

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại
mỏ QN05, phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn của
Công ty TNHH Xây dựng Tấn Thành**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức Chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Khoáng sản ngày 17 tháng 11 năm 2010;

Căn cứ Nghị định số 158/2016/NĐ-CP ngày 29 tháng 11 năm 2016 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Khoáng sản;

Căn cứ Thông tư số 45/2016/TT-BTNMT ngày 26 tháng 12 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về đề án thăm dò khoáng sản, đóng cửa mỏ khoáng sản và mẫu báo cáo kết quả hoạt động khoáng sản, mẫu văn bản trong hồ sơ cấp phép hoạt động khoáng sản, hồ sơ phê duyệt trữ lượng khoáng sản, trình tự thủ tục đóng cửa mỏ khoáng sản;

Căn cứ Thông tư số 38/2015/TT-BTNMT ngày 30 tháng 6 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về cải tạo, phục hồi môi trường trong hoạt động khai thác khoáng sản;

Căn cứ Giấy phép khai thác khoáng sản số 95/GP-UBND ngày 11/12/2020 của UBND tỉnh cho phép Công ty TNHH Xây dựng Tấn Thành khai thác khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ QN05 tại phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 422/TTr-STNMT ngày 11/04/2024.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản khai thác đất làm vật liệu san lấp tại mỏ QN05, phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định đã được UBND tỉnh cấp cho Công ty TNHH Xây dựng Tấn Thành theo Giấy phép khai thác khoáng sản số 95/GP-UBND ngày 11/12/2020, với các nội dung cơ bản sau đây:

1. Mục đích đóng cửa mỏ: Để quản lý, bảo vệ khoáng sản chưa khai thác và giao đất cho Trung tâm Phát triển quỹ đất tỉnh quản lý theo quy định của pháp luật

về đất đai và pháp luật khác có liên quan; phục hồi môi trường các khu vực đã khai thác.

2. Diện tích đóng cửa mỏ là 2,66 ha, được giới hạn bởi các điểm góc theo Phụ lục kèm theo Quyết định này.

3. Khối lượng thực hiện: Theo Đề án đã được Hội đồng thẩm định đề án đóng cửa mỏ của UBND tỉnh thông qua.

4. Thời gian thực hiện đề án đóng cửa mỏ: 03 năm.

5. Kinh phí thực hiện đóng cửa mỏ: 235.740.000 đồng (*bằng chữ: Hai trăm ba mươi lăm triệu bảy trăm bốn mươi nghìn đồng*), từ nguồn của Công ty TNHH Xây dựng Tấn Thành.

Điều 2. Công ty TNHH Xây dựng Tấn Thành có trách nhiệm:

1. Thực hiện đầy đủ khối lượng và đúng tiến độ theo đề án đóng cửa mỏ đã phê duyệt.

2. Khẩn trương hoàn thành các nghĩa vụ thuế, phí, đóng góp xây dựng cơ sở hạ tầng cho địa phương đối với toàn bộ khối lượng khoáng sản đã khai thác.

3. Bảo đảm tuyệt đối an toàn lao động, bảo vệ môi trường trong quá trình thực hiện đề án đóng cửa mỏ theo quy định.

4. Báo cáo cho Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Định khi hoàn thành đề án để tổ chức kiểm tra, nghiệm thu kết quả thực hiện Đề án đóng cửa mỏ.

5. Lập thủ tục đề nghị đóng cửa mỏ khu vực khai thác khoáng sản theo quy định.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Công Thương, Xây dựng, Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, Giám đốc Quỹ Bảo vệ môi trường tỉnh, Cục trưởng Cục Thuế tỉnh, Chủ tịch UBND thành phố Quy Nhơn, Chủ tịch UBND Phường Bùi Thị Xuân, Giám đốc Công ty TNHH Xây dựng Tấn Thành và thủ trưởng các cơ quan có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. /.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- CT, PCT TT: N.T.Thanh;
- Cục KS VN;
- Cục KSHĐKS miền Trung;
- Lưu: VT, K4, K10, K17.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Nguyễn Tuấn Thanh

CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG TÂN THÀNH

-----*◇*-----

**ĐỀ ÁN ĐÓNG CỬA MỎ KHOÁNG SẢN
ĐẤT LÀM VẬT LIỆU SAN LẤP TẠI MỎ ĐẤT QN05,
PHƯỜNG BÙI THỊ XUÂN, THÀNH PHỐ QUY NHƠN,
TỈNH BÌNH ĐỊNH**

(ĐÃ CHỈNH SỬA THEO BIÊN BẢN CUỘC HỌP HỘI ĐỒNG THẨM ĐỊNH ĐỀ ÁN ĐÓNG
CỬA MỎ KHOÁNG SẢN NGÀY 29/03/2024 CỦA SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG)

Bình Định, Năm 2024

CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG TÂN THÀNH

-----*◇*-----

ĐỀ ÁN ĐÓNG CỬA MỎ KHOÁNG SẢN
ĐẤT LÀM VẬT LIỆU SAN LẤP TẠI MỎ ĐẤT QN05,
PHƯỜNG BÙI THỊ XUÂN, THÀNH PHỐ QUY NHƠN,
TỈNH BÌNH ĐỊNH

(ĐÃ CHỈNH SỬA THEO BIÊN BẢN CUỘC HỌP HỘI ĐỒNG THẨM ĐỊNH ĐỀ ÁN ĐÓNG
CỬA MỎ KHOÁNG SẢN NGÀY 29/03 /2024 CỦA SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG)

CHỦ ĐẦU TƯ
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG TÂN
THÀNH

GIÁM ĐỐC


Nguyễn Hữu Quốc

ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY CP DỊCH VỤ
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG


GIÁM ĐỐC
Nguyễn Huỳnh Tuấn

Bình Định, Năm 2024

MỤC LỤC

MỞ ĐẦU	2
1. Cơ sở lập đề án đóng cửa mỏ	2
2. Mục đích, nhiệm vụ công tác đóng cửa mỏ	3
CHƯƠNG I	5
ĐẶC ĐIỂM ĐỊA LÝ TỰ NHIÊN - KINH TẾ NHÂN VĂN	5
1. Đặc điểm địa lý, tự nhiên khu vực đóng cửa mỏ	5
2. Lịch sử khai thác mỏ	8
CHƯƠNG II	11
HIỆN TRẠNG KHU VỰC ĐÓNG CỬA MỎ	11
1. Tình hình tổ chức khai thác khoáng sản	11
2. Hiện trạng khu vực đề nghị đóng cửa mỏ	19
3. Lý do đóng cửa khu vực khai thác đất	20
CHƯƠNG III	21
PHƯƠNG PHÁP, KHỐI LƯỢNG CÔNG TÁC ĐÓNG CỬA MỎ	21
1. Phương án đóng cửa mỏ	21
2. Khối lượng đóng cửa mỏ	21
3. Tiến độ thực hiện	26
CHƯƠNG IV	27
DỰ TOÁN CHI PHÍ ĐÓNG CỬA MỎ	27
1. Căn cứ tính dự toán	27
2. Nội dung tính toán	28
CHƯƠNG V	40
TỔ CHỨC THI CÔNG	40
KẾT LUẬN	41

MỞ ĐẦU

1. Cơ sở lập đề án đóng cửa mỏ

- Luật khoáng sản số 60/2010/QH12 ngày 17 tháng 11 năm 2010 của nước Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam có hiệu lực từ 01/7/2011;
- Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH13, được Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 03 tháng 02 năm 2021;
- Nghị định số 158/2016/NĐ-CP ngày 29/11/2016 của Chính Phủ về việc quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật khoáng sản;
- Nghị định số 19/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính Phủ về hướng dẫn chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường;
- Thông tư 45/2016/TT-BTNMT ngày 26/12/2016 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về đề án thăm dò khoáng sản, đóng cửa mỏ khoáng sản và mẫu báo cáo kết quả hoạt động khoáng sản, mẫu văn bản trong hồ sơ cấp phép hoạt động khoáng sản, hồ sơ phê duyệt trữ lượng khoáng sản; trình tự, thủ tục đóng cửa mỏ khoáng sản;
- Thông tư 25/2017/TT-BTNMT ngày 06/09/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định quy chế hoạt động của hội đồng thẩm định về đề án đóng cửa mỏ khoáng sản;
- Thông tư số 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;
- Quyết định số 4954/QĐ-UBND ngày 02/12/2020 của UBND tỉnh Bình Định về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Khai thác đất làm vật liệu san lấp tại mỏ đất QN05, phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định.
- Giấy phép khai thác khoáng sản số 95/GP-UBND ngày 11/12/2020 của UBND tỉnh Bình Định cho phép Công ty TNHH Xây dựng Tấn Thành được khai thác đất làm vật liệu san lấp tại mỏ đất QN05, phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định;
- Căn cứ vào kết quả hoạt động khai thác đất của Công ty;
- Căn cứ vào hiện trạng và kết thúc khai thác tại khu vực;
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong khai thác mỏ lộ thiên (QCVN-04:2009/BCT) ban hành năm 2009;
- Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ trưởng Bộ xây dựng hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

- Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ trưởng Bộ xây dựng ban hành định mức xây dựng.

- Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ trưởng Bộ xây dựng hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình;

- Căn cứ Quyết định 38/2005/QĐ-UBND ngày 06/7/2005 của Bộ Nông nghiệp và PTNT về việc ban hành định mức kinh tế kỹ thuật trồng rừng, khoanh nuôi xúc tiến tái sinh rừng và bảo vệ rừng.

- Căn cứ Quyết định 4857/QĐ-UBND ngày 27/12/2017 của UBND tỉnh về việc phê duyệt suất đầu tư trồng rừng, khoanh nuôi xúc tiến tái sinh rừng, bảo vệ rừng phòng hộ, rừng đặc dụng trên địa bàn tỉnh Bình Định.

- Căn cứ Quyết định số 3654/UBND-KT ngày 07/06/2023 của UBND tỉnh Bình Định về việc công bố Đơn giá nhân công xây dựng tỉnh Bình Định năm 2023;

- Căn cứ Quyết định số 3655/UBND-KT ngày 07/06/2023 của UBND tỉnh Bình Định công bố giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng tỉnh Bình Định năm 2023;

- Thông báo số 991/TB-SXD ngày 08/12/2023 Của Sở Xây dựng công bố thông tin giá vật liệu xây dựng tháng 11 năm 2023.

2. Mục đích, nhiệm vụ công tác đóng cửa mỏ

2.1. Mục đích

Mục đích của dự án là đóng cửa toàn bộ khu vực khai thác sau khi kết thúc. Công ty san gạt lại mặt bằng khu vực đã khai thác nhằm làm cho đáy khai trường sau khi cải tạo, phục hồi môi trường được bằng phẳng để đảm bảo hướng thoát nước mỏ và tiến hành trồng cây phục hồi môi trường theo đúng phương án cải tạo, phục hồi môi trường đã được phê duyệt.

Do đó, Công ty tiến hành Cải tạo, phục hồi môi trường theo Phương án cải tạo phục hồi môi trường dự án khai thác đất làm vật liệu san lấp tại mỏ đất QN05, phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định đã được UBND tỉnh Bình Định phê duyệt tại Quyết định số 4954/QĐ-UBND ngày 02/12/2020 và việc hoàn trả lại đất cho địa phương.

Mục tiêu của Dự án nhằm cải tạo, phục hồi môi trường theo hướng đưa môi trường và hệ sinh thái trở về tương tự như môi trường và hệ sinh thái trước khi đi vào khai thác, cụ thể như sau:

- Đảm bảo việc thay đổi địa hình do hoạt động khai thác là nhỏ nhất;
- Đảm bảo không gây ô nhiễm nguồn nước ngầm trong vùng;
- San lấp mương thoát nước, hồ lắng, tháo dỡ các công trình phụ trợ phục vụ khai thác để trả lại mặt bằng khu vực mỏ;

Vì vậy việc đóng cửa mỏ, san gạt mặt bằng, tháo dỡ hết tất cả các công trình dân dụng và công nghiệp, san lấp mương thoát nước, hồ lắng, tiến hành trồng cây phục hồi môi trường... là rất cần thiết. Công ty thực hiện lập đề án đóng cửa mỏ sau kết thúc khai thác đất bằng phương pháp lộ thiên trên toàn bộ phần diện tích theo ranh giới được giao.

2.2. Nhiệm vụ

- Thực hiện công tác san gạt mặt bằng, cải tạo và phục hồi môi trường sau khi kết thúc hoạt động khai thác khoáng sản và làm thủ tục bàn giao, trả lại mặt bằng sử dụng đất cho cơ quan quản lý nhà nước theo quy định. Để các mục tiêu nói trên được thực hiện tốt, chúng tôi tiến hành các công tác như sau: san gạt mặt bằng; tháo dỡ các công trình phục vụ khai thác, san lấp hồ lắng và mương thoát nước, tiến hành trồng cây phục hồi môi trường.... Với phương án này vừa đảm bảo đưa môi trường và hệ sinh thái tại khu vực dự án trở về tương tự ban đầu và vừa giảm thiểu được các sự cố, thiên tai xảy ra như hiện tượng sạt lở đất, sụt giảm mực nước ngầm,...

- Trữ lượng khoáng sản đã khai thác theo giấy phép khai thác khoáng sản số 95/GP-UBND đến khi hết hạn giấy phép: 113.866m^3 , cụ thể:

+ Năm 2020: 23.234m^3 .

+ Năm 2021: 89.632m^3 .

- Hiện trạng khu vực đóng cửa mỏ:

+ Công ty đã kết thúc khai thác trên phần diện tích 2ha/2,66ha.

+ Công tác san gạt mặt bằng: Đến thời điểm hiện nay công ty đã tiến hành khai thác xong, nhưng chưa hoàn thành công tác san gạt theo quy định.

+ Công tác trồng cây cải tạo phục hồi môi trường: Đến thời điểm lập đề án đóng cửa mỏ công ty chưa trồng cây xanh phục hồi môi trường theo đúng phương án cải tạo phục hồi môi trường.

- Khối lượng của từng hạng mục công trình đóng cửa mỏ, thời gian thực hiện, kinh phí thực hiện, các giải pháp cụ thể cần thực hiện trong quá trình thực hiện đề án được trình bày cụ thể tại *Chương III. Phương pháp, khối lượng công tác đóng cửa mỏ và Chương IV. Dự toán kinh phí*.

CHƯƠNG I

ĐẶC ĐIỂM ĐỊA LÝ TỰ NHIÊN - KINH TẾ NHÂN VĂN

1. Đặc điểm địa lý, tự nhiên khu vực đóng cửa mỏ

Theo chủ trương số 5282/UBND-KT ngày 06/8/2020 của UBND tỉnh Bình Định thì diện tích được chấp thuận là 3,0 ha nằm ở phía nam ở phía Tây Bắc núi Đuôi Lươn, thuộc địa phận khu vực 8, phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định. Tuy nhiên, một phần diện tích khoảng 0,34ha bị vướn trong quá trình thực hiện công tác GPMB. Để đảm bảo tiến độ thực hiện dự án Khu tái định cư Vinh Quang, Chủ dự án đã cắt phần diện tích 0,34ha ra khỏi diện tích huy động khai thác và lập hồ sơ xin cấp phép khu vực với diện tích 2,66ha còn lại. Diện tích khu vực thuộc hệ tọa độ VN-2000 kinh tuyến trực $108^{\circ}15'$, múi 3° được giới hạn bởi các điểm góc I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, 3 và 4, cụ thể như sau:

Bảng 1.1. Tọa độ các điểm góc khu mỏ

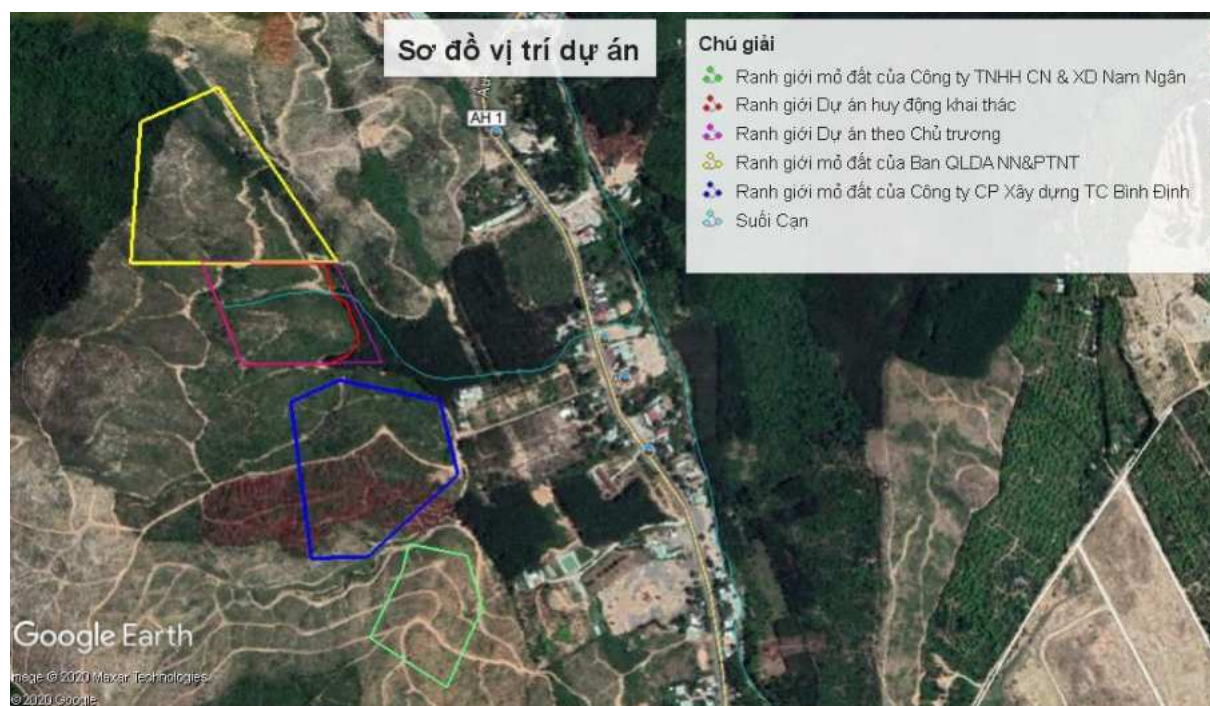
BẢNG KÊ TỌA ĐỘ RANH GIỚI ĐƯỢC CHẤP THUẬN CHỦ TRƯỞNG		
Hệ tọa độ VN2000, KTT $108^{\circ}15'$, múi 3°		
Tên điểm	X	Y
1	1517395	597870
2	1517433	598055
3	1517290	597147
4	1517253	597947
DIỆN TÍCH 03ha		
BẢNG KÊ TỌA ĐỘ RANH GIỚI XIN CẤP PHÉP		
Hệ tọa độ VN2000, KTT $108^{\circ}15'$, múi 3°		
Tên điểm	X	Y
I	1517273.42	598057.37
II	1517275.31	598067.61
III	1517292.20	598091.83
IV	1517310.90	598107.43
V	1517329.16	598103.63
VI	1517377.02	598075.15
VII	1517381.44	598056.75
VIII	1517428.88	598034.94
1	1517395.00	597870.00
4	1517253.00	597947.00
DIỆN TÍCH 2,66ha		

(Nguồn: Giấy phép khai khoáng số 95/GP-UBND ngày 11/12/2020)

Các giới cận xung quanh khu vực mỏ khai thác như sau:

- + Phía Đông giáp với rừng trồng và cách Quốc lộ 1A khoảng 350 m.
- + Phía Tây giáp với rừng trồng;
- + Phía Nam giáp với rừng trồng và cách mỏ khai thác đất của Công ty CP Xây dựng TC Bình Định khoảng 40 m *(đã được UBND tỉnh cấp phép khai thác)*;
- + Phía Bắc giáp với rừng trồng và mỏ khai thác đất của Ban QLDA NN&PTNT tỉnh Bình Định *(đã được UBND tỉnh đồng ý chủ trương lập hồ sơ xin khai thác)*;

Khu dân cư gần nhất cách Dự án khoảng 350m về Phía Đông, dân cư sinh sống tập trung chủ yếu dọc tuyến đường QL1A. Ngoài ra cách khoảng 190m về phía Đông Nam Dự án có 01 điểm thu gom, tái chế phế liệu.



Hình 1.2 Vị trí khu vực đóng cửa mỏ trên bản đồ (Nguồn: Google Earth)

Quá trình khai thác có tác động cộng hưởng đến các đối tượng bị tác động xung quanh khi 4 dự án cùng triển khai thực hiện.

Diện tích dự án là khu vực trồng keo của Công ty TNHH Lâm nghiệp Quy Nhơn quản lý, hiện trạng ranh giới phía Đông Dự án là tuyến đường phục vụ cho hoạt động khai thác. Do đó, Công ty cam kết tại khu vực này cos khai thác bằng cos tuyến đường này, để lại tuyến đường để phục vụ cho hoạt động trồng và khai thác keo của Công ty TNHH Lâm nghiệp Quy Nhơn sau này.

1.2. Điều kiện tự nhiên - kinh tế xã hội khu vực

*** Đặc điểm địa hình**

Diện tích xin khai thác có độ cao từ 55 mét đến 140 mét; địa hình tại khu mỏ kéo dài theo phương Đông Nam - Tây Bắc, có sườn nghiêng thoải đổ về phía Đông. Diện tích mỏ đất thuộc khu vực 8, Phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định. Khu vực nằm gần sát chân núi, rất thuận lợi cho công tác khảo sát và khai thác.

Hiện trạng khu vực dự án chủ yếu là rừng trồng keo lai khoảng 2 năm tuổi, chiều cao bình quân 2m, mật độ trồng 2.500 cây/ha và cây bụi thấp, dây leo gai góc mọc xen lẫn nhau. Khu vực dự án đang được Công ty TNHH Lâm nghiệp Quy Nhơn quản lý, sử dụng đã đầu tư bằng nguồn vốn sản xuất kinh doanh của đơn vị.

*** Đặc điểm sông suối**

Trong diện tích dự án có suối Cạn bắt nguồn từ các khe nhánh nhỏ thuộc dãy núi chảy ra theo hướng Đông nhập với suối Lở, sau đó nhập với suối Dừa cách dự án 450m về phía Đông. Riêng diện tích khảo sát sơ bộ nhỏ nên hệ thống khe suối không phát triển, phần lớn là khe rãnh nhỏ và ngắn có chức năng thoát nước trong mùa mưa lũ.

*** Hệ thống giao thông:**

Khu vực khảo sát có điều kiện giao thông rất thuận lợi. Phía Đông có đường QL1A chạy ngang cách khu mỏ khoảng 350m. Để đến được khu mỏ, từ xã Phước Sơn đi về hướng Tây khoảng 8km đến ngã ba cổng chào huyện Tuy Phước, từ đây theo Quốc lộ 1A đi về phía Nam khoảng 10,5km, đến đây tiếp tục rẽ về phía Tây khoảng 300m là đến vị trí khu mỏ. Đây là điều kiện thuận lợi cho công tác thăm dò, khai thác và vận chuyển đất sau này.

Tuyến đường đất hiện trạng nối từ Quốc lộ 1A rẽ vào khu mỏ kết cấu tuyến đường hiện trạng là đường đất, rộng khoảng 4m, dài khoảng 250m (hiện đang bị hư hỏng). Theo ý kiến của người dân tại cuộc họp tham vấn trước khi triển khai dự án, công ty phối hợp với các đơn vị khai thác đất tại mỏ QN05 thực hiện bê tông hóa tuyến đường này. Do đó, trước khi dự án triển khai khai thác, tuyến đường này bê tông hóa với phương pháp thi công, kết cấu, kích thước cụ thể như sau: Bên dưới đắp bằng đất cấp phối đồi dày khoảng 0,5 m (sử dụng lượng đất tại mỏ phát sinh trong quá trình xây dựng cơ bản) đầm chặt K95; mặt đường là bê tông xi măng đổ tại chỗ M250 đá 2x4 dày 20cm, lót lớp giấy bạt đáy khuôn đường, chiều rộng tuyến đường là 4,0m. Tuyến đường này đảm bảo

cho xe tải trọng dưới 10 tấn lưu thông. Quá trình khai thác Công ty sử dụng xe 7 tấn để vận chuyển đất đến san lấp các công trình.

Hai bên đường đoạn từ Quốc lộ 1A rẽ vào dự án có khoảng 2 hộ dân. Khi bê tông hóa tuyến đường đất vào mỏ giảm thiểu bụi phát sinh do hoạt động vận chuyển đất đi san lấp công trình.

*** Kinh tế - xã hội**

Diện tích khu vực xin khai thác thuộc khu vực 8, Phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn; cách trung tâm thành phố Quy Nhơn khoảng 8,5 km về phía Tây Nam. Dân cư trong vùng chủ yếu là người Kinh sinh sống, dân cư tập trung rất đông dọc hai bên Quốc lộ 1A, dân cư ở đây sinh sống bằng rất nhiều nghề như: buôn bán, kinh doanh, trang trại, cơ khí chế tạo máy móc, làm trong các khu công nghiệp. Trong khu vực có nhiều khu công nghiệp như Phú Tài, Long Mỹ với hàng trăm công ty, xí nghiệp phát triển mạnh đa ngành nghề như: chế biến đá xuất khẩu, xây dựng, may mặc, phân bón, gỗ các loại, bao bì, thực phẩm...khu công nghiệp trên đã thu hút hàng nghìn lao động trong tỉnh và các tỉnh lân cận như Phú Yên, Gia Lai... về làm việc.

*** Dân cư:**

Trong khu vực dự kiến thực hiện dự án không có cư dân sinh sống. Dân cư gần nhất nằm cách mỏ khoảng 350m về phía Đông. Dân cư trong vùng chủ yếu là người Kinh sinh sống, tập trung dọc theo hai bên Quốc lộ 1A.

b/ Khí hậu:

Khu mỏ nằm trong khu vực chịu ảnh hưởng khí hậu nhiệt đới điển hình, một năm có hai mùa rõ rệt: mùa khô và mùa mưa.

- Mùa khô bắt đầu từ tháng 1 đến tháng 9, khí hậu thường khô và nóng. Nhiệt độ trung bình từ $27\div 35^{\circ}\text{C}$, đôi lúc đến 38°C , nóng nhất vào tháng 6 và tháng 7, nhiệt độ có ngày lên tới $39\div 40^{\circ}\text{C}$. Độ ẩm không khí trung bình vào mùa này là 79,5%.

- Mùa mưa bắt đầu từ tháng 10 đến tháng 12, lượng mưa tập trung chủ yếu vào 2 tháng 10 và 11. Nhiệt độ không khí mùa này thay đổi từ $23\div 28^{\circ}\text{C}$. Lượng mưa từ $200\div 800\text{mm/tháng}$. Độ ẩm không khí trung bình vào mùa này là 83,5%.

(Nguồn: Niên giám thống kê năm 2022)

➤ **Điều kiện xã hội kinh tế - xã hội**

❖ **Các đối tượng kinh tế - xã hội**

– *Hiện trạng dân cư:*

Trong vùng chỉ có người Kinh sinh sống, tập trung thành các thôn xóm, dọc theo đường giao thông. Mật độ dân cư phân bố trong khu vực khá dày, phần lớn tập trung ở trung tâm thị trấn, trung tâm hành chính xã phía Tây Nam, Tây Bắc và Đông Bắc khu vực thăm dò và theo đường bê tông liên xã, liên thôn. Mật độ dân cư phân bố trong khu vực nghiên cứu tương đối thưa, thành cụm, xóm.

- Tình hình phát triển kinh tế

Theo báo cáo tình hình kinh tế xã hội thị xã Hoài Nhơn những năm gần đây tổng giá trị sản xuất tăng đáng kể. Cơ cấu kinh tế và cơ cấu trong nội bộ từng ngành tiếp tục chuyển dịch theo hướng công nghiệp hóa, phát huy các lợi thế và nhu cầu thị trường. Tỷ trọng công nghiệp xây dựng dịch vụ đạt 70,4%, nông - lâm - ngư nghiệp 29,6%.

Khu vực khảo sát thuộc phường Hoài Thanh, thị xã Hoài Nhơn đời sống dân cư khá phát triển. Các ngành nghề chính của địa phương khá phát triển như: Sản xuất nông nghiệp, lâm nghiệp, nuôi trồng thủy sản,.. có những chuyển biến tích cực cả về số lượng và chất lượng, góp phần khai thác hiệu quả tiềm năng, thế mạnh của huyện trong phát triển kinh tế, giải quyết công ăn việc làm và các vấn đề xã hội.

Ngoài ra, trong vực có các cụm công nghiệp lân cận với các ngành nghề như: may mặc, thảm sợi dừa, gạch ngói phục vụ xây dựng, chế biến gỗ, các vườn ươm giống cây trồng, cũng làm thúc đẩy phát triển kinh tế khu vực.

Trong những năm gần đây, đời sống kinh tế, dân trí và văn hóa của nhân dân trong vùng đã phát triển khá mạnh, cải thiện rõ nét. Hệ thống giao thông, trường học, bệnh viện, chợ, điện thấp sáng, thủy lợi... đã được đầu tư xây dựng kịp thời đáp ứng nhu cầu sử dụng hiệu quả của nhân dân địa phương.

2. Lịch sử khai thác mỏ

Căn cứ theo Giấy phép khai thác khoáng sản số 95/GP-UBND ngày 11/12/2020 của UBND tỉnh Bình Định thời hạn khai thác của dự án 2 năm kể từ ngày ký với trữ lượng huy động vào khai thác là 113.866m³ đất. Sản lượng từ đã khai thác từ khi cấp phép đến khi hết hạn giấy phép 113.866m³, cụ thể:

+ Năm 2020: 23.234m³.

+ Năm 2021: 89.632m³.

Trong thời gian khai thác công ty đã hoàn thành nghĩa vụ tài chính các năm 2020, 2021. Nhưng đến thời điểm lập đề án đóng cửa mỏ công ty chưa

đóng tiền đóng góp xây dựng cơ sở hạ tầng cho địa phương công trình công cộng.

Sau khi Giấy phép khai thác khoáng sản 95/GP-UBND ngày 11/12/2020 đã hết hạn. Đồng thời công ty đã kết thúc khai thác tại khu vực nêu trên, công ty chưa hoàn tất công tác san gạt mặt bằng và công tác phục hồi môi trường đúng theo phương án cải tạo phục hồi môi trường và đang tiến hành làm các thủ tục đóng cửa mỏ.

CHƯƠNG II

HIỆN TRẠNG KHU VỰC ĐÓNG CỬA MỎ

1. Tình hình tổ chức khai thác khoáng sản

Quá trình tổ chức khai thác khoáng sản theo giấy phép khai thác khoáng sản có nội dung sau:

1.1. Các thông tin cơ bản của dự án đầu tư công trình khai thác mỏ

Vị trí khu vực khai thác mỏ với diện tích 2ha/2,66ha.

Ngày 11/12/2020, UBND tỉnh Bình Định cấp giấy phép khai thác khoáng sản số 95/GP-UBND cho phép Công ty TNHH Xây dựng Tấn Thành được khai thác đất làm vật liệu san lấp tại mỏ đất QN05, phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định với nội dung:

- Diện tích khu vực cấp phép khai thác: 2,66ha
- Trữ lượng được khai thác: 113.866m³.
- Công suất được phép khai thác: 113.866m³ đất/năm.
- Cos kết thúc khai thác: từ +60m đến +35m (thoải dần về phía Đông Bắc).
- Thời hạn khai thác: 2 năm kể từ ngày ký.

Hiện trạng đến thời điểm kết thúc khai thác công ty tiền đã tiến hành khai thác với tổng trữ 101.926 m³ đất địa chất.

Công ty tiến hành khai thác trên tổng diện tích 2ha/2,66ha (diện tích khu vực không khai thác là 0,66ha).

Do đó khối lượng còn lại tại mỏ khối lượng dư: 11.940 m³ đất địa chất.

1.2. Các thông số cơ bản của thiết kế khai thác mỏ

Các thông số của khu vực khai thác (tọa độ, diện tích, độ sâu, trữ lượng địa chất, trữ lượng huy động vào khai thác...) và các thông số hệ thống /khai thác đã được tính toán không thay đổi so với báo cáo kinh tế kỹ thuật ban đầu (*trình bày cụ thể tại mục 1.1 Các thông tin cơ bản của dự án đầu tư công trình khai thác mỏ*).

1.3. Kết quả tổ chức khai thác trong thực tế

a) Khái quát về khu mỏ:

- ✓ *Tiến độ và khối lượng khai thác theo từng năm và toàn bộ thời gian khai thác*

Căn cứ theo Giấy phép khai thác khoáng sản số 95/GP-UBND ngày 11/12/2020 của UBND tỉnh Bình Định thời hạn khai thác của dự án 2 năm kể từ

ngày ký với trữ lượng huy động vào khai thác là 113.866m^3 đất. Sản lượng từ đã khai thác từ khi cấp phép đến khi hết hạn giấy phép 113.866m^3 đất, cụ thể:

+ Năm 2020: 23.234m^3 đất địa chất.

+ Năm 2021: 89.632m^3 đất địa chất.

Diện tích cấp phép khai thác: 2,66ha.

Hiện trạng đến thời điểm kết thúc khai thác công ty tiến đã tiến hành khai thác với tổng trữ 101.926m^3 đất địa chất.

Công ty tiến hành khai thác trên tổng diện tích 2ha/2,66ha (diện tích khu vực không khai thác là 0,66ha).

Do đó khối lượng còn lại tại mỏ khối lượng dư: 11.940m^3 đất địa chất.

✓ **Trữ lượng và tuổi thọ mỏ**

Trữ lượng đất khai thác hàng năm được xác định trên cơ sở biên giới khai trường được cấp thẩm quyền cấp phép khai thác, chiều dày, sự phân bố trong tài liệu địa chất và công suất thiết kế mỏ được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

Trữ lượng của mỏ không thay đổi so với dự án đầu tư xây dựng công trình. Trữ lượng toàn mỏ cụ thể như sau: Trữ lượng đất trong diện tích xin cấp phép khai thác là 113.866m^3 đất.

Tuổi thọ mỏ: Tổng thời gian khai thác thực tế theo giấy phép khai thác khoáng sản do UBND tỉnh Bình Định cấp phép là 2 năm kể từ ngày kí.

✓ **Chế độ làm việc**

- Bộ phận khai thác: số ngày làm việc trong năm được xác định trên tổng số ngày của năm, trừ ngày nghỉ chủ nhật, ngày lễ, tết, nghỉ phép theo chế độ và các ngày nghỉ bắt buộc do thời tiết lo lút bão, hay máy móc bị hỏng hóc, sự cố,...; từ số ngày thực tế làm việc trong tháng lấy trung bình 20 ngày/tháng và thời gian khai thác 2 năm kể từ ngày ký giấy phép.

Số ca làm việc trong 1 ngày: 1ca

Số giờ làm việc của 1 ca: 8 giờ

b) Khối lượng mỏ đã thực hiện

Như đã trình bày ở phần “tiến độ và khối lượng khai thác theo từng năm và toàn bộ thời gian khai thác” nêu trên ta có khối lượng mỏ đã thực hiện là:

- Sau khi được cấp phép khai thác đến thời điểm đóng cửa mỏ Công ty đã khai thác với khối lượng thực tế cụ thể như sau:

- Hiện trạng đến thời điểm kết thúc khai thác công ty tiến đã tiến hành khai thác với tổng trữ 101.926m^3 đất địa chất.

- Do đó khối lượng còn lại tại mỏ khối lượng dư: 11.940 m³ đất địa chất.

Hiện tại Công ty đang làm hồ sơ thủ tục đóng cửa mỏ theo hướng dẫn của Thông tư 45/2016/TT-BTNMT, chương III Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản.

c. Phương pháp, trình tự, hệ thống khai thác, quy trình khai thác, công nghệ sử dụng trong khai thác

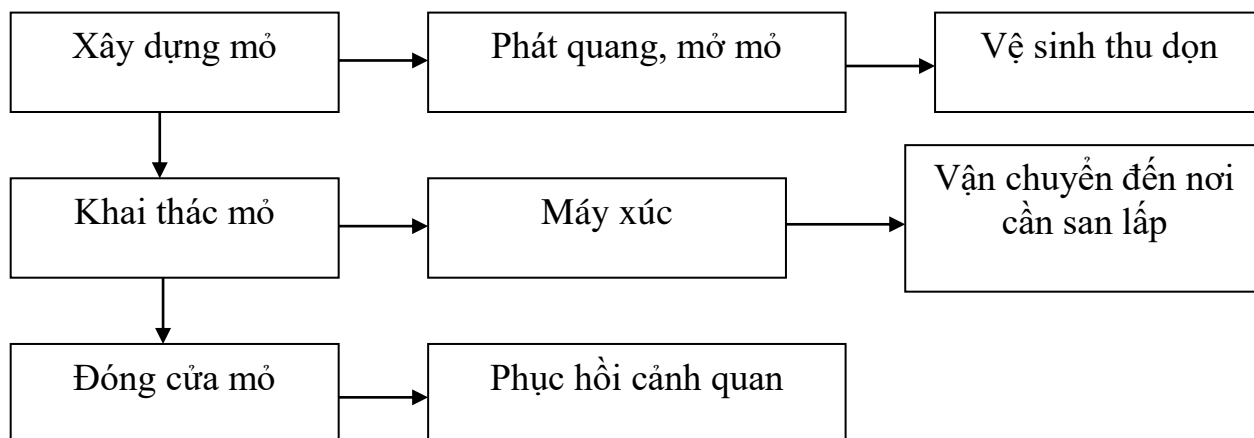
(1). Phương pháp khai thác, quy trình khai thác, công nghệ sử dụng trong khai thác

**** Phương pháp khai thác:***

- Trình tự khai thác được xác định theo điều kiện địa hình, đường vận tải và phương án khai thác đã chọn. Ở đây để phù hợp và hiệu quả ta chọn phương án khai thác theo phương án lớp bằng, tùy theo độ cao địa hình từng khu vực mà chia tầng khai thác cho hợp lý.

- Áp dụng phương pháp khai thác mở lộ thiên, máy đào xúc đất lên xe vận tải từ khai trường đến nơi thi công san lấp. Hệ thống khai thác gồm tổng hợp các công trình đường giao thông vận tải trong mỏ, tạo thành mặt bằng để xúc và tiếp nhận đất trong quá trình khai thác mỏ. khai thác từ cos +120m đến cos +73m đảm bảo địa hình thoải dần từ phía Nam về phía Bắc và từ Tây sang Đông.

**** Quy trình khai thác:***



Hình 1.2. Sơ đồ khai thác tại khu vực dự án

Dựa trên tài nguyên mỏ đất được khai thác, công suất khai thác, kết cấu địa chất mỏ. Dự án áp dụng công nghệ khai thác bằng thiết bị chính là máy đào (gầu 1,25m³) để xúc đất lên xe ô tô có tải trọng 15 tấn, từ khai trường xe tải vận chuyển đến nơi tiêu thụ.

Dự án áp dụng công nghệ khai thác bằng xe xúc (xe đào, xe cuốc) với nguyên lý hoạt động như sau: Gầu của xe xúc ấn (cuốc) vào lớp đất từ trên cao xuống với cos kết thúc khai thác từ cos +120m đến cos +73m. Sau đó, gầu di chuyển vào phía thân xe lùa đất vào gầu, khi gầu đầy đất, gầu được nâng lên và rót đất vào phương tiện vận chuyển (xe tải).

Phương pháp khai thác nêu trên rất thông dụng và phù hợp với phương án khai thác trên vừa đảm bảo an toàn mỏ và tận dụng lớp băng để vận tải. Nó có ưu điểm là cơ động, linh hoạt, chi phí thấp.

(2) Vận tải trong và ngoài mỏ

Khu vực khảo sát có điều kiện giao thông rất thuận lợi. Phía Đông có đường QL1A chạy ngang cách khu mỏ khoảng 350m. Để đến được khu mỏ, từ xã Phước Sơn đi về hướng Tây khoảng 8km đến ngã ba cổng chào huyện Tuy Phước, từ đây theo Quốc lộ 1A đi về phía Nam khoảng 10,5km, đến đây tiếp tục rẽ về phía Tây khoảng 300m là đến vị trí khu mỏ. Đây là điều kiện thuận lợi cho công tác thăm dò, khai thác và vận chuyển đất sau này.

Tuyến đường đất hiện trạng nối từ Quốc lộ 1A rẽ vào khu mỏ kết cấu tuyến đường hiện trạng là đường đất, rộng khoảng 4m, dài khoảng 250m (hiện đang bị hư hỏng). Theo ý kiến của người dân tại cuộc họp tham vấn trước khi triển khai dự án, công ty phối hợp với các đơn vị khai thác đất tại mỏ QN05 thực hiện bê tông hóa tuyến đường này. Do đó, trước khi dự án triển khai khai thác, tuyến đường này bê tông hóa với phương pháp thi công, kết cấu, kích thước cụ thể như sau: Bên dưới đắp bằng đất cấp phối đồi dày khoảng 0,5 m (sử dụng lượng đất tại mỏ phát sinh trong quá trình xây dựng cơ bản) đầm chặt K95; mặt đường là bê tông xi măng đổ tại chỗ M250 đá 2x4 dày 20cm, lót lớp giấy bạt đáy khuôn đường, chiều rộng tuyến đường là 4,0m. Tuyến đường này đảm bảo cho xe tải trọng dưới 10 tấn lưu thông. Quá trình khai thác Công ty sử dụng xe 7 tấn để vận chuyển đất đến san lấp các công trình.

Hai bên đường đoạn từ Quốc lộ 1A rẽ vào dự án có khoảng 2 hộ dân. Khi bê tông hóa tuyến đường đất vào mỏ giảm thiểu bụi phát sinh do hoạt động vận chuyển đất đi san lấp công trình.

(3) Các công trình bảo vệ môi trường

Các công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường của Dự án Khai thác đất làm vật liệu san lấp phục vụ thi công dự án Khu tái định cư Vinh Quang tại mỏ QN05, phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn như sau:

TT	Nội dung	ĐVT	Khối lượng	Ghi chú
1	Hồ lắng			Lắp đặt trước khi đi vào khai thác
-	Hồ lắng phía Đông Bắc	m ²	282	(dài 22m x rộng 13m x sâu 3m)
-	Hồ lắng phía Đông Nam	m ²	262	(dài 20m x rộng 12m x sâu 3m)
2	Hệ thống thu nước			Lắp đặt trước khi đi vào khai thác
-	Mương thu nước phía Bắc	m	180	Kích thước mương ((1,9+1,5)/2 x 1)
-	Mương thu nước phía Nam	m	110	Kích thước mương ((1,9+1,5)/2 x 1)
-	Mương thu nước phía Đông	m	75	Kích thước mương ((1,9+1,5)/2 x 1)

Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ đất QN05, phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định

-	Mương thoát nước từ hồ lắng phía Đông Nam ra suối hiện trạng	m	100	Kích thước mương $((1,9+1,5)/2 \times 1)$, có bố trí cống ngầm qua đường (bố trí 2 cống tròn đường kính 2m, dài 1,5m)
3	Nhà vệ sinh di động có hầm chứa phân	cái	01	<i>Lắp đặt trước khi đi vào khai thác</i>
4	Thùng đựng rác thải sinh hoạt 660L	thùng	01	<i>nt</i>
5	Thùng chuyên dụng chứa chất thải nguy hại	thùng	01	<i>nt</i>
6	Bãi lưu chứa đất bóc tầng phủ (trước mùa sử dụng lượng đất bóc này để san gạt lại khu vực khai thác của từng năm)	m ²	1.118	<i>Bố trí tại cos + 80m phía Đông Bắc mỏ (được kê chắn đảm bảo)</i>

d. Tổ chức xây dựng các công trình bảo vệ môi trường và phục hồi môi trường theo Phương án cải tạo phục hồi môi trường đã được phê duyệt.

- Tổ chức xây dựng các công trình bảo vệ môi trường:**

TT	Các tác động đến môi trường	Biện pháp giảm thiểu
1	Bụi do khai thác	- Các phương tiện vận chuyển phải có bạt phủ che chắn đất. - Không sử dụng xe, máy móc quá cũ để vận chuyển nguyên vật liệu và thi công. - Thiết bị máy móc cơ khí được bảo trì thường xuyên để giảm thiểu khí thải do các phương tiện này thải ra, đảm bảo đạt QCVN 05:2013/BTNMT. - Trang bị bảo hộ lao động, khẩu trang cho tất cả công nhân tại công trường.
2	Nước thải sinh hoạt	Xây dựng một hệ thống nhà vệ sinh với bể tự hoại cải tiến 05 ngăn với dung tích 1,0m ³ để thu gom và xử lý.
3	Nước mưa chảy tràn	- Hệ thống mương dẫn nước dọc khai trường chảy về 02 hồ lắng ở phía Nam khu mỏ.

Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ đất QN05, phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định

4	Ô nhiễm tiếng ồn	- Thường xuyên bảo dưỡng và sửa chữa kịp thời máy móc thiết bị. - Bố trí thời gian làm việc hợp lý, tránh hiện tượng cộng hưởng lớn từ nhiều nguồn phát sinh tiếng ồn. Giảm tần suất hoạt động của các thiết bị, phương tiện vận tải vào các giờ nghỉ trưa và ban đêm. - Tần suất các phương tiện vận chuyển ra vào công trình một cách đồng đều, hợp lý trong khoảng thời gian làm việc. Không sử dụng cùng một lúc trên công trường nhiều máy móc, thiết bị thi công gây độ ồn lớn vào cùng một thời điểm để tránh tác động cộng hưởng của tiếng ồn. - Hạn chế bóp còi và giảm tốc độ của xe (20 km/h) khi qua khu vực dân cư.
5	Chất thải sinh hoạt và nguy hại	- Thu gom và hợp đồng với đơn vị chức năng vận chuyển đi xử lý theo quy định.
6	Sự cố sạt lở	- Không cho các loại thiết bị có tải trọng lớn như xe xúc, xe ủi,... làm việc sát mép bờ dùng khai thác, khoảng cách tối thiểu tính từ vị trí máy hoạt động đến mép bờ dùng là > 5m. - Công ty thực hiện đúng quy trình khai thác.
7	Chuyển đổi mục đích sử dụng rừng	- Khai thác đến đâu thì tiến hành phát quang, giải phóng mặt bằng đến đó. - Sau khai thác tiến hành san gạt và trồng cây phủ xanh khu vực khai thác.
8	An toàn lao động	- Trang bị bảo hộ lao động. - Đặt biển báo.

• Công tác phục hồi môi trường:

Công tác phục hồi môi trường được thực hiện từ khi bắt đầu khai thác đến khi kết thúc khai thác tại khu vực dự án thực hiện các công việc như sau:

- Trong quá trình khai thác Công ty tiến hành san gạt mặt bằng đáy khu vực khai thác và lắp đặt các rọ đá ở mương thoát nước, lắp đặt các biển cảnh báo nguy hiểm.

- Sau khi kết thúc khai thác Công ty tiến hành cải tạo lại mặt bằng canh tác ở đáy khai trường, tháo dỡ hết các công trình phụ trợ phục vụ khai thác và vệ sinh khu vực dự án, đào san đất mương thoát nước, rọ đá, hồ lắng nước mưa, lắp đặt biển cảnh báo nguy hiểm, tháo dỡ tuyến đường tạm nội bộ khu vực khai thác.

- Công ty thực hiện quá trình cải tạo, phục hồi môi trường với sự kiểm tra, giám sát của Chi cục Bảo vệ Môi trường và Phòng Tài nguyên và Môi trường thành phố.

- Sau khi hoàn thành các công tác trên, Công ty báo cáo lên các cấp có thẩm quyền đề nghị tổ chức giám định và xác nhận đã hoàn thành các công tác cải tạo, phục hồi môi trường.

- Công ty trực tiếp thực hiện chương trình quản lý và giám sát môi trường ngay khi tiến hành công tác cải tạo, phục hồi môi trường.

- Giải pháp quản lý, bảo vệ các công trình cải tạo, phục hồi môi trường sau khi kiểm tra, xác nhận:

- Công trình cải tạo, phục hồi môi trường sau khi kiểm tra, xác nhận được Công ty bàn giao lại cho UBND thành phố Quy Nhơn.

- Chủ đầu tư phối hợp với đơn vị thi công, chính quyền địa phương quản lý, duy tu và bảo vệ công trình cải tạo. Trong trường hợp nếu xảy ra sự cố đối với các công trình Cải tạo phục hồi môi trường Công ty khắc phục lại toàn bộ khối lượng công việc đã thực hiện trước đó đồng thời đền bù các thiệt hại cho người dân bị ảnh hưởng từ các sự cố nêu trên.

- Với phương án này vừa đảm bảo đưa môi trường và hệ sinh thái tại khu vực dự án trở về tương tự ban đầu vừa giảm thiểu được các sự cố, thiên tai xảy ra như hiện tượng sạt lở, sa bồi thủy phá hạ lưu.

• **Đánh giá về quá trình tổ chức khai thác:**

Quy trình khai thác tại mỏ theo đúng thiết kế được thẩm định và phù hợp với thực tế sản xuất tại mỏ.

Tại vị trí đang khai thác, các thông số về độ sâu, diện tích đã được phê duyệt.

e. Công tác thực hiện nghĩa vụ với nhà nước

Trong suốt quá trình khai thác đất san lấp làm vật liệu san lấp tại mỏ đất QN05, phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định, Công ty TNHH Xây dựng Tấn Thành đã thực hiện các nghĩa vụ nộp thuế với nhà nước

Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ đất QN05, phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định

theo quy định của Giấy phép đối với khối lượng khai thác 29.420 m³, tại thời điểm lập đề án đóng cửa mỏ công ty vẫn chưa kê khai thuế đối với trữ lượng 72.506m³. Cụ thể, số tiền công ty đã đóng được thống kê theo bảng sau;

*** Nghĩa vụ tài chính:**

STT	Các khoản tài chính	Thành tiền
1	Ký quỹ cải tạo PHMT	386.349.000
2	Thuế tài nguyên	55.603.800
3	Phí bảo vệ môi trường	64.724.000
4	Tiền cấp quyền khai thác khoáng sản	107.081.000
5	Tiền xây dựng kết cấu hạ tầng	-
6	Tiền thuê đất	215.353.600
7	Thuế sử dụng đất PNN	2.442.200

2. Hiện trạng khu vực đề nghị đóng cửa mỏ

a) Hiện trạng khu vực khai thác

Hiện tại khu vực dự án chưa tiến hành san gạt theo coste thiết kế và chưa trồng cây phục hồi môi trường theo phương án cải tạo phục hồi môi trường được duyệt.

b) Trữ lượng khoáng sản được duyệt, trữ lượng khoáng sản được huy động vào thiết kế để khai thác, trữ lượng thực tế đã khai thác, tỷ lệ tổn thất, làm nghèo khoáng sản tính đến thời điểm đề nghị đóng cửa mỏ; tổng khối lượng đất đá thải và hiện trạng các bãi thải tại thời điểm đề nghị đóng cửa mỏ.

(Đã trình bày cụ thể tại mục 1.3a Khái quát về khu mỏ, 1.3b Khối lượng mỏ đã thực hiện)

c) Đặc điểm địa hình địa mạo của khu vực đề nghị đóng cửa mỏ

(Đã trình bày cụ thể tại mục 1.2a Địa hình)

d) Hiện trạng khu vực đóng cửa mỏ tại thời điểm lập đề án:

- ***Số lượng, khối lượng:*** Số lượng và khối lượng của khu vực đóng cửa mỏ
(Đã trình bày cụ thể tại mục 1.3b Khối lượng mỏ đã thực hiện)

- ***Mức độ an toàn các công trình mỏ.***

- + Đảm bảo thu hồi tối đa trên toàn khu vực dự án;
- + Hạn chế tối đa những ảnh hưởng tới người dân sống trong vùng; tiến hành san phẳng bề mặt khu vực khai thác, san lấp hồ lắng và mương thoát nước xung quanh khu vực dự án. Mặt bằng sau khi kết thúc khai thác đảm bảo thoát từ hướng Bắc về Nam để đảm bảo hướng thoát nước sau này của khu vực dự án.

e) Hiện trạng các công trình bảo vệ môi trường, công tác cải tạo, phục hồi môi trường của dự án

Căn cứ theo Phương án cải tạo phục hồi môi trường đã được UBND tỉnh Bình Định phê duyệt tại Quyết định số 4954/QĐ-UBND ngày 02/12/2020 về việc phê duyệt Phương án cải tạo, phục hồi môi trường dự án Khai thác đất làm vật liệu san lấp tại mỏ đất QN05, phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định diện tích 2,66ha. Sau khi kết thúc khai thác Công ty đã tiến hành san gạt lại mặt bằng khu vực khai thác; san lấp hồ lắng và mương thoát nước, tiến hành trồng cây xanh phủ xanh khu vực dự án theo đúng quy định.

Với phương án này vừa đảm bảo đưa môi trường và hệ sinh thái tại khu vực dự án trở về tương tự ban đầu vừa nhằm mục đích làm cho đáy khai trường sau khi kết thúc khai thác được bằng phẳng để đảm bảo hướng thoát nước trên khu vực dự án thuận lợi như chưa khai thác đất.

3. Lý do đóng cửa khu vực khai thác đất

Đến nay, do tình hình khai thác đất san lấp làm vật liệu san lấp tại mỏ đất QN05, phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định đã hết trữ lượng và thời hạn khai thác. Do đó, Công ty phải tiến hành lập đề án đóng cửa mỏ trên toàn bộ phần diện tích theo ranh giới được giao.

Nội dung của đề án là xây dựng kế hoạch, đưa ra các giải pháp để thực hiện công tác hoàn thổ, cải tạo và phục hồi môi trường sau kết thúc hoạt động khai thác khoáng sản theo phương án cải tạo phục hồi môi trường đã được UBND tỉnh Bình Định phê duyệt tại Quyết định số 4954/QĐ-UBND ngày 02/12/2020 về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Khai thác đất làm vật liệu san lấp tại mỏ đất QN05, phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định của Công ty TNHH Xây dựng Tấn Thành, tiến hành đóng cửa để bảo vệ mỏ do đã khai thác được phần trữ lượng khoáng sản được cấp phép

CHƯƠNG III

PHƯƠNG PHÁP, KHỐI LƯỢNG CÔNG TÁC ĐÓNG CỬA MỎ

1. Phương án đóng cửa mỏ

Căn cứ theo Quyết định số 4954/QĐ-UBND ngày 02/12/2020 về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Khai thác đất làm vật liệu san lấp tại mỏ đất QN05, phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định của Công ty TNHH Xây dựng Tấn Thành và căn cứ vào hiện trạng khu vực đề nghị đóng cửa mỏ đã được nêu ở trên nhằm đưa môi trường và hệ sinh thái tại khu vực dự án trở về tương tự ban đầu.

Đề án lựa chọn phương án đóng cửa toàn bộ khu vực khai thác.

2. Khối lượng đóng cửa mỏ

2.1. Khối lượng thi công cải tạo phục hồi môi trường

2.1.1. Khối lượng thi công cải tạo phục hồi môi trường đã thực hiện

** San gạt lại khu vực khai thác tránh tạo hầm, hố sâu:*

Sau khi khai thác xong khu vực dự án (công ty giữ lại lớp đất đồi 0,5m) và địa hình sau khi kết thúc khai thác địa hình mỏ vẫn ở dạng sườn với cos kết thúc khai thác từ cos +70 m đến cos +125 m. Tuy nhiên, để đảm bảo khu vực dự án tránh tạo hầm, hố sâu Công ty sử dụng lượng đất bóc tầng phủ lưu chứa tại khu vực dự án để tiến hành san gạt lại khu vực sau khi kết thúc khai thác hàng năm. Với lượng đất lưu chứa để san gạt phục hồi môi trường là 7.654 m³ đất địa chất (tương đương là 9874 m³ đất nguyên khai). Lượng đất san gạt hàng năm tương đương là:

+ Khối lượng đất san gạt sau khi kết thúc khai thác năm 1: 3.811 m³;

+ Khối lượng đất san gạt sau khi kết thúc khai thác năm 2: 6.063 m³;

- Phương pháp san gạt: Công ty sử dụng máy ủi công suất 110CV để tiến hành san gạt mặt bằng khu vực khai thác theo từng năm.

- Kết quả đạt được:

+ Đảm bảo kết thúc quá trình khai thác, khu vực dự án phải ít lồi lõm. Đảm bảo mặt bằng sau san gạt thoải, không lồi lõm đảm bảo công tác trồng rừng phục hồi môi trường.

Quá trình san gạt lại khu vực khai thác được thực hiện sau khi kết thúc khai thác hàng năm.

** San lấp hồ lắng và hệ thống mương thu thoát nước*

San lấp hồ lắng:

Công ty xây dựng 2 hồ lắng tại phía Đông Nam và phía Đông Bắc dự án:

Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ đất QN05, phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định

+ Hồ lầy phía Đông Bắc (Kích thước: dài 22m x rộng 13m x sâu 3m). Lượng đất cần san lấp hồ lầy phía Đông Bắc tương đương là: $22m \times 13m \times 3m \times 1,1 = 943,8 m^3$ (1,1: hệ số lèn chặt của đất đá).

+ Hồ lầy phía Đông Nam (Kích thước: dài 20m x rộng 12m x sâu 3m). Lượng đất cần san lấp hồ lầy phía Đông Nam tương đương là: $20m \times 12m \times 3m \times 1,1 = 792 m^3$ (1,1: hệ số lèn chặt của đất đá).

Tổng lượng đất cần san lấp 02 hồ lầy là: $943,8 m^3 + 792 m^3 = 1.735,8 m^3$

Hệ thống mương thu nước:

+ Khối lượng đất cần san lấp mương thu nước khai trường:

$((1,9+1,5)/2 \times 1) \times 365 \times 1,1 = 682,55 m^3$ (1,1: hệ số lèn chặt của đất đá).

Tổng lượng đất cần san lấp 2 hồ lầy và hệ thống mương thu và thoát nước là:

$$Q_{sl} = 1.735,8 + 682,55 = 2.418,35 m^3$$

Hệ thống mương thoát nước và cống qua đường từ hồ lầy ra nguồn tiếp nhận được xây dựng dựa trên hệ thống mương thoát nước hiện trạng tại khu vực dự án. Do đó, Sau khi kết thúc khai thác vẫn giữ làm hệ thống mương thoát nước mưa tại khu vực dự án (không thực hiện san lấp).

Công ty sử dụng một lượng đất tại khu vực dự án để san lấp hồ lầy và hệ thống mương thu thoát nước.

- Phương án san lấp: Công ty sử dụng tổ hợp máy đào công suất $1,25m^3$, máy ủi công suất 110CV và ô tô 7T vận chuyển đất từ khai trường để tiến hành san lấp.

- Kết quả đạt được: san lấp hồ lầy, mương thoát nước nhằm đảm bảo an toàn sau khi kết thúc khai thác và tạo mặt bằng đảm bảo cos sau khi kết thúc khai thác. Trả lại mặt bằng hiện trạng cho địa phương.

*** Tháo dỡ kè chắn bãi lưu chứa tạm lượng đất bốc tăng phủ phát sinh hàng năm:**

- Tháo dỡ kè chắn bãi lưu chứa tạm (tại cos +87m): chiều dài 44m, rộng 0,5m, cao 1m; với khối lượng tương ứng cần tháo dỡ là $22 m^3$.

- Kết quả đạt được: trả lại mặt bằng phục vụ trồng rừng phục hồi môi trường.

*** Tháo dỡ nhà tạm và vận chuyển nhà vệ sinh di động về Công ty:**

- Khối lượng tháo dỡ: nhà tạm có diện tích $40 m^2$.

- Di chuyển 1 nhà vệ sinh di động về nhà kho của Công ty.

- Kết quả đạt được: trả lại mặt bằng tự nhiên như hiện trạng ban đầu trước khi khai thác.

*** Cấm biển báo nguy hiểm bằng BTCT tại khu vực dự án**

- Số lượng biển báo: 04 biển

- Phương pháp cấm biển báo: Sử dụng biển báo phản quang - loại biển báo phản quang: biển vuông 60x60 cm.

Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ đất QN05, phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định

- Kết quả đạt được: Biển báo được cấm tại các khu vực khai thác, hồ lắng, nhằm báo hiệu cho người dân hoặc công nhân tại khai trường.

*** Trồng rừng cây keo lai phủ xanh khu vực Dự án sau khi kết thúc khai thác**

- Diện tích trồng cây: 2,66 ha; mật độ trồng 2.000 cây/ha. Tổng số cây cần trồng là: **5.320 cây**

- Phương pháp trồng: Phụ lục 02.

- Kết quả đạt được: phủ xanh diện tích đã khai thác.

- Việc trồng rừng keo lai phủ xanh khu vực dự án được thực hiện sau khi kết thúc khai thác hàng năm.

*** Đo vẽ địa hình khu vực dự án:**

Công ty thuê đơn vị tư vấn tiến hành đo đạc lập bản đồ hiện trạng tại khu vực Dự án với diện tích đo vẽ là 2,66 ha để theo hiện trạng, khối lượng khai thác hàng năm; mức độ ảnh hưởng của quá trình khai thác đến khu vực xung quanh để có biện pháp điều chỉnh phù hợp.

2.1.2. Khối lượng thi công cải tạo phục hồi môi trường phải thực hiện

Bảng 3.1. Khối lượng công việc thực hiện

STT	Nội dung công việc	Đơn vị Tính	Khối lượng công việc	Thời gian thực hiện
1	San lấp hệ thống mương thoát nước và hồ lắng dự án	m ³	2.418,35	Sau khi kết thúc khai thác
2	Tháo dỡ các công trình phụ trợ trả lại mặt bằng (nhà nghỉ công nhân, nhà vệ sinh)	m ²	40	Sau khi kết thúc khai thác
3	Tháo dỡ kè chắn bãi lưu chứa tạm	m ³	22	Sau khi kết thúc khai thác
4	Cấm biển báo nguy hiểm bằng BTCT tại khu vực CTPHMT	cái	04	Sau khi kết thúc khai thác
5	Đo vẽ địa hình khu vực khai thác	ha	2,66	Sau khi kết thúc khai thác

2.2. Giải pháp, khối lượng cải tạo, phục hồi môi trường theo phương án cải tạo, phục hồi môi trường.

- Căn cứ theo Quyết định số 4954/QĐ-UBND ngày 02/12/2020 về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Khai thác đất làm vật liệu san lấp tại mỏ đất QN05, phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định của Công ty TNHH Xây dựng Tấn Thành thì kế hoạch cải tạo Phục hồi môi trường tại khu vực dự án được đưa ra cụ thể như sau:

Bảng 3.2. Kế hoạch cải tạo PHMT tại khu vực dự án theo Phương án cải tạo PHMT đã phê duyệt

TT	Nội dung giám sát	Thời gian	Đơn vị giám sát
1	Cấm biển báo nguy hiểm bằng BTCT tại khu vực	Trước khi tiến hành khai thác và giữ lại sau khi kết thúc khai thác	Sở Tài nguyên và Môi trường Bình Định, chính quyền địa phương, các ban ngành đoàn thể liên quan
2	San gạt lại khu vực dự án do quá trình khai thác tạo hầm, hố đào	Triển khai và hoàn thành sau 30 ngày kể từ thời điểm kết thúc khai thác hàng năm	
3	San lấp hệ thống mương thoát nước, hồ lắng của dự án	Triển khai và hoàn thành sau 30 ngày kể từ thời điểm kết thúc dự án	
4	Tháo dỡ lán trại tạm và di chuyển nhà vệ sinh di động về nhà kho của công ty		
5	Tháo dỡ kè chắn bãi lưu chứa tạm		
6	Trồng rừng keo lai phủ xanh khu vực mỏ sau khi kết thúc khai thác	Thực hiện sau khi kết thúc khai thác hàng năm và hoàn thành việc san gạt hoàn thổ phục hồi môi trường	
7	Đo vẽ bản đồ địa hình	Đo vẽ hàng năm và sau khi kết thúc quá trình cải tạo, phục hồi môi trường	

Hiện nay Công ty đã khai thác xong trữ lượng đất san lấp được cấp phép khai thác. So với kế hoạch hoàn thổ phục hồi môi trường đã đưa ra trong Phương án cải tạo phục hồi môi trường đã được phê duyệt thì Công ty đã hoàn thành một số công việc sau:

- + Tháo dỡ các công trình phụ trợ.
- + San lấp hệ thống mương thoát nước và hồ lắng.

- + Tháo dỡ rọ đá.
- + Cải tạo, nâng cấp tuyến đường đất vào mỏ.
- + Cấm biển báo nguy hiểm bằng BTCT tại khu vực dự án.

2.3. Giải pháp phục hồi đất đai và môi trường liên quan; số lượng, khối lượng đất màu, cây xanh (nếu có) cần sử dụng trong quá trình đóng cửa mỏ; nêu rõ sự thay đổi, phương án lựa chọn và lý do thay đổi so với Dự án cải tạo, phục hồi môi trường đã phê duyệt.

+ Công ty thực hiện quá trình cải tạo, phục hồi môi trường với sự kiểm tra giám sát của Chi cục bảo vệ môi trường, Phòng Tài nguyên và Môi trường Thành phố Quy Nhơn .

+ Công trình cải tạo, phục hồi môi trường sau khi kiểm tra, xác nhận được công ty bàn giao lại cho UBND phường Bùi Thị Xuân quản lý.

+ Chủ đầu tư phối hợp với đơn vị thi công, chính quyền địa phương quản lý duy tu và bảo vệ công trình cải tạo, PHMT trong 2 năm sau khi xây dựng. Trong trường hợp nếu xảy ra sự cố đối với các công trình cải tạo phục hồi môi trường công ty khắc phục lại toàn bộ khối lượng công việc đã thực hiện trước đó đồng thời đền bù các thiệt hại cho người dân bị ảnh hưởng từ các sự cố nêu trên.

2.4. Bảng thống kê các thiết bị, máy móc, nguyên vật liệu cần huy động để thực hiện đề án đóng cửa mỏ.

Bảng 3.3: Bảng thống kê các thiết bị, máy móc, nguyên vật liệu cần huy động để thực hiện đề án đóng cửa mỏ

STT	Nội dung công việc	Thiết bị, máy móc, nguyên vật liệu, đất đai sử dụng
1	San lấp hồ lắng và mương thoát nước	- Máy ủi: 01 chiếc - San lấp: 448,8 m ³
2	Tháo dỡ các công trình phụ trợ trả lại mặt bằng, rọ đá, cống bi qua đường.	- Kìm, búa - Máy hàn - Thang
3	Cấm biển báo nguy hiểm bằng BTCT tại khu vực CTPHMT.	- Cuốc, xẻng
4	Cải tạo, nâng cấp tuyến đường đất vào mỏ	- Máy ủi : 01 chiếc - Xe vận chuyển

(Theo bảng các thiết bị, máy móc, nguyên vật liệu sử dụng trong quá trình cải tạo, phục hồi môi trường theo từng giai đoạn và toàn bộ quá trình cải tạo, phục hồi môi trường trong phương án PHMT đã được duyệt.

2.5. Kiến nghị về việc bảo vệ hoặc sử dụng hợp lý các công trình sau khi đóng cửa mỏ.

Phối hợp với chính quyền địa phương để bảo vệ tốt ranh giới mỏ, tài nguyên trong khu vực mục đích không cho các tổ chức cá nhân vào trong khu mỏ khai thác không đúng quy định.

Quản lý tốt các hồ sơ tài liệu Dự án đầu tư, tài liệu địa chất khu mỏ, hồ sơ thiết kế và hồ sơ cập nhật đã khai thác không được làm thất thoát hoặc giao cho các tổ chức cá nhân khi không được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

3. Tiến độ thực hiện

Đến thời điểm hiện tại, Công ty đã hoàn thành một số công việc sau:

- + Tháo dỡ các công trình phụ trợ.
- + San lấp hệ thống mương thoát nước và hồ lắng.
- + Tháo dỡ rọ đá.
- + Cải tạo, nâng cấp tuyến đường đất vào mỏ.
- + Cấm biển báo nguy hiểm bằng BTCT tại khu vực dự án.

CHƯƠNG IV

DỰ TOÁN CHI PHÍ ĐÓNG CỬA MỎ

1. Căn cứ tính dự toán

1.1. Định mức dự toán và đơn giá áp dụng trong dự toán bao gồm

- Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ trưởng Bộ xây dựng hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ trưởng Bộ xây dựng ban hành định mức xây dựng.
- Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ trưởng Bộ xây dựng hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình;
- Căn cứ Quyết định 38/2005/QĐ-UBND ngày 06/7/2005 của Bộ Nông nghiệp và PTNT về việc ban hành định mức kinh tế kỹ thuật trồng rừng, khoanh nuôi xúc tiến tái sinh rừng và bảo vệ rừng.
- Căn cứ Quyết định 4857/QĐ-UBND ngày 27/12/2017 của UBND tỉnh về việc phê duyệt suất đầu tư trồng rừng, khoanh nuôi xúc tiến tái sinh rừng, bảo vệ rừng phòng hộ, rừng đặc dụng trên địa bàn tỉnh Bình Định.
- Căn cứ Quyết định số 3654/UBND-KT ngày 07/06/2023 của UBND tỉnh Bình Định về việc công bố Đơn giá nhân công xây dựng tỉnh Bình Định năm 2023;
- Căn cứ Quyết định số 3655/UBND-KT ngày 07/06/2023 của UBND tỉnh Bình Định công bố giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng tỉnh Bình Định năm 2023;
- Thông báo số 991/TB-SXD ngày 08/12/2023 Của Sở Xây dựng công bố thông tin giá vật liệu xây dựng tháng 11 năm 2023.

1.2. Tỷ lệ phí áp dụng theo các văn bản sau

- Giải pháp cải tạo, phục hồi môi trường phải đảm bảo không để xảy ra các sự cố môi trường, sức khỏe cộng đồng, các quy định khác của Nhà nước;
- Việc cải tạo, phục hồi môi trường thực hiện theo hướng dẫn tại Phụ lục số 2 ban hành kèm theo Thông tư 25/2019/TT-BTNMT ngày 31/12/2019 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định 40/2019/NĐ-CP ngày 13/05/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều

của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật bảo vệ môi trường và quy định quản lý hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;

- Thông tư 45/2016/T-BTNMT ngày 26/12/2016 quy định về đề án thăm dò khoáng sản; đóng cửa mỏ khoáng sản và mẫu báo cáo kết quả hoạt động khoáng sản; mẫu văn bản trong hồ sơ cấp phép hoạt động khoáng sản; hồ sơ phê duyệt trữ lượng khoáng sản; trình tự thủ tục đóng cửa mỏ khoáng sản;

- Thông tư số 06/2016/TT-BXD ngày 26/5/2016 của Bộ xây dựng hướng dẫn lập và quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình;

- Thông tư số 05/2016/TT-BXD ngày 10/3/2016 của Bộ xây dựng hướng dẫn phương pháp xác định đơn giá nhân công trong quản lý đầu tư xây dựng.

- Các văn bản pháp luật hiện hành khác.

2. Nội dung tính toán

2.1. Tổng dự toán chi phí đóng cửa mỏ

Hiện tại Công ty đã hoàn thành công tác cải tạo, phục hồi môi trường khu vực đóng cửa mỏ đã nêu ở Chương III tại Bảng 3.4. Do đó tại đề án đóng cửa mỏ này chúng tôi tính toán lại chi phí đóng cửa mỏ.

2.2. Chi phí cải tạo, phục hồi môi trường tại khu vực dự án đã thực hiện

Đến thời điểm hiện tại công ty đã thực hiện các công việc cải tạo phục hồi môi trường tại khu vực dự án như sau:

Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ đất QN05, phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định

Bảng 4.1. Các công tác cải tạo, phục hồi môi trường tại khu vực dự án đã thực hiện

TT	Nội dung giám sát	Thời gian	Đơn vị giám sát
1	Cấm biển báo nguy hiểm bằng BTCT tại khu vực	Trước khi tiến hành khai thác và giữ lại sau khi kết thúc khai thác	Sở Tài nguyên và Môi trường Bình Định, chính quyền địa phương, các ban ngành đoàn thể liên quan
2	San lấp hệ thống mương thoát nước, hồ lắng của dự án	Triển khai và hoàn thành sau 30 ngày kể từ thời điểm kết thúc dự án	
3	Tháo dỡ lán trại tạm và di chuyển nhà vệ sinh di động về nhà kho của công ty		
4	Tháo dỡ kè chắn bãi lưu chứa tạm		
5	Đo vẽ bản đồ địa hình	Đo vẽ hàng năm và sau khi kết thúc quá trình cải tạo, phục hồi môi trường	

Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ đất QN05, phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định

Bảng 4.2. Tổng hợp chi phí cải tạo, phục hồi môi trường tại khu vực dự án theo quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường

Mã hiệu	Nội dung công việc	Đơn vị	Khối lượng	Hệ số	Đơn giá Theo Công văn 1109/UBND-KT và công bố số 946/UBND-KT (đồng)			Đơn giá Sau khi đã bù giá nhiên liệu theo thông báo số 123/TB-TC-XD (đồng)			Tổng Đơn giá (đồng)	Thành tiền (đ) P.A2
					Vật liệu	Nhân công	Máy	Vật liệu	Nhân công	Máy		
2	3	4	5	6				-13	-14	-15	-16	-18
Khu vực khai thác												202.389.919
Cấm biển báo nguy hiểm												882.296
AD.32511	Lắp đặt cột và biển báo phản quang - loại biển báo phản quang: biển vuông 60x60 cm	Cái	4		51.203	139.828	25.012	51.203	146.578	22.793	220.574	882.296
San lấp hồ lầy và hệ thống mương thoát nước												62.228.898
<i>Vận chuyển đất san lấp hồ lầy và mương thoát nước</i>												
AB.24133	Đào xúc đất bằng máy đào 1,25 m ³ – cấp đất III	100m ³	24,18			114.099	795.319		107.316	700.997	808.313	<i>19.545.008</i>
AB.41123	Vận chuyển đất bằng ô tô tự đổ 7 tấn, phạm vi <=300m – cấp đất III	100m ³	24,18				1.201.633			1.041.642	1.041.642	<i>25.186.904</i>
<i>San lấp hồ lầy, mương thoát nước</i>												
AB.22123	Đào san đất trong phạm vi <=50m bằng máy ủi 110cv – cấp đất III	100m ³	24,18				828.628			723.614	723.614	<i>17.496.987</i>
Tháo dỡ rọ đá bãi thải												2.302.014
AA.22121	Phá dỡ kết cấu gạch đá bằng búa cần khí nén 3m3/ph	m3	22			39.344	79.475		37005	67.632	104.637	<i>2.302.014</i>
Trồng rừng phục hồi môi trường												136.976.711
<i>Trồng rừng keo lai khu vực khai thác mật độ 2.000 cây/ha (xem chi tiết phụ lục II)</i>		ha	2,66								<i>51.495.004</i>	136.976.711
Khu vực ngoài phạm vi khai thác												2.027.225
Tháo dỡ lán trại tạm và nhà vệ sinh												2.027.225
<i>Tháo dỡ lán trại tạm</i>												<i>527.225</i>

Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ đất QN05, phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định

AA.31312	Định mức tháo dỡ cửa, thủ công	m ²	3,68			8.605			8.093		8.093	29.782
AA.31221	Định mức tháo dỡ mái tôn, thủ công, cao <=6m	m ²	56,625			6.454			6.070		6.070	343.714
AA.31111	Định mức Tháo dỡ kết cấu gỗ, thủ công, cao <=6m	m ³	0,402			406.577			382.410		382.410	153.729
Chi phí vận chuyển nhà vệ sinh về kho (tạm tính)												1.000.000
Thu gom rác thải												500.000
Cải tạo đường từ đường bê tông đến mỏ												0
AB.24133	Đào xúc đất bằng máy đào 1,25 m ³ – cấp đất III	100m ³		1,13		120.104	798.514		120.104	725.442	845.546	0
AB.41423	Vận chuyển đất, ô tô 7T tự đổ, phạm vi <=1000m, đất C3	100m ³		1,13			2.094.918			1.883.860	1.883.860	0
AB.64123	Đào san đất trong phạm vi <=50m bằng máy ủi 110cv – cấp đất III	100m ³				300.259	282.436		300.259	215.640	515.899	0
Tổng cộng chi phí cải tạo PHMT chưa tính đến chi phí cải tạo, phục hồi môi trường ngoài biên giới khu mỏ nơi bị ảnh hưởng do hoạt động khai thác, M_{ct}												204.417.144
Chi phí cải tạo phục hồi môi trường khu vực ngoài biên giới mỏ nơi bị ảnh hưởng do hoạt động khai thác Công ty tạm tính như sau: M_{xq}=10%*M_{ct}												20.441.714
CHI PHÍ TRỰC TIẾP												
T=(M_{ct}+M_{xq}))		TT 09/2019/TT-BXD										224.858.858
CHI PHÍ GIÁN TIẾP												
GT = C+LT+TT+GT_k												23.136.733
<i>Chi phí chung (C = 6,2%*CTT)</i>		TT 09/2019/TT-BXD										13.941.249
<i>Chi phí nhà tạm (LT = 1,2%*T)</i>		TT 09/2019/TT-BXD										2.698.306
<i>Chi phí hạng mục chung nhưng không xác định được khối lượng thiết kế</i>												4.497.177
<i>(TT = 2%* T)</i>		TT 09/2019/TT-BXD										

Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ đất QN05, phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định

<i>Chi phí gián tiếp khác</i> $GT_k = C_{vc}$	<i>TT</i>												2.000.000
THU NHẬP CHỊU THUẾ TÍNH TRƯỚC													
TL = 6,0 % *(T + C)	TT 09/2019/TT-BXD												14.879.735
Chi phí xây dựng trước thuế (G =T + GT + TL)	TT 09/2019/TT-BXD												262.875.326
Thuế giá trị gia tăng													
(GTGT = 10% * G)	TT 09/2019/TT-BXD												26.287.533
Chi phí xây dựng sau thuế (M = GTGT + G)	TT 09/2019/TT-BXD												289.162.859
Chi phí giám sát trong quá trình cải tạo PHMT													
(M_{GS}=3,508%*G)	16/2019/TT-BXD												9.221.666
Chi phí hành chính, M_{hc} = M_{tk} +M_{td} + M_{dp}													33.886.995
<i>Chi phí thiết kế (M_{tk}=6,7%*M)</i>	<i>TT 16/2019/TT-BXD</i>												19.373.912
<i>Chi phí thẩm định (M_{td}=0,019%*M)</i>													54.941
<i>Chi phí dự phòng (M_{dp}=5%*M)</i>	<i>TT 16/2019/TT-BXD</i>												14.458.143
Chi phí duy tu, bảo trì các công trình cải tạo, M_{DTCTCPHMT} = 10%*M													28.916.286
Tổng chi phí phục hồi môi trường M_{CP} = M+ M_{GS} + M_{hc} +M_{DTCTCPHMT} + M_{ddBH}													361.187.807
Làm tròn													361.188.000

**Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ đất QN05, phường Bùi Thị Xuân,
thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định**

Tại thời điểm lập đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định công ty chưa tiến hành san gạt và trồng cây phục hồi môi trường theo phương án cải tạo phục hồi môi trường được duyệt. Do đó đề án tính toán san gạt và trồng cây PHMT còn lại được thể hiện cụ thể tại bảng sau:

STT	Nội dung công việc	Đơn vị Tính	Khối lượng công việc	Tiến độ và thời gian thực hiện dự án
1	San gạt mặt bằng khu vực dự án	m ³	9.875	Từ cuối tháng 4 đến đầu tháng 5/2024.
2	Trồng cây và chăm sóc cây diện tích khu vực dự án	ha	2,66	- Thời gian trồng cây từ đầu tháng 6/2024-7/2024. - Thời gian chăm sóc cây từ tháng 7/2024-7/2027 (3 năm chăm sóc rừng)

Bảng 4.3: Dự toán cải tạo PHMT sau khi phê duyệt đề án được tính toán như sau

STT	MSCV	Tên công việc	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá theo công bố 3654/UBND-KT và Công bố 3655/UBND-KT (Đồng)			Đơn giá sau hiệu chỉnh (Công văn số 1061/TB-SXD ngày 28/12/2023, giá nhiên liệu tháng 12/2023)			Tổng đơn giá	Thành tiền
					Vật liệu	Nhân công	Máy	Vật liệu	Nhân công	Máy		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Khu vực khai thác											16.734.175
I	San gạt lại đáy khai trường do quá trình khai thác tạo hầm, hố đào											16.734.175
	AB.34110	San đất bãi thải bằng máy ủi 110CV	100m ³	98,75			161.892			169.460	169.460	16.734.175
III	Tổng cộng chi phí cải tạo PHMT chưa tính đến chi phí cải tạo, phục hồi môi trường ngoài biên giới khu mỏ nơi bị ảnh hưởng do hoạt động khai thác, M_{ct}											16.734.175
IV	Chi phí cải tạo phục hồi môi trường khu vực ngoài biên giới mỏ nơi bị ảnh hưởng do hoạt động khai thác Công ty tạm tính như sau: $M_{xq}=10\%*M_{ct}$											1.673.418
V	CHI PHÍ TRỰC TIẾP	TT 11/2021/TT-BXD										18.407.593
	T= $M_{ct}+M_{xq}$											
VI	CHI PHÍ GIÁN TIẾP											4.711.906
	GT = C+LT+TT+GT _k											

Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ đất QN05, phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định

6.1	Chi phí chung ($C = 6,2\% * T$)	TT 11/2021/TT- BXD										1.141.271
6.2	Chi phí nhà tạm ($LT = 1,1\% * T$)	TT 11/2021/TT- BXD										202.484
6.3	Chi phí hạng mục chung nhưng không xác định được khối lượng thiết kế	TT 11/2021/TT- BXD										368.152
	($TT = 2\% * T$)											
6.4	Chi phí gián tiếp khác	TT 11/2021/TT- BXD										3.000.000
	$GT_k = C_{vc}$											
VIII	THU NHẬP CHỊU THUẾ TÍNH TRƯỚC	TT 11/2021/TT- BXD										1.172.932
	$TL = 6,0 \% * (T + C)$											
IX	Chi phí xây dựng trước thuế ($G = T + GT + TL$)	TT 11/2021/TT- BXD										24.292.430
X	Thuế giá trị gia tăng	TT 11/2021/TT- BXD										2.429.243
	($GTGT = 10\% * G$)											
XI	Chi phí xây dựng sau thuế ($M = GTGT + G$)	TT 11/2021/TT- BXD										26.721.673
XII	Chi phí giám sát trong quá trình cải tạo PHMT	12/2021/TT- BXD										852.178
	($M_{GS} = 3,508\% * G$)											
XIII	Chi phí hành chính, $M_{hc} = M_{tk} + M_{td} + M_{dp}$	12/2021/TT- BXD										3.131.513
-	Chi phí thiết kế ($M_{tk} = 6,7\% * M$)	12/2021/TT- BXD										1.790.352
-	Chi phí thẩm định ($M_{td} = 0,019\% * M$)	12/2021/TT- BXD										5.077

Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ đất QN05, phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định

-	Chi phí dự phòng ($M_{td}=5\%*M$)	12/2021/TT- BXD										1.336.084
XIV	Chi phí duy tu, bảo trì các công trình cải tạo, $M_{DTCTCTPHMT} = 10\%*M$											2.672.167
XI	Chi trồng rừng cải tạo phục hồi môi trường			2,66							76.076.000	202.362.160
XV	Tổng chi phí phục hồi môi trường M_{CP} $= M+ M_{GS} + M_{hc} +M_{DTCTCTPHMT}$											235.739.692
Làm tròn												235.740.000

DỰ TOÁN CHI PHÍ TRỰC TIẾP TRỒNG VÀ CHĂM SÓC 1 HA RỪNG

- Công thức trồng: 1600 cây/ha, Loại cây trồng: keo lai thuần loại
- Cấp thực bì: thực bì cấp 3; đất nhóm III; độ dốc < 20 độ; cự ly đi làm 4-5 km;

TT	Hạng mục công việc	Mục/văn bản áp dụng	1600 keo lai								
			Khối lượng		Định mức		Hệ số K	Số lượng		Đơn giá (đồng)	Thành tiền (đồng)
			KL	ĐVT	ĐM	ĐVT		SL	ĐVT		
I	Năm thứ nhất										24.712.160
1	Trồng rừng										16.482.660
a	Chi phí nhân công							67,77	công	218.000	14.773.860
-	Xử lý thực bì	Bảng 5.TR.01	10.000	m ²	2,59	công/10 00 m ²	0,00	0,00	công	218.000	0
-	Cuốc hố	Bảng 5.TR.05	1.600	hố	15,38	công/10 00 hố	1,42	34,94	công	218.000	7.616.920
-	Vận chuyển và bón phân, thuốc mỗi	Bảng 5.TR.16	1.600	cây	5,88	công/10 00 cây	1,23	11,57	công	218.000	2.522.260
-	Lấp hố	Bảng 5.TR.09	1.600	hố	4,90	công/10 00 hố	1,23	9,64	công	218.000	2.101.520
-	Vận chuyển cây con và trồng							10,19	công	218.000	2.221.420
+	Cây Keo	Bảng 5.TR.10	1.600	cây	5,18	công/10 00 cây	1,23	10,19	công	218.000	2.221.420

Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ đất QN05, phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định

-	Vận chuyển cây con và trồng dặm							1,43	công	218.000	311.740
+	Cây Keo	Bảng 5.TR.21	160	cây	7,25	công/10 00 cây	1,23	1,43	công	218.000	311.740
b	Chi phí vật tư, cây giống										1.708.800
-	Cây con										1.108.800
+	Cây Keo (Keo lai)							1.760,00	cây	630	1.108.800
-	Phân vi sinh										440.000
+	Cây Keo (0,05 kg/hố)							80,00	kg	5.500	440.000
-	Thuốc mối										160.000
+	Cây Keo (0,005 kg/hố)							8,00	kg	20.000	160.000
2	Chăm sóc năm thứ nhất										8.229.500
a	Chi phí nhân công							37,75		218.000	8.229.500
-	Phát chăm sóc lần 1	Bảng 5.TR.27	10.000	m ²	1,58	công/10 00 m ²	1,23	19,43	công	218.000	4.235.740
-	Xới, vun gốc	Bảng 5.TR.31	1.600	cây	4,76	công/10 00 cây	1,23	9,37	công	218.000	2.042.660
-	Bảo vệ rừng	Bảng 5.TR.50	1	ha	7,28	công/ha	1,23	8,95	công	218.000	1.951.100
II	Năm thứ hai										16.369.060
1	Chi phí nhân công							66,17	công	218.000	14.425.060
-	Phát chăm sóc lần 1	Bảng 5.TR.27	10.000	m ²	1,58	công/10 00 m ²	1,23	19,43	công	218.000	4.235.740
-	Phát chăm sóc lần 2	Bảng 5.TR.28	10.000	m ²	1,05	công/10 00 m ²	1,23	12,92	công	218.000	2.816.560
-	Xới, vun gốc	Bảng 5.TR.32	1.600	cây	6,76	công/10 00 cây	1,23	13,30	công	218.000	2.899.400
-	Vận chuyển và bón phân	Bảng 5.TR.16	1.600	cây	5,88	công/10 00 cây	1,23	11,57	công	218.000	2.522.260
-	Bảo vệ rừng	Bảng 5.TR.50	1	ha	7,28	công/ha	1,23	8,95	công	218.000	1.951.100
2	Chi phí vật tư										1.944.000
-	Phân NPK 20 : 20 : 15										1.784.000
+	Cây Keo (0,05 kg/cây)							80,00	kg	22.300	1.784.000
-	Thuốc mối										160.000

Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ đất QN05, phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định

+	Cây Keo (0,005 kg/cây)							8,00	kg	20.000	160.000
III	Năm thứ ba										14.211.420
1	Chi phí nhân công							65,19	công	218.000	14.211.420
-	Phát chăm sóc lần 1	Bảng 5.TR.29	10.000	m ²	1,30	công/10 00 m ²	1,23	15,99	công	218.000	3.485.820
+	Phát chăm sóc lần 2	Bảng 5.TR.30	10.000	m ²	1,25	công/10 00 m ²	1,23	15,38	công	218.000	3.352.840
-	Xới, vun gốc	Bảng 5.TR.32	1.600	cây	6,76	công/10 00 cây	1,23	13,30	công	218.000	2.899.400
-	Vận chuyển và bón phân	Bảng 5.TR.16	1.600	cây	5,88	công/10 00 cây	1,23	11,57	công	218.000	2.522.260
-	Bảo vệ rừng	Bảng 5.TR.50	1	ha	7,28	công/ha	1,23	8,95	công	218.000	1.951.100
Tổng cộng											55.292.640

Ghi chú: Đối với đơn giá nhân công trồng rừng theo TT21/2023/TT-BNNPTNT của UBND tỉnh Bình Định là 218.000 đồng.

Tổng chi phí trồng và chăm sóc 1ha rừng:

- Công thức trồng: 1600 cây/ha, Loại cây trồng: keo lai thuần loại

TT	Hạng mục	Tổng nhu cầu vốn (<u>đồng</u>)	Năm thực hiện			
			Năm 1	Năm 2	Năm 3	Năm 4
I	Chi phí xây dựng	61.250.422	27.374.895	18.132.826	15.742.701	0
1	Chi phí trực tiếp	55.292.640	24.712.160	16.369.060	14.211.420	0
1.1	Chi phí nhân công	51.639.840	23.003.360	14.425.060	14.211.420	0
1.2	Chi phí vật tư, cây giống	3.652.800	1.708.800	1.944.000	0	
2	Chi phí chung 5% x (1)	2.764.632	1.235.608	818.453	710.571	0
3	Thu nhập chịu thuế tính trước 5,5% (1+2)	3.193.150	1.427.127	945.313	820.710	0
II	Chi phí quản lý 3% x (I)	1.837.513	821.247	543.985	472.281	0

Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ đất QN05, phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định

III	Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng	2.468.100	2.468.100			
1	Chi phí thiết kế	2.468.100	2.468.100			
IV	Chi phí khác	6.896.856	3.153.096	1.885.845	1.857.915	0
1	Chi phí kiểm tra, giám sát, nghiệm thu chỉ đạo kỹ thuật (10% nhân công trực tiếp)	6.751.080	3.007.320	1.885.845	1.857.915	0
2	Chi phí thẩm định 0,238% x (I)	145.776	145.776			
V	Chi phí dự phòng 5% x (I+II+III+IV)	3.622.645	1.690.867	1.028.133	903.645	0
	Tổng chi phí cho 01 ha	76.075.535	35.508.205	21.590.789	18.976.541	0
	Làm tròn	76.076.000	35.508.000	21.591.000	18.977.000	0

CHƯƠNG V

TỔ CHỨC THI CÔNG

Để đảm bảo tính pháp lý và tuân thủ các quy định của Nhà nước về bảo vệ môi trường sau khi thực hiện đóng cửa mỏ Công ty TNHH Xây dựng Tấn Thành xin cam kết thực hiện công tác đóng cửa mỏ cho khu vực khai thác đất làm vật liệu san lấp tại mỏ đất QN05, phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định, diện tích 2,66ha như sau:

1. Tính toán chi phí thực hiện đóng cửa mỏ đảm bảo trung thực, khách quan.
2. Công ty tổ chức thực hiện và hoàn thành các biện pháp thi công các hạng mục công trình cải tạo, phục hồi môi trường đã được duyệt đúng thời gian, đảm bảo chất lượng.
3. Chuẩn bị đủ vật tư, thiết bị sẵn sàng phòng ngừa, ứng phó sự cố trong quá trình thực hiện khi xảy ra sự cố.
4. Thực hiện chế độ nộp hồ sơ báo cáo công tác đóng cửa mỏ theo đúng quy định.

KẾT LUẬN

Các hạng mục công trình của đề án đóng cửa mỏ đã lập ở trên đáp ứng mục tiêu đã đề ra, đảm bảo yêu cầu về bảo vệ môi trường và phục vụ các mục đích có lợi cho con người, tạo được môi trường sinh thái tốt hơn cho khu vực sau khi đóng cửa khu mỏ.

Công ty TNHH Xây dựng Tấn Thành đề nghị các cơ quan có thẩm quyền xem xét thẩm định và phê duyệt Đề án đóng cửa mỏ khu khai thác đất làm vật liệu san lấp tại mỏ đất QN05, phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định để Công ty sớm triển khai thực hiện./.

PHỤ LỤC:

CHỨNG TỪ NỘP TIỀN VÀO NGÂN SÁCH NHÀ NƯỚC

1. Chứng từ nộp tiền cấp quyền khai thác khoáng sản.
2. Giấy nộp tiền khoáng sản phi kim loại.
3. Giấy nộp tiền phí bảo vệ môi trường đối với khoáng sản còn lại.
4. Giấy nộp tiền thuê mặt đất hằng năm.
5. Giấy nộp tiền xây dựng kết cấu hạ tầng.

PHỤ LỤC:

GIẤY TỜ PHÁP LÝ KÈM THEO

- Quyết định số 4954/QĐ-UBND ngày 02/12/2020 của UBND tỉnh Bình Định về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Khai thác đất làm vật liệu san lấp tại mỏ đất QN05, phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định của Công ty TNHH Xây dựng Tấn Thành ;

- Giấy phép khai thác khoáng sản số 95/GP-UBND ngày 11/12/2020 của UBND tỉnh Bình Định cho phép Công ty TNHH Xây dựng Tấn Thành được khai thác đất làm vật liệu san lấp tại mỏ đất QN05, phường Bùi Thị Xuân, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định;