

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

(Kèm theo văn bản số 300./CT-HH ngày 29/07/2022 của Công ty Cổ phần Tư vấn Đầu tư
Xây dựng Hoàng Hà)

❖ **Thông tin chung về dự án:**

- *Tên dự án:* Điều chỉnh dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác lộ thiên mỏ đá vôi làm VLXD thông thường tại núi Quèn Cây Chanh, xã Tân Sơn, huyện Kim Bảng, tỉnh Hà Nam

Địa điểm thực hiện: Núi Quèn Cây Chanh, xã Tân Sơn, huyện Kim Bảng, tỉnh Hà Nam.

- *Tên nhà đầu tư dự án:* Công ty Cổ phần Tư vấn Đầu tư Xây dựng Hoàng Hà

Địa chỉ trụ sở chính: Núi Quèn Cây Chanh, xã Tân Sơn, huyện Kim Bảng, tỉnh Hà Nam.

Điện thoại : 02263533233

Đại diện : Bà Nguyễn Thị Thuy

Chức vụ : Giám đốc

I. Vị trí thực hiện dự án đầu tư

❖ *Vị trí dự án*

Dự án điều chỉnh nâng công suất Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác lộ thiên mỏ đá vôi làm VLXD thông thường có tổng diện tích sử dụng là 111.900 m², trong đó diện tích mỏ là 95.000 m² và diện tích mặt bằng sân công nghiệp, nhà xưởng (trạm nghiền sàng), nhà văn phòng, nhà ở và các công trình phụ trợ khác là 16.900m².

Bảng 1: Tọa độ vị trí dự án

Tên điểm	Tọa độ	
	X(m)	Y(m)
1	2279771.96	585421.29
2	2279861.85	585542.15
3	2279865.11	585805.86
4	2279732.74	585830.36
M5	2279476.17	585610.75

❖ **Phạm vi, quy mô công suất dự án**

➤ *Phạm vi, quy mô*

Hiện tại, Công ty đã hoàn thành và đưa vào sử dụng mặt bằng khu phụ trợ và khu chế biến; tuyến đường vận tải ô tô từ khu mỏ kết nối với đường giao thông trong khu vực. Công ty cần tiếp tục thi công bổ sung các hạng mục xây dựng công trình mở vỉa (mở mỏ) bao gồm:

+ Thi công tuyến hào di chuyển thiết bị: từ cọc DM1 có cao độ + 12,73 m đến cọc KM1 có cao độ + 125 m (Đỉnh A sau khi bạt ngọn).

+ Thi công bãi xúc tại cao độ + 15 m.

+ Thi công bạt Đỉnh A xuống cao độ + 125 m.

➤ *Công suất khai thác:*

Công suất khai thác sau khi điều chỉnh nâng công suất là 1000.000 m³/năm (tính đá nguyên khối), với hệ số tổn thất khai thác là 3% và hệ số nở rời $K = 1,5$ tương ứng với khối lượng đá thành phẩm là: 1500.000 m³/năm

❖ *Công nghệ sản xuất*

➤ *Hệ thống khai thác:*

☞ *Giai đoạn 1:*

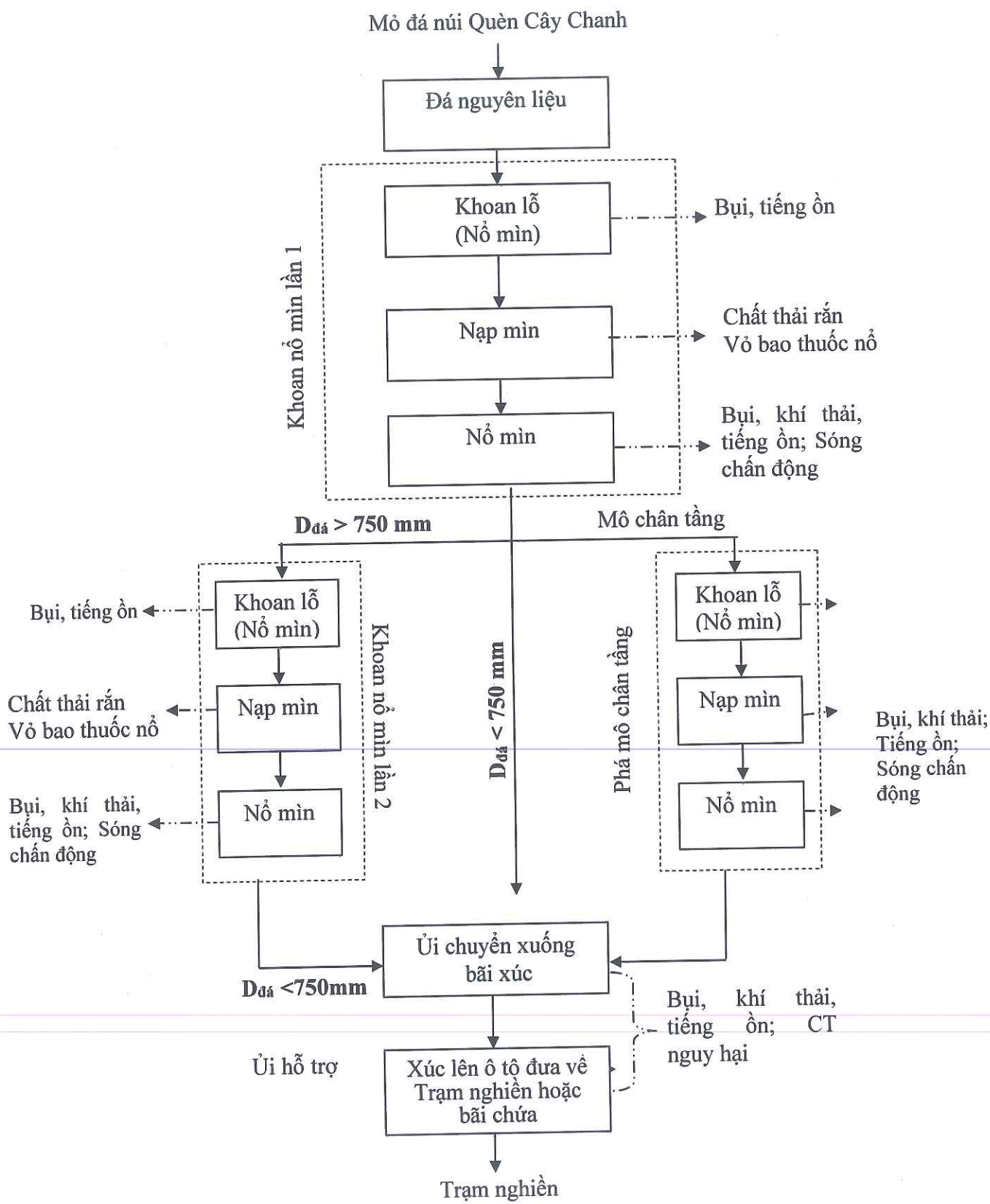
Áp dụng hệ thống khai thác khấu theo lớp xiên xúc chuyển từ tầng khai thác có độ cao từ + 15 m trở lên. Tại tầng khai thác, tiến hành khoan bằng máy khoan đường kính 105 mm. Đá sau khi nổ mìn, một phần tự văng xuống bãi xúc, phần còn lại trên tầng được sử dụng máy xúc 1,6 m³ để xúc chuyển đá nổ mìn từ tầng khai thác xuống bãi xúc chân tuyến tại cao độ + 15 m. Tại đây, đá có kích thước ≤ 750 mm dùng máy xúc có dung tích gầu 1,6 m³ xúc đá lên ô tô có trọng tải 16 tấn vận chuyển về trạm nghiền sàng.

Trong quá trình khoan nổ mìn lần 1 (do kỹ thuật hoặc do cấu tạo địa chất) có thể tồn tại mô chân tầng và đá quá cỡ (có kích thước > 750 mm) thì sử dụng máy khoan lỗ nhỏ đường kính mũi khoan $D = 36$ mm để khoan nổ lần 2 phá đá quá cỡ và xử lý mô chân tầng hoặc dùng búa phá đá thủy lực để thực hiện.

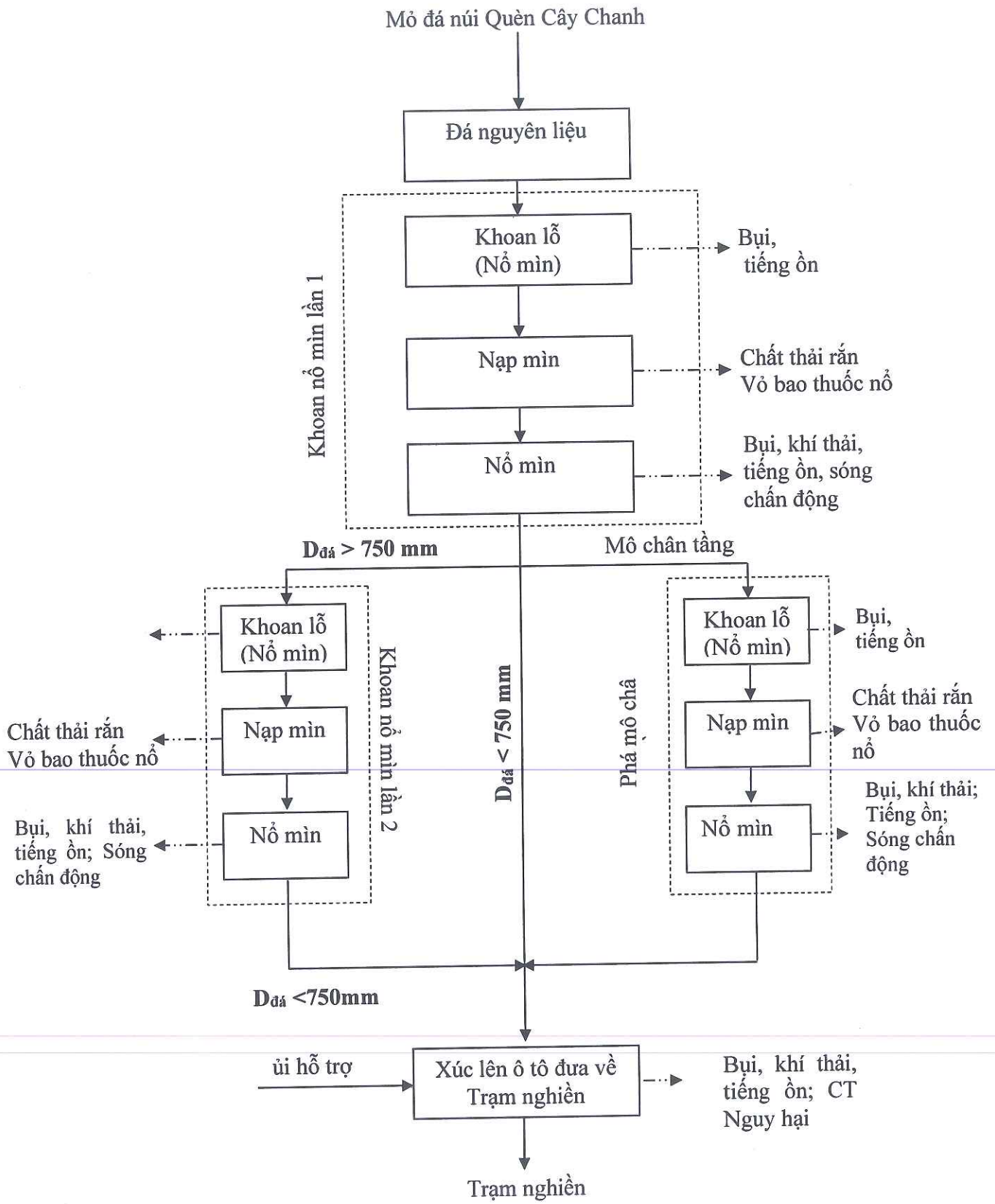
☞ *Giai đoạn 2:*

Áp dụng hệ thống khai thác khấu theo lớp bằng vận tải trực tiếp bằng ô tô từ tầng khai thác có cao độ + 15 m đến cao độ + 5 m (cao độ kết thúc khai thác). Tại tầng khai thác, tiến hành khoan bằng máy khoan đường kính 105 mm. Sau khi nổ mìn, đá có kích thước ≤ 750 mm dùng máy xúc bánh xích gầu ngược có dung tích gầu 1,6 m³ xúc đá lên ô tô có trọng tải 16 tấn vận chuyển về trạm đập nghiền sàng.

Trong quá trình khoan nổ mìn lần 2 (do kỹ thuật hoặc do cấu tạo địa chất) có thể tồn tại mô chân tầng và đá quá cỡ (có kích thước > 750 mm) thì sử dụng máy khoan lỗ nhỏ đường kính mũi khoan $D = 36$ mm để khoan nổ lần 2 phá đá quá cỡ và xử lý mô chân tầng hoặc dùng búa phá đá thủy lực để thực hiện.



Hình 1: Sơ đồ hệ thống khai thác giai đoạn 1 – kèm dòng thải



Hình 2. Sơ đồ hệ thống khai thác giai đoạn 2- kèm dòng thải

Bảng 1. Các thông số cơ bản của hệ thống khai thác

TT	Thông số	Ký hiệu	Đơn vị	Giá trị	
				Lớp xiên	Lớp bằng
1	Chiều cao tầng	h	m	10	10
2	Chiều rộng mặt tầng công tác đầu tiên	B _{min}	m	10,5	10,5
3	Chiều dài của tuyến khai thác	L _t	m	≥ 48	≥ 150
4	Chiều rộng dải khẩu	A	m	10,5	21
5	Chiều dài luồng xúc	L _x	m	23,4	23,4
6	Chiều rộng mặt tầng kết thúc (chiều rộng đai bảo vệ)	B _{kt}	m	3	3
7	Góc nghiêng sườn tầng khai thác	α	độ	70-75	70-75
8	Góc nghiêng sườn tầng kết thúc	α _{kt}	độ	≤67	≤67
9	Góc nghiêng bờ kết thúc mở	γ	độ	≤53	≤53
10	Khoảng cách an toàn mép ngoài tầng	C1	m	1,5-2,0	1,5-2,0
11	Chiều cao tầng kết thúc	H _{kt}	m	20	20

❖ Công nghệ chế biến khoáng sản

- Công suất khai thác là: 1.000.000 m³/năm đá nguyên khối, tương ứng 1.500.000 m³/năm đá sản phẩm.
- Công suất trạm nghiền

Hiện tại, Công ty đã lắp đặt 01 trạm nghiền công suất 250 tấn/h. Để đảm bảo cho việc chế biến theo đúng sản lượng, Công ty cần lắp đặt thêm 01 dây chuyền nghiền sang công suất 175 tấn/h.

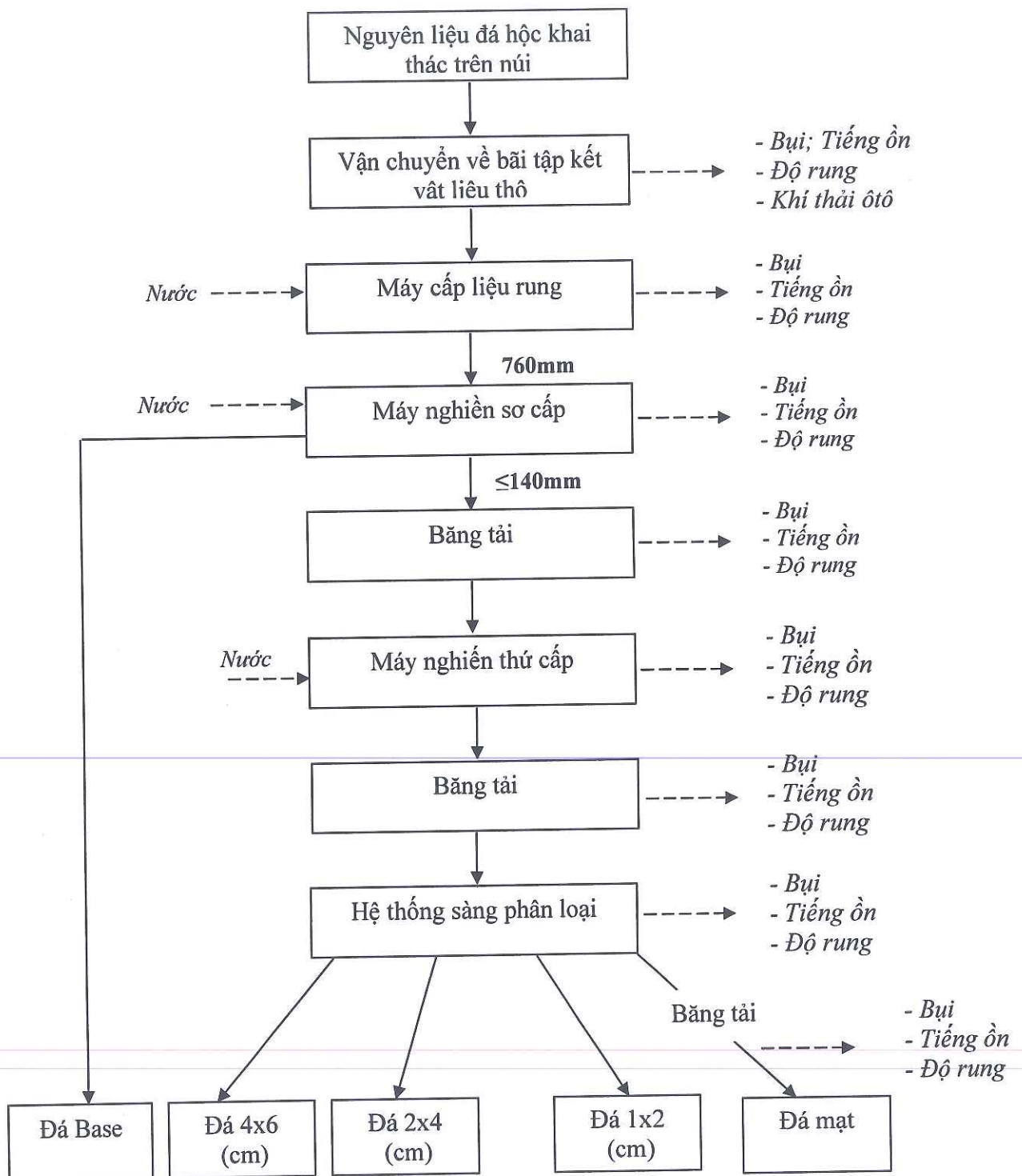
- Thuyết minh quy trình công nghệ nghiền sàng:

Với công nghệ đã lựa chọn, Đá nguyên liệu sau khi khai thác có kích cỡ ≤ 750 mm (kích thước lớn nhất với công suất máy đã lựa chọn) được vận chuyển về đổ vào phễu nạp đá, dưới tác dụng của chấn dung cấp liệu đá đẩy vào máy nghiền sơ cấp đồng thời tách một phần đất dính vào đá (khoảng 10%) tại đây đá được đập nhỏ lần thứ nhất xuống 80-140mm, đá theo băng tải chuyển tới máy nghiền thứ cấp với kích cỡ hạt ≤140 mm. Đá sau khi đập nhỏ đến kích thước cần thiết qua băng tải tới sàng phân loại. Trong máy sàng phân loại có 4 lưới sàng rung tại đây đá được phân loại thành 4 loại riêng biệt như sau:

+ Sản phẩm đi ra trên lớp sàng thứ nhất được tuần hoàn trở lại máy nghiền thứ cấp để tiếp tục nghiền.

+ Sản phẩm đi ra trên lớp sàng thứ hai được đưa vào băng tải vận chuyển ra khu vực chứa là loại đá 4x6.

+ Sản phẩm đi ra trên lớp sàng thứ ba được đưa vào băng tải vận chuyển ra khu vực chứa là loại đá 2x4.



Hình 3: Sơ đồ công nghệ chế biến đá kèm dòng thải

+ Sản phẩm đi ra trên lớp sàng thứ bốn được đưa vào băng tải vận chuyển ra khu vực chứa là loại đá 1x2.

+ Sản phẩm đi ra dưới lớp sàng thứ bốn được đưa vào băng tải vận chuyển ra khu vực chứa loại đá mặt < 1.

Đá sau khi được nghiền sàng và phân loại thành từng loại sản phẩm được máy xúc xúc lên ô tô của khách hàng hoặc vận chuyển tới nơi tiêu thụ.

Việc cấp liệu cho trạm nghiền sàng trực tiếp bằng ô tô (chở đá từ gương khai thác đến bun ke của trạm nghiền).

Việc vun gom đá, xúc bốc vận chuyển đá sản phẩm từ trạm nghiền sàng về bãi chứa cũng như xúc bốc đá sản phẩm lên phương tiện ô tô bán cho khách hàng (phương tiện ô tô của khách hàng) được thực hiện bằng máy xúc lật D584 có trọng tải 5 tấn và dung tích 3 m³.

II. Tác động môi trường của dự án đầu tư

2.1. Các tác động môi trường chính của dự án

a. Tác động đến môi trường không khí

Dự án khai thác đá hoạt động xây dựng và quá trình vận hành dự án khi đi vào hoạt động đều có những tác động tới môi trường không khí.

b. Tác động đến môi trường nước, đất

Quá trình sinh hoạt của công nhân thi công lắp đặt máy móc nâng công suất. Lượng nước thải này nếu không được thu gom xử lý sẽ là nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường đất, không khí và nguồn nước tiếp nhận (kênh, mương, ao hồ, mạng lưới thu gom nước mặt khu vực dự án).

Các loại chất thải khác từ quá trình xây dựng dự án cũng như khi dự án đi vào hoạt động như chất thải rắn, chất thải nguy hại nếu không được thu gom sẽ là nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường đất, nước khu vực dự án và lân cận.

c. Tác động đến môi trường sinh thái và sức khỏe người dân

Quá trình xây dựng dự án sẽ phát sinh các loại chất thải như nước thải, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại,...

Các loại chất thải này nếu không được thu gom và xử lý triệt để sẽ là nguồn gây ô nhiễm đất, nước, không khí, là nơi phát sinh các mầm bệnh, ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe người dân khu vực dự án và lân cận.

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

a. Quy mô, tính chất của nước thải và vùng có thể bị tác động do nước thải

- Giai đoạn xây dựng cơ bản: Khối lượng phát sinh khoảng 4,9 m³/ngày.

- Tính chất: Là loại nước chứa đựng rất nhiều thành phần gây ô nhiễm: cặn bản, dầu mỡ, các chất hữu cơ khó phân huỷ sinh học, các loại vi sinh vật gây bệnh. Thành phần cần xử lý trong nước thải sinh hoạt là thành phần hữu cơ, cặn lơ lửng và vi sinh vật.

- Vùng bị ảnh hưởng: Hệ thống rãnh thoát nước của khu đô thị và các kênh, mương trong khu vực dự án và lân cận.

b. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải và vùng có thể bị tác động do bụi, khí thải

- *Giai đoạn xây dựng*

Nguồn phát sinh bụi, khí thải trong quá trình xây dựng dự báo như sau:

+ Khí thải xe cộ vận chuyển thiết bị nguyên vật liệu. Phạm vi ảnh hưởng chủ yếu ở hai bên tuyến vận chuyển.

+ Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của trạm nghiền đã lấp đất

Khí thải, bụi, tiếng ồn phát sinh từ công đoạn nổ mìn, phạm vi ảnh hưởng chủ yếu là khu vực đang tiến hành khai thác, thời gian tác động ngắn.

Khí thải, bụi, tiếng ồn phát sinh do hoạt động của các phương tiện xúc bốc, vận chuyển ra vào khu vực. Phạm vi ảnh hưởng chủ yếu là khu vực mỏ và hai bên đường vận chuyển từ mỏ về khu vực chế biến.

Bụi thải, tiếng ồn phát sinh do công đoạn nghiền sản phẩm. Phạm vi ảnh hưởng là xung quanh khu vực chế biến của Công ty.

+ Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình phục hồi mỏ chủ yếu phát sinh từ quá trình vận chuyển đất trồng cây.

- *Giai đoạn hoạt động:*

Khí thải, bụi, tiếng ồn phát sinh từ công đoạn nổ mìn, phạm vi ảnh hưởng chủ yếu là khu vực đang tiến hành khai thác, thời gian tác động ngắn.

Khí thải, bụi, tiếng ồn phát sinh do hoạt động của các phương tiện xúc bốc, vận chuyển ra vào khu vực. Phạm vi ảnh hưởng chủ yếu là khu vực mỏ và hai bên đường vận chuyển từ mỏ về khu vực chế biến.

Bụi thải, tiếng ồn phát sinh do công đoạn nghiền sản phẩm của hai trạm nghiền sàng. Phạm vi ảnh hưởng là xung quanh khu vực chế biến của Công ty.

c. Quy mô, tính chất của chất thải rắn

❖ *Chất thải rắn sinh hoạt*

- *Giai đoạn lắp đặt máy móc*

Giai đoạn này, chất thải rắn bao gồm

+ Chất thải rắn sinh hoạt: Khối lượng phát sinh khoảng Khối lượng phát sinh khoảng 20,2 kg/ngày.

+ Chất thải rắn xây dựng: chất thải rắn phát sinh từ quá trình lắp đặt máy móc thiết bị như vỏ bao bì carton, dây buộc.... khối lượng ước tính khoảng 15kg.

- *Giai đoạn dự án đi vào hoạt động:*

+ Chất thải rắn sinh hoạt: Lượng rác sinh hoạt của cán bộ công nhân viên của mỏ: 20,2 kg/ngày

+ Chất thải rắn sản xuất là các loại đất đá trong quá trình khai thác vận chuyển. Tất cả đều được tận thu để gia cố đường vào mỏ.

+ Chất thải rắn từ quá trình phục hồi mỏ dự kiến phát sinh 10516,4kg/ngày.

- Vùng bị ảnh hưởng: Môi trường không khí, cảnh quan khu vực dự án và lân cận.

d. Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại

- Giai đoạn lắp đặt máy móc : Khối lượng phát sinh dự báo khoảng 50 kg/giai đoạn

- Giai đoạn hoạt động: khối lượng CTNH phát sinh phát sinh thường xuyên khoảng 180 kg/năm.

- Tính chất: Là loại chất thải chứa nhiều thành phần khó phân hủy như giẻ lau dính dầu mỡ, dầu nhớt thải, que hàn....gây nguy hại cho môi trường và sức khỏe con người.

2.3. Các tác động môi trường khác

- Tiếng ồn, độ rung trong quá trình thi công lắp đặt máy móc

- Tác động đến giao thông của khu vực

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

3.1. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án

a. Giảm thiểu tác động của bụi

❖ Giai đoạn lắp đặt máy móc và hoạt động

- Trong công đoạn nổ mìn: Trong tương lai, công ty sử dụng các loại thuốc nổ thân thiện với môi trường hơn như thuốc nổ Anfo., áp dụng phương án nổ mìn tiên tiến (nổ vi sai).

- Biện pháp giảm thiểu tác động xấu trong quá trình xúc đổ đá vôi: trang bị cho công nhân các bảo hộ lao động, công nhân lái ô tô và máy xúc được ở trong buồng lái kín

- Biện pháp xử lý bụi trên đường vận chuyển nội bộ: trang bị 01 xe phun nước để tiến hành phun nước làm ẩm ở các tuyến đường nội bộ, bãi xúc. Xung quanh bãi chứa đá sẽ trồng cây xanh. Các phương tiện vận chuyển đá vôi ra vào mỏ sẽ theo đúng quy trình, tránh tăng giảm ga đột xuất làm phát sinh bụi.

- Biện pháp xử lý bụi tại khu vực nghiền - sàng đá vôi: Tiến hành dập bụi bằng biện pháp tưới nước. Nước từ giếng nước của công ty sẽ được bơm có công suất 2m³/h (bơm này vừa cung cấp nước sinh hoạt cho khu văn phòng), bơm trực tiếp lên bể chứa nước dập bụi có dung tích 3 m³ ở phía Đông Nam trạm nghiền. Dựa vào sự chênh lệch độ cao, nước từ bể sẽ được mở van và tự động chảy về trạm nghiền sàng vào các điểm đầu vào ở bun ke, và đầu vào của các máy nghiền, làm ẩm đá ngăn ngừa phát sinh bụi.

Lắp đặt 16 đầu phun tại 02 trạm nghiền sàng. Các đầu phun nước được bố trí tại vị trí kẹp hàm, máy nghiền sơ cấp, nghiền thứ cấp và phân loại.

b. Hệ thống thu gom và xử lý nước thải, nước mưa

- *Nước mưa chảy tràn:* nước mưa chảy tràn từ khu khai thác chảy vào rãnh R1 (chiều dài 130m, chiều rộng 2,5m, chiều sâu 1,5m) sau đó chảy vào hố ga lắng cặn thứ nhất có kích thước (Dài x rộng x cao = 3,5 x 2,5 x 2,0m). Sau đó nước chảy

tiếp vào hố ga thứ 2 (kích thước Dài x rộng x cao = 1,4x1,0x1,0) tự xây bằng 3 ống nhựa PVC mỗi ống có kích thước Ø100 với chiều dài 20m. Tiếp tục, nước sau khi được lắng cặn sẽ tiếp tục chảy vào hố ga thứ 3 bằng 3 ống nhựa PVC Ø100 có chiều dài 16m (Hố ga thứ 3 có kích thước dài x rộng x cao = 1,3x1,0,x0,9m). Cuối cùng, nước sau khi được lắng cặn lần cuối từ hố ga thứ 3 chảy vào ao A1 phía Nam bãi chế biến có diện tích là 375m² bằng 3 ống nhựa PVC Ø100 chiều dài 4m. Ao có chiều dài 25m, chiều rộng 15m. Tổng chiều dài của hệ thống thu gom nước mưa chảy tràn R1 là 170m.

Tại rãnh R2, chiều dài 300m, chiều rộng 1,5m, chiều sâu 1,5m nước được thu gom rồi chảy vào ao A2 phía Nam bãi chế biến có diện tích 1166m² (chiều dài ao 53m, chiều rộng ao 22m).

+ Khu chế biến được thiết kế theo độ dốc tự nhiên từ Bắc xuống Nam và chảy xuống ao A1 và A2 của Công ty

+ Khu văn phòng: cũng được thiết kế theo độ dốc tự nhiên chảy xuống rãnh nước phía trước của khu văn phòng.

- Nước thải sinh hoạt

+ Nước thải từ khu nhà vệ sinh: được thu gom vào bể tự hoại 3 ngăn thể tích 12m³ để xử lý. Nước thải sau bể tự hoại 3 ngăn được tiếp tục cho qua hố ga thể tích 0,7m³ bằng đường ống nhựa Ø100. Cuối cùng chảy vào bể sinh học thể tích 10,35 m³. Kích thước bể dài x rộng x sâu = 3,0 x 2,3 x 1,5m.

+ Nước thải tại nhà bếp: Được thu gom vào rãnh thu gom xây bằng gạch và trát xi măng có kích thước dài x rộng x cao = 14 x 0,18 x 0,15m. Nước thải sau khi đi qua song chắn rác và tách dầu mỡ được chảy vào bể sinh học.

Tại bể sinh học có thả các cây thủy sinh như bèo tây để xử lý các chất ô nhiễm. Nước thải sau khi xử lý một phần được tận dụng để tưới cây cho khu vực văn phòng, phần còn lại sẽ thoát ra môi trường.

d. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý chất thải rắn

- Chất thải rắn sinh hoạt: Công ty bố trí 04 thùng rác loại 50 lít tại các khu vực văn phòng, nhà bếp. Cuối ngày rác tập trung vào thùng 200 lít. Rác thải sinh hoạt được vận chuyển bởi đội thu gom rác của địa phương với tần suất 2 ngày/lần.

- Chất thải rắn sản xuất: CTR phát sinh từ quá trình bóc vữa, bóc xúc vận chuyển lớp đất đá phủ, quá trình đổ thải được Công ty tận thu để san lấp mặt bằng, tôn tạo đường vận chuyển và trồng cây quanh khu vực mỏ.

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

Chất thải nguy hại được thu gom tập trung tại kho chứa diện tích 20m² (chiều rộng 4m, chiều dài 5m). Kho được xây bằng gạch, nền xi măng, có bố trí vách ngăn chống tràn dầu, hố thu dầu, có mái che và biển báo, nhãn mác, thùng chứa. Các chất thải nguy hại được phân ra từng loại riêng biệt.

Công ty ký hợp đồng với Công ty cổ phần môi trường công nghệ cao Hòa Bình đến để vận chuyển xử lý CTNH phát sinh tại đơn vị với tần suất 2 lần/năm.

f. *Cải tạo, phục hồi môi trường*

3.2. Danh mục công trình bảo vệ môi trường chính của dự án

Các công trình bảo vệ môi trường chính của dự án như sau:

Bảng 2: Danh mục công trình bảo vệ môi trường của dự án

TT	Công trình bảo vệ môi trường
1	Khu tập kết rác sinh hoạt
2	Thùng chứa rác thải nguy hại
3	Kho lưu giữ tạm thời chất thải nguy hại
4	Trồng cây xanh quanh khu vực dự án

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

4.1. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của dự án

a. Nội dung và yêu cầu chương trình giám sát môi trường

- Giám sát chất thải: Giám sát khối lượng và chủng loại phát sinh và công tác quản lý, thu gom, lưu giữ, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại.

- Giám sát tác động: Giám sát chất lượng môi trường không khí khu vực thực hiện dự án

b. Tần suất và thông số giám sát

Loại mẫu	Vị trí	Số lượng	Tần suất	Chỉ tiêu	Mục đích	Tiêu chuẩn so sánh
Khí	Khu vực mở	02	02 lần/năm	Bụi tổng, ồn, rung, SO ₂ , NO _x , CO, VKH	Đánh giá chất lượng môi trường không khí khu vực dự án	QCVN 02:2019/BYT
	Khu vực nghiền sàng	02	02 lần/năm	Bụi tổng, ồn, rung, SO ₂ , NO _x , CO, VKH		
Nước thải	Nước thải sinh hoạt (Lấy tại bể sinh học)	01	02 lần/năm	pH, BOD ₅ , COD, TSS, Tổng N, P, Coliform	Đánh giá chất lượng nước thải sinh hoạt sau xử lý	Quy chuẩn QCVN 14:2008/BTNMT Loại B

* *Giám sát chất thải nguy hại*

Nội dung giám sát bao gồm:

- Giám sát khối lượng và chủng loại phát sinh và công tác quản lý, thu gom, lưu giữ, vận chuyển chất thải rắn.

- Tần suất: hàng ngày.
- Hoạt động giám sát chất thải nguy hại đảm bảo theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 về quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường và Thông tư 02/2022/TT – BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường;

4.2. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố

a. Sự cố ùn tắc giao thông

Phối hợp với các cơ quan chức năng, tổ chức phân luồng giao thông hợp lý, đặc biệt vào các giờ cao điểm 6-8h và 16-19h hàng ngày, giảm thiểu ùn tắc giao thông trên tuyến đường dự án.

Đặt biển báo giảm tốc độ trên tuyến đường

Bố trí cán bộ hướng dẫn phân luồng giao thông, phương tiện dừng đỗ đúng nơi quy định tránh ăch tắc, tai nạn

b. Giảm thiểu tai nạn giao thông, tổ chức giao thông tại các nút giao

Bố trí hệ thống an toàn giao thông theo quy định hiện hành, nhằm hướng dẫn giao thông trên dọc tuyến, để tài xế tiếp nhận các thông tin một cách đầy đủ, tiện lợi nhằm nâng cao điều kiện an toàn giao thông. Hình dáng, quy cách, vị trí, kích thước, màu sắc....của hệ thống này tuân theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2019/BGTVT.

V. Các nội dung khác có liên quan đến dự án đầu tư

5.1. Tiến độ thực hiện dự án: Quý III/ 2022

5.2. Tổng mức đầu tư dự án dự kiến

- Tổng mức đầu tư dự án điều chỉnh dự kiến: 26.670.202.803 đồng.