự án	Các nguồn tác động không liên quan đến chất thải
I. Giai đoạn xây dựng cơ bản bổ sung công trình, máy móc thiết bị phục vụ nâng quy mô công suất	
- Hoạt động sinh hoạt của công nhân xây dựng - Hoạt động vận chuyển, xây dựng - Hoạt động bồi thường, giải phóng mặt bằng - Hoạt động khai thác hiện tại -	- Vấn đề an ninh trật tự khu vực. - Tiếng ồn, độ chấn động, độ rung, sóng âm. - Ảnh hưởng đến cảnh quan, hệ sinh thái khu vực dự án - Vấn đề an ninh trật tự khu vực. - Sự cố đá lăn, đá văng, trượt lở tầng khai thác... - Tai nạn lao động ...
II. Giai đoạn khai thác	
- Bốc xúc, vận chuyển sản phẩm - Hoạt động sinh hoạt của công nhân mỏ	- Tiếng ồn, độ chấn động, độ rung, sóng âm. - Ảnh hưởng đến cảnh quan, hệ sinh thái khu vực dự án - Vấn đề an ninh trật tự khu vực. - Sự cố đá lăn, đá văng, trượt lở tầng khai thác... - Tai nạn lao động ...
III. Giai đoạn Cải tạo phục hồi môi trường (CTPHMT)	
- Tháo dỡ, di dời công trình - Nạo vét điểm thoát nước - Trồng cây trên toàn bộ diện tích mỏ	- Sự cố sạt lở, lún đất mỏ, trôi lấp... - Tiếng ồn, rung - Vấn đề an toàn giao thông, tai nạn lao động

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

2.3.1. Mô tả các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động có liên quan đến chất thải trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành.

a. Giai đoạn xây dựng công trình phụ trợ

** Đối với nước thải*

- Nước thải sinh hoạt: Sử dụng 02 nhà vệ sinh hiện có của mỏ.
- Nước mưa chảy tràn: Thoát nước mưa bằng rãnh đất hiện có của mỏ

** Đối với bụi và khí thải:*

Sử dụng xe phun nước của mỏ có dung tích tích chứa $5m^3$ để phun ẩm giảm bụi trong quá trình vận tải nội bộ với tần suất từ 2 – 4 lần/ngày; thực hiện che chắn xe vận chuyển đá đi tiêu thụ, trong quá trình vận chuyển đảm bảo chạy đúng tốc độ, chờ đúng tải trọng theo quy định.

- Kiểm tra, bảo dưỡng thiết bị, động cơ, máy móc định kỳ
- Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân.

** Đối với chất thải rắn:* Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân xây dựng được thu gom, lưu chứa trong các thùng chứa rác và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

** Đối với chất thải nguy hại:* Được thu gom tập trung vào các thùng chứa có nắp đậy, có dán nhãn nhận biết và để vào kho CTNH hiện có của mỏ diện tích $6m^2$.

** Đối với những rủi ro, sự cố môi trường*

- Tuân thủ nội quy an toàn lao động.
- Thường xuyên bảo dưỡng, kiểm tra an toàn các máy móc, thiết bị thi công.
- Có biển chỉ dẫn nơi đang thi công, nơi nguy hiểm.
- Không tiến hành san lấp, đào đắp khi có mưa.

b. Giai đoạn hoạt động của dự án

** Đối với nước thải*

Xử lý sơ bộ qua 02 bể tự hoại sau đó qua 02 thiết bị xử lý vi sinh hợp khối để xử lý trước khi thải ra ngoài môi trường.

** Đối với bụi và khí thải*

- Sử dụng xe phun nước của mỏ có dung tích tích chứa $5m^3$ để phun ẩm giảm bụi trong quá trình vận tải nội bộ với tần suất từ 2 – 4 lần/ngày; thực hiện che chắn xe vận chuyển đá đi tiêu thụ, trong quá trình vận chuyển đảm bảo chạy đúng tốc độ, chờ đúng tải trọng theo quy định.

- Kiểm tra, bảo dưỡng thiết bị, động cơ, máy móc định kỳ
- Lắp đặt hệ thống phun nước khu vực nghiền, chế biến, số lượng 02 hệ thống phun nước giảm bụi tại 02 hệ thống chế biến đá.

- Trồng cây xanh trong khu đất dự án tại các vị trí trên tuyến đường vận chuyển, khu đất trống....

- Môi trường không khí khu vực đảm bảo QCVN 05:2023/BTNMT

** Đối với chất thải rắn và chất thải nguy hại*

- Chất thải rắn sinh hoạt: Rác thải sinh hoạt được thu gom vào 02 thùng chứa rác loại 200 lít bằng nhựa, có nắp đậy đặt tại khu văn phòng và hợp đồng với đơn vị đủ chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

- Chất thải nguy hại: CTNH tiếp tục được thu gom, lưu chứa trong các thùng chứa, có dán nhãn cảnh báo và mã CTNH theo đúng quy định; bố trí vào 01 kho CTNH khoảng 6m² tại khu vực phụ trợ hiện có và ký hợp đồng với các đơn vị có chức năng định kỳ thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

** Đối với các rủi ro, sự cố môi trường*

- Đảm bảo các quy tắc an toàn trong lao động và phòng chống cháy nổ, các quy phạm an toàn về tải trọng vận chuyển...

- Trang bị bảo hộ lao động đầy đủ, tổ chức khám sức khỏe định kỳ cho công nhân, thường xuyên tập huấn an toàn lao động cho công nhân...

- Cử cán bộ chuyên trách theo dõi quản lý các vấn đề môi trường.

2.3.2 Mô tả các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động không liên quan đến chất thải trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành.

a. Giai đoạn xây dựng cơ bản

** Giảm thiểu tác động của tiếng ồn*

- Tiếng ồn phát sinh chủ yếu từ các thiết bị máy móc thiết bị trong quá trình thi công san gạt mặt bằng và xây dựng các công trình. Tuy vậy, mức độ phát sinh tiếng ồn không lớn và không tập chung nên những tác động xấu tới môi trường có thể kiểm soát, khắc phục bằng các biện pháp duy tu, bảo dưỡng thiết bị và sắp xếp thời gian thi công hợp lý.

- Máy móc thi công xây dựng được bảo dưỡng thường xuyên, lắp đặt đầy đủ thiết bị giảm thanh.

- Đối với công nhân trực tiếp sản xuất phải được trang bị bảo hộ lao động đầy đủ.

** Giảm thiểu tác động đến môi trường kinh tế xã hội*

- Chủ đầu tư sẽ áp dụng nghiêm ngặt các quy định về an toàn lao động.

- Phổ biến, hướng dẫn cán bộ và công nhân nhận rõ trách nhiệm về bảo vệ môi trường khu vực thi công.

- Xây dựng nội quy sinh hoạt rõ ràng, đầy đủ, tổ chức quản lý công nhân tốt nhất.

- Tăng cường sử dụng nhân lực địa phương.

- Phối hợp với lực lượng bảo vệ an ninh quốc phòng địa phương, tuần tra thường xuyên, nghiêm cấm các hành vi cờ bạc rượu chè, tụ tập hút chích và các tệ nạn khác.

- Quán triệt 100% công nhân viên làm việc trên công trường ký cam kết không vi phạm pháp luật, tệ nạn xã hội, đảm bảo an ninh trật tự.

b. Giai đoạn hoạt động của dự án

** Giảm thiểu các tác động về tiếng ồn*

Để hạn chế ảnh hưởng của tiếng ồn gây ra khi nổ mìn, mọi công tác có liên quan đến nổ mìn phải chấp hành đúng quy định trong QCVN 01/2019/BCT.

+ Khi tiến hành nổ mìn phải có hộ chiếu;

+ Bán kính an toàn khi nổ mìn đối với người là ≥ 200 m; (theo QCVN 01/2019/BCT đối với khai thác đất đá lộ thiên). Khi nổ ở sườn núi, đồi thì bán kính vùng nguy hiểm theo hướng vắng xuống phía dưới không được nhỏ hơn 300 m.

+ Phải tuân thủ nghiêm chỉnh hiệu lệnh khi nổ mìn.

Chỉ tiến hành các vụ nổ theo đúng quy định về sử dụng vật liệu nổ. Tiến hành nổ mìn vào thời gian cố định, có biển báo nguy hiểm đặt tại nơi thích hợp, phải bố trí người cảnh giới nhằm bảo vệ an toàn trong khu vực mìn nổ. Trước và sau khi nổ mìn phải có tín hiệu rõ ràng (gõ kèng, cờ hiệu, bộ đàm).

- Quy chuẩn áp dụng đối với tiếng ồn, độ rung: QCVN 26:2010/BTNMT, QCVN 27:2010/BTNMT

*** Biện pháp giảm thiểu tác động đến môi trường kinh tế xã hội:**

- Tạo điều kiện công ăn việc làm cho người lao động địa phương

- Thực hiện nghiêm túc các quy định về an toàn giao thông khi vận chuyển vật tư, sản phẩm

- Phối hợp với chính quyền xã, xóm làm tốt công tác đảm bảo an ninh của đơn vị và khu vực lân cận.

- Đối với cán bộ công nhân viên của đơn vị phải chấp hành nghiêm chỉnh nội quy của đơn vị và quy định về giữ gìn an ninh trật tự ở địa phương.

- Thực hiện tốt việc đăng ký tạm trú, tạm vắng với công an địa phương và tham gia xây dựng quỹ an ninh để đảm bảo hiệu quả hơn.

- Xây dựng mối quan hệ gắn bó mật thiết với nhân dân địa phương.

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

2.4.1. Tóm tắt chương trình quản lý và giám sát môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành.

a. Giám sát nước thải và không khí, nước thải

Căn cứ loại hình, ngành nghề của Dự án cũng như 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:

+ 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, sụt, lở, lún, xói lở bãi thải tạm với tần suất (06 tháng/lần) và thực hiện các phương án xử lý kịp thời khi có các hiện tượng sụt lún, sụt lở xảy ra để đảm bảo an toàn cho công nhân khai thác cũng như người dân sống xung quanh khu vực mỏ.

2.4.2. Tóm tắt phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành.

a. Biện pháp quản lý, phòng ngừa và ứng phó rủi ro, sự cố của dự án Giai đoạn xây dựng cơ bản

- Cán bộ công nhân sẽ được phổ biến kỹ thuật về nội quy an toàn lao động, vận hành thiết bị, các phương tiện máy móc thường xuyên phải được kiểm tra độ an toàn trước khi đưa vào sử dụng và chế độ bảo quản nhiên liệu.

- Khu vực đang thi công hoặc những nơi nguy hiểm phải có chỉ dẫn, biển báo quy định về an toàn thi công công trình xây dựng.

- Bố trí khu đun nấu tại khu vực phù hợp xa các nguồn dễ gây cháy, không vứt tàn thuốc bừa bãi tại các khu vực dễ gây cháy.

- Không tiến hành đắp, san lấp khi có mưa; đặc biệt tại các khu vực sườn núi và sát sườn núi.

b. Biện pháp quản lý, phòng ngừa và ứng phó rủi ro, sự cố của dự án giai đoạn hoạt động dự án:

*** Các biện pháp kỹ thuật về an toàn trong hoạt động khai thác**

Để đảm bảo an toàn trong các hoạt động khai thác của mỏ và giảm thiểu tới mức thấp nhất đối với các rủi ro, sự cố môi trường công ty sẽ tuyệt đối chấp hành nghiêm chỉnh các quy phạm sau:

- Lập phương án phòng cháy chữa cháy, phòng chống bão lụt được các cơ quan quản lý có thẩm quyền phê duyệt.

- Trang bị đầy đủ trang thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân làm việc trên khai trường.

- Lắp đủ các thiết bị che chắn, rào chắn những nơi nguy hiểm có người và phương tiện hoạt động.

- Thực hiện đăng ký, kiểm định các thiết bị vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn theo quy định.

- Thực hiện nối đất, nối không đảm bảo chống rò điện.

- Trong mùa mưa lũ sẽ tiến hành thoát nước khu vực thượng lưu của mỏ để ngăn ngừa sự đổ dồn nước từ thượng nguồn vào mỏ, có đường thoát lũ theo độ dốc địa hình.

*** Các biện pháp về vệ sinh lao động**

- Khám sức khỏe cho người lao động trước khi vào làm việc, chỉ bố trí người có đủ sức khỏe vào làm việc.

- Thông thoáng nơi ở của công nhân, đảm bảo vệ sinh môi trường.

- Định kỳ tưới nước làm giảm phát sinh bụi trong khu vực khai thác.

*** Các biện pháp phòng chống cháy nổ các công trình xây dựng trên mặt bằng sân công nghiệp**

- Trong quá trình khai thác sử dụng các loại nhiên liệu như xăng, dầu... chính vì vậy công ty đặc biệt chú ý đến công tác phòng cháy chữa cháy.

- Hệ thống điện chiếu sáng và điện sản xuất phải có ổn áp, cầu dao điện, dây điện phải đảm bảo đủ tải, không được sử dụng dây trần.

- Thường xuyên kiểm tra khu chứa xăng, dầu, hệ thống điện để phát hiện kịp thời những sơ hở, thiếu sót kịp thời để phòng ngừa, có biện pháp xử lý.

- Kiểm tra thường xuyên máy móc, thiết bị, lau chùi sạch sẽ, đề phòng các sự cố cháy từ máy gây ra.

** Đối với mặt tầng và sườn tầng khai thác:* Thường xuyên kiểm tra giám sát công tác khai thác theo đúng thiết kế mỏ, đảm bảo góc nghiêng sườn tầng ổn định, đồng thời vào mùa mưa cần thường xuyên kiểm tra độ ổn định của đồi đất để kịp thời cảnh báo khắc phục sau đó mới tiến hành khai thác tiếp.

** Đối với phòng chống sét*

+ Kiểm tra hệ thống cột điện, hệ thống điện cung cấp cho khai trường và khu vực văn phòng.

+ Thường xuyên kiểm tra hệ thống đường dây điện, có phương án sửa chữa, bổ sung, thay thế những đoạn dây yếu có khả năng gây chập chập điện.

+ Kiểm tra hệ thống thu lôi, tiếp địa tại các khu vực có khả năng bị sét đánh trước mùa mưa.

2.5. Các nội dung khác

2.5.1. Phương án cải tạo phục hồi môi trường đối với dự án khai thác khoáng sản hoặc chôn lấp chất thải (nếu có).

2.5.1.1. Phương án lựa chọn:

** Đối với khai trường khi kết thúc khai thác:*

- Kết thúc khai thác phần khai trường để lại khoảng 50.000m² (tương đương 5ha) là phần diện tích sườn núi đã được cày bẫy đá lẫn, còn lại là 61.400m² là mặt bằng tại cote +80m. Thực hiện đổ đất màu, san gạt, trồng cây trên toàn bộ mặt bằng kết thúc khai thác cote +80m có diện tích 61.400m² (tương đương 6,14ha), chăm sóc trong 3 năm đầu sau đó bàn giao cho địa phương quản lý.

- Khu vực xung quanh khai trường: Thực hiện lắp hàng rào và biển báo nguy hiểm xung quanh khai trường.

** Đối với khu vực phụ trợ*

- Tháo dỡ, di dời máy móc thiết bị của dây chuyền chế biến đá chuyển đến dự án khác của Công ty để sử dụng.

- Tháo dỡ các công trình phụ trợ trên mặt bằng

- Cải tạo hệ thống mương thoát nước mưa khu phụ trợ.

- Lắp hồ lắng nước mưa dung tích 900m³;

- Trồng cây xanh, cử người chăm sóc 3 năm đầu, sau đó giao lại mặt bằng cho địa phương quản lý.

- Đối với 03 Trạm biếp áp sẽ thuê đơn vị điện lực đến tháo dỡ hoặc để lại theo nhu cầu sử dụng của địa phương.

** Khu vực xung quanh không thuộc diện tích cấp phép của mỏ:* Kết thúc quá trình khai thác sẽ tiến hành phục hồi mương đất tiếp nhận nước mặt của mỏ bằng cách khơi thông dòng chảy, nạo vét bùn rác từ các loại chất thải cuốn theo bề mặt vào nguồn tiếp nhận. Mương tiếp giáp mỏ đây là mương thoát nước chung của khu vực.

2.5.1.2. Dự toán chi phí cải tạo phục hồi môi trường của dự án:

- Tổng tiền ký quỹ theo phương án chọn là: 2.661.020.000 đồng.

- Tại thời điểm lập báo cáo, Công ty đã thực hiện ký quỹ 14 lần (từ năm 2011 đến năm 2024) với tổng số tiền là: 741.743.989 đồng.

- Tổng số tiền còn lại phải ký quỹ là: 1.919.272.480 đồng.

- Số tiền ký quỹ lần đầu: 479.818.120 đồng.

- Số lần ký quỹ tiếp theo: 95.963.624 đồng.

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

2.5.1.3. Tiến độ cải tạo phục hồi môi trường: 1 năm.

3. Cam kết của Chủ dự án

- Cam kết thực hiện các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động đến môi trường theo quy định và hoàn thành tương ứng theo từng giai đoạn từ khi triển khai cho đến khi kết thúc Dự án.
- Trong quá trình vận chuyển các phương tiện vận tải sẽ chở đúng tải trọng, hạn chế làm hư hỏng các tuyến đường. Kịp thời sửa chữa các đoạn đường bị hư hỏng do quá trình vận chuyển sản phẩm của dự án.
- Đền bù, khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp các sự cố, rủi ro môi trường xảy ra do triển khai Dự án.
- Chủ dự án cam kết không thải trực tiếp nước thải ra môi trường xung quanh.
- Cam kết bảo đảm về độ trung thực của các số liệu, tài liệu trong dự án, các tiêu chuẩn, quy chuẩn, các định mức, đơn giá sử dụng tính dự toán kinh phí cải tạo, phục hồi môi trường, các quy định được trích lục và sử dụng trong dự án là hoàn toàn đúng sự thực và đang còn hiệu lực áp dụng.
- Cam kết thực hiện cải tạo phục hồi môi trường theo phương án được các cơ quan thẩm quyền có chức năng phê duyệt.
- Cam kết thực hiện ký quỹ cải tạo, phục hồi môi trường tại Quỹ bảo vệ môi trường theo đúng quy định của pháp luật (Quỹ bảo vệ môi trường địa phương).
- Cam kết thực hiện kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường và cam kết đền bù, khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp gây ra sự cố môi trường.
- Cam kết thực hiện chế độ nộp báo cáo, chế độ kiểm tra theo đúng quy định.

CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

(Ký, ghi họ tên, đóng dấu (nếu có))



[Signature]

GIÁM ĐỐC
Trần Đình Nghĩa