

CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG HOÀNG LỘC



BÁO CÁO TÓM TẮT

ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

CỦA DỰ ÁN:

Khai thác lộ thiên mỏ đá vôi, và khoáng sản đi kèm (đá phiến sét) làm vật liệu xây dựng thông thường tại khu vực phía Bắc núi Triệu Cao (núi Trăn) thuộc địa bàn xã Bạch Đằng và phường Minh Đức, thành phố Thủy Nguyên, thành phố Hải Phòng (Nay là phường Bạch Đằng, thành phố Hải Phòng)

HẢI PHÒNG, NĂM 2025

CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG HOÀNG LỘC



BÁO CÁO TÓM TẮT ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

CỦA DỰ ÁN:

Khai thác lộ thiên mỏ đá vôi, và khoáng sản đi kèm (đá phiến sét) làm vật liệu xây dựng thông thường tại khu vực phía Bắc núi Triệu Cao (núi Trăn) thuộc địa bàn xã Bạch Đằng và phường Minh Đức, thành phố Thủy Nguyên, thành phố Hải Phòng (Nay là phường Bạch Đằng, thành phố Hải Phòng)

CHỦ DỰ ÁN



ĐƠN VỊ TƯ VẤN



HẢI PHÒNG, NĂM 2025

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: Khai thác lộ thiên mỏ đá vôi và khoáng sản đi kèm (đá phiến sét) làm vật liệu xây dựng thông thường tại khu vực phía Bắc núi Triệu Cao (núi Trăn) thuộc địa bàn xã Bạch Đằng và phường Minh Đức, thành phố Thủy Nguyên, thành phố Hải Phòng (Nay là phường Bạch Đằng, thành phố Hải Phòng).

- Địa điểm thực hiện: Khu vực phía Bắc núi Triệu Cao (núi Trăn) thuộc địa bàn phường Bạch Đằng, thành phố Hải Phòng.

- Chủ dự án đầu tư: Công ty TNHH Xây dựng Hoàng Lộc

+ Trụ sở chính: Lô 26, khu tái định cư Bắc Sông Cấm, phường Thủy Nguyên, thành phố Hải Phòng.

+ Người đại diện: Ông Trần Bá Tĩnh - Chức danh: Giám đốc

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

- Công suất khai thác: 100.000m³/năm.

- Trữ lượng khai thác: 799.985 m³.

- Quy mô diện tích:

Tổng diện tích sử dụng đất của dự án là 15,4 ha bao gồm các khu vực sau:

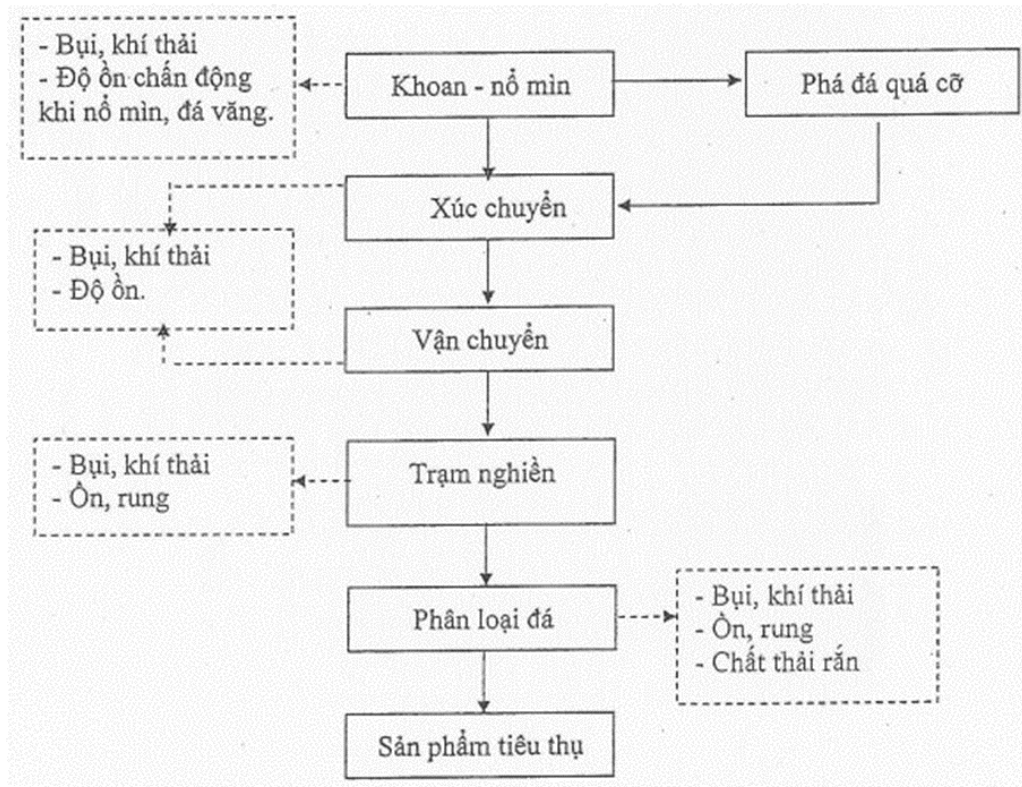
+ Khu vực khai thác: 9,8 ha;

+ Khu vực các công trình phụ trợ cho hoạt động khai thác khoáng sản: 5,6 ha.

- Thời gian khai thác: 8 năm.

- Phạm vi: Dự án bao gồm quá trình khai thác, các hoạt động phụ trợ phục vụ khai thác (vận tải ngoài ranh giới mỏ) và công tác chế biến.

1.3. Công nghệ sản xuất



Hình 1. Quy trình công nghệ sản xuất

*** Thuyết minh quy trình:**

1 - Khoan nổ mìn:

*** Số lượng máy khoan và máy nén khí:**

Số lượng máy khoan được tính toán trên cơ sở khối lượng đất đá cần phá vỡ, năng suất máy khoan. Kết quả tính toán các thông số khoan và số lượng máy khoan như sau:

+ Khối lượng đá nguyên khai cần khai thác trong 01 ca (qca): 500 m³/ca.

+ Số m khoan cần hoàn thành trong ca để khoan khai thác được 500 m³ đá nguyên khai (mmk): 312,5 m.

+ Số búa khoan cần sử dụng trong ca (nk): 16 cái, số lượng búa cần trang bị là 18 cái (trong đó 02 cái dự phòng).

+ Máy khoan được lựa chọn là: MZ7665

- Số lượng máy nén khí được tính toán trên cơ sở số lượng máy khoan, khả năng đáp ứng của máy nén khí. Theo tính toán và khả năng cung cấp thiết bị của thị trường hiện nay, máy nén khí sẽ được dùng loại 2 đầu cấp khí nén được sản xuất bởi Đài Loan. Vậy số lượng máy nén khí cần sử dụng cho dự án là: 9 cái, trong đó 01 cái dự phòng.

*** Khối lượng VLNCN và phụ kiện nổ cần sử dụng trong năm:**

- Khối lượng VLNCN (Qm): 43.890 kg, trong đó:

+ Khối lượng dùng để khai thác: 39.900 kg

- + Khối lượng dùng để phá đá quá cỡ: 3.990 kg.
- Số lượng kíp nổ sử dụng trong năm: 63.525 cái.

* Các thông số của bãi khoan:

- Chiều rộng bãi khoan(A): 4,14 m
- Chiều dài bãi khoan với đợt nổ lớn nhất là 30 lỗ trên hàng (B): 41,4 m.

* Thuộc nổ và phương tiện nổ

+ Thuộc nổ: sử dụng vật liệu nổ trong khai thác đá sẽ tuân theo Nghị định số 39/2009/NĐ- CP ngày 23/4/2009 của Chính phủ về vật liệu nổ công nghiệp và Thông tư số 23/2009/BCT ngày 11/8/2009 của Bộ công thương quy định chi tiết về một số điều của Nghị định số 39/2009/NĐ- CP, do đó dự án lựa chọn sử dụng thuốc nổ AD1.

Thành phần chủ yếu của thuốc nổ AD1 như sau:

- + Nitrat amon : $82\% \pm 1,5$
- + TNT : $14\% \pm 1,0$
- + Bột gỗ : $4\% \pm 0,5$
- + Kho lưu trữ thuốc nổ thuê của Công ty Cổ phần Vật liệu Xây dựng số 9 Hải Phòng, kho cách dự án 1,5 km.
- + Phương tiện nổ: dây điện, dây nổ, kíp vi sai điện và máy nổ mìn.
- * Khoảng cách an toàn khi nổ mìn tại mỏ:

Khoảng cách an toàn và vùng nguy hiểm khi nổ mìn được xác định phù hợp với hướng dẫn trong “Quy phạm về an toàn bảo quản vận chuyển và sử dụng vật liệu nổ”. Các thông số về khoảng cách an toàn được tính toán có kết quả như sau:

- Khoảng cách an toàn khi đá bay: đối với người 300m; đối với thiết bị, công trình 150m.
- Khoảng cách an toàn về chấn động đối với nền công trình, nhà cửa được xác định (Red): 35,7 m.
- Khoảng cách an toàn do tác dụng sóng đập không khí khi xảy ra nổ mìn (Ra): 67,5m.

* Thiết bị và phương pháp nổ mìn: Ta chọn sử dụng 02 máy nổ mìn của Trung

Trong điều kiện khai thác nhỏ và chiều sâu lỗ khoan nhỏ đồng thời để tiết kiệm chi phí cho Sản xuất do đó chỉ cần sử dụng kíp điện, để khởi nổ cho các lỗ mìn.

Phương pháp nổ mìn: Nổ tức thời

Phương tiện khởi nổ: Kíp điện, kíp đốt, dây cháy chậm

Mạng nổ: đấu nối tiếp.

2 - Công tác bốc xúc

Với điều kiện địa hình, điều kiện về địa chất nguyên liệu khoáng của đất đá đồng thời do khu vực khai thác tiến hành đồng thời ở cả mặt tầng và chân tuyến nên việc đầu tư thiết bị phá vỡ đất đá và xúc bốc cần lựa chọn thiết bị đa năng, đáp ứng được yêu cầu các khâu công nghệ khai thác: làm toi - xúc bốc.

- Khối lượng đất đá được làm toi cần xúc bốc cho 1 ca làm việc (Axb): 500 m³.

- Căn cứ vào tính chất cơ lý của đất đá, sản lượng yêu cầu hàng năm, khối lượng chuyển và xúc bốc hàng năm dự án lựa chọn thiết bị máy xúc Komatshu PC220LC. Năng suất máy xúc(QX): 68.194 m³/năm. xúc

- Số lượng máy xúc: để đáp ứng được yêu cầu xúc, bốc hết khối lượng đá khai thác, kể cả hệ số dự trữ, số máy xúc cần đầu tư là 02 chiếc.

- Lượng nhiên liệu tiêu thụ cho công tác xúc bốc trong 1 năm sản xuất là: 105.000 lít dầu DO.

3 - Công tác chế biến (nghiên sàng)

Trạm nghiền sàng với công suất hoạt động là 150 m³/h (giữ nguyên khi nâng công suất dự án). Sản phẩm công tác chế biến gồm:

+ Đá nguyên liệu 6x10: 20.000 m³.

+ Đá 1-2, 2-4: 65.000 m³.

+ Base và Sub-base: 35.000 m³.

+ Đá phiến silic: 30.000 m³

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

Các hạng mục công trình:

TT	TÊN THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	GIÁ TRỊ
I	THÔNG SỐ KHU VỰC KHAI THÁC		
	- Diện tích	m ²	98.000
	- Trữ lượng địa chất được phê duyệt	m ³	1.170.007,0
	- Mức sâu khai thác	m	+5
	- Công suất khai thác	m ³ /năm	100.000
	- Thời gian khai thác	năm	12,3
II	KHỐI LƯỢNG XDCB MỎ		
	- Khối lượng thi công hào moong, đường công vụ	m ³	3.329,0
	- Khối lượng bạt ngọn và tạo diện công tác ban đầu	m ³	71.958,7

	- Đường vận tải trong mỏ	m	513
	- Đường vận tải ngoài mỏ	m	300
	- Mương thoát nước trong mỏ	m	513
	- Đào hồ lắng	m ³	18.900
	- Mương thoát nước ra nguồn tiếp nhận	m	300
III	THIẾT BỊ		
	- Thiết bị khoan nổ mìn		
	+ Máy khoan MZ7665	Cái	18
	+ Máy nén khí XW 495 MD	Cái	02
	+ Máy nổ mìn	Cái	02
	- Thiết bị xúc bốc, vận tải		
	+ Máy xúc thuỷ lực Komatsu-PC240NLC	Cái	02
	+ Máy xúc lật CAT-962H, dung tích gầu 2,7m ³	Cái	02
	+ Ô tô tải CONECO DONGFENG - CNC160TD1 8 tấn	Cái	07
	- Thiết bị nghiền sàng		
	+ Trạm nghiền sàng 150 m ³ /giờ	Trạm	01
	+ Trạm biến áp HAVEC 400KVA 35-22/0.4 YDyn-11 (dạng treo)	Trạm	01
	- Thiết bị phụ trợ		
	+ Ô tô chở nước tưới đường Thaco-Foton 5 tấn	Cái	01
	+ Máy bơm nước Pentax CMS0/125A	Cái	01
IV	Công trình xây dựng		
1	Khu văn phòng mỏ	m ²	2.322
2	Trạm nghiền sàng	m ²	7.000
3	Khu sân bãi tập kết xe máy, thiết bị	m ²	1.470

- Các hoạt động của dự án:

+ Khai thác đá vôi.

+ Chế biến vật liệu xây dựng.

+ Hoạt động của cán bộ công nhân viên.

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

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:

- Vị trí, ranh giới dự án

Vị trí thực hiện dự án tại khu vực phía Bắc núi Triệu Cao (núi Trăn) thuộc địa bàn phường Bạch Đằng, thành phố Hải Phòng, với các hướng tiếp giáp:

+ Phía Bắc giáp khu vực ao đầm thuộc xã Minh Tân.

+ Phía Tây bắc giáp với khai trường mỏ đá vôi núi Hà Sơn

+ Phía Tây nam và phía Đông nam giáp với khu vực khai thác mỏ sét Triệu Cao - Suối Bà của Công ty Xi măng Chinfon

+ Phía Đông Nam là ruộng canh tác cây ngắn ngày của dân địa phương thuộc xã Minh Tân và thị trấn Minh Đức.

- Khu vực thực hiện dự án là diện tích đất 153.869,4m² đã được cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CA 336889 ngày 19/8/2015 cho Công ty TNHH xây dựng Hoàng Lộc.

- Mối tương quan của dự án với các đối tượng xung quanh:

+ Khoảng cách từ dự án tới các khu dân cư:

• Khoảng cách từ dự án tới khu dân cư gần nhất là khoảng 150m về phía Tây Nam và phía Tây Bắc.

• Trong vòng bán kính 500m xung quanh khu vực thực hiện dự án mật độ dân cư thưa thớt, tập trung thành từng khu.

+ Khoảng cách từ dự án tới khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường:

Trong bán kính 2km xung quanh khu vực thực hiện dự án không có các yếu tố nhạy cảm về môi trường bao gồm:

• Không sử dụng đất khu bảo tồn thiên nhiên, lâm nghiệp, thủy sản; rừng đặc dụng, rừng phòng hộ, rừng tự nhiên; khu bảo tồn biển, bảo vệ nguồn lợi thủy sản, đất ngập nước quan trọng, di sản thiên nhiên.

• Không nằm trong danh lam thắng cảnh, di tích lịch sử văn hóa.

• Không sử dụng đất lúa, đất khu vực nhạy cảm (khu bảo tồn, di sản, dự trữ sinh quyển...)

• Không cần di dân, tái định cư.

• Nguồn tiếp nhận nước mưa, nước thải của dự án là hệ thống kênh mương trong khu vực sau đó thoát ra sông Bạch Đằng, không phải nguồn nước sử dụng cho mục đích

cấp nước sinh hoạt.

2.2. Tác động môi trường của dự án đầu tư

2.2.1 Giai đoạn khai thác

2.2.1.1. Nước thải

* *Nước mưa chảy tràn*

- Nguồn phát sinh: Vào những ngày khi trời mưa, nước mưa chảy tràn qua khu vực khai thác mỏ sẽ cuốn theo đất, cát, chất cặn bã chảy xuống hệ thống thoát nước.

- Quy mô: Lượng nước mưa chảy tràn qua diện tích khai trường tính cho trận mưa lớn nhất (trong vòng 5 năm gần nhất) là 53.624m³/ngày đêm.

- Tính chất:

Nước mưa chảy tràn qua vùng khai thác, các tuyến đường cuốn theo đất đá, hạt cứng lơ lửng, chất cặn bã.

* *Nước thải sinh hoạt:*

- Nguồn phát sinh: Hoạt động của cán bộ công nhân viên.

- Quy mô: 5,04 m³/ngày đêm.

- Tính chất: các chất ô nhiễm đặc trưng bao gồm: TSS, BOD₅, sunfua, amoni, nitrat, dầu mỡ động thực vật, tổng các chất hoạt động bề mặt, phosphat, coliforms.

2.2.1.2. Bụi, khí thải

* *Nguồn phát sinh:*

- Bụi từ hoạt động bốc xúc, xúc chuyển đá vôi nguyên liệu, đất đá bóc.

- Bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động vận chuyển: thành phần chủ yếu là bụi, khí thải chính phát sinh như: SO₂, NO_x, CO.

- Bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động nổ mìn.

- Bụi do quá trình nghiền sàng.

* *Quy mô, tính chất*

- Bụi từ hoạt động khai thác

Q _{nm} (kg/h)	Q _{bx} (kg/h)	Q _{vc} (kg/h)	Q _{nl} (kg/h)	Tổng (kg/h)	Tải lượng bụi phát sinh (g/m ² .s)
1123	492	253	1,168	1.869	0,00027

- Khí thải từ các phương tiện hoạt động tại mỏ

STT	Các chất ô	Hệ số ô nhiễm (*)	Tải lượng (g/ngày)	Tải lượng (g/s)
-----	------------	-------------------	--------------------	-----------------

	nhhiễm	(g/kg nhiên liệu)	Thiết bị	Xe tải	Thiết bị	Xe tải
1	Bụi (PM10)	0,28	511	759	0,0177	0,0263
2	SO ₂	20S	18	27	0,0006	0,0009
3	NO _x	2,84	5.184	7.695	0,1800	0,2672
4	CO	0,71	1.296	1.924	0,0450	0,0668
5	VOC	0,035	64	95	0,0022	0,0033

Kết quả tính toán tại bảng trên cho thấy, nồng độ các chất ô nhiễm của phương tiện máy móc khai thác tại khai trường tương đối cao

2.2.1.3. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Nguồn phát sinh, quy mô của chất thải rắn sinh hoạt
- + Nguồn phát sinh: từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ công nhân viên làm việc tại mỏ. Khu vực phát sinh chủ yếu là khu văn phòng của mỏ.
- + Thành phần: rác thực phẩm, nilon, giấy văn phòng...
- + Tính chất: dễ phân hủy sinh học, 1 số thành phần có nguồn gốc polyme khó phân hủy.

- Khối lượng: lượng cán bộ, công nhân viên làm việc tại mỏ là 72 người. Mỗi công nhân phát thải khoảng 0,8kg/người/ngày. Do đó, lượng rác thải phát sinh khoảng 98,4 kg.

- Chất thải rắn công nghiệp không nguy hại tại mỏ chủ yếu là đất đá rơi vãi.

+ Tính chất: Loại chất thải này không chứa các chất nguy hại đến môi trường, tuy nhiên, nếu không có biện pháp quản lý phù hợp đất đá thải có thể trôi lấp lòng mương, làm hoang hóa đất đai canh tác và làm ô nhiễm nguồn nước.

- Chất thải rắn nguy hại: Ước tính lượng chất thải nguy hại khoảng 26.532 kg/năm. Do mỏ gần nhà máy nên mỏ bố trí phân xưởng nhỏ để sửa chữa, các hỏng hóc nhỏ, hỏng hóc lớn thì mang về nhà máy hoặc thuê các đơn vị chuyên dụng và bảo dưỡng các thiết bị tại phân xưởng bảo trì mỏ. Kho tạm chứa chất thải nguy hại cũng được bố trí ở khu vực phân xưởng bảo trì mỏ. Chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình sửa chữa, bảo dưỡng được chuyển về nhà máy để xử lý đúng theo quy định pháp luật.

2.2.1.4. Tiếng ồn, độ rung

- Tác động do tiếng ồn: Tiếng ồn tại khu vực moong khai thác do hoạt động của các thiết bị cơ giới tại mỏ. Khu vực phát sinh là những nơi tập trung thiết bị thi công cơ giới và nơi xe cộ qua lại như moong khai thác và các tuyến đường vận chuyển. Tiếng ồn sinh ra từ các hoạt động khai thác mỏ, đảm bảo giới hạn cho phép đối với môi trường

xung quanh từ khoảng cách 150m trở lên theo quy định của QCVN 26:2010/BTNMT. Do dự án nằm trong khu khai thác mỏ đá vôi, đá sét của Công ty nên tác động là không đáng kể.

- Tiếng ồn tại khu vực nghiền đập đá
- + Khu vực phát sinh: khu nghiền đập đá.
- + Thời gian: phát sinh liên tục trong suốt hoạt động của mỏ, 8 giờ/ngày.

2.2.1.5. Các tác động khác

- Tác động của rung động, đá văng, sóng không khí
- + Rung động do máy móc hoạt động tại khai trường khai thác.
- + Chấn động rung, đá văng do nổ mìn phá đá.
- Các tác động lên hệ sinh thái.
- Các tác động khác liên quan đến môi trường xã hội
- Các tác động lên cơ sở hạ tầng giao thông khu vực.
- Các tác động do rủi ro, sự cố.

2.2.2. Giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường

- Thay đổi cảnh quan: Sau khi kết thúc khai thác hiện trạng địa hình ban đầu bị thay đổi hoàn toàn và không có khả năng khôi phục. Trên toàn bộ diện tích mỏ 193,5ha đồi núi bị chuyển thành địa hình bằng phẳng và hố sâu.

- Mặt bằng khai trường khai thác, khu văn phòng, nhà xưởng, khai trường khai thác sau khi đóng cửa mỏ sẽ được thanh lý, san gạt, cải tạo phủ đất và trồng cây tạo bóng mát quanh hồ được cải tạo từ đáy moong khai thác, trồng cây ở khu vực khai trường phần kết thúc khai thác là địa hình bằng phẳng.

- Hoạt động khai thác của mỏ đá vôi núi Triệu Cao đáp ứng nhu cầu cung cấp nguyên liệu cho ngành công nghiệp sản xuất xi măng, đóng góp vào phát triển kinh tế xã hội của địa phương. Vì vậy, khi thực hiện đóng cửa mỏ sẽ ảnh hưởng đến kinh tế xã hội như sau: mất công ăn việc làm của số lượng công nhân đang làm việc tại mỏ, ảnh hưởng đến đời sống và thu nhập của công nhân.

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

2.3.1. Giai đoạn khai thác

2.3.1.1. Thu gom và xử lý nước thải

*** Nước mưa:**

Nhằm đảm bảo vệ sinh môi trường, đồng thời công tác thoát nước mỏ khi khai thác xuống sâu - 60m được thông suốt, nguồn nước chảy vào moong khai thác xuống sâu gồm nước mưa (không ổn định) và nước ngầm (ổn định), việc tính toán và áp dụng

phương án thoát nước được xác định và áp dụng trên cơ sở:

- Nước ngầm thoát khô hàng ngày. Tính toán đến cốt -60m là mức sâu nhất khi dừng khai thác.

- Nước mưa tính toán cho ngày mưa lớn nhất bơm hết trong 10 ngày. Tiến hành xây bổ sung một số công trình trong năm 2024 như sau:

- Tạo hồ thu nước ngoài ranh giới cấp phép.
- Xây dựng hệ thống rãnh thoát nước ngoài ranh cấp phép gồm:
 - + Xây dựng hệ thống rãnh thoát từ hồ thu nước đến hệ thống thoát nước hiện tại.
 - + Tạo hồ thu nước trong moong khai thác xuống sâu số 1 và số 2.

*** Nước thải**

Nước thải sinh hoạt được lắng lọc bằng hầm tự hoại 3 ngăn trước khi vào hồ thu gom tập trung và bơm về hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt. Công ty đã xây dựng 2 bể tự hoại tại khu văn phòng mở và khu vực cối đập đá để thu gom và xử lý sơ bộ.

Nước thải sau hầm tự hoại chảy tự động theo cao độ về hồ tập trung và được bơm vào hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung với công suất 5 m³/ngày đêm.

2.3.1.2. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm không khí

- Biện pháp trồng cây xanh

Ưu điểm: đơn giản, dễ thực hiện. Biện pháp này đang được sử dụng tại mỏ và đã cho kết quả khá tốt. Bên cạnh việc giảm thiểu bụi phát tán ra môi trường xung quanh như tạo bóng mát, chắn gió,...

Mức độ khả thi: Đây cũng là biện pháp dễ áp dụng. Biện pháp cây xanh chỉ giảm được phần nào lượng bụi phát tán ra xa, không hạn chế được bụi phát sinh tại nguồn. Tuy nhiên, thời gian để cây phát triển tối thiểu là 3 năm.

- Biện pháp phun nước giảm bụi tại khu vực trạm đập

Ưu điểm: biện pháp này được sử dụng hầu hết ở các đơn vị khai thác và chế biến đá. Kết quả là đã giảm đáng kể lượng bụi sinh ra do hoạt động chế nghiền đập đá và đồng thời khu vực trạm nghiền đập xây dựng tường kín bao quanh nên bụi phát tán ra môi trường xung quanh là không đáng kể.

Mức độ khả thi: Trong điều kiện hiện nay, phương pháp này là khả thi nhất, hiệu quả xử lý cao, giá thành hợp lý, có hiệu quả ngay khi biện pháp được triển khai áp dụng.

- Biện pháp tưới nước đường vận chuyển

Ưu điểm: giảm thiểu được đáng kể lượng bụi phát sinh từ 70-80%. Lượng nước được lấy từ hồ chứa nước khu vực đầm lầy.

Mức độ khả thi: Trong điều kiện hiện nay, phương pháp này là khả thi nhất, hiệu

quả xử lý cao, giá thành rẻ. Việc phun nước tưới đường kết hợp với trồng cây xanh quanh tuyến đường vận chuyển có tác dụng đáng kể ngăn chặn bụi phát tán ra xung quanh. Tuy nhiên, hồ sẽ cạn nước trong mùa khô.

- Sử dụng loại thuốc nổ cân bằng ôxy = 0 như ANFO nhũ tương và công nghệ nổ mìn (sử dụng phương pháp nổ vi sai qua hàng) nhằm giảm thiểu việc phát sinh bụi khi nổ mìn; Khoan lỗ và nổ mìn được thực hiện theo thiết kế hộ chiếu nổ mìn; sử dụng phương pháp khoan ướt nhằm giảm bụi ngay tại lỗ khoan.

- Thực hiện nghiêm chỉnh các quy định an toàn nổ mìn, chỉ thực hiện nổ mìn vào thời gian quy định trong khoảng thời gian 11–13h và 16h30 - 17h30 trong ngày. Vào thời điểm kích nổ sẽ chú ý tốc độ gió, nếu gặp lúc gió to sẽ không thực hiện kích nổ để giảm bụi phát tán vào môi trường xung quanh.

- Trang bị đầy đủ đồ bảo hộ lao động cho người công nhân trực tiếp làm việc tại khu vực mỏ đá vôi.

2.3.1.3. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại

**** Biện pháp giảm thiểu CTR sinh hoạt***

Biện pháp thu gom và xử lý chất thải rắn sinh hoạt hiện hữu (chất thải sinh hoạt phát sinh khoảng 400 kg/tháng $\approx$ 15,38 kg/ngày) đang được mỏ áp dụng như sau: Bố trí 02 thùng phuy chứa rác dung tích 100 lít/thùng, các thùng chứa có nắp đậy, cuối ngày được tập kết về kho chứa CTR sinh hoạt.

**** Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do chất thải sản xuất***

- Đối với chất thải rắn thông thường

- + Chất thải rắn công nghiệp không nguy hại tại mỏ chủ yếu là đất đá rơi vãi. Khối lượng này sẽ được đội vệ sinh quét dọn và thu gom về mặt bằng sân công nghiệp.

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

- Khối lượng CTNH phát sinh tại khu vực mỏ không nhiều, vì vậy sẽ được lưu giữ tạm thời tại khu vực kho chất thải diện tích 15 m² ở phân xưởng sửa chữa của mỏ trước khi được nhà máy thu gom và xử lý nội bộ và chuyển giao xử lý theo quy định.

- Chất thải nguy hại phát sinh tại mỏ được phân loại, dán nhãn và tạm lưu giữ kho chứa tạm nêu trên (gồm 08 thùng phuy sắt dung tích 100 lít/thùng, có nắp đậy kín, dán nhãn phân loại), định kỳ hàng tuần sẽ vận chuyển đến kho chứa chất thải nguy hại chung của nhà máy.

- Các loại chất thải nguy hại được phân loại thành các nhóm chất thải có chung tính chất và được giữ trong các thùng riêng biệt có dán nhãn phù hợp và sau đó được chuyển vào kho chất thải nguy hại để xử lý tiếp theo;

- Chất thải nguy hại đã được thu gom, phân loại theo quy định của thông tư

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

- Tuân thủ các quy trình khai thác, khoan và nổ mìn để đạt hiệu quả cao nhất và giảm đến mức thấp nhất tiếng ồn và độ rung từ dự án.
- Thực hiện nghiêm chỉnh công tác quan trắc môi trường trong quá trình xây dựng và trong suốt quá trình khai thác mỏ.
- Thường xuyên kiểm tra, theo dõi phạm vi, bán kính đá văng đối với nhiều trường hợp cho nổ mìn và với khối lượng chất nổ khác nhau.
- Theo dõi sự ảnh hưởng đến các công trình nằm trong vùng khai thác mỏ.

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

- Biện pháp giảm thiểu tác động do sạt lở
 - + Khai thác đúng thiết kế khai thác mỏ, đúng ranh giới, đúng trình tự và diện tích mỏ tại quy phạm khai thác lộ thiên.
 - + Thường xuyên quan sát bờ mỏ.
 - + Phương tiện vận chuyển tuân thủ nguyên tắc đảm bảo không có tai nạn sạt lở do vận chuyển quá tải trọng.
- Biện pháp khắc phục đường giao thông
 - + Hệ thống đường vận tải đã được tăng cường phòng hộ, có cọc, biển báo ở các đoạn nguy hiểm.
 - + Xe tải vận chuyển đảm bảo đầy đủ các yêu cầu kỹ thuật an toàn.
 - + Đường vận tải đảm bảo đúng các thông số kỹ thuật và theo quy phạm an toàn khai thác mỏ.
- Để giảm thiểu tác động cộng hưởng, mỏ sau nâng công suất tiếp tục thực hiện các biện pháp đã được mỏ hiện hữu áp dụng. Cụ thể như sau:
 - + Đơn vị khai thác mỏ có trách nhiệm xử lý triệt để các loại nước thải phát sinh trong quá trình khai thác.
 - + Trồng cây dọc tuyến đường vận chuyển và bố trí lịch phun nước giảm bụi trên tuyến đường này.
 - + Đối với các loại CTR thông thường và CTNH, thu gom, tập kết về kho chứa theo đúng quy định. Chủ dự án tiếp tục có trách nhiệm ký hợp đồng với đơn vị chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.
 - + Bố trí kế hoạch khoan, nổ mìn phá đá của các mỏ xen kẽ nhau, không thực hiện đồng thời để hạn chế tối đa tác động cộng hưởng của tiếng ồn, độ rung, đá văng.
 - + Tăng cường giám sát an toàn lao động, an toàn giao thông và vệ sinh môi trường.

- + Khai thác theo đúng tiến độ, đúng thiết kế và công suất đã được phê duyệt.
- + Lập nội quy cụ thể đối với CBCNV làm việc tại mỏ, nghiêm cấm công nhân ra vào tự do tại khu vực mỏ tiếp giáp.
- + Có hình thức kỷ luật cụ thể và phù hợp đối với công nhân vi phạm nội quy.

2.3.2. Giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường

2.3.2.1. Phương án cải tạo, phục hồi môi trường

Quá trình cải tạo, phục hồi môi trường được thực hiện ngay sau khi kết thúc khai thác.

Phương án cải tạo, phục hồi môi trường bao gồm:

* Cải tạo moong khai thác

- Phần moong kết thúc tại cos -60m:

+ Đáy moong: kết thúc khai thác, đáy moong ở -60 m để làm hồ nước tự nhiên.

+ Cải tạo sườn tầng: sau khi kết thúc khai thác tiến hành gia cố, cải tạo sườn tầng. Kiểm tra độ an toàn, cây bẫy đá treo, đá om và để cỏ mọc tự nhiên. Tiến hành cải tạo đê chắn be theo cung đường vận tải nội mỏ để tránh sạt lở và nạo vét rãnh thoát nước chân tầng.

- Phần moong kết thúc khai thác tại cos +0m:

+ Đáy moong san gạt, bổ sung đất màu trồng cây tràm.

+ Cải tạo sườn tầng, cây bẫy đá treo, để cỏ mọc tự nhiên.

+ Mặt tầng cải tạo trồng cỏ.

* Công trình phụ trợ

Tiến hành tháo dỡ các công trình phụ trợ, di dời các thiết bị, nguyên vật liệu sau tháo dỡ, san gạt và trồng cây.

* Mương thu, thoát nước

Tiến hành giữ nguyên các mương thoát nước về hồ lắng, mương thoát nước dọc đường vận chuyển, nạo vét.

* Cải tạo hồ lắng

Tiến hành san lấp hồ lắng, bổ sung đất màu, trồng tràm.

Tổng số tiền mà Chủ đầu tư phải ký quỹ là: 34.835.600.000 đồng (Bằng chữ: Ba mươi tư tỉ tám trăm ba mươi lăm triệu sáu trăm nghìn đồng).

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

2.4.1. Giai đoạn vận hành khai thác

Vị trí, tần số quan trắc, thông số và số mẫu: Theo quy định của Thông tư

02//2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của BTNMT quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính phủ quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường.

a. Giám sát môi trường không khí

Nội dung giám sát môi trường không khí giai đoạn khai thác

1	Vị trí	KK1: Gần khu vực khai trường đang tiến hành khai thác KK2: Tại tuyến đường ngoài mỏ KK3: Tại khu dân cư ven tỉnh lộ
2	Số lượng	03 vị trí, 6 chỉ tiêu
3	Thông số giám sát	Bụi, CO, NO ₂ , SO ₂ , tiếng ồn, độ rung
4	Tần suất	06 tháng/lần
5	Quy chuẩn so sánh	QCVN 05:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí 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.

b. Giám sát môi trường nước

Nội dung giám sát môi trường nước thải giai đoạn khai thác của Dự án

1	Vị trí	NT1: Điểm xả rãnh thoát nước ngoài ranh
2	Số lượng	01 vị trí
3	Thông số giám sát	pH, BOD5, COD, TSS, As, Hg, Mn, Fe, tổng N, tổng P, tổng dầu mỡ khoáng, Coliform.
4	Tần suất	03 tháng/lần
5	Quy chuẩn so sánh	QCVN 08:2023/BTNMT, Bảng 2 cột B

c. Giám sát khác

*** Giám sát công tác quản lý CTR và CTNH:**

Giám sát khối lượng, thành phần, quá trình phân loại, thu gom và vận chuyển CTR,

CTNH.

- + Vị trí giám sát: Tại khu vực đặt thùng chứa CTR sinh hoạt và CTNH.
- + Tần suất thực hiện: Thường xuyên.

*** *Giám sát sạt lở, sụt lún:***

Theo dõi các vị trí có nguy cơ sạt lở; khối lượng sạt lở, trượt lở; thời gian thường xảy ra hiện tượng sạt lở,... Quá trình này được ghi trong sổ nhật ký theo dõi của bộ phận quản lý mỏ để theo dõi sự biến động theo không gian và thời gian để Chủ dự án có biện pháp, khắc phục các tác động do sự cố gây ra. Trường hợp xảy ra trượt lở, sụt lở thông báo ngay cho cán bộ chịu trách nhiệm giám sát để có phương án xử lý kịp thời.

- + Vị trí giám sát: khu vực bờ moong khai trường khai thác có mái taluy; tuyến đường vận chuyển trong và ngoài khai trường.
- + Tần suất thực hiện: Thường xuyên.

*** *Giám sát hệ thống mương, rãnh thu, thoát nước:***

Khả năng thu và tiêu thoát nước của hệ thống mương, rãnh thu, thoát nước; khả năng lưu giữ, xử lý nước mưa của hồ lắng; khối lượng bùn lắng cặn trong hệ thống thoát nước.

- + Vị trí giám sát: mương, rãnh thu thoát nước; hồ lắng.
- + Tần suất giám sát: Thường xuyên.

*** *Giám sát an toàn lao động***

Giám sát việc thực hiện nội quy an toàn trên công trường, ý thức chấp hành nội quy của công nhân khai thác mỏ, các khâu khai thác có tần suất xảy ra khả năng mất an toàn lớn, lập sổ nhật ký an toàn lao động và ghi đầy đủ tình hình sự cố, tai nạn và biện pháp khắc phục, xử lý. Tần suất thực hiện: liên tục trong quá trình khai thác.

*** *Giám sát an toàn công trình: giám sát độ ổn định, các hiện tượng nứt, võ, nghiêng, lún của công trình.***

- + Vị trí giám sát: các tầng khai thác, các hạng mục khu phụ trợ, bãi thải.
- + Tần suất giám sát: Thường xuyên.

*** *Giám sát an toàn nổ mìn***

- Nội dung giám sát

+ Giám sát chấn động: Thông số giám sát là giá trị vận tốc dao động phần tử cực trị (mm/s) ở dải tần số (Hz) đo tại nền đất công trình. Vận tốc dao động cực trị được đo theo 3 hướng vuông góc với nhau.

+ Giám sát ảnh hưởng tác động sóng không khí: Thông số giám sát ảnh hưởng tác động sóng không khí đối với con người và kết cấu công trình là mức tăng áp suất không

khí (áp suất dư) do sóng không khí nổ mìn lan truyền ở dải tần số nhỏ hơn 20Hz gây ra tại vị trí giám sát.

- Thời điểm quan trắc: Thực hiện giám sát cho từng đợt nổ, công tác giám sát do đơn vị có chuyên môn về công tác địa vật lý thực hiện. Trong mỗi lần quan trắc, đo chấn động trước, khi nổ và sau khi nổ.

- Cách bố trí đo: Việc đo chấn động thực hiện ở công trình gần nhất với vị trí nổ mìn, điểm đặt là các điểm đặt bên trong công trình có bề mặt đối diện với khu vực nổ mìn nên lựa chọn vị trí đo khu vực văn phòng mở.

- Quy chuẩn so sánh:

+ QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

+ QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

+ QCVN 01:2019/BCT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong sản xuất, thử nghiệm, nghiệm thu, bảo quản, vận chuyển, sử dụng, tiêu hủy vật liệu nổ công nghiệp và bảo quản tiền chất thuốc nổ.

2.4.2. Giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường

a. Giám sát môi trường không khí

Nội dung giám sát môi trường không khí giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường

1	Vị trí	KK1: Gần khai trường khai thác của mỏ KK2: Tại tuyến đường vận chuyển ngoài mỏ (từ biên mỏ đến tuyến đường vận tải đá vôi về trạm đập của Nhà máy)
2	Số lượng	02 vị trí, 6 chỉ tiêu
3	Thông số giám sát	Bụi, CO, NO ₂ , SO ₂ , tiếng ồn, độ rung
4	Tần suất	Tối thiểu 06 tháng/lần
5	Quy chuẩn so sánh	QCVN 05:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí 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.

b. Giám sát khác

Cử cán bộ theo dõi nguy cơ xảy ra các sự cố như trượt, sụt, lở đất; tai nạn lao động,... Ngoài ra, giám sát quá trình sinh trưởng, phát triển của cây trồng. Quá trình này

được ghi trong sổ nhật ký theo dõi của bộ phận quản lý mỏ thường xuyên hàng tháng để theo dõi sự biến động theo không gian và thời gian để Chủ dự án có biện pháp, khắc phục các tác động do sự cố gây ra.

- Thông số giám sát: thăm thẫu, xói mòn, trượt lở, sụt, lún đất, ổn định cơ học, giám sát khả năng phát triển của cây,...

- Địa điểm: Tại khu vực khai trường, hồ lắng.

- Tần suất: tối thiểu 06 tháng/1 lần.

3. Cam kết của Chủ dự án

3.1. Dự án chỉ triển khai khi được cơ quan nhà nước có thẩm quyền giao đất, cấm mốc theo các quy định pháp luật hiện hành.

3.2. Cam kết tổ chức khai thác theo đúng tọa độ, diện tích, độ sâu, công suất, trữ lượng, thời gian theo Giấy phép khai thác khoáng sản được BTNMT cấp; thiết kế cơ sở và các công trình BVMT trong thiết kế cơ sở của Dự án phải được cơ quan Nhà nước có thẩm quyền chấp thuận, cam kết chịu trách nhiệm về công tác an toàn và BVMT trong các giai đoạn hoạt động của Dự án.

3.3. Cam kết thực hiện nghiêm túc các yêu cầu của UBND thành phố Hải Phòng.

3.4. Cam kết tuân thủ nghiêm ngặt các quy định của pháp luật hiện hành như QCVN 04:2009/BCT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong khai thác mỏ lộ thiên; QCVN 07:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng chất thải nguy hại và một số quy định của pháp luật khác có liên quan.

3.5. Đề phòng, chống và giảm thiểu các tác động tiêu cực đến môi trường tự nhiên, kinh tế - xã hội trong vùng và phòng ngừa ứng phó sự cố môi trường trong các giai đoạn của Dự án, ngoài các nội dung cam kết chính nêu trên, Chủ dự án cam kết thực hiện nghiêm túc các biện pháp giảm thiểu tác động môi trường như đã nêu rõ trong Chương 3 của báo cáo ĐTM. Một số cam kết chính của Chủ dự án, cụ thể như sau:

3.5.1. Cam kết thực hiện các biện pháp BVMT trong quá trình khai thác Dự án

a. Các biện pháp tuyên truyền, vận động

- Tiếp tục tuyên truyền, vận động toàn bộ CBCNV tại Dự án có ý thức BVMT, giữ gìn vệ sinh công cộng, tuân thủ nội quy an toàn và vệ sinh lao động tại Dự án.

- Phối hợp với chính quyền địa phương thực hiện tuyên truyền, nâng cao ý thức vệ sinh an toàn thực phẩm và an toàn sức khỏe đối với CBCNV làm việc tại mỏ.

- Tiếp tục vận động và kêu gọi toàn thể CBCNV nghiêm chỉnh chấp hành luật giao thông đường bộ.

b. Các biện pháp kỹ thuật

- Thường xuyên kiểm tra, nạo vét hệ thống thoát nước mưa khu vực khai trường

hiện hữu, đảm bảo thu gom và tiêu thoát nước mưa tốt (chi tiết xem tại Chương 3 của báo cáo này).

- Cam kết nước ở hồ lắng đạt QCVN 08:2023/BTNMT, Bảng 2 cột B và thực hiện các phương án ứng phó khi có sự cố xảy ra.

- Thực hiện các giải pháp chống bụi, khí thải khu vực moong khai thác, đường vận chuyển; tiến hành trồng cây bổ sung khu vực khai trường nhằm hạn chế khả năng lan truyền bụi, rửa trôi và xói mòn do mưa bão và lũ quét.

- Tuân thủ nghiêm các quy phạm kỹ thuật khai thác đá vôi, quy định về môi trường, an toàn lao động, giao thông, vệ sinh công nghiệp, phòng chống cháy nổ, sự cố sụt lún, trượt lở đất đá, phòng chống mưa bão và các quy phạm kỹ thuật khác có liên quan trong quá trình thực hiện Dự án; tăng cường việc theo dõi, giám sát thường xuyên các công trình BVMT tại khu vực moong khai thác; khi phát hiện có dấu hiệu xảy ra các sự cố trên phải dừng ngay các hoạt động khai thác, khẩn trương đưa người và thiết bị ra khỏi khu vực nguy hiểm, đồng thời thông báo cho cơ quan có thẩm quyền để phối hợp xử lý.

- Cam kết giảm thiểu bụi, tiếng ồn, độ rung từ các máy móc, thiết bị thi công trên công trường đạt Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về môi trường: 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, QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí.

- Cam kết giảm thiểu các tác động của hoạt động khoan, nổ mìn bằng công nghệ nổ mìn an toàn, thân thiện với môi trường như đã trình ở trên. Tuân thủ nghiêm các quy định về an toàn trong khai thác mỏ lộ thiên và sử dụng vật liệu nổ công nghiệp theo các quy định của QVCN 04:2009/BCT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong khai thác mỏ lộ thiên và QCVN 01:2019/BCT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong sản xuất, thử nghiệm, nghiệm thu, bảo quản, vận chuyển, sử dụng, tiêu hủy vật liệu nổ công nghiệp và bảo quản tiền chất thuốc nổ.

- Riêng đối với khu vực nổ mìn gần công trình, áp dụng công nghệ nổ nổ mìn, thân thiện với môi trường kết hợp các biện pháp, cụ thể:

- + Áp dụng phương pháp nổ mìn điện vi sai qua hàng – qua lỗ.

- + Không thực hiện nổ mìn hướng về phía công trình.

- + Di chuyển người đến vị trí an toàn trong thời gian nổ mìn.

- Cam kết thu gom, phân loại và xử lý toàn bộ các loại CTR, CTNH phát sinh bảo đảm các yêu cầu về vệ sinh môi trường, an toàn và tuân thủ các quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu, Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về quản lý chất thải nguy hại.

- Cam kết tuân thủ nghiêm công tác đổ thải tạm đá dolomit: thực hiện đổ thải đúng trình tự, không vượt quá dung tích chứa của bãi thải, không để sạt lở, trôi lấp xuống diện tích đất trong và ngoài Dự án.

- Tuân thủ nghiêm quy định về an toàn về đổ thải đất đá; xây dựng hệ thống rãnh thu nước trên các tầng thải, rãnh thu nước khu vực tuyến đường và hồ lắng.

- Thiết lập hệ thống cảnh báo nguy hiểm, cảnh báo giao thông trong khu vực Dự án; thực hiện các biện pháp kỹ thuật và tổ chức thi công phù hợp nhằm giảm thiểu tác động tới các hoạt động giao thông của khu vực xung quanh; thường xuyên bố trí người hoặc camera giám sát an toàn và sự cố môi trường tại các vị trí dễ sạt lở đất trong phạm vi Dự án và một số vị trí cần thiết khác; có các giải pháp phù hợp, kịp thời để khắc phục khi sự cố xảy ra.

- Tuân thủ các quy định hiện hành về: bảo tồn đa dạng sinh học; tài nguyên; khai thác; các quy định về phòng cháy chữa cháy, ứng cứu sự cố, an toàn lao động và các quy phạm kỹ thuật khác có liên quan trong quá trình thực hiện Dự án.

- Cam kết hoàn thổ, cải tạo phục hồi môi trường tại các vị trí khai trường, bãi thải, hồ lắng, rãnh thoát nước và tuyến đường vận chuyển.

- Trồng cây xanh tại các vị trí thích hợp để tạo cảnh quan tại các vị trí dọc 2 bên tuyến đường vận chuyển và các khu vực đất trống lân cận để tạo cảnh quan môi trường.

- Cam kết hàng năm lập và thực hiện kế hoạch, phương án chi tiết về các biện pháp phòng ngừa, ứng cứu sự cố về an toàn lao động; an toàn giao thông; vệ sinh công nghiệp; phòng chống cháy nổ; sự cố sụt lún, trượt lở đất đá; phòng chống mưa bão nhằm bảo đảm an toàn cho người, thiết bị, các công trình khai thác mỏ, bảo vệ môi trường trong quá trình hoạt động khai thác và sau khi kết thúc đóng cửa mỏ.

- Cam kết đền bù những thiệt hại môi trường do Dự án gây ra theo Luật Bảo vệ môi trường của Việt Nam và Nghị định số 45/2022/NĐ-CP ngày 07/7/2022 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường.

- Cam kết hàng năm lập các phương án ứng phó sự cố về an toàn lao động, an toàn trong hoạt động vận chuyển và sử dụng VLNCN, an toàn trong các sự cố về môi trường để kịp thời khắc phục các sự cố có thể xảy ra trong suốt quá trình triển khai Dự án.

- Bảo đảm kinh phí để thực hiện các hoạt động BVMT và chương trình quan trắc, giám sát môi trường, đảm bảo các cam kết như đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

c. Các biện pháp quản lý

- Chủ dự án chịu trách nhiệm về công tác an toàn về khai thác đá vôi, công tác BVMT trong quá trình chuẩn bị, triển khai, xây dựng và vận hành Dự án; tuân thủ nghiêm các quy định của UBND thành phố Hải Phòng về hoạt động khai thác, đổ thải

và các quy định pháp luật hiện hành của nhà nước.

- Tiếp tục 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 quy hoạch môi trường, khoáng sản, an toàn lao động, giao thông vận tải, phòng chống mưa bão, cháy nổ, các rủi ro và các sự cố môi trường.

- Thực hiện các yêu cầu của địa phương và theo đúng quy định của pháp luật.

- Thực hiện nghiêm chỉnh các biện pháp về an toàn lao động và bảo vệ môi trường trong quá trình vận hành Dự án; tuân thủ nghiêm các quy định của UBND thành phố Hải Phòng, các quy định pháp luật hiện hành của nhà nước trong lĩnh vực môi trường, khoáng sản.

- Xây dựng các biện pháp quản lý cây xanh, có các chế tài xử phạt và khen thưởng đối với các hành vi phá hoại hoặc bảo vệ cây xanh.

- Thành lập Bộ phận An toàn – Môi trường (Tổ Vệ sinh môi trường và An toàn lao động) để triển khai các biện pháp quản lý môi trường, quan trắc, giám sát môi trường.

- Bố trí cán bộ y tế cơ sở và bố trí phòng làm việc để khám chữa bệnh thông thường, sơ cứu và xử lý kịp thời các trường hợp liên quan tới sự cố môi trường, an toàn lao động.

Cam kết tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường:

- Chủ dự án cam kết tuân thủ nghiêm túc các tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường hiện hành như đã nêu tại mục 2 (Căn cứ pháp luật và kỹ thuật của việc thực hiện báo cáo ĐTM dự án).

- Chủ dự án sẽ đảm bảo kinh phí xây dựng, trang bị các hệ thống kiểm soát ô nhiễm, hệ thống xử lý môi trường nhằm đảm bảo các tiêu chuẩn môi trường và kinh phí quan trắc môi trường cho Dự án này.

- Cam kết thực hiện chương trình quản lý, giám sát môi trường và các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác như nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường; báo cáo kết quả quan trắc giám sát môi trường và lưu trữ thông tin tài liệu số liệu quan trắc giám sát môi trường theo quy định, số liệu quan trắc được cập nhật và lưu giữ để cơ quan quản lý nhà nước kiểm tra khi cần thiết.

3.5.3. Các cam kết khác

- Cam kết tổ chức vận hành thử nghiệm các công trình BVMT và lập hồ sơ đề nghị xác nhận việc thực hiện các công trình BVMT gửi cơ quan có thẩm quyền để được kiểm tra, xác nhận hoàn thành các công trình BVMT trước khi đưa Dự án vào vận hành chính thức.

- Cam kết đối với khối lượng khoáng sản khai thác sau nổ mìn, Chủ dự án thực

hiện các nghĩa vụ tài chính theo đúng quy định.

- Cam kết chỉ triển khai thực hiện Dự án khi được các cấp có thẩm quyền phê duyệt Chủ trương đầu tư.

Cam kết chung: Chủ Dự án cam kết thực hiện tất cả các quy định chung về bảo vệ môi trường theo Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020 của Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam. Đồng thời cam kết đảm bảo chất lượng môi trường theo QCVN hiện hành và các quy định, thông tư liên quan. Chủ dự án hoàn toàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam và đền bù mọi thiệt hại nếu vi phạm các công ước quốc tế, các tiêu chuẩn Việt Nam hoặc để xảy ra sự cố gây ô nhiễm môi trường được xác định do hoạt động của dự án gây ra.

CHỦ DỰ ÁN



GIÁM ĐỐC

Trần Bá Linh

Ghi chú: Báo cáo ĐTM được niêm yết tại Ủy ban nhân dân phường Bạch Đằng từ ngày...tháng...năm....