

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại núi Chà Rây, xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn Công ty TNHH Xây dựng tổng hợp Hiếu Ngọc

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 86/GP-UBND ngày 08/7/2022, Giấy phép gia hạn khai thác khoáng sản số 119/GP-UBND ngày 22/6/2023 của UBND tỉnh cho phép Công ty TNHH Xây dựng tổng hợp Hiếu Ngọc khai thác khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ AN02, núi Chà Rây, xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn;

Trên cơ sở Biên bản Hội đồng thẩm định Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản của tỉnh vào ngày 28/3/2024 và theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 423/TTr-STNMT ngày 11/4/2024.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản khai thác đất làm vật liệu san lấp tại mỏ AN02, núi Chà Rây, xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định đã được UBND tỉnh cấp cho Công ty TNHH Xây dựng tổng hợp Hiếu Ngọc theo các Giấy phép khai thác khoáng sản số 86/GP-UBND ngày 08/7/2022 và số 119/GP-UBND ngày 22/6/2023 của UBND tỉnh, 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 UBND thị xã An Nhơn 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 4,7 ha, được giới hạn bởi các điểm góc tại 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: 375.599.000 đồng (*bằng chữ: Ba trăm bảy mươi lăm triệu năm trăm chín mươi chín nghìn đồng*) từ nguồn của Công ty TNHH Xây dựng tổng hợp Hiếu Ngọc.

Điều 2. Trách nhiệm của Công ty TNHH Xây dựng tổng hợp Hiếu Ngọc và Ban Giải phóng mặt bằng:

1. Công ty TNHH Xây dựng tổng hợp Hiếu Ngọc:

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

- 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.

- 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.

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

2. Giao Ban Giải phóng mặt bằng tỉnh nghiệm thu khối lượng đã khai thác của Công ty TNHH Xây dựng tổng hợp Hiếu Ngọc, gửi Sở Tài nguyên và Môi trường quản lý 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, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Giám đốc Quỹ Bảo vệ Môi trường tỉnh, Cục trưởng Cục Thuế tỉnh, Trưởng ban Ban Giải phóng mặt bằng, Chủ tịch UBND thị xã An Nhơn, Chủ tịch UBND xã Nhơn Tân, Giám đốc Công ty TNHH Xây dựng tổng hợp Hiếu Ngọc 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 TỔNG HỢP HIẾU NGỌC

-----*◇*-----

ĐỀ ÁN ĐÓNG CỬA MỎ KHOÁNG SẢN
ĐẤT LÀM VẬT LIỆU SAN LẤP TẠI MỎ AN02,
NÚI CHÀ RÂY, XÃ NHƠN TÂN, THỊ XÃ AN NHƠN,
TỈNH BÌNH ĐỊNH

(ĐÃ CHỈNH SỬA THEO BIÊN BẢN CUỘC HỌP HỘI ĐỒNG THẨM ĐỊNH ĐỀ ÁN ĐÓNG
CỬA MỎ KHOÁNG SẢN NGÀY 28/3/2024 CỦA SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG)

Bình Định, Năm 2024

CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG TỔNG HỢP HIẾU NGỌC

-----*◇*-----

ĐỀ ÁN ĐÓNG CỬA MỎ KHOÁNG SẢN
ĐẤT LÀM VẬT LIỆU SAN LẤP TẠI MỎ AN02,
NÚI CHÀ RÂY, XÃ NHƠN TÂN, THỊ XÃ AN NHƠN,
TỈNH BÌNH ĐỊNH

ĐÃ CHỈNH SỬA THEO BIÊN BẢN CUỘC HỌP HỘI ĐỒNG THẨM ĐỊNH ĐỀ ÁN ĐÓNG
CỬA MỎ KHOÁNG SẢN NGÀY 28/3/2024 CỦA SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG)

CHỦ ĐẦU TƯ
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HIẾU NGỌC



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



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.....	4
CHƯƠNG I.....	6
ĐẶC ĐIỂM ĐỊA LÝ TỰ NHIÊN - KINH TẾ NHÂN VĂN.....	6
1. Đặc điểm địa lý, tự nhiên khu vực đóng cửa mỏ.....	6
2. Lịch sử khai thác mỏ	9
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	27
CHƯƠNG IV.....	28
DỰ TOÁN CHI PHÍ ĐÓNG CỬA MỎ	28
1. Căn cứ tính dự toán.....	28
2. Nội dung tính toán	29
CHƯƠNG V	39
TỔ CHỨC THI CÔNG.....	43
KẾT LUẬN	44

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 4798/QĐ-UBND ngày 01/12/2021 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 diện tích 4,7 ha tại mỏ AN02, núi Chà Rây, xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn phục vụ thi công Dự án Khu vực 01, Khu dân cư dọc Quốc lộ 19 (mới) xã Phước Lộc, huyện Tuy Phước, tỉnh Bình Định của Ban Giải phóng mặt bằng tỉnh;
- Giấy phép khai thác khoáng sản số 86/GP-UBND ngày 08/07/2022 của UBND tỉnh Bình Định cho phép Công ty TNHH Xây dựng Tổng hợp Hiếu Ngọc được khai thác đất làm vật liệu san lấp tại mỏ AN02, núi Chà Rây, xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định;
- Giấy phép khai thác khoáng sản (gia hạn) số 119/GP-UBND ngày 22/6/2023 của UBND tỉnh Bình Định cho phép Công ty TNHH Xây dựng Tổng hợp Hiếu Ngọc được khai thác đất làm vật liệu san lấp tại mỏ AN02, núi Chà Rây, xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định;

**Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ AN02, núi Chà Rây,
xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.**

- Giấy xác nhận đã ký quỹ Cải tạo, phục hồi môi trường số 89/GXN-QBVMT ngày 15/4/2022.

- Quyết định số 4005/QĐ-UBND ngày 01/12/2022 của UBND tỉnh Bình Định về việc cho Công ty TNHH Xây dựng Tổng hợp Hiếu Ngọc thuê đất để khai thác đất làm vật liệu san lấp tại mỏ AN02 núi Chà Rây thuộc xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn;

- Hợp đồng thuê đất số 343/HĐ-TĐ ngày 27/12/2022 của Công ty TNHH Xây dựng Tổng hợp Hiếu Ngọc tại mỏ AN02 núi Chà Rây, xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định;

- Quyết định số 2812/QĐ-UBND ngày 29/07/2023 của UBND tỉnh Bình Định về việc cho Công ty TNHH Xây dựng Tổng hợp Hiếu Ngọc thuê đất để khai thác đất làm vật liệu san lấp tại mỏ AN02 núi Chà Rây thuộc xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn.

- Hợp đồng thuê đất số 234/HĐ-TĐ ngày 21/8/2023 của Công ty TNHH Xây dựng Tổng hợp Hiếu Ngọc tại mỏ AN02 núi Chà Rây, xã Nhơn Tân, thị xã An 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 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 131/TB-SXD ngày 08/03/2024 của Sở Xây dựng công bố thông tin giá vật liệu xây dựng tháng 02 năm 2024.

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 diện tích 4,7 ha tại mỏ AN02, núi Chà Rây, xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn phục vụ thi công Dự án Khu vực 01, Khu dân cư dọc Quốc lộ 19 (mới) xã Phước Lộc, huyện Tuy Phước, tỉnh Bình Định đã được UBND tỉnh Bình Định phê duyệt tại Quyết định số 4798/QĐ-UBND ngày 01/12/2021 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

**Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ AN02, núi Chà Rây,
xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.**

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 86/GP-UBND ngày 08/7/2022 là 103.723,63m³ đất địa chất, cụ thể:

+ Năm 2022: 47.836m³.

+ Năm 2023: 55.888,5m³.

- Trữ lượng khoáng sản đã khai thác theo giấy phép khai thác khoáng sản (gia hạn) số 119/GP-UBND ngày 22/6/2022 là phép: 74.151m³ đất địa chất.

Tổng trữ lượng đã khai thác là: 177.874,6m³ đất địa chất.

- Hiện trạng khu vực đóng cửa mỏ:

+ Công ty đã kết thúc khai thác trên phần diện tích 3,86ha/4,7ha.

+ Công tác san gạt mặt bằng: Đến thời điểm hiện nay công ty chưa hoàn thành san gạt phần diện tích khu vực đã khai thác đúng theo cos thiết kế.

+ 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

1.1. Vị trí địa lý

Địa điểm thực hiện dự án thuộc núi Chà Rây, xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định có các giới cận như sau:

- + Phía Đông : Giáp đất trồng keo;
- + Phía Tây : Giáp đất trồng keo lại;
- + Phía Bắc : Giáp đất trồng keo lại;
- + Phía Nam : Giáp đất trồng keo.

Dự án Khai thác đất làm vật liệu san lấp phục vụ thi công dự án Khu vực 01, Khu dân cư dọc Quốc lộ 19 (mới) xã Phước Thuận, huyện Tuy Phước tại mỏ AN02 núi Chà Rây, xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định có diện tích 4,7. Diện tích khu vực thuộc tờ bản đồ địa hình tỷ lệ 1:50.000, tờ Quy Nhơn số hiệu D-49-51-A; có tọa độ thuộc hệ tọa độ VN-2000, múi chiếu 3°, KTT 108°15'; được giới hạn bởi các điểm góc như thống kê sau:

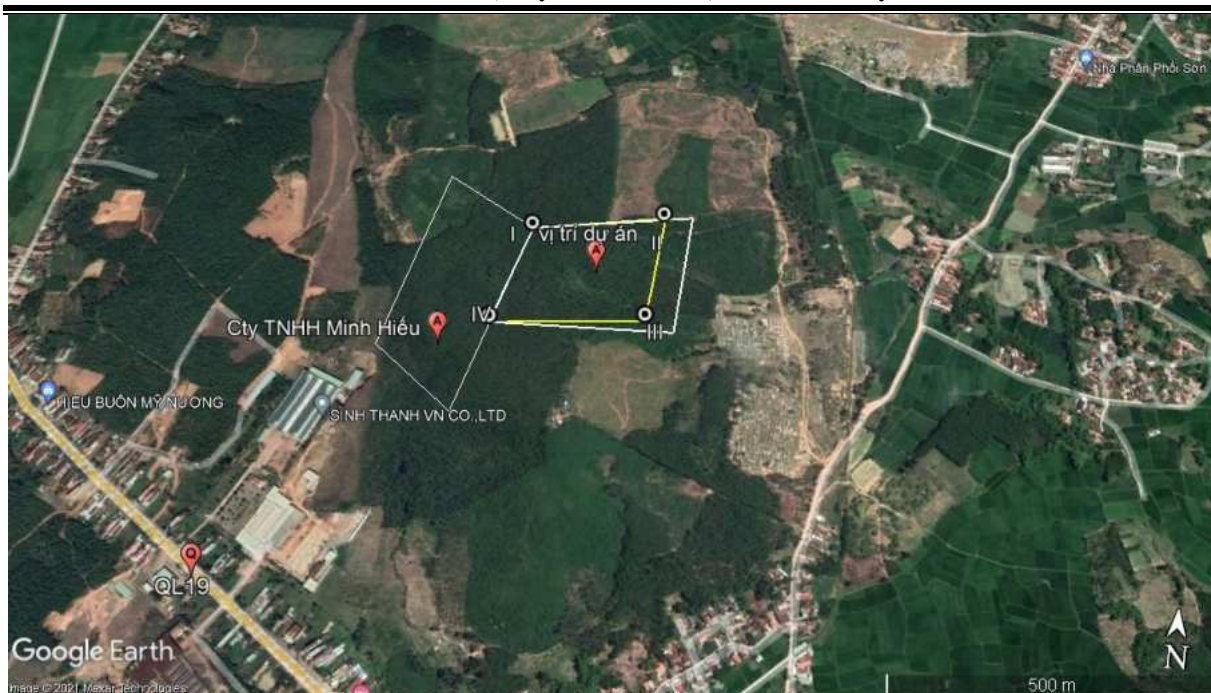
Bảng 1.1. Tọa độ các điểm góc khu mỏ

Ký hiệu điểm góc	Hệ tọa độ VN 2000, múi chiếu 3° kinh tuyến trực 108°15'		Hệ tọa độ VN 2000, múi chiếu 6° kinh tuyến trực 111°00'	
	X (m)	Y (m)	X (m)	Y (m)
1	1.534.184	582.664	1.534.483	285.461
2	1.534.223	582.896	1.524.519	285.693
3	1.534.024	582.876	1.534.320	285.671
4	1.533.994	582.612	1.534.293	285.407
Diện tích 4,7 ha				

(Nguồn: Giấy phép khai khoáng sản số 86/GP-UBND ngày 08/07/2022)

Theo quyết định số 4005/QĐ-UBND ngày 01/12/2022 Về việc cho Công ty TNHH Xây dựng Tổng hợp Hiếu Ngọc thuê đất để khai thác đất làm vật liệu san lấp phục vụ thi công dự án Khu vực 1, Khu dân cư dọc Quốc lộ 19 (mới) xã Phước Lộc, huyện Tuy Phước tại mỏ đất AN02, Núi Chà Rây, xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn là: 3,8ha.

**Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ AN02, núi Chà Rây,
xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.**



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

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

➤ Điều kiện tự nhiên

➤ Địa hình

khu vực khảo sát sơ bộ rộng 4,7 ha thuộc kiểu địa hình đồi núi thấp, có cao độ từ +35m đến +73m kéo dài theo phương Tây Bắc – Đông Nam, có sườn nghiêng thoải đổ về 2 phía Đông Bắc và Tây Nam.

➤ Giao thông

Khu vực khảo sát có điều kiện giao thông rất thuận lợi. Phía Tây Nam có đường QL19 nối liền cảng Quy Nhơn với các tỉnh Tây Nguyên. Để đến được khu mỏ, từ thành phố Quy Nhơn đi về hướng Tây Bắc theo QL1A khoảng 12,0 km đến ngã tư cầu Bà Di, từ đây theo QL19 đi về phía Tây khoảng 12,0 km, đến đây tiếp tục rẽ về phía Đông Bắc khoảng 1km là đến vị trí khu mỏ. Hệ thống đường liên huyện, liên xã khá phát triển, thuận lợi cho việc giao thương. Nhìn chung mạng lưới giao thông khu vực mỏ khai thác rất thuận lợi.

Quá trình khai thác sử dụng các tuyến đường vận chuyển từ mỏ đất đến vị trí san lấp như sau:

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÷35°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)

c/ Hệ thống đường giao thông và các đối tượng xung quanh:

- Khu vực thực hiện Dự án thuộc xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn. Tại khu vực thực hiện Dự án không có dân cư sinh sống.

Cách Dự án khoảng 650m về phía Tây Nam, dân cư sinh sống đông đúc dọc hai bên đường QL19 thuộc xóm Quế Châu, thôn Nam Tượng 1, xã Nhơn Tân. Dân cư trong vùng là người Kinh, nhà cửa được xây dựng khang trang, kiên cố, đời sống người dân ổn định.

- Trong giai đoạn thi công xây dựng, vận chuyển nguyên vật liệu và thi công xây dựng Dự án, phát sinh bụi, khí thải, tiếng ồn; cản trở giao thông và một số vấn đề xã hội làm ảnh hưởng nhất định đến đời sống sinh hoạt của người dân và hoạt động của một số cơ quan, doanh nghiệp dọc theo tuyến đường vận chuyển.

Trong giai đoạn thi công xây dựng, vận chuyển nguyên vật liệu và thi công xây dựng Dự án, phát sinh bụi, khí thải, tiếng ồn; cản trở giao thông và một số vấn đề xã hội làm ảnh hưởng nhất định đến đời sống sinh hoạt của người dân và hoạt động của một số cơ quan, doanh nghiệp dọc theo tuyến đường vận chuyển.

- Tiếp giáp dự án về phía Tây là dự án “*Khai thác đất làm vật liệu san lấp tại núi Chà rây, xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định*” của Công ty TNHH xây dựng tổng hợp Minh Hiếu.

- Cách dự án khoảng 350m về phía Tây Bắc là khu vực khai thác đất san của Công ty CP Đầu tư Phát triển và xây dựng Điện Bàn.

- Cách dự án khoảng 650m về phía Bắc là khu vực khai thác đất san lấp của Công ty TNHH Trọng Diễm (đã dừng khai thác).

d/ Hệ thống sông suối

Trong khu vực nghiên cứu có các hệ thống suối nhỏ, các kênh mương dẫn nước phục vụ nông nghiệp khá phát triển bao bọc xung quanh diện tích thăm dò;

phía Tây khu vực nghiên cứu có nhánh sông Me Đo chảy theo hướng Nam bắt nguồn từ sông Kôn, đây là nhánh sông phục vụ tưới tiêu chính cho nhân dân tại địa phương. Riêng khu mỏ nhỏ nên hệ thống khe suối ít phát triển, phần lớn là khe rãnh nhỏ và ngắn chỉ thoát nước trong mùa mưa lũ.

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

➤ ***Điều kiện về kinh tế***

Hiện trạng khu vực dân cư chủ yếu sản xuất nông nghiệp, lâm nghiệp và làm việc tại một số công ty, doanh nghiệp trên địa bàn. 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. Hệ thống giao thông, trường học, bệnh viện, chợ, điện thắp sáng, thủy lợi... đã được đầu tư xây dựng mạnh đáp ứng nhu cầu sử dụng hiệu quả của nhân dân địa phương.

➤ ***Điều kiện văn hóa xã hội***

Các hộ dân đã được sử dụng lưới điện quốc gia, các cơ sở hạ tầng trên địa bàn phục vụ cho dân cư tại địa phương hiệu quả. Điều kiện sinh hoạt vệ sinh môi trường tại khu vực tương đối đảm bảo, rác thải từ các hộ gia đình được thu gom và vận chuyển đến bãi chôn lấp của thị xã An Nhơn để xử lý. Khu dân cư dọc QL19 hiện đã có hệ thống cấp nước sạch, một số hộ dân sử dụng nước từ các giếng khoan tại hộ gia đình.

➤ Hệ thống thông tin liên lạc tương đối hoàn chỉnh, đáp ứng tốt nhu cầu của nhân dân và phục vụ sản xuất. Công tác kế hoạch hóa gia đình được tổ chức tuyên truyền thường xuyên trong năm. Tình hình an ninh trật tự tại địa phương được giữ vững. Phần lớn trẻ em đều được đến trường (chiếm 99%), các học sinh, sinh viên học ở các trường trong tỉnh và trên các tỉnh lân cận.

2. Lịch sử khai thác mỏ

Căn cứ theo Giấy phép khai thác khoáng sản số 86/GP-UBND ngày 08/07/2022 của UBND tỉnh Bình Định thời hạn khai thác của dự án đến 25/4/2023 với trữ lượng huy động vào khai thác là 215.502 m³ đất ở thể địa chất (tương đương 250.198 m³ đất san lấp). Sản lượng từ khi đã khai thác đến khi hết hạn giấy phép 103.723,63m³ đất địa chất, cụ thể:

+ Năm 2022: 47.836m³.

+ Năm 2023: 55.888,5m³.

Căn cứ theo Giấy phép khai thác khoáng sản số 119/GP-UBND ngày 22/06/2023 của UBND tỉnh Bình Định thời hạn khai thác của dự án đến

31/12/2023 với trữ lượng tiếp tục khai thác là 111.778,37 m³ đất. Sản lượng từ đã khai thác đến khi hết hạn giấy phép 74.151 m³ đất địa chất.

Tổng trữ lượng đã khai thác: 177.874,6 m³ đất địa chất.

Trữ lượng còn lại tại thời điểm lập đề án và số liệu thống kê từ kết quả đo đạc hiện trạng thì trữ lượng còn lại là: 37.627,37 m³ đất địa chất (bản đồ hiện trạng 2023 kính kèm).

Trong thời gian khai thác công ty đã hoàn thành nghĩa vụ tài chính các năm khai thác.

Sau khi Giấy phép khai thác khoáng sản 119/GP-UBND ngày 22/06/2023 đã hết hạn. Đồng thời công ty đã kết thúc khai thác tại khu vực nêu trên, công ty đã tiến hành tháo dỡ các công trình phụ trợ, san gạt hồ lắng. Trong thời gian sắp tới công ty trồng cây xanh phục hồi môi trường và các công việc còn lại để đảm bảo 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 được giới hạn bởi các điểm góc có tọa độ như sau:

Số hiệu điểm	Hệ tọa độ VN-2000, kinh tuyến trục 108°15', múi chiếu 3°	
	X(m)	Y(m)
1	1.534.184	582.664
2	1.534.223	582.896
3	1.534.024	582.876
4	1.533.994	582.612
Diện tích 4,7 ha		

Bảng 1.1. Tọa độ các điểm góc khu mỏ

(Nguồn: Giấy phép khai thác khoáng sản số 86/GP-UBND ngày 08/07/2022)

Ngày 08/7/2023, UBND tỉnh Bình Định cấp giấy phép khai thác khoáng sản số 86/GP-UBND cho phép Công ty TNHH Xây dựng Tổng hợp Hiếu Ngọc được khai thác đất làm vật liệu san lấp diện tích 4,7 ha tại mỏ AN02, núi Chà Rây, xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn phục vụ thi công Dự án Khu vực 01, Khu dân cư dọc Quốc lộ 19 (mới) xã Phước Lộc, huyện Tuy Phước, tỉnh Bình Định với nội dung:

- Diện tích khu vực cấp phép khai thác: 4,7ha
- Trữ lượng được khai thác: 215.502m³.
- Công suất được phép khai thác: 215.502m³ đất/năm.
- Cos kết thúc khai thác: +35m.
- Thời hạn khai thác: đến 25/4/2023.

Ngày 22/06/2023, UBND tỉnh Bình Định cấp giấy phép khai thác khoáng sản số 119/GP-UBND cho phép Công ty TNHH Xây dựng Tổng hợp Hiếu Ngọc được khai thác đất làm vật liệu san lấp diện tích 4,7 ha tại mỏ AN02, núi Chà Rây, xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn phục vụ thi công Dự án Khu vực 01, Khu dân cư dọc Quốc lộ 19 (mới) xã Phước Lộc, huyện Tuy Phước, tỉnh Bình Định với nội dung:

- Diện tích khu vực cấp phép khai thác: 4,7ha
- Trữ lượng tiếp tục khai thác: 111.778,37m³.
- Công suất được phép khai thác: 111.778,37m³.
- Thời hạn khai thác: đến 31/12/2023.

Theo quyết định số 4005/QĐ-UBND ngày 01/12/2022 Về việc cho Công ty TNHH Xây dựng Tổng hợp Hiếu Ngọc thuê đất để khai thác đất làm vật liệu san lấp phục vụ thi công dự án Khu vực 1, Khu dân cư dọc Quốc lộ 19 (mới) xã Phước Lộc, huyện Tuy Phước tại mỏ đất AN02, Núi Chà Rây, xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn là: 3,86ha.

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 (Liên danh Công ty TNHH Xây dựng Tổng hợp Hiếu Ngọc và Công ty TNHH Đình Phát)**

Căn cứ theo Giấy phép khai thác khoáng sản số 86/GP-UBND ngày 08/07/2022 của UBND tỉnh Bình Định thời hạn khai thác của dự đến 25/4/2023 với trữ lượng huy động vào khai thác là 215.502m³ đất. Sản lượng từ đã khai thác từ khi cấp phép đến khi hết hạn giấy phép 103.723,63m³, cụ thể:

+ Năm 2022: 47.836m³.

+ Năm 2023: 55,888,5m³.

Căn cứ theo Giấy phép khai thác khoáng sản số 119/GP-UBND ngày 22/6/2023 của UBND tỉnh Bình Định thời hạn khai thác của dự đến 31/12/2023 với trữ lượng huy động vào khai thác là 111.778,37m³ đất địa chất. Sản lượng khi cấp phép khai thác đến khi hết hạn giấy phép: 74.151 m³ đất địa chất

Trữ lượng còn lại tại mỏ: 37.627,37 m³ đất.

Diện tích đã khai thác 3,86/4,7ha.

✓ **Trữ lượng và tuổi thọ mỏ**

**Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ AN02, núi Chà Rây,
xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.**

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 215.502 m³ 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.

✓ **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 30 ngày/tháng và thời gian khai thác 2 năm.

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:

STT	Nội dung	Đơn vị	Theo giấy phép số 86/GP-UBND ngày 08/7/2022		Theo giấy phép số 119/GP-UBND ngày 22/6/2023
1	Trữ lượng cấp phép	m ³	215.502		111.778,37
2	Trữ lượng đã khai thác		Năm 2022	Năm 2023	74.151
			47.836	55.888,5	
			Tổng:103.723,63		
Tổng trữ lượng đã khai thác: 177.874,6 m ³					
3	Trữ lượng còn lại theo giấy phép số 119/GP-UBND ngày 22/6/2023: 37.627,37 m ³ 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.

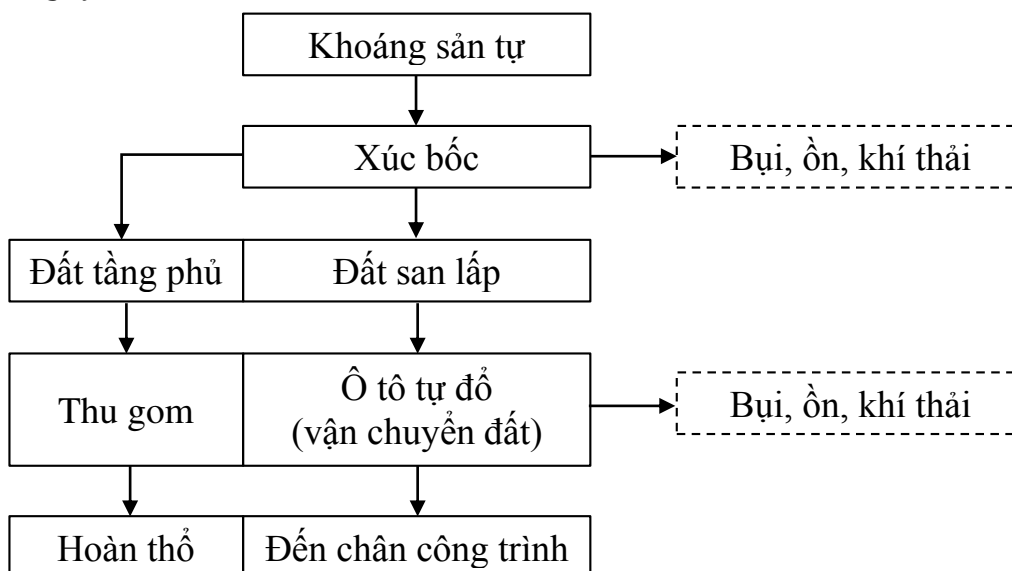
*** Phương pháp khai thác:**

- Căn cứ chế độ thủy văn khu mỏ, điều kiện thực tế các thân khoáng là dạng sườn lộ hoàn toàn trên mặt Dự án lựa chọn công nghệ khai thác áp dụng tại mỏ là sử dụng máy xúc thủy lực gầu ngược xúc bốc trực tiếp và vận chuyển bằng ô tô tự đổ. Trên tầng công tác sử dụng máy xúc thủy lực gầu ngược xúc trực tiếp đổ vào ô tô đứng cùng mức. Khai thác kết thúc năm nào trồng rừng phục hồi môi trường năm đó.

- Lựa chọn hình thức và vị trí mở vỉa:

Do đặc điểm địa hình diện tích khảo sát có độ cao thay đổi từ +19m đến +81m, công nghệ khai thác mở sử dụng là xúc bốc khai thác trực tiếp bằng máy xúc TLGN, phương thức vận tại mỏ bằng ô tô, thoát nước tự chảy. Căn cứ điều kiện địa hình thực tế khu vực mở hình thức mở vỉa là xây dựng tuyến đường vận chuyển chính đầu nối từ khu vực đường giao thông hiện có đến diện khai thác ban đầu và tạo diện khai thác ban đầu.

*** 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 12 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: Gàu của xe xúc ấn (cuốc) vào lớp đất từ trên cao xuống với cos kết thúc khai thác +35m. Sau đó, gàu di chuyển vào phía thân xe lùa đất vào gàu, khi gàu đầy đất, gàu 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

- **Đường vào mỏ:** Xây dựng tuyến đường mở mỏ có lộ giới 7m, dài 789m từ mỏ ra đường đất hiện trạng.

- Tuyến đường đất từ Quốc lộ 19 đến điểm tiếp giáp tuyến đường mở mỏ dài khoảng 646m, rộng khoảng 5m. Hiện trạng 2 bên đường chủ yếu là đất rừng trồng keo lai của người dân. Dân cư tập trung chủ yếu ở đầu đường QL19, khoảng cách từ tuyến đường đến hai hộ dân bên tại vị trí tiếp giáp QL19 là 20m. Chủ dự án thỏa thuận đền bù các hộ dân để mở rộng tuyến đường ra hai bên với bề rộng tuyến đường khoảng 7m, đảm bảo việc lưu thông thuận lợi.

- Tuyến đường QL19, kết cấu bê tông nhựa có lộ giới 14m nối từ vị trí khai thác mỏ tới vị trí san lấp dài khoảng 18km.

- **Đường tạm nội bộ đến khu vực mở vỉa:** Vị trí xây dựng: tuyến đường được thiết kế đầu nối từ tuyến đường có sẵn có tọa độ cọc 1 ($X = 1534078,35$; $Y = 582389,89$; $Z_{tn} = +31,76$; $Z_{tk} = +30m$) vào diện công tác ban đầu điểm có tọa độ cọc 30 ($X = 1534059,48$, $Y = 582735,76$; $Z_{tn} = +66$; $Z_{tk} = +65m$).

• Thải đất đá:

Vì toàn bộ lượng đất bóc tầng phủ có kích thước nhỏ và toàn bộ đất khai thác được sử dụng làm đất san lấp, do đó lượng chất thải rắn phát sinh trong quá trình khai thác không đáng kể, chủ yếu là các loại cành, cây bụi, lá (do quá trình phát quang, tạo mặt bằng phục vụ cho khai thác).

❖ Xây dựng hệ thống mương thoát nước mưa và hồ lắng

- Mương thu nước chảy tràn xung quanh mỏ (kích thước dài 463m x 1,9m x 1m), mương thu nước chảy tràn dọc đường mở mỏ (kích thước dài 646m x 0,4m x 0,4m), mương dẫn nước từ hồ lắng ra nguồn tiếp nhận (kích thước dài 1.129m x 1,9m x 1,0m), các mương có kết cấu là mương đất hõ, được gia cố đảm bảo:

**Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ AN02, núi Chà Rây,
xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.**

- Hồ lắng số 1: Dự án xây dựng hồ lắng xử lý môi trường tại khu vực mỏ. Hồ lắng xử lý môi trường số 1 +34, được xây dựng 2 ngăn (ngăn tiếp nhận và ngăn lắng trong) tại vị trí phía Đông gần điểm góc số II và điểm góc III của khu mỏ, thể tích khoảng 1.940 m³ (diện tích 646 m² x 3m)

- Hồ lắng số 2: phía Tây Bắc gần điểm góc số I, thể tích khoảng 537m³ (diện tích 179 m² x 3m)

- Hồ lắng số 3: phía Tây Nam gần điểm góc số IV, thể tích khoảng 438m³ (diện tích 146m² x 3m)

Kết cấu: Hồ lắng đào, bê tông; xung quanh có bờ bao gia cố bằng đất đầm chặt.

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 05:2023/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 di động
3	Nước mưa chảy tràn	- Hệ thống mương dẫn nước dọc khai trường chảy về các hồ lắng
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

**Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ AN02, núi Chà Rây,
xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.**

		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 dừng khai thác, khoảng cách tối thiểu tính từ vị trí máy hoạt động đến mép bờ dừng 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, hố 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 thị xã.

- 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 xã Nhơn Tân.

- 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 diện tích 4,7 ha tại mỏ AN02, núi Chà Rây, xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn phục vụ thi công Dự án Khu vực 01, Khu dân cư dọc Quốc lộ 19 (mới) xã Phước Lộc, huyện Tuy Phước, tỉnh Bình Định, Công ty TNHH Xây dựng Tổng hợp Hiếu Ngọc đã thực hiện cơ bản đầy đủ các nghĩa vụ nộp thuế với nhà nước theo quy định của Giấy phép. Cụ thể, Công ty đã thực hiện cơ bản đầy đủ các nghĩa vụ với nhà nước theo đúng quy định của Giấy phép và pháp luật như sau:

*** Nghĩa vụ tài chính:**

Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ AN02, núi Chà Rây, xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

STT	Các khoản tài chính	Thành tiền
1	Ký quỹ cải tạo PHMT	772.510.817
2	Thuế tài nguyên	336.184.412
3	Phí bảo vệ môi trường	391.325.770
4	Tiền cấp quyền khai thác khoáng sản	202.661.000
5	Tiền xây dựng kết cấu hạ tầng	215.502.000
6	Tiền thuê đất	255.793.008

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 Bình Định phê duyệt tại Quyết định số 4798/QĐ-UBND ngày 01/12/2021 về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Khai thác đất làm vật liệu san lấp diện tích 4,7 ha tại mỏ AN02, núi Chà Rây, xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn phục vụ thi công Dự án Khu vực 01, Khu dân cư dọc Quốc lộ 19 (mới) xã Phước Lộc, huyện Tuy Phước, tỉnh Bình Định. Sau khi kết thúc khai thác Công ty phải 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 diện tích 4,7 ha tại mỏ AN02, núi Chà Rây, xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn phục vụ thi công Dự án Khu vực 01, Khu dân cư dọc Quốc lộ 19 (mới) xã Phước Lộc, huyện Tuy Phước, tỉnh Bình Định đã hết 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 4798/QĐ-UBND ngày 01/12/2021 về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Khai thác đất làm vật liệu san lấp diện tích 4,7 ha tại mỏ AN02, núi Chà Rây, xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn phục vụ thi công Dự án Khu vực 01, Khu dân cư dọc Quốc lộ 19 (mới) xã Phước Lộc, huyện Tuy Phước, tỉnh Bình Định, 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 4798/QĐ-UBND ngày 01/12/2021 về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Khai thác đất làm vật liệu san lấp diện tích 4,7 ha tại mỏ AN02, núi Chà Rây, xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn phục vụ thi công Dự án Khu vực 01, Khu dân cư dọc Quốc lộ 19 (mới) xã Phước Lộc, huyện Tuy Phước, tỉnh Bình Định của Công ty TNHH Xây dựng Tổng hợp Hiếu Ngọc 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 lấp hồ lắng, hố giảm tốc, hệ thống mương thu thoát nước và mương rửa bánh xe**

San lấp hồ lắng:

Xây dựng 3 hồ lắng xử lý môi trường và 1 hố giảm tốc. Với diện tích hồ lắng 1 là 815 m², sâu 3 m; hồ lắng 2 là 252 m², sâu 3 m; hồ lắng 3 là 201 m², sâu 3 m.

Tổng lượng đất cần san lấp hồ lắng là: $(815 \times 3 + 252 \times 3 + 201 \times 3) \times 1,1 = 4.184,4 \text{ m}^3$ (với 1,1 là hệ số lèn chặt của đất).

San lấp hố giảm tốc:

Xây dựng 1 hố giảm tốc với diện tích 115 m², sâu 2m.

Tổng lượng đất cần san lấp hố giảm tốc là: $115 \times 2 \times 1,1 = 253 \text{ m}^3$ (với 1,1 là hệ số lèn chặt của đất).

Mương rửa bánh xe:

Khối lượng đất cần san lấp mương rửa bánh xe: $3\text{m} \times 4\text{m} \times 0,5\text{m} \times 1,1 = 6,6 \text{ m}^3$ (1,1; hệ số lèn chặt của đất đá).

Hệ thống mương thu nước:

+ Khối lượng đất cần san lấp mương thoát nước dọc tuyến đường mở mỏ: $((0,4+0,2)/2 \times 0,4) \times 1.292 \times 1,1 = 170,5 \text{ m}^3$ (1,1: hệ số lèn chặt của đất đá).

+ Khối lượng đất cần san lấp mương thu nước dọc ranh giới khu mỏ:

$((1,9+1,5)/2 \times 1,0) \times 463 \times 1,1 = 865,81 \text{ m}^3$ (1,1: hệ số lèn chặt của đất đá).

+ Khối lượng đất cần san lấp mương thoát nước sau hồ lắng 1: $((1,9+1,5)/2 \times 1,0) \times 359 \times 1,1 = 671,33 \text{ m}^3$ (1,1: hệ số lèn chặt của đất đá).

+ Khối lượng đất cần san lấp mương thoát nước sau hồ lắng 2: $((1,9+1,5)/2 \times 1,0) \times 429 \times 1,1 = 802,23 \text{ m}^3$ (1,1: hệ số lèn chặt của đất đá).

+ Khối lượng đất cần san lấp mương thoát nước sau hồ lắng 1: $((1,9+1,5)/2 \times 1,0) \times 341 \times 1,1 = 637,67 \text{ m}^3$ (1,1: hệ số lèn chặt của đất đá).

⇒ Tổng lượng đất cần san lấp hồ lắng, hố giảm tốc và hệ thống mương thu và thoát nước là:

$$Q_{sl} = 4,184,4 + 253 + 6,6 + 170,5 + 865,81 + 671,33 + 802,23 + 637,67 = 7.591,51 \text{ m}^3$$

- Chủ đầu tư sử dụng một lượng đất, đá phong hóa tại khu vực dự án để san lấp hồ lắng, hố giảm tốc và hệ thống mương thu thoát nước.

- Phương án san lấp: Chủ dự án sử dụng tổ hợp máy đào công suất 1,25m³, máy ủi công suất 110CV và ô tô 12T vận chuyển đất từ khai trường để tiến hành san lấp.

- Kết quả đạt được: san lấp hồ lắng, hố giảm tốc, 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 nhà tạm và vận chuyển nhà vệ sinh di động

- Khối lượng tháo dỡ: nhà tạm có diện tích 40 m²
- Di chuyển 1 nhà vệ sinh di động về nhà kho của đơn vị thi công
- Kết quả đạt được: trả lại mặt bằng tự nhiên như hiện trạng ban đầu trước khi khai thác.

Tháo dỡ cống trong qua đường giao thông

- Khối lượng tháo dỡ 4 cống tròn (đường kính ngoài của cống 800mm, chiều dài mỗi cống 4m, trọng lượng mỗi cống là 1.910kg. Tổng khối lượng 4 cống là 7,64 tấn.

- Phương pháp tháo dỡ: Chủ dự án sử dụng cần trục ô tô 16 tấn để tháo dỡ cống và vận chuyển ống cống bê tông bằng ô tô vận tải thùng 12 tấn, phạm vi ≤1km.

- Kết quả đạt được: nhằm tránh gây cản trở dòng chảy vào mùa mưa.

San gạt đoạn đường mở mở nằm ngoài ranh giới dự án

- Sau khi kết thúc khai thác tiến hành san gạt lớp 0,3m lại đoạn đường mở mỏ nằm ngoài ranh giới dự án với chiều dài 646m. Với lượng san gạt: $L = 646\text{m}$, $R = 7\text{m}$ và $h = 0,3\text{m}$.

- Ta có: $Q = L \times R \times h = 646 \times 7 \times 3 = 13.566 \text{ m}^3$

- Giải pháp thực hiện: Chủ dự án sử dụng rổ hợp máy đào công suất 1,25 m³, máy ủi công suất 110CV, máy đầm 16T và ô tô tự đổ 5T, cự ly 200m để vận chuyển đất đắp nền đường.

 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 hình chữ nhật KT 0,6 x 1 m và cột đỡ biển báo bằng BTCT dài 2,7 m.

- Kết quả đạt được: Biển báo được cấm tại các khu vực khai thác có hố sâu nguy hiểm, nhằm báo hiệu cho người dân hoặc công nhân tại khai trường.

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

**Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ AN02, núi Chà Rây,
xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.**

Bảng 3.1. Khối lượng công việc thực hiện

STT	Tên công trình	Khối lượng/đơn vị	Đơn giá	Thành tiền	Thời gian thực hiện
1	Tháo dỡ các công trình phụ trợ.	40 m ²		2.027.225	Triển khai và hoàn thành sau 20 ngày kể từ thời điểm kết thúc dự án
2	San lấp hệ thống mương thu gom nước, hồ lắng, hồ giảm tốc và mương rửa bánh xe.	7.591,51 m ³		228.287.407	
3	San gạt đoạn đường mở mỏ nằm ngoài ranh giới.	1.356,6 m ³	164.376	22.299.248	sau khi kết thúc khai thác
4	Tháo dỡ cống tròn.	4 cống		5.053.719	sau khi kết thúc khai thác
5	Cắm biển báo nguy hiểm bằng BTCT tại khu vực dự án.	04 cái	223.863	895.452	Thực hiện trước khi tiến hành khai thác
6	Đo vẽ địa hình sau khi kết thúc công tác CTPHMT.	4,7 ha		9.980.268	Sau khi kết thúc khai thác mỗi năm

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 4798/QĐ-UBND ngày 01/12/2021 về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Khai thác đất làm vật liệu san lấp diện tích 4,7 ha tại mỏ AN02, núi Chà Rây, xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn phục vụ thi công Dự án Khu vực 01, Khu dân cư dọc Quốc lộ 19 (mới) xã Phước Lộc, huyện Tuy Phước, tỉnh Bình Định của Công ty TNHH Xây dựng Tổng hợp Hiếu Ngọc 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 khai thác	Sở Tài nguyên và Môi trường Bình Định, chính quyền địa phương, các ban ngành đoàn thể liên quan.
2	Vệ sinh tuyến đường vận chuyển	Trong quá trình khai thác	
3	San gạt lại khu vực khai thác tránh tạo hầm, hố sâu	Triển khai và hoàn thành sau 20 ngày kể từ thời điểm kết thúc dự án	
4	San lấp hệ thống mương thu, thoát nước, hồ lắng, hồ giảm tốc của dự án		
5	Tháo dỡ cống qua đường		
6	Tháo dỡ lán trại tạm và di chuyển nhà vệ sinh di động về nhà kho của chủ đầu tư		
7	Trồng rừng Keo Lai phủ xanh khu vực dự án	Thực hiện sau khi kết thúc khai thác và hoàn thành việc san gạt hoàn thổ phục hồi môi trường	
8	Đo vẽ bản đồ địa hình	Hàng năm	

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 cống.
- + San gạt đoạn đường nằm ngoài ranh giới mỏ.

- + Cấm biển báo nguy hiểm bằng BTCT tại khu vực dự án.
- + Đo vẽ địa hình 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 Phòng Tài nguyên và Môi trường thị xã An Nhơn.

+ Công trình cải tạo, phục hồi môi trường sau khi kiểm tra, xác nhận được công ty bàn giao lại cho UBND xã Nhơn Tân 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	Tháo dỡ các công trình phụ trợ trả lại mặt bằng	- Kìm, búa - Máy hàn - Thang
2	San lấp hồ lắng, hệ thống mương thu, thoát nước	- Máy ủi: 01 chiếc - Máy đào: 01 chiếc - Ô tô: 01 chiếc
3	Cấm biển báo nguy hiểm bằng BTCT tại khu vực CTPHMT.	- Cuốc, xẻng
4	Đo vẽ địa hình	- Máy toàn đạc: 01 chiếc

(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 cống.
- + San gạt tuyến đường bên ngoài mỏ.
- + Cắm biển báo nguy hiểm bằng BTCT tại khu vực dự án.
- + Đo vẽ địa hình 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 Thông tư số 21/2023/TT-BNNPTNT ngày 15/12/2023 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn Quy định một số định mức về kinh tế - kỹ thuật về Lâm nghiệp;
- Căn cứ Quyết định số 192/QĐ-UBND ngày 16/01/2024 của UBND tỉnh Bình Định về việc phê duyệt suất đầu tư trồng rừng, khoanh nuôi xúc tiến tái sinh rừng, bảo vệ rừng phòng hộ, rừng đặc dụng và rừng môi trường cảnh quan trên địa bàn tỉnh Bình Định.
- Thông tư số 21/2023/TT-BNNPTNT ngày 15/12/2023 của Bộ Nông nghiệp Phát triển nông thôn Quy định một số định mức kinh tế - kỹ thuật về Lâm nghiệp;
- 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 131/TB-SXD ngày 08/03/2024 Của Sở Xây dựng công bố thông tin giá vật liệu xây dựng tháng 02/2024.

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;

**Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ AN02, núi Chà Rây,
xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.**

- 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:

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

STT	Tên công trình	Khối lượng/đơn vị	Đơn giá	Thành tiền	Kết quả đạt được	Thời gian thực hiện
1	Tháo dỡ các công trình phụ trợ.	40 m ²		2,027,225	- Trả lại hiện trạng ban đầu.	Triển khai và hoàn thành sau 10 ngày kể từ thời điểm kết thúc dự án
2	San lấp hệ thống mương thoát nước và hồ lắng.	7.591,51 m ³		228,287,407	- Trả lại hiện trạng ban đầu.	
3	Tháo dỡ cống.	4 đoạn cống		5,053,719		
4	San gạt đoạn đường bên ngoài mỏ	1.356,6 m ³		29.585.316	- Đảm bảo kết cấu tuyến đường phục vụ cho hoạt động vận chuyển	Triển khai và hoàn thành sau 10 ngày trước khi dự án đi vào khai

**Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ AN02, núi Chà Rây,
xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.**

STT	Tên công trình	Khối lượng/đơn vị	Đơn giá	Thành tiền	Kết quả đạt được	Thời gian thực hiện
						thác và sau khi kết thúc dự án.
5	Cấm biển báo nguy hiểm bằng BTCT tại khu vực dự án.	04 cái		895,452	- Đảm bảo an toàn trong quá trình khai thác	Thực hiện trước khi tiến hành khai thác và giữ lại sau khi kết thúc dự án
6	Đo vẽ địa hình sau khi kết thúc công tác CTPHMT.	4,7 ha		9,980,268	- Giám sát chiều sâu khai thác. - Bản đồ địa hình khu vực dự án	Sau khi kết thúc khai thác mỗi năm

**Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ AN02, núi Chà Rây,
xã Nhơn Tân, thị xã An 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.

SỐ TT	Mã hiệu	Nội dung công việc	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá chưa điều chỉnh			Đơn giá			Tổng Đơn giá (đồng)	Thành tiền (đ)	
					Theo Công văn 6537/UBND- KT và công bố số 6538/UBND-KT			Sau khi đã bù giá nhiên liệu theo thông báo số 623/TB- TC-XD					
					(đồng)			(đồng)					
					Vật liệu	Nhân công	Máy	Vật liệu	Nhân công	Máy			P.A1
1	2	3	4	5				-13	-14	-15	-16	-17	-18
I	Khu vực khai thác											263,495,506	263,495,506
1	Cấm biển báo nguy hiểm											895,452	895,452
	AD.32511	Lắp đặt cột và biển báo phản quang - loại biển báo phản quang: biển vuông 60x60 cm	Cái	4	51,203	146,128	25,144	51,203	146,128	26,532	223,863	895,452	895,452
2	San lấp hồ lửng và hệ thống mương thoát nước											228,287,407	228,287,407
2.1	Vận chuyển đất san lấp hồ lửng và mương thoát nước												
-	AB.24133	Đào xúc đất bằng máy đào 1,25 m ³ – cấp đất III	100m ³	75.91		107,316	791,203		107,316	850,700	958,016	72,722,995	72,722,995
-	AB.41143	Vận chuyển đất bằng ô tô tự đổ 12 tấn, phạm vi <=300m – cấp đất III	100m ³	75.91			1,057,856			1,154,193	1,154,193	87,614,791	87,614,791
2.2	San lấp hồ lửng, mương thoát nước												
-	AB.22123	Đào san đất trong phạm vi <=50m bằng máy ủi 110CV – cấp đất III	100m ³	75.91			828,028			895,134	895,134	67,949,622	67,949,622
3	San gạt khu vực khai thác tránh hầm hố đào để phục vụ trồng rừng và san gạt tuyến đường mở mỏ											29,258,928	29,258,928

**Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ AN02, núi Chà Rây,
xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.**

	ngoài ranh giới dự án												
	AB.34110	San đất bãi thải bằng máy ủi 110CV	100m³	178			152,053			164,376	164,376	29,258,928	29,258,928
4	Tháo dỡ ống tròn											5,053,719	5,053,719
-	BB.11235	Tháo dỡ ống bê tông bằng cần trục, đoạn ống dài 3m - Đường kính ≤ 2250 mm	4 đoạn cống	7.64		481,098	161,775		481,098	170,149	651,247	4,975,527	4,975,527
-	AM.26122	Vận chuyển ống cống bê tông bằng ô tô vận tải thùng 12 tấn - Cụ lý vận chuyển ≤ 10 km	10 tấn/1km	3.2			22,644			24,435	24,435	78,192	78,192
II	Khu vực ngoài phạm vi khai thác											2,027,225	2,027,225
1	Tháo dỡ lán trại tạm và nhà vệ sinh											2,027,225	2,027,225
	Tháo dỡ lán trại tạm											527,225	527,225
	AA.31312	Định mức tháo dỡ cửa, thủ công	m²	3.68		8,093			8,093		8,093	29,783	29,783
	AA.31221	Định mức tháo dỡ mái tôn, thủ công, cao <=6m	m²	56.625		6,070			6,070		6,070	343,714	343,714
	AA.31111	Định mức Tháo dỡ kết cấu gỗ, thủ công, cao <=6m	m³	0.402		382,409			382,409		382,409	153,728	153,728
2	Chi phí vận chuyển nhà vệ sinh về kho (tạm tính)											1,000,000	1,000,000
3	Thu gom rác thải											500,000	500,000
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}											265,522,731	265,522,731
IV	Chi phí cải tạo phục hồi môi trường khu vực ngoài biên giới mỏ nơi bị ảnh hưởng do hoạt động khai thác tạm tính như sau:											26,552,273	26,552,273

**Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ AN02, núi Chà Rây,
xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.**

	$M_{xq}=10\%*M_{ct}$												
V	CHI PHÍ TRỰC TIẾP	TT 11/2021/TT- BXD											
	$T=(M_{ct}+M_{xq})$											292,075,005	292,075,005
VI	CHI PHÍ GIÁN TIẾP GT = C+LT + TT											27,162,975	27,162,975
6.1	Chi phí chung ($C = 6,2\%*T$)	TT 11/2021/ TT-BXD										18,108,650	18,108,650
6.2	Chi phí nhà tạm ($LT = 1,1\%*T$)	TT 11/2021/ TT-BXD										3,212,825	3,212,825
6.3	Chi phí một số công việc không xác định được khối lượng từ thiết kế ($TT = T * 2\%$)	TT 11/2021/ TT-BXD										5,841,500	5,841,500
VIII	THU NHẬP CHỊU THUẾ TÍNH TRƯỚC	TT 11/2021/TT- BXD											
	$TL = 6,0\%*(T + GT)$											19,154,279	19,154,279
IX	Chi phí xây dựng trước thuế ($G=T + GT + TL$)	TT 11/2021/TT- BXD										338,392,259	338,392,259
X	Thuế giá trị gia tăng	TT 11/2021/TT- BXD											
	$(GTGT = 10\%*G)$											33,839,226	33,839,226
XI	Chi phí xây dựng sau thuế ($M = GTGT + G$)	TT 11/2021/TT- BXD										372,231,485	372,231,485
XII	Chi phí giám sát trong quá trình cải tạo PHMT	16/2019/TT- BXD										11,870,800	11,870,800

**Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ AN02, núi Chà Rây,
xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.**

	(M _{GS} =3,508%*G)												
XIII	Chi phí hành chính, M_{hc} = M_{tk} +M_{td} + M_{dp}											43,621,808	43,621,808
-	Chi phí thiết kế (M _{tk} =6,7%*M)	TT 16/2019/TT- BXD										24,939,509	24,939,509
-	Chi phí thẩm định (M _{td} =0,019%*M)											70,724	70,724
-	Chi phí dự phòng (M _{dp} =5%*M)	TT 16/2019/TT- BXD										18,611,574	18,611,574
XIV	Chi phí duy tu, bảo trì các công trình cải tạo, M_{DTCTCTPHMT} = 10%*M											37,223,148	37,223,148
XVI	Đo vẽ địa hình khu vực dự án (Phụ lục 1.1: Chi phí đo vẽ địa hình)		ha	4.7							2,123,461	9,980,268	9,980,268
XVII	Trồng rừng phục hồi môi trường Mtc											0	263,439,150
	Trồng rừng keo lai khu vực khai thác mật độ 1,600 cây/ha		ha	4.7							56,050,883	0	263,439,150
XVIII	Tổng chi phí phục hồi môi trường M_{CP} = M+ M_{GS} + M_{hc} +M_{DTCTCTPHMT} + M_{addH} + Mtc											474,927,509	738,366,659
	Làm tròn											474,928,000	738,367,000

**Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ AN02, núi Chà Rây,
xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.**

Tại thời điểm lập đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại núi Chà Rây, xã Nhơn Tân, thị xã An 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	Thời gian thực hiện
1	San gạt đáy khai trường do quá trình khai thác tạo hố lồi lõm	m ³	3.240	Từ cuối tháng 4 đến đầu tháng 5/2024.
2	Trồng cây phục hồi môi trường phần diện tích bên trong ranh giới của dự án.	ha	3,86	- 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).

**Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ AN02, núi Chà Rây,
xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.**

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 131/TB-SXD ngày 08/03/2024 , giá nhiên liệu tháng 02/2024)			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											7.962.332
I	San gạt lại đáy khai trường do quá trình khai thác tạo hầm, hố đào											7.962.332
	AB.34110	San đất bãi thải bằng máy ủi 110CV	100m ³	32,40			161.892			245.751	245.751	7.962.332
2	Chi phí trồng rừng keo lai phục hồi môi trường		ha	3,860								
	Trồng rừng keo lai khu vực dự án thuộc quy hoạch chức năng rừng sản xuất mật độ 1.600 cây/ha (xem chi tiết phụ lục I)											
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}											7.962.332

**Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ AN02, núi Chà Rây,
xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.**

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: $M_{xq}=10\% \cdot M_{ct}$											796.233
V	CHI PHÍ TRỰC TIẾP	TT 11/2021/TT- BXD										8.758.566
	$T = M_{ct} + M_{xq}$											
VI	CHI PHÍ GIÁN TIẾP											3.814.547
	$GT = C + LT + TT + GT_k$											
6.1	Chi phí chung ($C = 6,2\% \cdot T$)	TT 11/2021/TT- BXD										543.031
6.2	Chi phí nhà tạm ($LT = 1,1\% \cdot T$)	TT 11/2021/TT- BXD										96.344
6.3	Chi phí hạng mục chung nhưng không xác định được khối lượng thiết kế	TT 11/2021/TT- BXD										175.171
	($TT = 2\% \cdot T$)											
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										558.096
	$TL = 6,0\% \cdot (T + C)$											
IX	Chi phí xây dựng trước thuế ($G = T + GT + TL$)	TT 11/2021/TT- BXD										13.131.208
X	Thuế giá trị gia tăng	TT 11/2021/TT- BXD										1.313.121
	($GTGT = 10\% \cdot G$)											
XI	Chi phí xây dựng sau thuế ($M = GTGT + G$)	TT 11/2021/TT- BXD										14.444.329

**Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ AN02, núi Chà Rây,
xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.**

XII	Chi phí giám sát trong quá trình cải tạo PHMT	12/2021/TT-BXD										460.643
	($M_{GS}=3,508\% * G$)											
XIII	Chi phí hành chính, $M_{hc} = M_{tk} + M_{td} + M_{dp}$	12/2021/TT-BXD										1.692.731
-	<i>Chi phí thiết kế ($M_{tk}=6,7\% * M$)</i>	<i>12/2021/TT-BXD</i>										967.770
-	<i>Chi phí thẩm định ($M_{td}=0,019\% * M$)</i>	<i>12/2021/TT-BXD</i>										2.744
-	<i>Chi phí dự phòng ($M_{dp}=5\% * M$)</i>	<i>12/2021/TT-BXD</i>										722.216
XIV	Chi phí trồng rừng keo lai phục hồi môi trường											
-	Trồng rừng keo lai khu vực dự án thuộc quy hoạch chức năng rừng sản xuất mật độ 1.600 cây/ha (xem chi tiết phụ lục I)		Ha	4,7							76.076.000	357.557.200
XIV	Chi phí duy tu, bảo trì các công trình cải tạo, $M_{DTCTCPHMT} = 10\% * M$											1.444.433
XV	Tổng chi phí phục hồi môi trường $M_{CP} = M + M_{GS} + M_{hc} + M_{DTCTCPHMT} + M_{Trồng rừng}$											375.599.335
Làm tròn												375.599.000

**Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ AN02, núi Chà Rây,
xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.**

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/1 000 m ²	0,00	0,00	công	218.000	0
-	Cuốc hố	Bảng 5.TR.05	1.600	hố	15,38	công/1 000 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/1 000 cây	1,23	11,57	công	218.000	2.522.260
-	Lấp hố	Bảng 5.TR.09	1.600	hố	4,90	công/1 000 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/1 000 cây	1,23	10,19	công	218.000	2.221.420
-	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/1 000 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 mỗi										160.000
+	Cây Keo (0,005 kg/hố)							8,00	kg	20.000	160.000

**Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ AN02, núi Chà Rây,
xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.**

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/1 000 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/1 000 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/1 000 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/1 000 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/1 000 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/1 000 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 mỗi										160.000
+	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/1 000 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/1 000 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/1 000 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/1 000 cây	1,23	11,57	công	218.000	2.522.260

**Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ AN02, núi Chà Rây,
xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.**

-	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 (<i>đồng</i>)	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	<i>Chi phí nhân công</i>	51.639.840	23.003.360	14.425.060	14.211.420	0
1.2	<i>Chi phí vật tư, cây giống</i>	3.652.800	1.708.800	1.944.000	0	
2	Chi phí chung 5% $\times$ (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% $\times$ (I)	1.837.513	821.247	543.985	472.281	0
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% $\times$ (I)	145.776	145.776			

**Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ AN02, núi Chà Rây,
xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.**

V	Chi phí dự phòng 5% x (I+II+III+IV)	3.622.645	1.690.867	1.028.133	903.645	0
	<i>Tổng chi phí cho 01 ha</i>	<i>76.075.535</i>	<i>35.508.205</i>	<i>21.590.789</i>	<i>18.976.541</i>	<i>0</i>
	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 Tổng hợp Hiếu Ngọc xin cam kết thực hiện công tác đóng cửa mỏ cho khu vực khai thác đất làm vật liệu san lấp diện tích 4,7 ha tại mỏ AN02, núi Chà Rây, xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn phục vụ thi công Dự án Khu vực 01, Khu dân cư dọc Quốc lộ 19 (mới) xã Phước Lộc, huyện Tuy Phước, tỉnh Bình Định, diện tích 4,7ha 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 Tổng hợp Hiếu Ngọc 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 diện tích 4,7 ha tại mỏ AN02, núi Chà Rây, xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn phục vụ thi công Dự án Khu vực 01, Khu dân cư dọc Quốc lộ 19 (mới) xã Phước Lộc, huyện Tuy Phước, 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.

**Đề án đóng cửa mỏ khoáng sản đất làm vật liệu san lấp tại mỏ AN02, núi Chà Rây,
xã Nhơn Tân, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.**

**PHỤ LỤC:
GIẤY TỜ PHÁP LÝ KÈM THEO**

PHỤ LỤC HÌNH ẢNH THỰC TẾ TẠI KHU VỰC ĐÓNG CỬA MỎ

