

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

**NỘI DUNG THAM VẤN TRONG QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN**  
**BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG**

**I. Thông tin về dự án:**

**1.1. Thông tin chung:**

- Tên dự án: Dự án Khai thác đất làm vật liệu san lấp, đắp nền móng công trình tại điểm mỏ PN-BS05 Đồi DH7, xã Chiên Đàn, Thành phố Đà Nẵng.
- Địa điểm thực hiện: xã Chiên Đàn, Thành phố Đà Nẵng.
- Chủ đầu tư: Công ty TNHH Phú Long.
- Đại Diện: (Ông) Nguyễn Văn Thân – Chức vụ: Giám đốc.
- Địa chỉ liên hệ: 904/10 Phan Chu Trinh, phường Hương Trà, Thành phố Đà Nẵng.
- Điện thoại: 02352.460.017.

**1.2. Phạm vi, quy mô, công suất, trữ lượng, tuổi thọ, mục tiêu dự án :**

**1.2.1. Phạm vi, quy mô dự án:**

Căn cứ Thông tư 06/2021/TT-BXD ngày 30/6/2021 quy định về phân cấp công trình xây dựng và hướng dẫn áp dụng trong quá lý hoạt động đầu tư xây dựng. Dự án Khai thác đất làm vật liệu san lấp, đắp nền móng công trình tại điểm mỏ PN-BS05 Đồi DH7, xã Chiên Đàn, Thành phố Đà Nẵng thuộc:

- Loại: Công trình công nghiệp;
- Cấp công trình: Cấp III.

**1.2.2. Công suất:**

Theo kế hoạch kinh doanh và nhu cầu tiêu thụ của thị trường hiện nay. Công ty TNHH Phú Long đề xuất công suất khai thác hàng năm của mỏ từ 149.000 m<sup>3</sup> nguyên khối/năm tương đương 192.657 m<sup>3</sup> nguyên khai/năm (hệ số nở rời là 1,293).

**1.2.3. Trữ lượng khai thác:**

- Trữ lượng địa chất: Theo quyết định số 702/QĐ-STNMT ngày 26/6/2025 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Quảng Nam về việc phê duyệt trữ lượng khoáng sản đất làm vật liệu san lấp, đắp nền móng công trình trong “Báo cáo kết quả thăm dò khoáng sản đất làm vật liệu san lấp, đắp nền móng công trình tại điểm mỏ PN-BS05 Đồi DH7, xã Tam Đàn, huyện Phú Ninh, tỉnh Quảng Nam” với trữ lượng cấp 122 là 759.339 m<sup>3</sup>.

- Trữ lượng đất làm vật liệu san lấp, đắp nền móng công trình huy động vào thiết kế khai thác là 759.339 m<sup>3</sup>.

- Trữ lượng khai thác đất làm vật liệu san lấp, đắp nền móng công trình tại điểm mỏ PN-BS05 Đồi DH7 là: 519.594 m<sup>3</sup>.

**1.2.4. Tuổi thọ dự án:**



Tuổi thọ của dự án được xác định trên cơ sở lượng đất làm vật liệu san lấp, đắp nền móng công trình đạt chất lượng trong biên giới khai trường đã được cơ quan có thẩm quyền cấp phê duyệt, trữ lượng khai thác đã được tính toán và công suất sản phẩm. Tuổi thọ của dự án được xác định theo công thức sau:

$$T = T_1 + T_2, \text{ năm}$$

Trong đó:

$T_1$ : Thời gian xây dựng cơ bản mỏ; 3 tháng tương đương 0,25 năm;

$T_2$ : Thời gian khai thác mỏ đạt công suất thiết kế; năm;

$V_{kt}$ : Trữ lượng khai thác đất làm vật liệu san lấp, đắp nền móng công trình: 519.594 m<sup>3</sup>;

$V_{xclcb}$ : Khối lượng đất làm vật liệu san lấp, đắp nền móng công trình trong thời gian XD CB: 3.519 m<sup>3</sup>;

$A_q$ : Công suất khai thác các năm cuối: 149.000 m<sup>3</sup>/năm;

$$T_2 = \frac{V_{kt} - V_{xclcb}}{A_q} = \frac{519.594 - 3.519}{149.000} = 3,5 \text{ năm}$$

Thời gian tồn tại của mỏ là:  $T = T_1 + T_2 = 0,25 + 3,5 = 3,75$  năm

### 1.2.5. Mục tiêu dự án:

- Cung cấp đất làm vật liệu san lấp, đắp nền móng công trình, góp phần giải quyết sự thiếu hụt và nhu cầu cấp bách của các công trình hiện nay.
- Mang lại lợi nhuận cho Công ty.
- Sử dụng lực lượng lao động tại địa phương, tạo việc làm và nâng cao đời sống cho người dân trong vùng.
- Đóng góp cho ngân sách Nhà nước và địa phương.

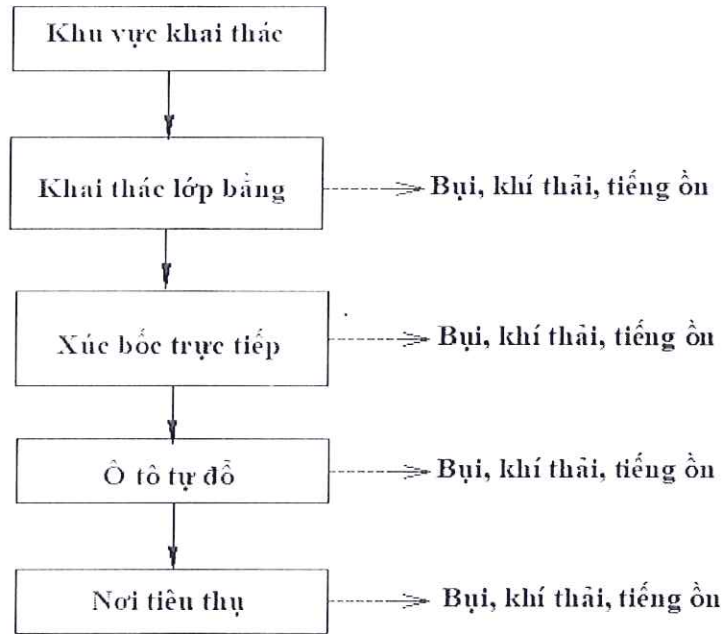
### 1.3. Công nghệ khai thác:

- Sản lượng khai thác hàng năm của mỏ 149.000 m<sup>3</sup> nguyên khối/năm.
- Phương án mở vỉa áp dụng.
- Đặc điểm địa hình, cấu tạo địa chất khu mỏ đất làm vật liệu san lấp, đắp nền móng công trình tại điểm mỏ PN-BS05 Đồi ĐH7, xã Tam Đàn.
- Diện tích khai thác là 11,529 ha.
- Lựa chọn Hệ thống khai thác (HTKT) để thực hiện các khâu công nghệ trong quá trình khai thác nhằm đảm bảo các thiết bị hoạt động có hiệu quả về kinh tế, an toàn và sản xuất liên tục, bảo vệ môi trường. Đối với mỏ đất làm vật liệu san lấp, đắp nền móng công trình đặc trưng của hệ thống khai thác là trình tự khấu các lớp đất với các thông số hợp lý. Trên cơ sở dữ liệu địa chất, địa hình khu mỏ, điều kiện khai thác hệ thống khác được lựa chọn.

Với cơ sở như trên mỏ lựa chọn hệ thống khai thác theo phương pháp lớp bằng, vận chuyển trực tiếp, theo tuyến công tác dọc và ngang hoặc khoáng sao cho đảm bảo công suất của mỏ và điều kiện địa hình của mỏ.

Sau khi kết thúc xây dựng cơ bản thì tiến hành khai thác theo lớp bằng đến mức +18m và từ mức +18m đến +14,5m, theo tuyến công tác dọc và ngang hoặc khoảng sao cho đảm bảo công suất của mỏ và điều kiện địa hình của mỏ. Đất nguyên khối được máy xúc thủy lực gàu ngược xúc trực tiếp lên ô tô chở đi tiêu thụ.

**\*Quy trình công nghệ khai thác:**



Hình 1. Sơ đồ khai thác

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

**1.4.1. Các công trình chính:**

- Xây dựng dựng diện khai thác mức +16 m

Các thông số chính diện khai thác mức +16 m.

- Diện tích: 1.100 m<sup>2</sup>.
- Chiều dài lớn nhất: 44 m.
- Chiều rộng lớn nhất: 25 m.
- Taluy đào: 45-50<sup>0</sup>

Biện pháp thi công: Sử dụng máy xúc thủy lực gàu ngược xúc bốc đất trực tiếp lên xe ô tô chở đến nơi tiêu thụ.

Bảng 1. Các thông số kỹ thuật diện khai thác mức +16 m

Diện khai thác	Cao độ mặt bãi, m	Diện tích, m <sup>2</sup>	Khối lượng đất làm VLSS, ĐNMCTm <sup>3</sup>
DKT+16m	+16	1.100	3.519

Bảng 2. Bảng tổng hợp khối lượng xây dựng cơ bản :

KHỐI LƯỢNG XÂY DỰNG CƠ BẢN			Giá trị
TT	Các thông số	Đơn vị	
<b>I</b>	<b>Xây dựng diện khai thác mức +16m</b>		
<b>1</b>	<b>Các thông số chính</b>		
-	Chiều dài lớn nhất	m	44
-	Chiều rộng lớn nhất	m	25
-	Diện tích	m <sup>2</sup>	1.100
-	Taluy đào	độ	45-50
<b>2</b>	<b>Khối lượng thu hồi đất san lấp</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>3.519</b>
<b>II</b>	<b>Xây dựng nhà bảo vệ, kho CTR, CTNH</b>		
-	Chiều dài	m	8
-	Chiều rộng	m	5
-	Diện tích	m <sup>2</sup>	40
<b>III</b>	<b>Khối lượng thu hồi đất san lấp</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>3.519</b>

#### 1.4.2. Các hạng mục công trình phụ trợ:

- Tại vị trí đường đất hiện trạng ra vào mỏ, thuộc phạm vi mỏ, công ty lắp đặt trạm cân với diện tích 56m<sup>2</sup> (14m x 4m).

- Lắp đặt 1 camera phía góc phải của trạm cân (thuộc phạm vi mỏ).

- Khu vực nhà bảo vệ được lắp đặt nằm trong phạm vi khu mỏ, tại vị trí cách điểm khép góc số 1 40m về hướng Đông, nhà bảo vệ nằm trên tuyến đường ra vào mỏ (thuộc phạm vi mỏ) với diện tích 30m<sup>2</sup>.

- Tại khu vực dự án sẽ đầu tư kho chứa chất thải rắn rộng khoảng 5m<sup>2</sup>, kho chứa chất thải nguy hại rộng khoảng 5m<sup>2</sup>. Công ty bố trí thùng rác tại khu khai thác để thu gom toàn bộ rác thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ công nhân viên làm việc tại công trường.

- Tại khu vực dự án sẽ đầu tư nhà vệ sinh di động để thu gom nước thải sinh hoạt của công nhân và hợp đồng với đơn vị chức năng định kỳ đến hút đi xử lý theo quy định. Diện tích nhà vệ sinh khoảng 5m<sup>2</sup>.

#### 1.5. Nhận dạng các đối tượng bị tác động, yếu tố nhạy cảm về môi trường khu vực thực hiện dự án:

Các nguồn tác động đến môi trường không khí và sức khỏe con người: Bụi, khí thải tự hoạt động khai thác, vận chuyển.

Các nguồn tác động đến chất lượng môi trường đất, môi trường nước mặt, nước ngầm: Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân, chất thải nguy hại, nước mưa chảy tràn.

Các nguồn tác động đến an ninh trật tự tại địa phương: Sự tập trung công nhân, hoạt động vận chuyển.

Các nguồn tác động đến hệ sinh thái: Hoạt động của máy móc thiết bị, sự tập trung công nhân, việc phát quang cây cối trong quá trình chuẩn bị mặt bằng.

Các nguồn tác động đến cảnh quan: Việc khai thác hạ thấp độ cao, thay đổi độ

độc tại khu vực dự án.

## 2. Các nội dung tham vấn:

### 2.1. Vị trí thực hiện dự án:

Khu vực khai thác có diện tích 11,259 ha, được xác định bởi 15 điểm góc khép kín, hệ tọa độ VN-2000, kinh tuyến trực  $107^{\circ}45'$ , múi chiếu  $3^{\circ}$  như sau:

Bảng 3. Bảng tọa độ khép góc khu vực khai thác

Điểm	Tọa độ		Điểm	Tọa độ	
	X (m)	Y (m)		X (m)	Y (m)
1	1721863	571489	10	1721533	571958
2	1721889	571567	11	1721440	571985
3	1721855	571595	12	1721341	571899
3.1	1721863,86	571613,87	12.1	1721453,86	571731,29
3.2	1721857,52	571628,31	12.2	1721470,38	571741,70
3.3	1721829,90	571642,99	12.3	1721482,84	571743,38
3.4	1721822,51	571670,54	12.4	1721512,39	571779,54
3.5	1721834,92	571684,82	12.5	1721561,36	571742,64
3.6	1721865,28	571663,97	12.6	1721502,72	571658,68
3.7	1721886,18	571661,36	13.1	1721540,90	571601,95
4	1721894	571678	13.2	1721629,06	571591,39
5	1721924	571662	13.3	1721636,36	571565,89
6	1721940	571697	13.4	1721601,40	571552,16
7	1721758	571770	14	1721740	571466
8	1721654	571699	15	1721823	571501
9	1721620	571729			
<b>Diện tích khu vực khai thác (đến cote +14,5) 11,529 ha</b>					

Từ cận tiếp giáp:

+ Phía Bắc giáp với đường liên xã ĐH7 và khoảng 5 hộ dân sống gần khu vực dự án.

+ Phía Nam, Đông, Tây giáp với rừng trồng cây lâu năm của người dân và giáp với khu vực dân cư của xã Chiên Đàn.



khoảng 4,5km (qua hầm chui cao tốc khoảng 330m) là tới khu vực thăm dò. Như vậy, giao thông tại khu vực khai thác khá là thuận lợi cho công tác thăm dò, khai thác và vận chuyển vật liệu sau này.

**b. Hệ thống sông suối:**

Trong khu vực khai thác không có sông, suối mà chỉ có các khe rãnh cạn là nơi thoát nước mùa mưa, về mùa khô thường cạn kiệt.

Cách khu vực khai thác khoảng 320m về phía Tây có suối Trương Chi, là nơi thoát nước chính của khu vực.

**d. Hiện trạng khu vực khai thác:**

Hiện trạng diện tích khu mỏ: thuộc địa hình gò đồi, có độ cao dao động từ 14,0 – 26,50m. Địa hình tương đối thoải, độ dốc địa hình từ 8 - 12<sup>0</sup>. Hiện trạng khu vực được nhân dân trồng keo lai, thời gian từ 1 đến 2 năm tuổi, mật độ cây trồng khoảng 5 cây/1m<sup>2</sup>, đường kính thân từ 5-10cm xen lẫn cây bụi. Trong khu vực không có sông, suối hay các công trình công cộng được xây dựng. Tuy nhiên trong khu vực có 05 chuồng trại, 253 mỗ mã, do đó khi đi vào khai thác Chủ đầu tư cần thoả thuận với người dân về công tác đền bù, giải toả. Dọc theo ranh giới 1-2-3-4-5-6 có bờ taluy được tạo ra trong quá trình làm đường và san nền làm nhà ở của người dân, bờ taluy tương đối thấp, chỉ cao từ 1 đến 3,5m.

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

**2.2.1. Nguồn tác động có liên quan đến chất thải trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành:**

- Nguồn phát sinh bụi, khí thải từ hoạt động khai thác đất: được tính toán theo QCVN 05:2023/BTNMT trong vòng bán kính 100m kể từ vị trí bốc xúc về cuối hướng gió.

- Nguồn phát sinh bụi, khí thải từ hoạt động của máy móc thiết bị: theo kết quả tính toán so sánh với quy chuẩn QCVN 05:2023/BTNMT thì nồng độ khí thải phát sinh do các hoạt động của máy móc đều nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn. Riêng nồng độ NO<sub>x</sub> vượt giới hạn cho phép ở khoảng cách dưới 04m từ vị trí hoạt động của máy móc về cuối hướng gió.

- Bụi đất, khí thải phát sinh từ hoạt động vận chuyển sản phẩm của các đơn vị thu mua: Kết quả tính toán cho thấy nồng độ của các khí thải phát sinh do hoạt động vận chuyển đất đi tiêu thụ hầu hết đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 05:2023/BTNMT.

Nồng độ bụi đất khi xe vận chuyển sản phẩm trên đường vận chuyển vượt giới hạn cho phép của QCVN 05:2023/BTNMT trong phạm vi bán kính 30m kể từ vị trí xe đi ngang qua về cuối hướng gió.

**b. Nguồn phát sinh nước thải:**

**- Nước thải sản xuất:**

Nước cấp cho nhu cầu sản xuất và bảo vệ môi trường tại dự án khoảng 41,6m<sup>3</sup>/ngày bao gồm: tưới đường vận chuyển; nước rửa xe. Tuy nhiên, nước tưới đường sẽ bốc hơi hoặc thấm vào đất, nước rửa xe khoảng 19,6 m<sup>3</sup>/ngày được công ty đào hố lắng (dài x

rộng x sâu = 5 x 4 x 1m) để xử lý và tuần hoàn lại để rửa xe. Như vậy, hoạt động của mỏ đất cơ bản không làm phát sinh nước thải sản xuất.

**- Nước thải sinh hoạt:**

*Lượng nước thải:*

Nước thải sinh hoạt phát sinh do hoạt động vệ sinh cá nhân, rửa chân tay... hằng ngày của công nhân tại nhà vệ sinh di động đặt tại dự án. Lưu lượng nước thải sinh hoạt được tính như sau:

$$10 \text{ người} \times 45 \text{ lít/người/ngày} \times 100\% = 0,45 \text{ m}^3/\text{ngày}.$$

**c. Nguồn phát sinh chất thải rắn thông thường:**

**- Chất thải rắn sinh hoạt**

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ quá trình sinh hoạt hằng ngày của CNV làm việc tại mỏ và từ hoạt động văn phòng. Thành phần có chứa các loại thực phẩm, thức ăn thừa, bao bì ni lông, carton, giấy vụn...

Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt được dự tính như sau:

Với định mức rác thải sinh hoạt do mỗi công nhân thải ra hằng ngày là 0,8 kg. Tổng số công nhân tại khu mỏ là 10 người thì tổng lượng rác thải sinh hoạt là:  
 $0,8 \text{ kg/người/ngày} \times 10 \text{ người} = 8 \text{ kg/ngđ}.$

**d. Nguồn phát sinh chất thải nguy hại (CTNH):** khoảng 10 kg/tháng.

**e. Tác động của nước mưa chảy tràn:**

Theo kết quả tính toán lượng nước mưa tính toán tại khu vực khai thác là:  $Q = 555,58 \text{ (l/s)}$ .

Theo WHO (1993), nồng độ các chất ô nhiễm trong nước mưa như sau:

Tổng Nitơ	:	0,5 - 1,5	mg/l.
Photpho	:	0,004 - 0,03	mg/l.
COD	:	10 - 20	mg/l.
SS	:	10 - 20	mg/l.

Như vậy, bản chất của nước mưa là sạch. Tuy nhiên, trong quá trình chảy tràn, nước mưa sẽ cuốn trôi các tạp chất trên mặt bằng. Do đó, nồng độ các chất ô nhiễm trong nước mưa sẽ phụ thuộc vào mức độ ô nhiễm của mặt đất.

**2.1.2. Các nguồn tác động không liên quan đến chất thải:**

**a. Nguồn phát sinh tiếng ồn, rung chấn:**

Trong quá trình hoạt động của dự án, tiếng ồn có thể phát sinh từ các hoạt động chính bao gồm:

- Hoạt động khai thác: bốc xúc, vận chuyển đất di tiêu thụ.
- Hoạt động của các phương tiện vận tải, xúc bốc.

**b. Nguồn tác động đến hệ sinh thái:**

Việc bóc bỏ lớp đất tầng phủ tại khu vực khai thác và hoạt động khai thác đất làm mất nơi cư trú của các loài động vật, các loại cây trồng hiện hữu trên đất.

**c. Nguồn tác động đến kinh tế - xã hội:**

Các nguồn phát sinh tác động đến kinh tế - xã hội tại khu vực khi vận hành khu mỏ bao gồm:

- Hoạt động của các phương tiện vận tải ra vào khu mỏ.
- Sự tập trung công nhân tại khu vực mỏ.

#### ***d. Dự báo các sự cố, rủi ro trong giai đoạn khai thác:***

##### ***(1) Sự cố cháy nổ***

Khi mỏ đất đi vào hoạt động, các nguyên nhân có thể dẫn đến cháy nổ bao gồm:

- Việc lưu giữ, sử dụng nhiều liệu không đúng quy định, không bảo đảm quy định an toàn.
- Sự bất cẩn của công nhân do vứt tàn thuốc gây cháy rừng, thảm thực vật.

##### ***(2) Sự cố sạt lở đất:***

*\* Tại khu vực khai thác:*

Những nguyên nhân chính có thể dẫn đến sự cố sạt lở đất trong quá trình khai thác đất tại mỏ bao gồm:

- Hoạt động khai thác không tuân thủ những quy định về góc dốc bờ moong theo thiết kế.

- Quá trình khai thác có thể gây nguy cơ mất an toàn do hạ thấp cos khu vực khai thác so với tuyến đường vận chuyển.

Sự cố này có thể gây ách tắc và đình trệ sản xuất, gây thương tích và tai nạn tử vong đối với công nhân làm việc trực tiếp tại các khu vực này.

Ngoài ra, sự cố sạt lở gây ảnh hưởng đến diện tích đất trồng keo của người dân xung quanh.

##### ***(3) Sự cố do thiên tai:***

Mưa kéo dài có thể gây ra nguy cơ sạt lở taluy nếu thi công không đúng theo thiết kế.

Ngoài ra, vào mùa mưa rất dễ xảy ra sự cố sét đánh gây ảnh hưởng đến tính mạng con người và tài sản.

##### ***(4) Tai nạn lao động và sự cố khác***

Trong quá trình khai thác, tai nạn lao động có thể xảy ra do các nguyên nhân sau:

- Do các phương tiện, máy móc không bảo đảm các yêu cầu về tình trạng kỹ thuật.
- Do công nhân bất cẩn trong quá trình sử dụng, vận hành máy móc, trang thiết bị.
- Công nhân không sử dụng dụng cụ bảo hộ lao động trong quá trình thao tác, vận hành tại mỏ.

- Bờ mỏ tại một số vị trí khá cao nên có thể xảy ra sự cố trượt ngã nếu người dân, gia súc đến gần.

- Ngoài những sự cố tại khu vực triển khai dự án còn có tai nạn giao thông do trong quá trình vận chuyển sản phẩm đi tiêu thụ.

Tai nạn lao động, sự cố có thể xảy ra do nhiều nguyên nhân khác nhau, bao gồm cả nguyên nhân chủ quan lẫn khách quan. Tùy mức độ, hậu quả có thể gây ảnh hưởng đến sức khỏe và tính mạng con người, tổn hại tài sản Công ty.

### **2.3. Các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường đề xuất trong giai đoạn khai thác:**

#### ***2.3.1. Biện pháp giảm thiểu các tác động liên quan đến chất thải:***

### **2.3.1.1. Giảm thiểu tác động đến môi trường không khí:**

#### **a. Giảm thiểu bụi, khí thải phát sinh từ các hoạt động khai thác:**

- Tuân thủ quy định về quy trình kỹ thuật, công nghệ khai thác, máy móc thiết bị khai thác tiên tiến, bảo đảm các yêu cầu về đăng kiểm theo quy định.

- Khai thác kết hợp với đầm chặt đất để tăng độ kết dính các thành phần trong đất, giảm thiểu lượng bụi phát tán từ bề mặt.

- Tiến hành phun nước giữ ẩm tại những vị trí bốc xúc và những khu vực phát sinh nhiều bụi vào những ngày khô, nắng, gió lớn.

- Không bóc bỏ tầng phủ, cây cối phủ trái phép ngoài phạm vi Dự án.

- Có kế hoạch phân bố mật độ các xe vận chuyển ra vào khu vực mỏ.

#### **b. Giảm thiểu bụi từ quá trình vận chuyển sản phẩm đi tiêu thụ:**

- Sử dụng bạt che kín các thùng xe khi vận chuyển sản phẩm đi tiêu thụ; không chở sản phẩm quá thành xe, quá trọng tải thiết kế.

- Sử dụng nhiên liệu có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, bảo đảm đạt tiêu chuẩn chất lượng theo quy định, hàm lượng S = 0,05%.

- Thường xuyên kiểm tra, định kỳ bảo trì máy móc để bảo đảm thiết bị luôn ở trong tình trạng hoạt động tốt.

- Xe vận chuyển lưu thông với tốc độ chậm để hạn chế bụi đất bị cuốn lên từ mặt đất.

- Cam kết ngưng vận chuyển khi không thực hiện đúng và đảm bảo yêu cầu về môi trường hoặc khi có sự khiếu kiện của người dân về môi trường do phương tiện vận chuyển gây ra.

- Thường xuyên phun, tưới nước tại đoạn tuyến vị trí Dự án ra đường bê tông hiện trạng phía Tây khu vực; tần suất khoảng 4 lần/ngày vào những ngày nắng gió: 02 lần vào buổi sáng, 02 lần vào buổi chiều.

+ Phương tiện tưới: Xe tưới đường có dung tích bồn chứa 5m<sup>3</sup>.

+ Mức độ tưới: Tưới ướt diện tích mặt đường.

+ Chiều dài đoạn đường tưới 2km đầu tiên trên tuyến đường vận chuyển (bắt đầu tưới từ vị trí dự án đi ra đường DH7).

- Định kỳ 1 tuần (2 đến 3 lần/tuần) cho công nhân đi thu gom đất rơi vãi trên đường.

- Bố trí trạm rửa xe tại vị trí ra vào mỏ khi vận chuyển sản phẩm để hạn chế bùn đất bám dính vào bánh xe. Công ty sẽ tiến hành đào hố lắng dài x rộng x sâu = 5 x 4 x 1m thu gom và lắng nước rửa xe. Nước rửa xe sau lắng được tuần hoàn lại để rửa bánh xe.

Công ty dùng 1 xe téc 5m<sup>3</sup> để lấy nước tưới đường và 1 téc nước 5m<sup>3</sup> đặt tại trạm rửa xe để chứa nước rửa xe.

\* Nguồn cung cấp nước: sông suối gần khu vực dự án.

#### **c. Giảm khí thải phát sinh từ hoạt động của máy móc:**

- Sử dụng các loại máy móc, phương tiện thi công tiên tiến và có đầy đủ hồ sơ đăng kiểm.

- Phân bố kế hoạch thi công hợp lý, hạn chế tối đa việc tập trung nhiều thiết bị hoạt động cùng lúc trên công trường.

- Sử dụng nhiên liệu có nguồn gốc rõ ràng và bảo đảm các yêu cầu về chất lượng.
- Vận hành máy móc đúng quy trình kỹ thuật, hoạt động đúng công suất.
- Thường xuyên kiểm tra, định kỳ bảo trì máy móc để bảo đảm thiết bị luôn ở trong tình trạng hoạt động tốt.

#### **2.3.1.2. Giảm thiểu tác động do nước thải:**

##### **a. Nước thải sinh hoạt:**

- Bố trí nhà vệ sinh di động diện tích 5m<sup>2</sup> đặt tại khu vực mở phục vụ nhu cầu vệ sinh của công nhân và định kỳ hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, xử lý theo quy định.
- Nhắc nhở công nhân đi vệ sinh đúng nơi quy định.

##### **b. Nước thải sản xuất:**

Bố trí hồ lắng có kích thước (dài x rộng x sâu = 04 m x 02 m x 01 m) để thu gom, lắng cặn nước rửa, vệ sinh xe vận chuyển ra vào khu mỏ. Định kỳ thu gom cặn lắng, dầu mỡ và hợp đồng với đơn vị chức năng để xử lý dầu mỡ theo đúng quy định.

#### **2.3.1.3. Giảm thiểu tác động do chất thải rắn thông thường:**

##### **a. Chất thải rắn sản xuất:**

- Đất bốc tầng phủ được lưu giữ tại các bãi thải để phục vụ cho công tác cải tạo, phục hồi môi trường moong khai thác.
- Đối với khối lượng đá tảng lẫn: được lưu trữ tại bãi thải và sử dụng để kè taluy hạn chế sạt lở.

##### **b. Chất thải rắn sinh hoạt:**

- Bố trí các thùng rác để thu gom CTR sinh hoạt và lưu giữ tạm thời tại kho chứa CTR diện tích 5 m<sup>2</sup>. Định kỳ hợp đồng với các đơn vị có chức năng để thu gom, xử lý.
- Quy định các nội dung về vệ sinh môi trường tại công trường, yêu cầu công nhân thải bỏ rác đúng nơi quy định.

#### **2.3.1.4. Giảm thiểu tác động do CTNH**

Chất thải nguy hại tại dự án là giẻ lau dính dầu mỡ do lau chùi máy móc, các thùng chứa dầu... Chủ đầu tư sẽ thu gom thường xuyên và lưu trữ tại kho lưu trữ CTNH diện tích 3m<sup>2</sup> bố trí tại dự án, công ty hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ thu gom, vận chuyển đi xử lý theo quy định tại Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022.

- Thùng lưu giữ tạm thời CTNH có đặc tính sau:
  - + Vỏ có khả năng chống sự ăn mòn, không bị gỉ, không phản ứng hóa học với CTNH chứa bên trong, có khả năng chống thấm hoặc thẩm thấu ra môi trường bên ngoài.
  - + Kết cấu cứng chịu được sự va chạm, không bị hư hỏng, biến dạng, rách vỡ bởi trọng lượng chất thải trong quá trình sử dụng.
  - + Trên mỗi thùng lưu giữ có dán nhãn với nội dung gồm tên CTNH, mã CTNH, được in rõ ràng, dễ đọc, không bị mờ và phai màu.
- Khu vực lưu giữ tạm thời CTNH có các đặc tính sau:
  - + Mặt sàn trong khu vực lưu giữ CTNH được xây dựng để tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào.
  - + Có mái che kín nắng, mưa cho toàn bộ khu vực lưu giữ CTNH.

+ Trước cửa có găng biển “ Kho lưu giữ chất thải nguy hại”.

#### **2.3.1.5. Giảm thiểu tác động do nước mưa chảy tràn:**

Trong quá trình khai thác đều thoát nước theo phương pháp thoát nước tự chảy. Khi mở tiến dần đến cote khai thác +14,5m thì đáy moong khai thác thấp hơn địa hình xung quanh mỏ là 1m (tại vị trí mốc số 13 và giữa cạnh 12-13). Tại 02 vị trí này đào rãnh thoát nước về phía Nam, rãnh thoát nước rộng 3 m dài từ 20m -25m đến cote thấp hơn. Tại các vị trí thu nước trước khi chảy ra ngoài khai trường sẽ đào hố lắng, lắng đọng bùn đất cuốn trôi.

- Ngoài ra công ty còn thực hiện các giải pháp:

+ Kịp thời đầm chặt đất bề mặt bãi thải (nằm trong khu vực khai thác) để hạn chế bùn đất cuốn trôi theo nước mưa khi chảy qua mặt bằng dự án.

+ Quản lý nguồn nhiên liệu (xăng, dầu...), nguyên vật liệu chặt chẽ, bảo quản ở nơi khô ráo, sạch sẽ, che chắn cẩn thận, không để rơi vãi, rò rỉ ra môi trường.

\* Công ty sẽ làm việc với chính quyền địa phương và người dân để thỏa thuận diện tích đất đào mương thoát nước nằm bên ngoài ranh giới dự án trước khi thi công.

#### **2.3.2. Biện pháp giảm thiểu các tác động không liên quan đến chất thải**

##### **2.3.2.1. Giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung:**

- Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng, thay dầu nhớt, bôi trơn động cơ... đảm bảo các thiết bị khai thác, vận chuyển ở trạng thái hoạt động tốt.

- Không sử dụng các máy móc thiết bị cũ, lạc hậu, phát sinh tiếng ồn lớn.

- Vận hành máy móc thiết bị khai thác, phương tiện vận chuyển đúng quy trình kỹ thuật, hoạt động đúng công suất.

- Có kế hoạch khai thác, vận chuyển hợp lý, không tập trung nhiều máy móc, phương tiện vận tải có tiếng ồn lớn cùng lúc.

##### **2.3.2.2. Giảm thiểu tác động đến môi trường đất, hệ sinh thái:**

Khai thác đúng vị trí được cấp phép, đúng chiều cao, độ nghiêng các tầng khai thác, đúng độ nghiêng tầng kết thúc.

Quản triệt công nhân thực hiện nghiêm túc các quy định như: Không chặt phá cây cối bên ngoài dự án, không đánh bắt động vật hoang dã.

Giáo dục, nâng cao ý thức bảo vệ môi trường sinh thái tại khu vực trong bộ phận công nhân.

Quản lý, thu gom và xử lý có hiệu quả các chất thải phát sinh, không để ảnh hưởng đến môi trường sinh thái xung quanh.

##### **2.3.2.3. Giảm thiểu tác động đến kinh tế - xã hội**

- Ưu tiên tuyển dụng người dân địa phương.

- Phổ biến quán triệt công nhân nghiêm túc thực hiện an ninh trật tự, không gây mất đoàn kết với nhân dân địa phương. Tuyệt đối không để xảy ra tình trạng chèo bạc và các tệ nạn khác.

- Phối hợp với chính quyền địa phương tăng cường quản lý an ninh, trật tự tại khu vực Dự án.

- Kịp thời đền bù, hỗ trợ thỏa đáng cho người dân khi có những tác động gây hư

hại cây cối, hoa màu...

- Tuân thủ nghiêm chỉnh Luật An toàn giao thông đường bộ trong quá trình vận chuyển, không chạy quá tốc độ cho phép nhằm hạn chế các tai nạn về giao thông trên tất cả các tuyến đường phương tiện vận chuyển.

- Tuân thủ tải trọng xe vận chuyển và tải trọng tuyến đường cho phép đối với xe vận chuyển. Trường hợp xảy ra hư hỏng tuyến đường do quá trình vận chuyển đất của Dự án gây ra, Chủ dự án có trách nhiệm phối hợp với các đơn vị liên quan, chính quyền địa phương khắc phục, sửa chữa kịp thời.

- Cam kết và tuân thủ ngừng hoạt động đối với những xe không tuân thủ các quy định hoặc có sự khiếu nại của người dân địa phương trong quá trình vận chuyển không đảm bảo an toàn giao thông và môi trường.

#### **2.3.2.4. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó với sự cố, rủi ro trong giai đoạn khai thác:**

##### ***a) Phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ***

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng và có năng lực để thực hiện công tác rà phá bom mìn trước khi tiến hành đưa mỏ vào khai thác

- Bố trí các thiết bị phòng cháy chữa cháy theo quy định và nghiêm cấm công nhân hút thuốc, vứt tàn thuốc tại khu vực mỏ.

- Phối hợp với các cơ quan phòng cháy chữa cháy để tập huấn cho công nhân vận hành mỏ và định kỳ tổ chức kiểm tra việc thực hiện các nội quy phòng cháy chữa cháy tại khu vực mỏ.

##### ***b) Phòng ngừa, ứng phó sự cố sạt lở:***

- Tiến hành lu lèn, tạo taluy đường mở vỉa và diện khai thác đầu tiên.

- Không thực hiện bóc xúc lớp đất tầng phủ, mở vỉa và khai thác vào thời điểm mưa lớn và kéo dài nhiều ngày.

- Tuân thủ phạm vi, ranh giới khai thác theo giấy phép được cấp, khai thác theo đúng công suất và thiết kế. Không đào khoét sâu làm hỏng các chân tầng, tránh tạo những chấn động lớn có nguy cơ xảy ra sạt lở.

- Để phòng ngừa sự cố sạt lở tại bãi thải: Quá trình đổ thải đất bóc tầng phủ kết hợp đầm nén để tăng độ liên kết của đất, trải đều trên toàn bộ diện tích bãi thải để không chế chiều cao bãi thải. Vào những ngày có mưa lớn tiến hành khơi thông dòng chảy, tăng khả năng thoát nước tại khu vực bãi thải.

- Cam kết tiến hành đền bù thỏa đáng cho người dân và khắc phục hậu quả trong trường hợp xảy ra sự cố.

##### ***c) Đối với sự cố thiên tai:***

- Không làm việc vào những ngày mưa bão, di dời thiết bị đến nơi an toàn để tránh ảnh hưởng đến con người và tài sản.

- Thành lập đội phòng chống bão lụt và trước các mùa mưa bão sẽ có các phương án phòng chống bão lụt tại cơ sở.

- Thường xuyên liên lạc với ban chỉ huy phòng chống bão lụt tại địa phương để cập nhật thông tin và phối hợp ứng phó.

- Tuân thủ các quy định của Luật Phòng, chống thiên tai số 33/2013/QH13 ngày 19/6/2013 và Quyết định số 11/2023/QĐ-UBND ngày 10/5/2023 của UBND tỉnh Quảng Nam Quy định bảo đảm yêu cầu phòng, chống thiên tai trong quản lý, vận hành, sử dụng các khu khai thác khoáng sản, khai thác tài nguyên thiên nhiên khác, đô thị, du lịch, công nghiệp, di tích lịch sử; điểm du lịch; điểm dân cư nông thôn; công trình phòng, chống thiên tai, giao thông, điện lực, viễn thông và hạ tầng kỹ thuật khác trên địa bàn tỉnh Quảng Nam.

**d) Phòng ngừa tai nạn lao động:**

- Bố trí, lắp đặt các biển báo, biển cấm, bản nội quy an toàn lao động tại khu vực mỏ để hướng dẫn, nhắc nhở công nhân thực hiện nghiêm túc các nội dung quy định.

- Bố trí các vật dụng như găng tay, ủng, sào, thảm cách điện...khi đóng cắt nguồn điện. Thường xuyên kiểm tra và nhắc nhở công nhân sử dụng dụng cụ bảo hộ lao động như giày, ủng, mũ cứng, kính đeo mắt, găng tay, khẩu trang, dây đeo bảo hộ...

- Hàng năm tổ chức tập huấn cho công nhân mỏ học tập nội quy an toàn lao động, kết hợp tổ chức việc khám sức khỏe định kỳ cho công nhân mỏ để kịp thời phát hiện khả năng mắc các bệnh nghề nghiệp.

- Lập hàng rào và biển báo nguy hiểm tại khu vực bờ taluy để đảm bảo công tác an toàn cho người dân canh tác xung quanh khu vực mỏ và gia súc chăn thả của người dân.

**e) Phòng ngừa tai nạn giao thông:**

- Có kế hoạch, bố trí theo dõi điều phối hoạt động vận chuyển sản phẩm sau khai thác ra vào mỏ một cách hợp lý.

- Kiểm soát chặt chẽ quá trình vận chuyển đất, tốc độ, tải trọng cho phép đối với xe vận chuyển hạn chế đến mức thấp nhất tai nạn giao thông xảy ra.

**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:**

- Giám đốc Công ty là người chịu trách nhiệm cao nhất trong việc quản lý, bảo vệ môi trường tại khu vực dự án.

- Công ty sẽ phối hợp chặt chẽ với Sở Nông Nghiệp và Môi trường Thành phố Đà Nẵng, phòng Kinh tế, hạ tầng và đô thị xã Chiên Đàn, UBND xã Chiên Đàn và các cơ quan có liên quan thực hiện tốt chương trình quản lý và bảo vệ môi trường tại khu vực mỏ theo các quy định hiện hành, cụ thể như sau:

+ Giám đốc điều hành mỏ làm việc trực tiếp tại khai trường, chịu trách nhiệm trước Giám đốc công ty trong việc triển khai, giám sát các hoạt động bảo vệ môi trường tại khu mỏ. Định kỳ, Giám đốc điều hành có trách nhiệm báo cáo lên giám đốc công ty kết quả thực hiện công tác bảo vệ môi trường tại khu mỏ.

+ Thực hiện công tác quản lý môi trường tại khu mỏ theo đúng kế hoạch đã xây dựng.

+ Tổ chức giám sát môi trường định kỳ theo kế hoạch đã đề ra hoặc đột xuất khi có sự cố.

+ Khi có sự cố xảy ra, giám đốc điều hành mở chịu trách nhiệm khẩn trương ứng phó sự cố, đồng thời báo cáo ngay với các cơ quan có thẩm quyền để được hỗ trợ, phối hợp cùng ứng phó và nhanh chóng giải quyết hậu quả.

- Bố trí nguồn kinh phí để thực hiện công tác bảo vệ môi trường theo kế hoạch quản lý môi trường đã xây dựng và công tác giám sát môi trường.

- Tổ chức tuyên truyền, giáo dục về công tác bảo vệ môi trường cũng như an toàn lao động cho các CNV làm việc tại khu mỏ.

- Chịu mọi sự giám sát của các cơ quan quản lý Nhà nước về môi trường.

- Báo cáo tình hình quản lý môi trường phải theo quy định Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 (01 lần/năm).

*Bảng 4. Chương trình giám sát môi trường tại dự án trong giai đoạn khai thác:*

TT	Hạng mục giám sát	Thông số	Khối lượng	Tần suất	Cơ sở so sánh, đánh giá
<b>Giai đoạn khai thác</b>					
1	Giám sát môi trường không khí	Vi khí hậu, tiếng ồn, tổng bụi lơ lửng, SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , CO	- 01 điểm tại nhà dân tuyến đường vận chuyển	03 tháng/lần	QCVN 05:2023/BTNMT QCVN 26:2010/BTNMT
2	Giám sát CTR	Khối lượng, công tác thu gom, tập kết CTR	Toàn khu vực dự án	Thường xuyên khi phát sinh chất thải	Nghị định số 08/2022/NĐ-CP
3	Giám sát CTNH	Khối lượng, công tác thu gom, tập kết CTNH	Toàn khu vực dự án		Nghị định số 08/2022/NĐ-CP
4	Giám sát khác	Tình hình sạt lở	Toàn khu vực dự án	Thường xuyên và nhất là sau mùa mưa	Báo cáo ĐTM

**2.4.1. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành:**

Hoạt động	Các tác động phát sinh	Biện pháp giảm thiểu	Thời gian thực hiện và hoàn thành	Kinh phí thực hiện (đồng)	Trách nhiệm thực hiện	Cơ quan kiểm tra
<b>I. GIAI ĐOẠN KHAI THÁC</b>						
Hoạt động khai thác	Bụi từ các hoạt động khai thác	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có kế hoạch khai thác hợp lý.</li> <li>- Trang bị đầy đủ thiết bị bảo hộ cho công nhân khai thác như khẩu trang, mắt kính,...</li> </ul>	Trong suốt giai đoạn khai thác mỏ.		Chủ dự án	Chủ dự án
Hoạt động vận chuyển sản phẩm đi tiêu thụ	Bụi trên các tuyến đường vận chuyển.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thường xuyên phun tưới nước trên các tuyến đường phương tiện vận chuyển đi qua.</li> </ul>				
	Bụi, khí thải từ các phương tiện giao thông	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sử dụng bạt che kín các thùng xe khi vận chuyển.</li> <li>- Không sử dụng xe quá thời hạn kiểm định.</li> <li>- Định kỳ kiểm tra, bảo trì máy móc thiết bị.</li> </ul>	Trong suốt giai đoạn khai thác mỏ	30.000.000	Chủ dự án	Chủ dự án
	Tiếng ồn	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Không sử dụng các máy móc thiết bị cũ, lạc hậu, phát sinh tiếng ồn lớn.</li> <li>- Có kế hoạch vận chuyển hợp lý, không tập trung nhiều máy móc, phương tiện vận tải có tiếng ồn lớn cùng lúc.</li> </ul>				
Các hoạt động sinh hoạt của hoạt.	Nước thải sinh hoạt.	Thu gom và xử lý tại nhà vệ sinh tự động lắp đặt trong khu vực khai thác.	Trong suốt giai đoạn		Chủ dự án	Chủ dự án

CNV	Chất thải rắn sinh hoạt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bố trí các thùng chứa rác tại kho chưa đặt khu vực khai thác để thu gom.</li> <li>+ Đối với các chất thải có thể tái chế: Bán lại cho các đơn vị thu mua phế liệu.</li> <li>+ Các chất thải không còn giá trị sử dụng: lưu trữ tại kho chứa chất thải rắn ở khu vực dự án và hợp đồng với đơn vị chức năng vận chuyển đi xử lý theo quy định.</li> <li>- Lưu giữ tại kho chứa chất thải nguy hại đặt tại kho chứa trong khu vực dự án.</li> <li>- Hợp đồng với đơn vị thu gom có chức năng đến vận chuyển đi xử lý theo quy định.</li> <li>- Đăng ký chủ nguồn thải CTNH theo đúng quy định.</li> </ul>	khai thác mỏ			
Các hoạt động của máy móc, thiết bị phục vụ khai thác	Chất thải nguy hại.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Khai thác tạo độ dốc phù hợp để nước mưa tự chảy ra khu vực bên ngoài.</li> <li>- Định kỳ nạo vét hố lắng, các mương đất thoát tại khu vực dự án</li> <li>- Thu gom chất thải rắn, chất thải nguy hại. Không để vụn vãi trên mặt đất.</li> <li>- Điều phối hoạt động của các phương tiện vận chuyển hợp lý vào thời gian cao điểm.</li> <li>- Phối hợp với chính quyền địa phương quản lý công nhân, giải quyết các vấn đề về an ninh trật tự xã hội, vệ sinh môi trường liên quan đến hoạt động của mỏ.</li> </ul>	Trong suốt giai đoạn khai thác mỏ	8.000.000	Chủ dự án	Chủ dự án
Nước mưa	Nước mưa chảy tràn		Trong suốt giai đoạn khai thác mỏ	20.000.000	Chủ dự án	Chủ dự án
	- Tác động kinh tế - xã hội					

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mua sắm thêm các thiết bị, dụng cụ PCCC. Thường xuyên kiểm tra tình trạng hoạt động của chúng.</li> <li>- Tập huấn đội PCCC của mỏ và định kỳ tổ chức kiểm tra thực hiện các nội quy PCCC.</li> <li>- Không tiến hành khai thác vào những ngày mưa lớn.</li> <li>- Khai thác đúng thiết kế đã phê duyệt.</li> <li>- Tạo taluy gia cố bờ moong.</li> <li>- Kiểm tra, nhắc nhở công nhân sử dụng bảo hộ lao động.</li> <li>- Lập nội quy an toàn lao động và các quy định khác trong quá trình làm việc tại khai trường.</li> </ul>	<p>Trong suốt giai đoạn khai thác mỏ</p>	20.000.000	Chủ dự án	Chủ dự án
Sự cố	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sự cố cháy nổ tại nhiên liệu</li> <li>- Sự cố sạt lở</li> <li>- Sự cố tai nạn lao động</li> </ul>		<p>Trong suốt giai đoạn khai thác mỏ</p>		Chủ dự án	Chủ dự án
<b>II. GIAI ĐOẠN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG</b>						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bụi từ quá trình san gạt tuyến đường vận chuyển</li> <li>- Khí thải từ hoạt động của máy móc</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có kế hoạch thi công công trình một cách hợp lý, nhanh gọn, dứt điểm tại từng vị trí.</li> <li>- Những ngày khô, nắng, gió nhiều, tiến hành phun nước giữ ẩm tại những vị trí thi công và những khu vực phát sinh nhiều bụi.</li> <li>- Sử dụng các loại máy móc, phương tiện thi công tiên tiến và có đầy đủ hồ sơ đăng kiểm.</li> <li>- Phân bổ kế hoạch thi công hợp lý, hạn</li> </ul>	<p>Trong giai đoạn CTPHMT</p>		Chủ dự án	Chủ dự án
			<p>Trong giai đoạn CTPHMT</p>		Chủ dự án	Chủ dự án

		ché tới đa việc tập trung nhiều thiết bị thi công cùng lúc trên công trường.				
	- Nước thải sinh hoạt	Thu gom và xử lý tại nhà vệ sinh tự động. Thuê đơn vị chức năng đến thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định của pháp luật.	Trong giai đoạn CTPHMT	Chủ dự án	Chủ dự án	
	- Chất thải rắn	- Bố trí các thùng chứa rác tại khi chứa chất thải rắn - Hợp đồng với đơn vị chức năng để xử lý.	Trong giai đoạn CTPHMT	Chủ dự án	Chủ dự án	
	- Tiếng ồn	- Có kế hoạch thi công hợp lý, không tập trung nhiều máy móc có tiếng ồn lớn cùng lúc trên công trường. - Không sử dụng các thiết bị cũ, lạc hậu, máy phát sinh tiếng ồn lớn. Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng, thay dầu nhớt. Bôi trơn động cơ... đảm bảo các thiết bị thi công ở trạng thái hoạt động tốt.	Trong giai đoạn CTPHMT	Chủ dự án	Chủ dự án	
	- Kinh tế xã hội	- Xây dựng nội quy làm việc tại công trường và quán triệt đội ngũ công nhân phải tuân thủ thực hiện. Có biện pháp xử lý nghiêm các trường hợp vi phạm. - Tuyên truyền công nhân thực hiện lối sống lành mạnh, không tham gia vào các tệ nạn xã hội. - Phối hợp cùng với chính quyền địa phương quản lý chặt chẽ công nhân, để	Trong giai đoạn CTPHMT	Chủ dự án	Chủ dự án	



## 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:

- San gạt đất phủ tại khu vực moong khai thác;
- San gạt, cải tạo tuyến đường vận chuyển;
- Cấm biển báo nguy hiểm tại khu vực khai thác
- Tháo dỡ các công trình phục vụ dự án;
- Trồng cây và chăm sóc cây 3 năm;
- Lập hàng rào quanh bờ moong khai thác;
- Di dời máy móc thiết bị ra khỏi khu vực dự án;

### 3. Cam kết của chủ dự án:

Chủ dự án cam kết thực hiện chương trình quản lý môi trường, chương trình giám sát môi trường như đã nêu trong Chương 5 (bao gồm các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật môi trường mà dự án phải áp dụng); thực hiện cam kết với cộng đồng như đã nêu tại Chương 6 của báo cáo ĐTM; tuân thủ các quy định chung về bảo vệ môi trường có liên quan trong các giai đoạn của dự án gồm:

- Cam kết tuân thủ Luật Bảo vệ môi trường Việt Nam năm 2020 cũng như các Nghị định, Thông tư, Quyết định của Bộ Tài nguyên và Môi trường về bảo vệ môi trường và các quy định, quy chế về bảo vệ môi trường có liên quan trong suốt quá trình triển khai dự án.

- Cam kết thực hiện các biện pháp giảm thiểu các tác động xấu:

+ Thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động môi trường trong giai đoạn xây dựng cơ bản, giai đoạn khai thác như đã nêu tại các mục tại tiểu mục của Danh mục các công trình xử lý và bảo vệ môi trường, thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động môi trường trong giai đoạn cải tạo phục hồi môi trường như đã nêu tại các mục tại chương 4;

+ Thực hiện các biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố, vệ sinh an toàn lao động như đã nêu trong báo cáo.

- Cam kết thực hiện chương trình quản lý môi trường và chương trình giám sát môi trường như đã trình bày ở chương 5:

+ Thực hiện chương trình quản lý môi trường như đã trình bày trong mục 5.1 của báo cáo.

+ Thực hiện chương trình giám sát môi trường như đã trình bày trong mục 5.2 của báo cáo.

- Tuân thủ các QCVN, TCVN hiện hành được trình bày trong mục 2 (chương Mở đầu) của báo cáo và các quy chuẩn bắt buộc khác có liên quan. Trường hợp tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường có thay đổi, Công ty cam kết chấp hành việc áp dụng các tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường mới theo quy định của Pháp luật. Các QCVN, TCVN áp dụng như:

+ QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí;



- + TCVN 3985 - 1999: Âm học - Mức ồn cho phép tại các vị trí làm việc;
  - + 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 09:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước dưới đất;
  - + QCVN 08:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt;
  - + QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.
  - + TCVN 6707-2000: Chất thải nguy hại - Dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa;
  - + QCVN 07:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng chất thải nguy hại.
- Tổ chức giám sát môi trường theo đúng chương trình giám sát đã đề ra và báo cáo định kỳ lên các cơ quan quản lý Nhà nước về môi trường có liên quan.
  - Cam kết đền bù thiệt hại và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp các sự cố, rủi ro môi trường xảy ra do hoạt động của dự án.
  - Cam kết chịu trách nhiệm về tính trung thực, chính xác số liệu, tài liệu liên quan đến Dự án.
  - Cam kết trong quá trình xảy ra sự cố gây ảnh hưởng đến sản xuất của người dân phối hợp với chính quyền địa phương đưa ra giải pháp phù hợp nếu sự cố do chủ dự án gây ra. Nếu sự cố nghiêm trọng, công ty sẽ dừng khai thác để kịp thời khắc phục sự cố.
  - Cam kết chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam nếu vi phạm các Công ước Quốc tế mà Việt Nam là thành viên, các Tiêu chuẩn, Quy chuẩn Việt Nam hiện hành hoặc để xảy ra sự cố gây ô nhiễm môi trường.

## CÔNG TY TNHH PHÚ LONG



**GIÁM ĐỐC**  
*Nguyễn Văn Chân*