

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

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

I. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung

*** Tên dự án:**

Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác đất sét làm gạch ngói và khai thác đất san lấp tại mỏ Theo Cày, xã Minh Lập và xã Hóa Thượng, huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên

*** Địa điểm thực hiện:**

xã Minh Lập và xã Hóa Thượng, huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên

*** Tên chủ dự án: Công ty TNHH Bê tông xây dựng Việt Cường**

- Địa chỉ: Ngã ba Khuôn Ngàn, xã Phú Xuyên, huyện Đại Từ, tỉnh Thái Nguyên.

- Điện thoại: 02083 824 733 ; 02083 824 377

- Đại diện công ty: Ông Đoàn Văn Tùng; Chức vụ: Giám đốc

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

1.2.1. Phạm vi của dự án

Công ty TNHH Bê tông xây dựng Việt Cường đã thực hiện khai thác đất sét làm gạch ngói tại mỏ sét Theo Cày, xã Minh Lập và xã Hóa Thượng, huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên theo Giấy phép khai thác khoáng sản số 181/GP-UBND ngày 24/01/2011 với công suất 20.000m³/nguyên khối/năm, diện tích khai thác 50,43ha, trữ lượng được phép khai thác 611.076m³/nguyên khối, thời gian khai thác là 29 năm (chưa bao gồm 0,5 năm XDCB, 0,5 năm đóng cửa mỏ, cải tạo hoàn phục môi trường).

Công ty đã thực hiện GPMB khu vực khai thác, các thủ tục thuê đất với nhà nước và được thuê đất diện tích 4,77ha/50,43ha và tiến hành khai thác từ năm 2016 đến nay. Trong quá trình khai thác, Công ty phải thực hiện bóc lớp đất mặt, lớp đất mặt này không sử dụng làm nguyên liệu gạch ngói được. Qua kiểm tra thực tế cho thấy, lớp đất mặt này phù hợp để làm vật liệu san lấp phục vụ thi công các công trình. Để tránh lãng phí tài nguyên và tuân thủ theo quy định của Luật Khoáng sản ngày 17/11/2010, Công ty đã làm các thủ tục để thu hồi khoáng sản đất san lấp đi kèm trong quá trình khai thác đất sét tại mỏ đất sét Theo Cày và được chấp thuận tại Quyết định số 2064/QĐ-UBND ngày 16/7/2018 của UBND tỉnh Thái Nguyên.

Năm 2023, do nhu cầu của về đất sét và đất san lấp trên địa bàn tỉnh tăng cao, Công ty thực hiện thăm dò nâng cấp trữ lượng đất sét làm gạch ngói và thăm dò đất san lấp tại mỏ Theo Cày và được UBND tỉnh phê duyệt trữ lượng khoáng sản tại Quyết định số 2946/QĐ-UBND ngày 23/11/2023; Quyết định chấp thuận chủ trương

đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư số 3275/QĐ-UBND ngày 23/12/2024, cụ thể nội dung thay đổi tại quyết định: công suất thiết kế khai thác đất sét 53.000m³ nguyên khói/năm; đất san lấp 450.000m³ nguyên khói/năm; sản phẩm gồm trữ lượng đất sét: 473.316m³ nguyên khói và trữ lượng đất san lấp 1.214.545m³ nguyên khói; thời gian hoạt động của Dự án là 09 năm 3 tháng kể từ ngày cấp Quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư; tổng vốn đầu tư của Dự án là: 42.062.000.000 đồng.

Như vậy, Dự án thực hiện điều chỉnh về quy mô công suất, về thời gian thực hiện và tổng vốn đầu tư, không thay đổi về diện tích dự án theo hồ sơ môi trường được phê duyệt. Theo đó, phạm vi của báo cáo ĐTM sẽ là: đánh giá tác động và đề xuất biện pháp bảo vệ môi trường từ các hoạt động gồm: hoạt động giải phóng mặt bằng đối với phần diện tích còn lại để thực hiện dự án; hoạt động thi công hoàn thiện các hạng mục phụ trợ phục vụ khai thác và hoạt động khai thác theo công suất được phê duyệt.

Các hoạt động của dự án đầu tư:

- Hoạt động thi công xây dựng, gồm: thực hiện giải phóng mặt bằng, tháo dỡ các công trình hiện hữu, thi công xây dựng các hạng mục công trình của dự án gồm: khu vực văn phòng, phụ trợ; đường công vụ, mở vỉa khai thác, đồng thời cùng với hoạt động khai thác mỏ đất sét theo quy mô công suất hiện tại (20.000m³/năm).
- Hoạt động khai thác, bốc xúc và vận chuyển đất trong khu vực mỏ theo công suất điều chỉnh của dự án.
- Hoạt động cải tạo, phục hồi môi trường khi kết thúc khai thác (gồm: Tháo dỡ các công trình khu vực phụ trợ; san gạt bãi thải và khu vực phụ trợ; lắp các hố lảng; trồng cây trên toàn bộ mặt bằng khai trường và khu vực phụ trợ,...).

1.2.2. Quy mô dự án

- Diện tích đất thực hiện dự án là: 50,43 ha. Trong đó: Diện tích khu vực khai thác 50,4ha, diện tích khu vực phụ trợ 0,03ha.
- Tổng vốn đầu tư: 42,062 tỷ đồng. trong đó vốn góp của nhà đầu tư 24,688 tỷ đồng, chiếm 58,7% tổng vốn dự án và vốn vay, vốn huy động hợp pháp khác.

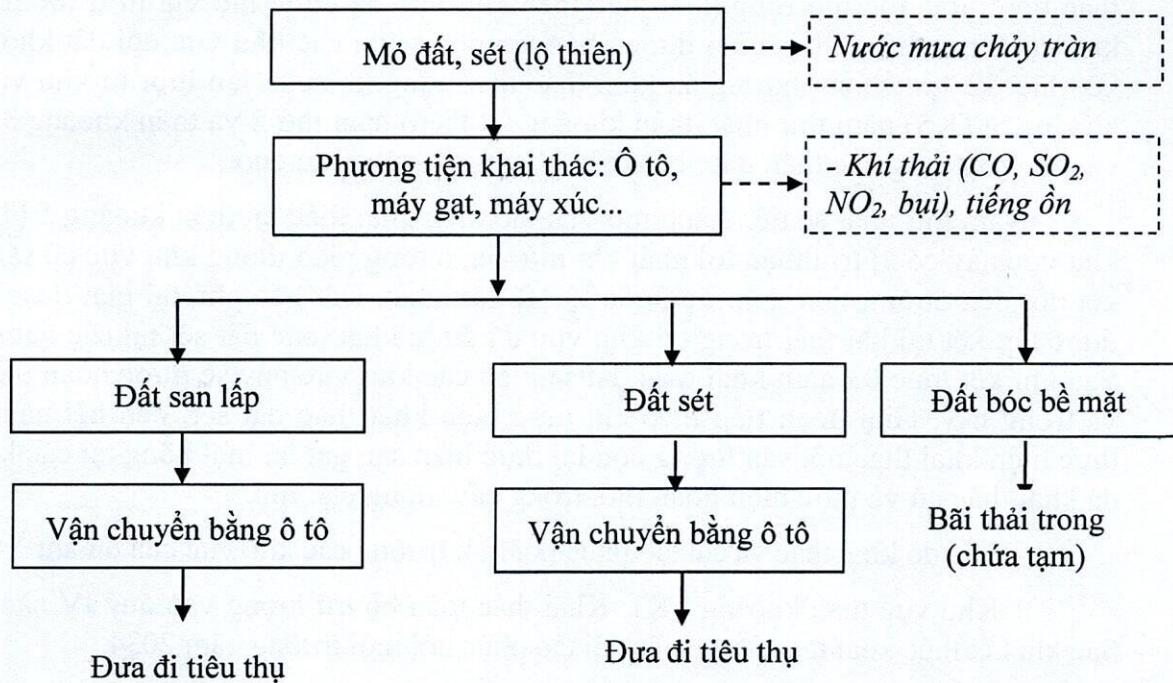
1.2.3. Công suất dự án

- Quy mô công suất:
 - + Đất sét: Công suất 53.000 m³ nguyên khói/năm.
 - + Đất san lấp: Công suất 450.000 m³ nguyên khói/năm.
- Nhóm công trình: Công trình vật liệu liệu xây dựng khai thác mỏ nhóm C.
- Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác đất sét làm gạch ngói và khai thác đất san lấp tại mỏ Theo Cày, xã Minh Lập và xã Hóa Thượng, huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên thuộc loại công trình cấp III.
 - Dự án khai thác khoáng sản nhóm III, dự án khai thác khoáng sản nhóm IV theo quy định của Luật địa chất và Khoáng sản 2024.

1.3. Công nghệ sản xuất

a. Công nghệ khai thác đá

- Công nghệ khai thác: Áp dụng công nghệ khai thác lộ thiên, hệ thống khai thác khai thác theo lớp bằng từ trên xuống dưới, từ ngoài vào trong bằng máy xúc trực tiếp lên ô tô vận chuyển đi tiêu thụ.



- Quy trình khai thác theo hình thức cuốn chiếu, cải tạo phục hồi môi trường ngay sau khi kết thúc khai thác từng khu vực; sau đó chuyển sang khai thác khu vực tiếp theo. Cụ thể như sau:

+ Khu vực thân khoáng TK1 (đất sét): tiếp tục khai thác đất sét tại khu vực thân khoáng 1 tại mức +25, tiếp tục mở rộng diện khai thác đã được mở vỉa từ trước để đảm bảo công suất khai thác.

+ Khu vực thân khoáng TK2 (đất sét):

+ Khu vực thân khoáng TK3 (đất san lấp): Mở vỉa khai thác vào cuối năm thứ 2 (cốt cao nhất +57,8m), thực hiện mở vỉa và tạo diện khai thác đầu tiên tại mức +50, dự kiến thời gian khai thác trong 01 năm về mức kết thúc khai thác +30m bằng với cốt mặt bằng tự nhiên.

+ Khu vực thân khoáng TK4 (đất san lấp): Mở vỉa khai thác vào giữa năm thứ 2, (cốt cao nhất +35,6m, cốt mặt bằng tự nhiên +30m) sử dụng trực tiếp máy xúc để khai thác đất về mức +30m bằng với cốt mặt bằng tự nhiên.

+ Khu vực thân khoáng TK5 (đất san lấp): Mở vỉa khai thác vào năm đầu tiên (cốt cao nhất +64m), thực hiện mở vỉa và tạo diện khai thác đầu tiên tại mức +55, dự kiến thời gian khai thác trong 1,5 năm về mức kết thúc khai thác +30m bằng với cốt mặt bằng tự nhiên.

+ Khu vực thân khoáng TK6 (đất san lấp): Mở vỉa khai thác vào cuối năm thứ nhất (cốt cao nhất +58m), thực hiện mở vỉa và tạo diện khai thác đầu tiên tại mức +50, dự kiến thời gian khai thác trong 1 năm về mức kết thúc khai thác +30m bằng với cốt mặt bằng tự nhiên.

b. Kế hoạch khai thác mỏ:

Kế hoạch khai thác mỏ từ năm đầu tiên sau điều chỉnh Giấy phép khai thác khoáng sản sẽ khai thác đồng thời đất sét và đất san lấp. Đối với khu vực đang được khai thác đất sét khi nâng công suất từ 20.000 m³/năm lên 53.000 m³/năm, diện khai thác tiếp tục được mở rộng khai thác theo khu vực đã được mở via từ trước. Đối với khu vực khai thác đất san lấp được phân tán nhỏ lẻ tại các khu vực đồi đất không liền kề, thiết kế lựa chọn phương án khai thác theo từng khoảnh, lần lượt từ khu vực thân khoáng 5(TK5) năm thứ nhất, thân khoáng 6 (TK6) năm thứ 2 và thân khoáng 3 (TK3) và mở rộng sang các thân đất nhỏ (thân khoáng 4) vào năm cuối.

Năm thứ nhất sẽ tiến hành mở via, tạo diện khai thác tại thân khoáng 5 (TK5) vì khu vực này có vị trí thuận lợi nhất khi mở via, đường giao thông khu vực có sẵn, vị trí kết nối đến đường liên xóm ra Quốc lộ 1B gần nhất. Đất bóc phủ tại giai đoạn này sẽ được tập kết tại bãi thải trong tại khu vực đã được khai thác đất sét tại các năm trước. Sau khi kết thúc 03 năm khai thác đất san lấp các khu vực này sẽ được hoàn thổ trước và trồng cây. Giai đoạn tiếp theo chỉ thực hiện khai thác đất sét, đến hết năm thứ 9 thực hiện khai thác nốt sản lượng còn lại thực hiện san gạt lại mặt bằng tại các khu vực đã khai thác cũ và thực hiện hoàn thổ, trồng cây, đóng cửa mỏ.

- Tiến độ khai thác và cải tạo phục hồi môi trường các khu vực của dự án:
 - + Khu vực thân khoáng TK1: Khai thác toàn bộ trữ lượng vào quý IV năm 2028. Sau khi kết thúc khai thác, thực hiện cải tạo phục hồi môi trường năm 2034.
 - + Khu vực thân khoáng TK2: Khai thác toàn bộ trữ lượng vào quý IV năm 2033. Sau khi kết thúc khai thác, thực hiện cải tạo phục hồi môi trường năm 2034.
 - + Khu vực thân khoáng TK3 và thân khoáng TK4: Khai thác toàn bộ trữ lượng vào quý IV năm 2027. Sau khi kết thúc khai thác, thực hiện cải tạo phục hồi môi trường năm 2028.
 - + Khu vực thân khoáng TK5: Khai thác toàn bộ trữ lượng vào quý I/2026. Sau khi kết thúc khai thác, thực hiện cải tạo phục hồi môi trường năm 2028.
 - + Khu vực thân khoáng TK6: Khai thác toàn bộ trữ lượng vào quý I năm 2027. Sau khi kết thúc khai thác, thực hiện cải tạo phục hồi môi trường năm 2028.

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

1.4.1. Các hạng mục công trình của dự án

TT	Tên hạng mục	Theo Cam kết BVMT đã phê duyệt	Hiện trạng	Dự án điều chỉnh nâng công suất	Ghi chú
I	Quy mô				
1	- Diện tích sử dụng đất (ha) + Khu vực khai thác (ha) + Khu vực phụ trợ (ha)	50,43ha 50,43ha -	50,43ha 50,43ha -	50,43ha 50,40ha 0,03ha	Giữ nguyên không thay đổi diện tích khai thác, khu vực phụ trợ theo giấy phép khai thác điều chỉnh.
2	Công suất khai thác	Dất sét: 20.000m ³ /năm	Dất sét: 20.000m ³ /năm	Dất sét: 53.000m ³ /năm Đất san lấp: 450.000m ³ /năm	Tăng công suất khai thác đất sét; bổ sung thêm trữ lượng và công suất khai thác đất san lấp.
3	Thời gian hoạt động (năm)	30 năm kể từ ngày ký giấy phép Khai thác số 181/GP-UBND	30 năm (theo giấy phép khai thác)	9 năm 03 tháng kể từ ngày cấp QĐ chủ trương đầu tư số 3275/QĐ-UBND	Do dự án điều chỉnh nâng công suất khai thác, giảm số năm hoạt động khai thác
II	Các hạng mục công trình:		Khu vực phụ trợ		
1	Nhà văn phòng	- Diện tích 93m ² - Kết cấu: cột thép (hoặc BTCT) kèo thép, xà gồ gỗ, mái lợp fibro xi măng. + Trường xây gạch đỏ, cửa đi, cửa sổ pa nô gỗ. + Dầm trần gỗ, trần nhựa. + Nền lát gạch hoa.	Không xây dựng	Sử dụng nhà lắp ráp bằng container, kết hợp văn phòng và nhà ở công nhân, quy mô: - Nhà có quy mô diện tích 01 sàn: 70 m ² - Mái lợp tôn chống nóng và trần tôn. - Xà gồ thép hộp kt 20x40x1.4.	Lắp đặt mới giai đoạn nâng công suất

			<ul style="list-style-type: none"> - Vỉ kèo thép hộp kt 30x60x1.4.
2	Nhà giao ca, bảo vệ	<ul style="list-style-type: none"> - Diện tích 63m² - Kết cấu: cột thép (hoặc BTCT) kèo thép, xà gồ gỗ, mái lợp fibro xi măng. + Tường xây gạch đỏ, cửa đi + cửa sổ pa nô gỗ. + Dầm trần gỗ, trần nhựa. + Nền lát gạch hoa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diện tích 40m² - Kết cấu: <ul style="list-style-type: none"> + Móng, toàn thân nhà xây gạch chiết loại 1, vữa xi măng, nhà mái bằng. + Nền lát gạch hoa, cửa đi,cửa sổ pano gỗ <p>Lắp đặt mới giai đoạn nâng công suất</p>
3	Nhà ở công nhân	<ul style="list-style-type: none"> - Diện tích 72m² - Kết cấu: cột thép (hoặc BTCT) kèo thép, xà gồ gỗ, mái lợp fibro xi măng. + Tường xây gạch đỏ, cửa đi + cửa sổ pa nô gỗ. + Dầm trần gỗ, trần nhựa. + Nền lát gạch hoa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Kích thước 15 x 5,2 m - Diện tích: 78m² - Nhà bằng khu thép kết cấu, mái lợp tôn - Nền đổ bê tông <p>Kết hợp cùng khu văn phòng giai đoạn nâng công suất</p>
4	Nhà để xe	<ul style="list-style-type: none"> - Không xây dựng 	<ul style="list-style-type: none"> - Kích thước 3,2 x 3,2 m. Diện tích 10,24 m² - Bố trí nhà kho theo hướng Nam/Bắc để tránh ánh sáng trực tiếp chiếu vào kho. - Mái lợp tôn chống nóng và trần tôn. <p>Lắp đặt mới giai đoạn nâng công suất</p>
5	Kho chứa CTNH	<ul style="list-style-type: none"> - Không xây dựng 	<ul style="list-style-type: none"> - Kích thước 3,2 x 3,2 m. Diện tích 10,24 m² - Bố trí nhà kho theo hướng Nam/Bắc để tránh ánh sáng trực tiếp chiếu vào kho. - Mái lợp tôn chống nóng và trần tôn. <p>Lắp đặt mới giai đoạn nâng công suất</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - Xà gồ thép hộp kt 20x40x1.4. - Vỉ kèo thép hộp kt 30x60x1.4. - Cột thép hộp mạ kẽm kt 100x100x1.4. 	
6	Nhà vệ sinh	Bể tự hoại 3,6m ³	<ul style="list-style-type: none"> - Nhà có quy mô: 3,6 x 3,6m - Diện tích: 13m² - Nhà kết cấu bằng xây gạch, tường ốp gạch, nền lát gạch men, mái đỗ bê tông. - Cửa đi bằng nhôm kính 	Lắp đặt mới giao đoạn nâng công suất
<i>Khu vực khai thác</i>				
1	Bãi thaí	Quy hoạch bãi thaí trong, chứa lượng đất bóc 40.600m ³ /năm	Tận dụng làm vật liệu san lấp theo quyết định số 2064/QĐ-UBND	Bãi thaí trong diện tích 2.000m ² , chiều cao đỗ thaí 5m
2	Hệ thống thu gom nước mưa	Hệ thống thu nước mưa kích thước 0,5m x 0,5m	<p>TK1: Mương đất kích thước 0,3m x 0,3m, chiều dài khoảng 250m. + TK2: ??? + TK5: Mương đất kích thước 0,3m x 0,3m, chiều dài khoảng 250m. + TK6: Mương đất kích thước 0,5m x 0,5m, chiều dài khoảng 300m. + TK3: Mương đất kích thước 0,5m x 0,5m, chiều dài khoảng 700m.</p>	Xây dựng mới giao đoạn nâng công suất
3	Hố lảng nước mưa	Bố trí hố ga kích thước 1m x 1m dọc tuyến thoát nước để lảng cặn	TK1: Hố lảng diện tích 3.500m ² , sâu 1,5m + TK2: ???	Tiếp tục sử dụng hố lảng hiện có, xây dựng mới công trình giao đoạn nâng

		+ TK5: hố lăng diện tích 300m ² , sâu 2m. + TK6: hố lăng diện tích 200m ² , sâu 2m. + TK3: hố lăng diện tích 500m ² , sâu 2m.	công suất
--	--	---	-----------

1.4.2. Hoạt động của dự án đầu tư

a. Biên giới khai trường

Biên giới mỏ bao gồm giới hạn phía trên mặt, giới hạn phía dưới (độ sâu khai thác cuối cùng). Biên giới mỏ xác định phải thỏa mãn các yêu cầu:

- Diện tích mỏ được cấp phép thăm dò, diện tích và khối lượng các cấp trữ lượng được phép huy động vào khai thác theo bình đồ phân khối trữ lượng;

- Mức khai thác trung bình của mỏ sét tại thân khoáng TK1 đang ở mức +25m. Mức sâu khai thác cuối cùng được cấp phép cho thân đất sét được phê duyệt theo Giấy phép khai thác số 181/GP-UBND ngày 24/01/2011 tại mức +22m. Đối với các khu vực khai thác đất san lấp, mức sâu khai thác cuối cùng ở mức +30m.

- Tính chất cơ lý của đất, đá trong khu vực mỏ.

Từ các căn cứ trên, khai trường khai thác có diện tích 50,43ha và được giới hạn bởi các điểm góc mới theo bình đồ phân khối trữ lượng có tọa độ (xem bảng 1.1).

b. Trữ lượng khai trường:

Theo Quyết định phê duyệt trữ lượng số 2718/QĐ-UBND ngày 11/11/2010 của UBND tỉnh Thái Nguyên phê duyệt trữ lượng khoáng sản đất sét làm gạch ngói là 621.536 m³.

Theo Quyết định số phê duyệt thăm dò nâng cấp trữ lượng số 2946/QĐ-UBND ngày 23/11/2023 của UBND tỉnh Thái Nguyên phê duyệt trữ lượng khoáng sản đất sét làm gạch ngói là: **7.118 m³**, trữ lượng khoáng sản đất san lấp là: **1.214.545 m³**.

- Trữ lượng đưa vào thiết kế khai thác điều chỉnh

Theo Quyết định phê duyệt trữ lượng số 2718/QĐ-UBND ngày 11/11/2010 của UBND tỉnh Thái Nguyên phê duyệt trữ lượng khoáng sản đất sét làm gạch ngói là 621.536 m³. Theo báo cáo kết quả hoạt động khai thác khoáng sản số 35/BC-VC ngày 20/01/2025 của Công ty TNHH Bê tông xây dựng Việt Cường, tính đến ngày 31/12/2024 trữ lượng đã khai thác là **144.878 m³ đất sét**.

Do vậy đất sét còn được phép khai thác trong giấy phép khai thác khoáng sản số 181/GP-UBND ngày 24/01/2011 của UBND tỉnh Thái Nguyên là: **611.076 m³ – 144.878 m³ = 466.198 m³**

Theo Quyết định số phê duyệt thăm dò nâng cấp trữ lượng số 2946/QĐ-UBND ngày 23/11/2023 của UBND tỉnh Thái Nguyên, trữ lượng đất sét nâng cấp sau khi thăm dò tại thân sét 2 là 7.118m³, cộng với trữ lượng đất sét còn lại, trữ lượng đất sét của mỏ là **7.118 m³ + 466.198 m³ = 473.316 m³**.

- Như vậy, đối với đất sét làm gạch ngói: trữ lượng được phép đưa vào thiết kế khai thác điều chỉnh là: **473.316 m³**.

- Theo Quyết định số phê duyệt thăm dò nâng cấp trữ lượng số 2946/QĐ-UBND ngày 23/11/2023 của UBND tỉnh Thái Nguyên, trữ lượng được phép đưa vào thiết kế khai thác điều chỉnh là: **1.214.545 m³**.

* Trữ lượng được phép khai thác: Trong dự án địa hình khai thác dạng bát úp nên khai thác được hết thành mặt, tuy nhiên, tại khu vực khối trữ lượng khai thác đất

san lấp và các khối trữ lượng khai thác đất sét phải để lại bờ mỏ làm trụ vững chắc tránh sạt lở. Tương ứng tổn thất trong quá trình khai thác lộ thiên là 10%.

1.5. Các yếu tố

nhạy cảm về môi trường

Mỏ Theo Cây nằm tại xóm Theo Cây xã Minh Lập và xóm Việt Cường thị trấn Hoá Thượng, huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên, xung quanh là các đồi thấp và xen kẽ ruộng trồng lúa của người dân. Khu vực Dự án có nhiều dân cư nằm rải rác, các khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường như:

- + Trường mầm non Minh Lập cách khoảng 300m về phía Đông Bắc.
- + Trung tâm hành chính huyện Đồng Hỷ cách khoảng 2km về phía Đông Nam.
- + Tiếp giáp với sông Cầu, cách điểm hợp lưu với sông Đu khoảng 1km về phía hạ lưu, được xác định mục đích sử dụng nước là nguồn cấp nước cho sinh hoạt.

Xung quanh Dự án không có các công trình văn hoá - tôn giáo, không có các di tích lịch sử cần bảo vệ. Đồng thời khu vực mỏ cũng không ảnh hưởng đến bố trí khu vực phòng thủ của tỉnh, huyện; trong khu vực không có hang động, công trình và đát đai quốc phòng do các đơn vị quân đội đang quản lý sử dụng.

Nước thải của dự án chủ yếu là nước thải sinh hoạt, được thu vào nhà vệ sinh di động sau đó thuê đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý mà không thải ra ngoài môi trường để giảm thiểu các tác động tới nguồn tiếp nhận xung quanh.

Do đó theo quy định tại khoản 4, điều 25 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP và khoản 8 điều 1 Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 thì dự án không có yếu tố nhạy cảm về môi trường.

2. Các nội dung tham vấn

2.1. Vị trí thực hiện dự án đầu tư

Mỏ Theo Cây thuộc địa phận xã Minh Lập và xã Hóa Thượng, huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên được cấp giấy phép khai thác và chủ trương đầu tư với tổng diện tích 50,43ha (gồm: diện tích khu khai thác 50,4ha, diện tích phụ trợ là 0,03ha). Mỏ nằm cách trung tâm thị trấn Hóa Thượng khoảng 3 km về phía Đông Nam; cách đường quốc lộ 1B khoảng 2km về phía Đông; bên phải giáp sông Cầu, bên bờ phải thuộc địa phận xã Sơn Cẩm, thành phố Thái Nguyên. Đường vào Mỏ đi theo đường quốc lộ 1B đến cây số 8 rẽ vào đường đi xã Minh Lập vào khoảng 2km. Nhìn chung hệ thống giao thông khu vực này rất thuận lợi cho việc vận chuyển vật liệu đi tiêu thụ.

Tọa độ vị trí khu vực khai thác như sau:

Bảng tổng hợp diện tích, tọa độ các điểm góc khu vực khai thác

điểm góc	Tọa độ VN2000 (KTT 105 ⁰ 00', mũi chiếu 6 ⁰)		Tọa độ VN2000 (KTT 106 ⁰ 30', mũi chiếu 3 ⁰)		hi chú
	X (m)	Y (m)	X (m)	Y (m)	
1	2 395 779	582 606	2 396 343	427 387	
2	2 395 029	582 915	2 396 593	427 698	
3	2 395 669	583 308	2 396 233	428 088	
4	2 395 033	583 410	2 395 597	428 184	0,43
5	2 394 817	584 106	2 395 381	427 878	
6	2 395 330	582 881	2 395 894	427 658	

Thuộc tờ bản đồ địa hình tỷ lệ 1:50.000 hệ tọa độ VN.2000 tờ Thái Nguyên, số hiệu F.48-56-D.

2.2. Tác động môi trường của dự án đầu tư

a. Trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án

Hiện nay mỏ đã giải phóng mặt bằng được 4,44ha/50,43ha chủ yếu trong khu vực thân khoáng 2 của mỏ đất sét. Trong thời gian tới, Công ty cần thực hiện GPMB diện tích còn lại khoảng 45,66ha; phá dỡ các công trình hiện hữu gồm các công trình nhà cấp IV, tường rào, sân đườn,...; xây dựng các công trình cơ bản gồm: nhà văn phòng, nhà bảo vệ bằng container và các công trình phụ trợ để phục vụ khai thác.

b. Trong giai đoạn dự án đi vào hoạt động và giai đoạn cải tạo phục hồi môi trường

Giai đoạn đưa dự án nâng công suất đi vào hoạt động và giai đoạn cải tạo phục hồi môi trường các tác động chính ảnh hưởng đến môi trường chủ yếu gồm:

* Chất thải rắn:

- Đồi với giai đoạn thi công, xây dựng:

+ Đất thừa phát sinh tại mỏ gồm đất bóc bề mặt tại khu vực khai thác đất san lấp để phục vụ mở via, thi công đường công vụ; sinh khối phát quang thực vật tại các khu vực khai thác.

+ Chất thải rắn từ quá trình thi công xây dựng như gạch, vữa...các loại trong giai đoạn thi công các công trình phụ trợ; vật liệu phá dỡ các công trình hiện trạng với thành phần chủ yếu là gạch vỡ, cát vôi, vữa xi măng.

+ Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân xây dựng phát sinh khoảng 10kg/ngày à chất thải của cán bộ, công nhân tại mỏ khoảng 5kg/ngày, thành phần chủ yếu là thực phẩm thừa, bao bì nilon, vỏ hộp,...

- Đối với giai đoạn vận hành dự án nâng công suất:

+ Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của dự án khoảng 27,5kg/ngày, thành phần chủ yếu là các loại bao bì, vỏ chai lọ, thức ăn thừa; bùn bê tông hoại phát sinh khoảng 2,0m³/năm.

+ Đất bóc bê mặt tại khu vực khai thác tổng khối lượng khoảng 25.200m³ (đất màu phủ bê mặt) được lưu chứa tại các bãi thải trong; bùn nạo vét hố lăng rửa bánh xe khoảng 2m³/năm.

- Giai đoạn cải tạo phục hồi môi trường khi kết thúc khai thác: Chủ yếu là chất thải rắn sinh hoạt và chất thải, vật liệu phá dỡ, bùn nạo vét hệ thống thu gom thoát nước, nước thải sinh hoạt, hố lăng nước mưa...

* Nước thải

- Giai đoạn thi công, xây dựng: Nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 2,0m³/ngày thành phần các chất ô nhiễm chủ yếu gồm các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), các chất hữu cơ (BOD₅, COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và vi khuẩn gây bệnh.

- Giai đoạn vận hành dự án nâng công suất:

+ Nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 2,7m³/thành phần các chất ô nhiễm chủ yếu gồm các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), các chất hữu cơ (BOD₅, COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và vi khuẩn gây bệnh.

+ Nước phun rửa bánh xe ra khỏi ranh giới mỏ thành phần các chất ô nhiễm chủ yếu các chất lơ lửng (SS), độ đục.

- Giai đoạn cải tạo phục hồi môi trường, đóng cửa mỏ: Nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 1,5 m³/ngày (có thành phần, tính chất tương tự giai đoạn thi công, xây dựng).

* Khí thải

- Giai đoạn thi công, xây dựng:

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

+ Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động khai thác, bốc xúc, vận chuyển đất của hoạt động khai thác mỏ hiện trạng; thành phần chủ yếu là CO_x, NO_x, SO₂...

- Giai đoạn vận hành dự án nâng công suất: Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động khai thác, bốc xúc, vận chuyển đất; thành phần chủ yếu là CO_x, NO_x, SO₂...

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

* Chất thải nguy hại

- Giai đoạn thi công, xây dựng:

+ CTNH phát sinh trong quá trình xây dựng không đáng kể, chủ yếu là giẻ lau dính dầu, dầu mỡ thải với khối lượng phát sinh khoảng 20kg (trung bình khoảng 10 kg/tháng).

+ CTNH phát sinh từ hoạt động của mỏ hiện trạng khoảng 20kg/năm, thành phần chủ yếu gồm giẻ lau dính dầu, bóng đèn huỳnh quang, dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải.

- Giai đoạn vận hành dự án nâng công suất: CTNH phát sinh khoảng 50kg/năm, thành phần chủ yếu gồm giẻ lau dính dầu, bóng đèn huỳnh quang, dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải, linh kiện điện tử thải bỏ.

- Giai đoạn cải tạo phục hồi môi trường khi kết thúc khai thác: CTNH phát sinh trong quá trình cải tạo, phục hồi môi trường không đáng kể, chủ yếu là giẻ lau dính dầu, dầu mỡ thải với khối lượng phát sinh khoảng 20kg.

* *Tiếng ồn và độ rung*

- Giai đoạn thi công, xây dựng:

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

+ Tiếng ồn, độ rung từ hoạt động của các phương tiện, máy móc phục vụ khai thác, vận chuyển đất san lấp đi tiêu thụ.

- Giai đoạn vận hành dự án nâng công suất: Tiếng ồn, độ rung từ hoạt động của các phương tiện, máy móc phục vụ khai thác, vận chuyển đất san lấp.

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

5.3.3. Các tác động môi trường khác

a/. Tác động đến hệ sinh thái

Ảnh hưởng lớn nhất của dự án đến hệ sinh thái, tính đa dạng sinh học là thảm thực vật cùng với khu hệ thực vật trong đó sẽ bị tiêu diệt với những mức độ khác nhau: Bị phá huỷ hoàn toàn hoặc bị ảnh hưởng xấu đến sự sinh trưởng và phát triển. Không những thế các chất thải của quá trình khai thác như nồng độ bụi cao, khí thải, chất thải rắn cũng có ảnh hưởng nhất định tới hệ thực vật khu vực xung quanh do khả năng lan truyền trong môi trường. Bụi là một trong những tác nhân gây ô nhiễm nghiêm trọng, đối với thực vật, bụi lắng đọng trên lá làm giảm khả năng quang hợp của cây, làm giảm năng suất cây trồng...

Đối với các loài động vật, nhất là những động vật hoang dã rất nhạy cảm trước sự biến đổi của môi trường. Hầu hết các chất gây ô nhiễm môi trường đều có tác động rất xấu đến động vật. Chất thải rắn và khí độc hại ảnh hưởng đến sự sinh sản của các loài động vật. Tiếng ồn làm động vật hoảng sợ dẫn đến sự di cư hàng loạt của các loài động vật. Tuy nhiên trong phạm vi dự án không còn tồn tại các loài động vật hoang dã và đặc hữu nên các tác động trên là không xảy ra.

b/. Sự cố, rủi ro có thể xảy ra

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

- Giai đoạn vận hành dự án nâng công suất: Nguy cơ rủi ro, tai nạn lao động, tai nạn giao thông; sự cố cháy nổ, các nguy cơ gây mất an toàn khác.

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

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

** Đối với nước thải*

- Giai đoạn triển khai dự án: Tiếp tục sử dụng 01 nhà vệ sinh lưu động hiện có dung tích bể thải 500 lít tại khu vực văn phòng mỏ để thu gom nước thải sinh hoạt phát sinh. Khi bể đầy sẽ thuê đơn vị có chức năng hút vận chuyển xử lý.

- Giai đoạn thi công xây dựng và hoạt động khai thác mỏ hiện trạng: Sử dụng 01 cụm nhà vệ sinh lưu động loại 03 buồng, dung tích 3m³/cụm vệ sinh, định kỳ thuê đơn vị chức năng hút bùn vận chuyển đi xử lý.

- Giai đoạn cải tạo phục hồi môi trường khi kết thúc khai thác: Duy trì hệ thống thu gom, xử lý nước thải của dự án đến khi kết thúc quá trình đóng cửa mỏ; cuối cùng sẽ thuê đơn vị chức năng hút bùn vận chuyển đi xử lý, tiến hành tháo dỡ công trình xử lý nước thải và hoàn phục môi trường.

** Đối với bụi và khí thải:*

Tiếp tục duy trì áp dụng các biện pháp giảm thiểu khí bụi hiện đang áp dụng tại dự án hiện trạng, gồm:

- Giai đoạn thi công xây dựng và hoạt động theo công suất hiện tại:

+ Sử dụng xe phun nước của mỏ có dung tích tách chứa 5m³ để phun ẩm giảm bụi trong quá trình vận tải nội bộ với tần suất từ 2 – 4 lần/ngày; thực hiện che chắn xe vận chuyển đá đi tiêu thụ, trong quá trình vận chuyển đảm bảo chạy đúng tốc độ, chở đúng tải trọng theo quy định.

+ Kiểm tra, bảo dưỡng thiết bị, động cơ, máy móc định kỳ

+ Lắp đặt hệ thống phun nước khu vực nghiên, chế biến

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

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

- Giai đoạn vận hành dự án nâng công suất: Tiếp tục duy trì áp dụng các biện pháp giảm thiểu khí bụi hiện đang áp dụng tại dự án hiện trạng và xây dựng bổ sung hệ thống rửa bánh xe ra khỏi ranh giới mỏ.

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

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

- Đối với chất thải rắn

+ Tiếp tục duy trì các công trình, biện pháp thu gom, quản lý và xử lý chất thải tại mỏ hiện tại. Bố trí các biện pháp thu gom, xử lý chất thải rắn như sau:

+ Rác thải sinh hoạt được thu gom vào 01 thùng chứa rác loại 200 lít bằng nhựa, có nắp đậy đặt tại khu văn phòng và hợp đồng với đơn vị đủ chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

+ Lưu chứa đất bóc, đất xen kẹp còn lại phát sinh trong quá trình khai thác tại bãi thải trong phần diện tích khu phụ trợ mỏ. Sau khi kết thúc khai thác toàn bộ đất bóc và đất xen kẹp lưu chứa tại bãi thải sẽ được sử dụng để san gạt phục hồi cải tạo môi trường.

- Đối với chất thải nguy hại

+ CTNH tiếp tục được thu gom, lưu chứa trong các thùng chứa, có dán nhãn cảnh báo và mã CTNH theo đúng quy định; bố trí vào 01 kho CTNH khoảng 10m² tại khu vực phụ trợ hiện có và ký hợp đồng với các đơn vị có chức năng định kỳ thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

* Đối với các rủi ro, sự cố môi trường

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

- Trang bị bảo hộ lao động đầy đủ, tổ chức khám sức khỏe định kỳ cho công nhân...

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

c. Đối với giai đoạn hoàn thổ môi trường

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

+ Khu vực khai thác: Đỗ đất màu trên toàn bộ diện tích khai thác, làm rào chắn, trồng cây xanh chăm sóc trong 3 năm đầu sau đó bàn giao cho địa phương.

+ Khu vực phụ trợ: Tháo dỡ các công trình trên mặt bằng khu vực phụ trợ; san gạt mặt bằng, trồng cây xanh chăm sóc trong 3 năm đầu sau đó bàn giao cho địa phương.

+ Suối tiếp nhận nước thải mỏ: Khơi thông dòng chảy, nạo vét bùn rác từ các loại chất thải cuốn theo bờ mặt vào nguồn tiếp nhận (mương thoát nước chung khu vực).

* Đối với nước thải

Thu gom vào 01 nhà vệ sinh lưu động hiện có tại khu vực văn phòng mỏ để thu gom nước thải sinh hoạt phát sinh. Khi bể đầy sẽ thuê đơn vị có chức năng hút vận chuyển xử lý.

* Đối với bụi và khí thải: Thực hiện phun nước giảm bụi, thi công cuốn chiếu hạn chế phát tán bụi ra xung quanh.

* Đối với chất thải rắn và chất thải nguy hại

+ Rác thải sinh hoạt được thu gom vào 01 thùng chứa rác loại 200 lít bằng nhựa và hợp đồng với đơn vị đủ chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

2.5. Các nội dung khác

Theo điểm b, khoản 5, điều 37 của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường thì dự án thuộc trường hợp ký quỹ nhiều lần.(giấy phép khai thác khoáng sản có thời hạn từ 01 năm trở lên và có thời hạn dưới 10 năm).

Tại thời điểm lập báo cáo, Công ty đã thực hiện ký quỹ 11 lần (từ năm 2011 đến năm 2024) với tổng số tiền là: **1.275.402.815** (*Bằng chữ: Một tỷ hai trăm bảy mươi năm triệu bốn trăm nghìn hai nghìn tám trăm mươi năm đồng./*) (giấy xác nhận ký quỹ đóng kèm theo phụ lục báo cáo).

- Số tiền ký quỹ lần đầu (A) (chưa bao gồm yếu tố trượt giá) = (Tổng số tiền phải thực hiện – số tiền ký quỹ đã nộp)x 25% tổng số tiền ký quỹ

$$A = (2.663.605.481 - 1.275.402.815) \times 25\% = 1.388.202.666 * 25\% = 347.050.666 \text{ đồng.}$$

- Số lần ký quỹ tiếp theo (B): $B = (= 1.388.202.666 - 347.050.666) / (3-1) = 520.575.999 \text{ đồng.}$

Số tiền nêu trên được tính toán theo đơn giá và định mức tại thời điểm hiện tại chưa bao gồm yếu tố trượt giá. Căn cứ vào giá cả thực tế tại mỗi thời điểm ký quỹ mà hàng năm Công ty sẽ nộp khoản tiền ký quỹ có tính đến hệ số trượt giá.

- Thời điểm ký quỹ và tiếp nhận tiền ký quỹ

+ Thực hiện ký quỹ lần đầu trong thời hạn không quá 30 ngày, kể từ ngày được phê duyệt.

+ Thực hiện ký quỹ lần thứ 2 trở đi trong khoảng thời gian không quá 7 ngày, kể từ ngày cơ quan có thẩm quyền công bố chỉ số giá tiêu dùng của năm trước năm ký quỹ.

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

3. Cam kết của Chủ dự án

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

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

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

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

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

- Cam kết trong quá trình thi công thực hiện thiết lập hệ thống biển báo khu vực thi công, khai thác và công khai rộng rãi cho chính quyền địa phương, cộng đồng dân cư biết về các hoạt động thi công, khai thác của dự án trước khi tiến hành hoạt động thi

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

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

- Cam kết đảm bảo tính chính xác và chịu trách nhiệm trước pháp luật về các thông tin, số liệu và kết quả tính toán trong báo cáo đánh giá tác động môi trường; điều chỉnh, bổ sung nội dung của dự án đầu tư và báo cáo đánh giá tác động môi trường cho phù hợp với nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường được nêu trong quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.

CÔNG TY TNHH BÊ TÔNG
XÂY DỰNG VIỆT CƯỜNG
TỔNG GIÁM ĐỐC



Đoàn Văn Tùng

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