

CÔNG TY TNHH EAST MINERALS BÌNH ĐỊNH



Ký bởi: TRUNG TÂM PHỤC VỤ HÀNH CHÍNH
CÔNG TỈNH BÌNH ĐỊNH QUẦY SỐ 8

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
Dự án: NHÀ MÁY CHẾ BIẾN KHOÁNG SẢN EAST
MINERALS BÌNH ĐỊNH.

Địa điểm: Lô A37 Cụm công nghiệp Bình Dương, xã Mỹ Lợi,
huyện Phù Mỹ, tỉnh Bình Định.

CHỦ DỰ ÁN
CÔNG TY TNHH EAST
MINERALS BÌNH ĐỊNH

ĐƠN VI TƯ VẤN
TRUNG TÂM QUAN TRẮC
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG



GIÁM ĐỐC
Ngô Quang Anh

Bình Định, tháng ... năm 2023

MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT	3
DANH MỤC BẢNG BIỂU – HÌNH ẢNH.....	4
CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....	6
1. Tên chủ dự án đầu tư.....	6
2. Tên dự án đầu tư.....	6
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư	9
3.1. Công suất của dự án đầu tư	9
3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư, đánh giá việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư	9
3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư	11
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư.....	11
5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư.....	13
CHƯƠNG II. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	15
1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường	15
2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường	15
CHƯƠNG III. ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ	16
1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật.....	16
2. Mô tả về môi trường tiếp nhận nước thải của dự án	16
3. Đánh giá hiện trạng thành phần môi trường đất, nước, không khí nơi thực hiện dự án	17
CHƯƠNG IV. ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO CÁC TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VÀ ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG	19
1. Đánh giá tác động và đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án đầu tư	19
1.1. Đánh giá, dự báo tác động.....	19
1.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện	27
2. Đánh giá tác động và đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành	28
2.1. Đánh giá, dự báo tác động.....	28
2.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện	34

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường

Địa chỉ: 174 Trần Hưng Đạo, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định

3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường.....	43
4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo	43
CHƯƠNG V. PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG, PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC	45
CHƯƠNG VI. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI.....	46
GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	46
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	46
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải	46
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung.....	47
CHƯƠNG VII. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN	48
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư.....	48
1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm	48
1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý các công trình, thiết bị xử lý chất thải	48
2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định pháp luật	48
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm	49
CHƯƠNG VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....	50

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

BTCT:	Bê tông cốt thép
BTNMT:	Bộ Tài nguyên và Môi trường
BXD:	Bộ Xây dựng
CBCNV:	Cán bộ công nhân viên
CCN:	Cụm công nghiệp
CTNH:	Chất thải nguy hại
CTR:	Chất thải rắn
CTRSH:	Chất thải rắn sinh hoạt
HTXLNT:	Hệ thống xử lý nước thải
PCCC:	Phòng cháy chữa cháy
QCVN:	Quy chuẩn Việt Nam
TSS:	Tổng chất rắn lơ lửng
WHO:	Tổ chức Y tế thế giới

DANH MỤC BẢNG BIỂU – HÌNH ẢNH

Bảng 1. 1. Điểm mốc tọa độ của dự án	6
Bảng 1. 2. Tổng hợp nguyên vật liệu của dự án	11
Bảng 1. 3. Danh mục máy móc, thiết bị.....	12
Bảng 1. 4. Cơ cấu sử dụng đất của dự án.....	14
Bảng 1. 5. Hạng mục công trình của dự án.....	14
Bảng 3. 1. Vị trí lấy mẫu không khí xung quanh dự án	17
Bảng 3. 2. Kết quả quan trắc không khí xung quanh.....	18
Bảng 4. 1. Nồng độ ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt	19
Bảng 4. 2. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước mưa.....	20
Bảng 4. 3. Hệ số ô nhiễm của xe tải trọng >20 tấn.....	21
Bảng 4. 4. Nồng độ chất ô nhiễm của xe tải trọng >20 tấn.....	22
Bảng 4. 5. Tải lượng ô nhiễm trong quá trình hàn kim loại.....	23
Bảng 4. 6. Dự tính khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn xây dựng dự án.....	24
Bảng 4. 7. Mức ồn của một số thiết bị, máy móc	25
Bảng 4. 8. Mức rung của các loại máy móc, thiết bị	25
Bảng 4. 9. Nồng độ bụi phát sinh trong công đoạn sấy của dự án.....	30
Bảng 4. 10. Hệ số ô nhiễm xe chạy dầu Diesel tải trọng >20 tấn.....	31
Bảng 4. 11. Nồng độ ô nhiễm trong khí thải.....	31
Bảng 4. 12. Lượng chất thải nguy hại ước tính phát sinh trong giai đoạn.....	33
Bảng 4. 13. Kết quả đo đạc liều suất bức xạ tại xưởng nghiền zircon thuộc Khu mỏ sa khoáng Nam Đê Gi	33
Bảng 4. 14. Bảng thống kê khối lượng đường ống thoát nước mưa.....	39
Bảng 4. 15. Dự kiến kinh phí thực hiện các công trình bảo vệ môi trường của dự án	43
Bảng 4. 16. Mức độ tin cậy của các phương pháp đánh giá	44
Bảng 6. 1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải.....	46
Bảng 6. 2. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm trong khí thải.....	46
Bảng 7. 1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm các	48
Bảng 7. 2. Kế hoạch quan trắc chất thải của dự án.....	48
Hình 1. 1. Vị trí nhà máy.....	7
Hình 1. 2. Hiện trạng nhà xưởng và khu vực xung quanh dự án.....	8

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường dự án: Nhà máy chế biến khoáng sản East Minerals Bình Định

Hình 1. 3. Các đối tượng xung quanh khu vực dự án	9
Hình 1. 4. Sơ đồ quá trình sản xuất của dự án	10
Hình 3. 1. Một số hình ảnh khảo sát xung quanh dự án	16
Hình 4. 1. Sơ đồ thu gom NTSH của dự án	36
Hình 4. 2. Sơ đồ thu gom nước thải sản xuất.....	39
Hình 4. 3. Sơ đồ thu gom nước mưa chảy tràn	39
Hình 4. 4. Sơ đồ thu gom bụi của dự án.....	41

CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Tên chủ dự án đầu tư

Công ty TNHH East Minerals Bình Định

- Địa chỉ văn phòng: Lô A2, CCN Bình Dương, xã Mỹ Lợi, huyện Phù Mỹ, tỉnh Bình Định.

- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư: Ông Ngô Quang Anh

- Điện thoại: 0914.532.696

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 4101610778 do Sở Kế hoạch và Đầu tư Bình Định cấp lần đầu ngày 17/02/2022, thay đổi lần thứ 2 ngày 28/11/2022.

2. Tên dự án đầu tư

Nhà máy chế biến khoáng sản East Minerals Bình Định

(Sau đây gọi tắt là dự án)

- **Địa điểm thực hiện dự án đầu tư:** Lô A37 Cụm công nghiệp Bình Dương, xã Mỹ Lợi, huyện Phù Mỹ, tỉnh Bình Định. Tổng diện tích thực hiện dự án là 9.988 m² và có giới cận như sau:

+ Phía Đông giáp lô A31 CCN và vùng đất bỏ hoang

+ Phía Tây giáp đường quy hoạch lộ giới 14m

+ Phía Bắc giáp lô A36 của CCN.

+ Phía Nam giáp đường quy hoạch lộ giới 19m.

Bảng 1. 1. Điểm mốc tọa độ của dự án

Tên mốc	Tọa độ VN 2000 (múi 3°, kinh tuyến 108)	
	X (m)	Y (m)
R1	1581261	590998
R2	1581310	590911
R3	1581226	590862
R4	1581224	590862
R5	1581174	590948



Hình 1. 1. Vị trí nhà máy

*** Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật:**

- Cao độ hiện trạng: Khu đất đã được san nền hoàn chỉnh. Độ dốc san nền từ Bắc xuống Nam và từ Tây sang Đông. Cao độ cao nhất: +11,68m ở phía Tây Bắc khu đất, cao độ thấp nhất: +9,7m ở phía Đông Nam khu đất.
- Giao thông: Lối tiếp cận bằng đường bê tông hiện trạng ở phía Nam khu đất.
- Thoát nước mặt: Hiện trạng nước mặt khu đất tự chảy theo địa hình chảy tràn khu vực thấp ở phía Nam khu đất.
- Cấp nước: Hiện trạng sử dụng nguồn nước ngầm tại chỗ.
- Cấp điện: Đã có tuyến điện 22kV hiện trạng cấp vào hạng mục Trạm điện đặt bên trong khu đất.
- Thoát nước thải và vệ sinh môi trường: Chưa có hệ thống thoát nước thải chung.

*** Hiện trạng khu vực thực hiện dự án:**

Hiện trạng trên khu đất của Lô A37 CCN là nhà kho trước đây của Công ty CP Khoáng sản Biotan Bình Định. Sau khi thực hiện chuyển nhượng lại, chủ dự án đã tận dụng lại nhà xưởng để làm nhà máy chế biến.

+ Phía Đông của dự án hiện tại là khu đất trống, được quy hoạch là lô A31 của CCN.

+ Phần phía Tây và phía Bắc giáp ranh dự án hiện trạng là khu đất trồng cây lâu năm. Sau này khi CCN tiến hành hoàn thiện hạ tầng, giáp phía Tây là đường giao thông với lộ giới 14m, phía Bắc quy hoạch thành lô A36.

+ Phía Nam giáp ranh của dự án sau này quy hoạch thành đường quy hoạch lộ

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường

Địa chỉ: 174 Trần Hưng Đạo, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường dự án: Nhà máy chế biến khoáng sản East Minerals Bình Định

giới 19m.

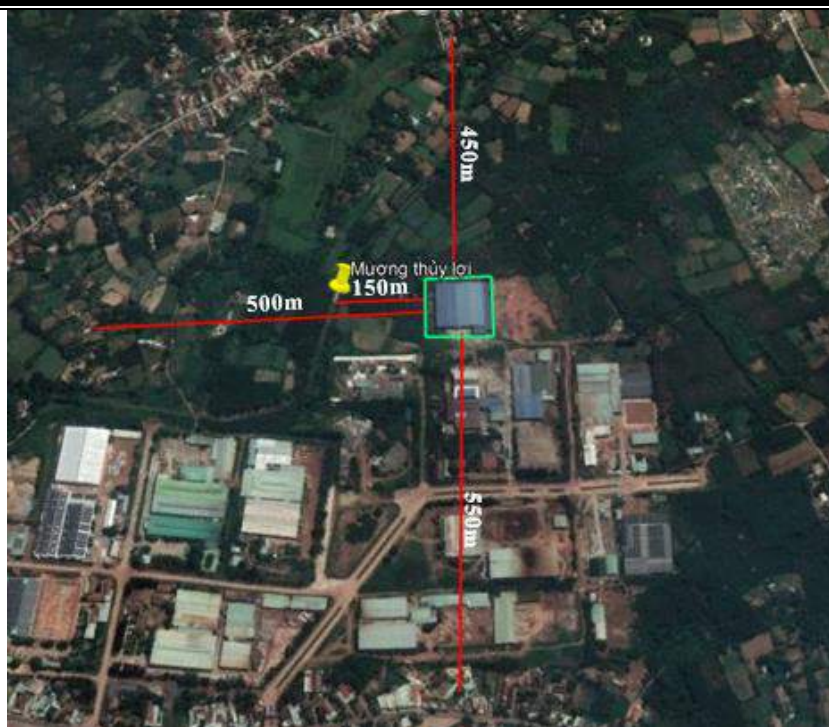


Hình 1. 2. Hiện trạng nhà xưởng và khu vực xung quanh dự án

*** Các đối tượng xung quanh dự án:**

+ Khu dân cư cách dự án khoảng 500m về phía Tây, 450m về phía Bắc và 550m về phía Nam.

+ Cách khoảng 150m về phía Tây dự án có mương thủy lợi.



Hình 1. 3. Các đối tượng xung quanh khu vực dự án

- **Quy mô của dự án đầu tư (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công):** Dự án thuộc loại hình khai thác, chế biến khoáng sản với tổng vốn đầu tư là 50 tỷ đồng → thuộc nhóm C theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công.

3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư

3.1. Công suất của dự án đầu tư

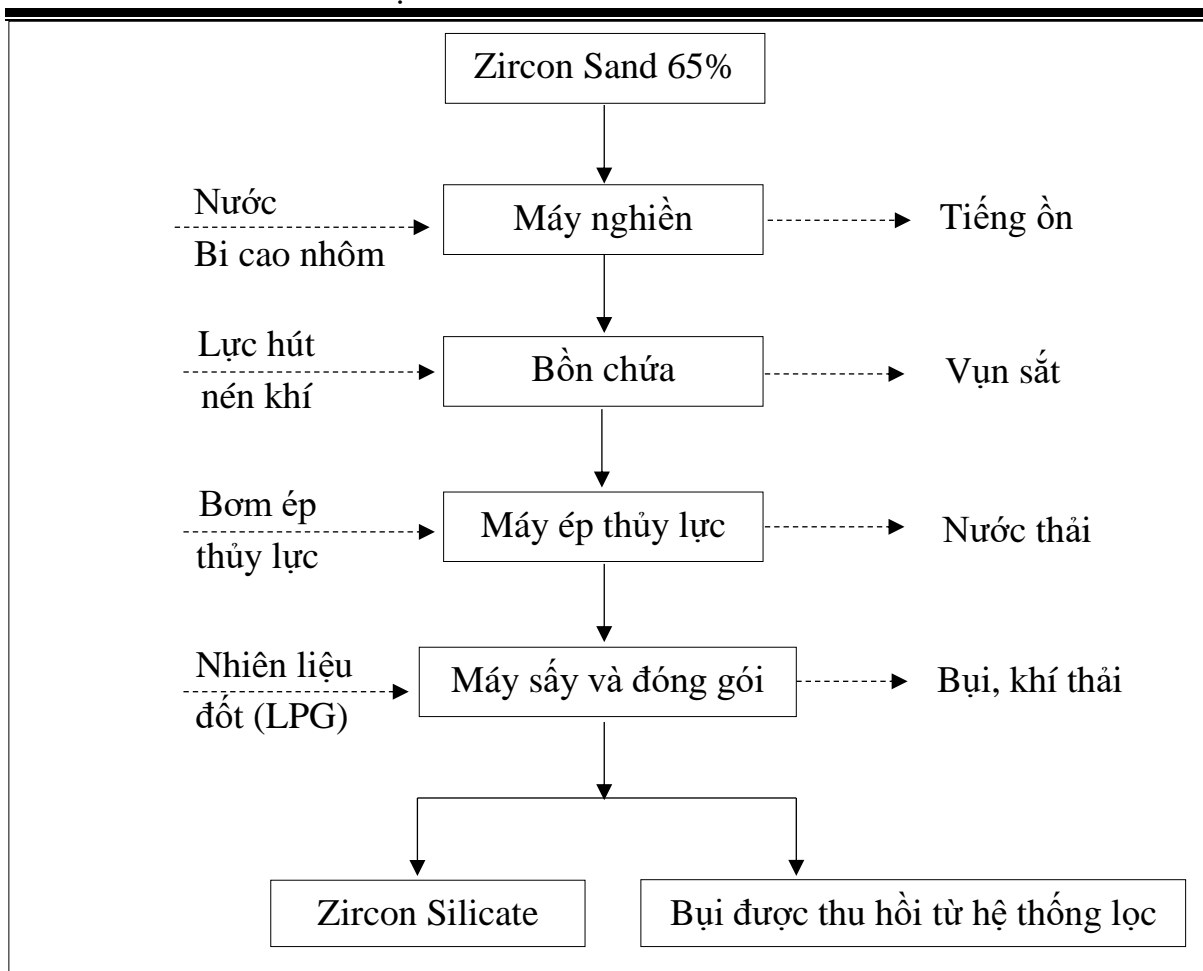
Diện tích dự án: 9.988 m².

Dự án sản xuất zircon siêu mịn công suất 25.000 tấn/năm. (≈ 72 tấn/ngày, dự án hoạt động 1 năm khoảng 350 ngày)

Thời gian hoạt động của dự án: 50 năm.

3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư, đánh giá việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư

Sơ đồ công nghệ sản xuất như sau:



Hình 1. 4. Sơ đồ quá trình sản xuất của dự án

- Quá trình sản xuất nghiền siêu mịn bao gồm các công đoạn được thực hiện trên các trang thiết bị hoạt động theo chế độ liên tục như sau:

+ Tinh quặng zircon 65% được xe nâng hạ vận chuyển và cấp liệu vào máy nghiền bi theo từng mẻ, nguyên liệu đã được phun ẩm để tránh bụi bay, thất thoát.

+ Bổ sung nước vào máy nghiền tỷ lệ cần thiết.

+ Siết kín nắp cấp liệu để tránh lọt thoát hỗn hợp nghiền.

+ Khởi động chạy máy nghiền bi, thiết lập số vòng quay định mức của máy đối với từng loại sản phẩm nghiền siêu mịn.

+ Hỗn hợp quặng sau nghiền được bơm hút vào silo chứa để có lắp bộ phận nam châm vĩnh cửu để hút loại bỏ những vụn sắt có thể lẫn vào liệu. Thường là khi dùng tấm lót và bi đạn gốm sứ để nghiền mài thì tỷ lệ sắt vụn này hầu như không có. Biện pháp này chỉ mang tính phòng ngừa là chủ yếu để đảm bảo chắc chắn chất lượng của sản phẩm.

+ Sau khi đi qua khâu loại bỏ tạp chất sắt, bột nghiền được bơm về máy ép thủy lực tách nước dạng tấm để loại bớt nước trong sản phẩm trước khi đưa đi sấy khô. Nước thải ra trong quá trình lọc tấm sẽ được đưa về bể lắng nước tuần

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường dự án: Nhà máy chế biến khoáng sản East Minerals Bình Định

hoàn. Bột lắng sẽ được thu hồi lại. Sản phẩm sau tách nước ở dạng bột nén, độ ẩm còn lại khoảng 15% sẽ được đưa về bunker chứa của máy sấy tầng sôi để sấy khô sản phẩm.

+ Ở công đoạn sấy tầng sôi, không khí sau khi được gia nhiệt bằng khí gas và làm sạch, sẽ được quạt gió thổi qua các tấm ghi của bunker nguyên liệu đi vào buồng sấy chính. Bột nghiền sẽ được làm khô nhanh chóng. Không khí thải sẽ đi theo đường khí thải chạy qua cyclone thu hồi bụi sản phẩm và lọc bụi tay áo và sau đó thải ra môi trường. Bột nghiền đã được sấy khô sẽ được đưa qua khâu nghiền búa để đánh to và chuyển về hệ thống đóng gói.

+ Hệ thống đóng gói sản phẩm bao gồm các cyclon xoáy tách, tán rung, vít tải, máy đóng gói.

+ Bột nghiền sau khi được đánh to ở máy nghiền búa sẽ được thổi về các bình cyclone, dưới tác động của máy tán rung, các hạt bột siêu mịn sẽ đánh to hoàn toàn và sẽ được vít tải chuyển về khâu đóng bao sản phẩm.

+ Khâu đóng bao có bố trí máy hút bụi cùng với quạt đẩy đưa về hệ thống lọc bụi tay áo để thu hồi triệt để bụi nghiền;

+ Tất cả các bộ dẫn động của các cụm máy nghiền bi, hệ thống sấy, đóng gói đều thông qua biến tần. Việc kiểm soát dòng liệu, mức độ nạp đầy của các bồn cấp, bể chứa đều được thực hiện bằng các cảm biến.

+ Toàn bộ dòng chuyển dịch của liệu đi từ khâu nghiền mịn đến đóng gói đều diễn ra hầu như trong một không gian khép kín, không có nguy cơ gây ô nhiễm bụi và thất thoát sản phẩm.

3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư

Sản phẩm của dự án là bột nghiền zircon silicat bao gồm

+ Bột siêu mịn zircon loại I (<1 μm): 12.500 tấn/năm

+ Bột siêu mịn zircon loại II (<74 μm): 12.500 tấn/năm.

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư

4.1. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu sử dụng cho dự án

Bảng 1. 2. Tổng hợp nguyên vật liệu của dự án

STT	Nguyên vật liệu	Định mức	Đơn vị	Khối lượng
1	Tinh quặng zircon $\geq 65\%$	-	Tấn	25.000
2	Khí gas LPG	3,2 kg/tấn SP	Tấn	80
3	Điện	873 Kwh/tấn SP	Kwh	21,8 triệu
4	Nước	600 lít/tấn SP	m^3	15.000
5	Vỏ bao KPK ba lớp	40kg/bao	Cái	312.000

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường

Địa chỉ: 174 Trần Hưng Đạo, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường dự án: Nhà máy chế biến khoáng sản East Minerals Bình Định

6	Vỏ bao PP+PE	1tấn/bao	Cái	12.500
7	Tấm lót và bi đạn	-	Tấn	280
8	Vải lọc bụi	-	m ²	210
9	Vải lọc nước	-	m ²	2900
10	Gạch samot SB	-	Tấn	116,8
11	Bột samot	-	m ³	16,5
12	Vữa samot	-	m ³	0,5
13	Nước thủy tinh	-	m ³	4,35

(Nguồn: Dự án đầu tư)

4.2. Nguồn cung cấp điện

Nguồn cung cấp điện: Đầu nối từ tuyến điện 22kV hiện trạng ở phía Tây Nam khu đất.

4.3. Nguồn cung cấp nước

Nguồn cung cấp nước cho dự án sẽ được lấy từ giếng khoan ở lô A2 CCN, thuộc Công ty CP Khoáng sản Biotan và đã chuyển nhượng lại cho chủ dự án.

Giếng khoan với tổng lưu lượng khai thác là 24m³/ng.đ, chế độ khai thác 5h/ngày. (Giấy phép khai thác nước dưới đất được đính kèm tại phụ lục)

Giai đoạn sau khi hạ tầng kỹ thuật của CCN Bình Dương hoàn thiện sẽ tiến hành đầu nối vào hệ thống cấp nước chung của CCN. Điểm chờ đầu nối nằm ở phía Nam khu đất quy hoạch.

4.4. Nhu cầu về máy móc, thiết bị của dự án

Bảng 1. 3. Danh mục máy móc, thiết bị

STT	Máy móc, thiết bị	Số lượng	Thông số/công suất
1	Xe tải	1	12-20 tấn
2	Xe nâng hạ	2	2,5 tấn
3	Xe xúc lật	1	5 tấn
4	Bể chứa tách sắt N-1,8 KW	2	Kích thước: D2100 mm x 2000mm
5	Máy đập búa, hai trục; cỡ hạt max 10mm,	1	NS - 2t/h, N = 2KW
6	Máy nghiền ướt	8	Q - 0,5 tấn/h cỡ hạt tối thiểu <1µm
7	Máy tách nước dạng tấm (ép)	2	7KW
8	Lò sấy tầng sôi 2 tấn/h	1	15KW
9	Xyclon hút bụi cơ học	1	-

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường

Địa chỉ: 174 Trần Hưng Đạo, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường dự án: Nhà máy chế biến khoáng sản East Minerals Bình Định

10	Bộ lọc bụi tay áo với thổi rũ bụi S= 60 m ²	1	-
11	Máy đóng bao	1	-
12	Quạt gió	2	Q=10.000m ³ /h, H=190 MM.B.CT. Động cơ điện N = 3,5 KW, n=3000 v/phút
13	Quạt thông gió	4	Q=6000 m ³ , N-2 KW
14	Quạt hút bụi	1	2,4KW; 1000 v/phút, Q=3.700 m ³ /h
15	Máy nén khí	1	Q=3,9 m ³ /ph 22 KW
16	Máy nén khí	1	Q=6,6m ³ /ph, 37KW
17	Quạt mát công nghiệp	4	-
18	Palang	4	2 tấn
19	Palang	1	10 tấn

(Nguồn: Dự án đầu tư)

5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư

a) Tiến độ thực hiện: quý II/2023 đến quý I/2025. Cụ thể:

- + Quý II/2023: Hoàn thành các thủ tục đầu tư
- + Quý III/2024: Khởi công xây dựng.
- + Quý I/2025: Hoàn thành và đi vào hoạt động.

b) Tổng mức đầu tư

Tổng mức đầu tư của dự án là: 50.000.000.000 VNĐ (Năm mươi tỷ đồng), trong đó:

- Vốn góp của nhà đầu tư: 30.000.000.000 VNĐ (Ba mươi tỷ đồng) chiếm tỷ lệ 60% tổng vốn đầu tư.
- Vốn vay: 20.000.000.000 VNĐ (Hai mươi tỷ đồng) chiếm tỷ lệ 40% tổng vốn đầu tư.

c) Cơ cấu quản lý tổ chức

Số lượng cán bộ, công nhân viên tại nhà máy: 38 người. Trong đó:

- Lãnh đạo và chuyên gia: 3 người.
- Nhân viên: 5 người.
- Lao động sản xuất chính: 20 người.
- Lao động phụ trợ: 10 người.

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường

Địa chỉ: 174 Trần Hưng Đạo, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định

d) Quy hoạch sử dụng đất

- Cơ cấu sử dụng đất của dự án được thống kê như sau:

Bảng 1. 4. Cơ cấu sử dụng đất của dự án

Stt	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất xây dựng công trình	5.454,30	54,61
2	Đất cây xanh	1.997,80	20,00
3	Đất giao thông, sân bãi và HTKT	2.535,90	25,39
3.1	Đất HTKT	36,50	-
3.2	Đất giao thông nội bộ	2.499,40	-
Tổng cộng		9.988,00	100

Các hạng mục công trình của dự án:

Bảng 1. 5. Hạng mục công trình của dự án

Stt	Tên hạng mục	Diện tích (m ²)	Tầng cao
1	Nhà xưởng sản xuất kết hợp kho	5.184	1
2	Kho tuyển tinh	120	1
3	Trạm điện	8,3	1
4	Bồn ga	30	1
5	Nhà đặt máy nén khí	35,5	1
6	Bể xử lý nước thải	36,5	
7	Bồn nước	16,5	
8	Bể nước PCCC	60	
Tổng cộng		9.988,00	

CHƯƠNG II. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

Dự án đã được UBND tỉnh Bình Định chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư tại Quyết định số 1415/QĐ-UBND ngày 27 tháng 04 năm 2023.

2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường

Nằm tại lô A37 Cụm công nghiệp Bình Dương, cách các khu dân cư khoảng 450m về phía Bắc, khoảng 500m về phía Tây và 550m về phía Nam.

Khi dự án đi vào hoạt động sẽ phát sinh chủ yếu nước thải, bụi và khí thải. Nước thải sản xuất phát sinh tại công đoạn ép thủy lực tách nước dạng tấm để loại bớt nước trong sản phẩm trước khi đưa đi sấy khô. Tuy nhiên, lượng nước thải ra trong quá trình lọc tấm được thu gom và đưa về bể lắng nước tuần hoàn.

Đối với nước thải sinh hoạt phát sinh từ sinh hoạt của công nhân sẽ được thu gom và xử lý qua HTXLNT công suất 5m³/ngày. Sau khi hạ tầng CCN được hoàn thiện sẽ đầu nối vào hệ thống thoát nước thải chung của CCN.

Khí thải của dự án được xử lý qua hệ thống lọc bụi tay áo công suất 3.500 m³/h. Khí thải sau quá trình xử lý đảm bảo đạt tiêu chuẩn QCVN 19:2009/BTNMT, cột B. Bụi từ công đoạn này được thu gom và được tận dụng lại vào trong sản xuất.

CHƯƠNG III. ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật

Dự án nằm tại lô A37 CCN Bình Dương, hiện trạng trên khu đất này đã có sẵn nhà xưởng cũ của Công ty Cổ phần Khoáng sản Biotan Bình Định. Xung quanh khu vực dự án là đất trồng cây lâu năm và bãi đất trống.

Tài nguyên sinh vật của dự án:

- Động vật: các loài động vật trong khu vực dự án chủ yếu là côn trùng, bò sát, chim sẻ, chuồn chuồn, chuột, các loài sâu ...

- Thực vật: xung quanh khu vực thực hiện dự án chủ yếu là cây keo, bạch đàn, cây dừa cảnh, dương liễu, các loại cây cỏ dại, ...

Khảo sát cho thấy tài nguyên sinh vật xung quanh khu vực thực hiện dự án ít phong phú. Trong khu vực không có loài thực vật, động vật đặc hữu hay có nguy cơ tuyệt chủng cần được bảo vệ.



Hình 3. 1. Một số hình ảnh khảo sát xung quanh dự án

2. Mô tả về môi trường tiếp nhận nước thải của dự án

Đối với Dự án, trong quá trình hoạt động của dự án, nước thải sản xuất phát sinh ở công đoạn tách nước. Tuy nhiên, lượng nước thải này được thu gom và đưa về bể lắng của nhà máy và sử dụng tuần hoàn. Vì vậy, dự án không phát

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường dự án: Nhà máy chế biến khoáng sản East Minerals Bình Định

sinh nước thải sản xuất ra ngoài môi trường.

Ngoài ra, dự án còn phát sinh nước thải sinh hoạt. Nước thải sinh hoạt sẽ được thu gom và xử lý bằng HTXLNT của dự án. Sau khi hạ tầng chung của CCN được hoàn thiện tiến hành đầu nối vào hệ thống.

Hiện trạng hạ tầng thoát nước của CCN chưa được hoàn thiện, CCN chưa có hệ thống xử lý nước thải, hệ thống thu gom, thoát nước thải chưa xây dựng.

Theo quy hoạch CCN thì hệ thống xử lý nước thải được đặt ở phía Tây Bắc của Cụm, giáp với đường quy hoạch S6.

Nước thải sinh hoạt của dự án sau xử lý sẽ đầu nối vào đường ống trên đường NB 2-7 và đưa về trạm xử lý nước thải phía Tây Bắc dự án.

3. Đánh giá hiện trạng thành phần môi trường đất, nước, không khí nơi thực hiện dự án

Để thực hiện đánh giá hiện trạng môi trường dự án, Chủ dự án đã phối hợp với Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường tiến hành lấy mẫu và phân tích nhằm đánh giá chất lượng môi trường xung quanh của dự án.

Không khí xung quanh:

- Thời gian lấy mẫu: 01/06/2023

- Vị trí và thời gian lấy mẫu:

Bảng 3. 1. Vị trí lấy mẫu không khí xung quanh dự án

STT	Điểm lấy mẫu	Thời điểm lấy mẫu	Kí hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu (tọa độ VN2000, múi 3°, kinh tuyến 108 ⁰)	
				X (m)	Y (m)
1	Khu vực sân trước xưởng sản xuất	7h30	KK1	1581197	590905
		11h00	KK4		
		15h30	KK7		
2	Khu vực bên trong xưởng sản xuất	8h15	KK2	1581259	590926
		11h40	KK6		
		16h15	KK8		
3	Khu vực tường rào phía sau xưởng sản xuất	9h00	KK3	1581288	590944
		12h15	KK5		
		17h00	KK9		

- Kết quả quan trắc:

Bảng 3. 2. Kết quả quan trắc không khí xung quanh

STT	Thông số	Đơn vị đo	KK1	KK2	KK3	KK4	KK5	KK6	KK7	KK8	KK9	QCVN 05:2023/ BTNMT	QCVN 26:2010/ BTNMT
1	Tiếng ồn	dBA	64	63,2	65,4	66,5	66,8	61,1	64,6	63,7	62,7	-	70
2	TSP	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	90	115	90	95	100	85	105	120	95	300	-
3	SO ₂	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	60	65	58	62	68	55	59	64	51	350	-
4	CO	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	<6000	<6000	<6000	<6000	<6000	<6000	<6000	<6000	<6000	30.000	-
5	NO ₂	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	29	33	27	25	29	20	23	30	21	200	-

Ghi chú:

QCVN 05:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí.

QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn.

Dấu (-): Không quy định

Nhận xét: Kết quả phân tích chất lượng không khí xung quanh tại 3 vị trí, 3 thời điểm khác nhau khi so sánh với quy chuẩn: QCVN 05:2023/BTNMT; QCVN 26:2010/BTNMT cho thấy, các thông số đo đạc đều nằm trong quy chuẩn cho phép

CHƯƠNG IV. ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO CÁC TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VÀ ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

1. Đánh giá tác động và đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án đầu tư

1.1. Đánh giá, dự báo tác động

Dự án được đầu tư xây dựng tại lô A37 của CCN Bình Dương, huyện Phù Mỹ, tỉnh Bình Định với diện tích 9.988 m². Trên lô đất này đã có nhà xưởng trước đây dùng làm kho sản phẩm với tình trạng còn khá tốt, có thể cải tạo tận dụng làm xưởng nghiền. Đường vận chuyển bên ngoài tận dụng hệ thống đường bê tông đã có sẵn của nhà máy. Vì vậy, các tác động môi trường do hoạt động phát quang, giải phóng mặt bằng là không có.

1.1.1. Các tác động liên quan đến chất thải

a) Nước thải

✚ Nước thải sinh hoạt

Công ty sẽ sử dụng lại cơ sở hạ tầng của xưởng cũ, do vậy cần có công tác sửa chữa lại xưởng. Công tác này công ty sẽ thuê đơn vị ngoài thực hiện. Dự kiến số lượng công nhân sửa chữa phân xưởng tối đa là 15 người. Tiêu chuẩn cấp nước sinh hoạt là 100 lít/người/ngày, vậy lượng nước cấp sẽ là 1,5 m³/ngày. Lưu lượng nước thải bằng 80% lượng nước cấp, lượng nước thải phát sinh là 1,2 m³/ngày.

Dựa vào hệ số ô nhiễm do Tổ chức Y tế Thế giới thiết lập, tính toán tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm thải vào môi trường hàng ngày được đưa ra trong bảng sau:

Bảng 4. 1. Nồng độ ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt

TT	Chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm (g/người/ngày) (theo WHO)	Tải lượng ô nhiễm (kg/ngày)	Nồng độ các chất ô nhiễm (mg/l)	QCVN 14:2008/ BTNMT (cột B) (mg/l)
1	BOD ₅	45 - 54	1,35 – 1,62	1.250 – 1.500	50
2	TSS	70 - 145	2,1 – 4,35	1.944 – 4.028	100
3	Dầu mỡ	10 - 30	0,3 – 0,9	278 – 833	20
4	NO ₃ ⁻	6 - 12	0,18 – 0,36	167 – 333	50
5	PO ₄ ³⁻	0,8 - 4,0	0,0024 – 0,12	22 – 111	10

(Nguồn: Rapid Pollution Assessment, WHO, Geneva, 1993)

Ghi chú:

QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

So sánh nồng độ các chất ô nhiễm với QCVN 14:2008/BTNMT cho thấy các chỉ tiêu đều vượt so với quy chuẩn cho phép.

Nước thải sinh hoạt có chứa nhiều chất hữu cơ, cặn lơ lửng, các vi sinh vật gây bệnh cho người. Nếu không có biện pháp thu gom và xử lý lượng nước thải này, thải ra môi trường sẽ gây ảnh hưởng đến chất lượng đất khu vực, đời sống sinh hoạt của người dân lân cận Dự án.

☀️ Nước mưa chảy tràn

Nước mưa được quy ước là nước sạch. Lưu lượng nước mưa chảy tràn được xác định theo công thức:

$$Q=0,278*K*I*F$$

Trong đó:

K: Hệ số chảy tràn = 0,3

I: Cường độ mưa tháng cao nhất tại khu vực là 1139,6 mm/tháng (tháng 11/2021)

F: diện tích dự án (S=9.988 m²)

$$Q = 0,278*0,3*(1139,6/1000)*9.988= 949,3 \text{ m}^3/\text{tháng}$$

Ước tính tháng có số ngày mưa cao nhất là 20 ngày, thời gian mưa 1 ngày khoảng 2 giờ. Vậy lưu lượng nước mưa chảy tràn qua dự án là 0,003 m³/s.

Tác động này chỉ phát sinh khi trời có mưa. Theo ước tính của WHO thì nồng độ các chất ô nhiễm trong nước mưa chảy tràn được ước tính như sau:

Bảng 4. 2. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước mưa

STT	Thông số	Đơn vị	Giá trị
1	COD	mg/l	10 – 20
2	Tổng N	mg/l	0,5 – 1,5
3	Photpho	mg/l	0,004 – 0,03
4	TSS	mg/l	10 – 20

Nước mưa sau khi chảy tràn qua bề mặt khu vực thực hiện dự án sẽ mang theo đất, cát, đá,... gây nồng độ chất lơ lửng cao làm tăng độ đục trong nước và có thể bị nhiễm các tạp chất khác như dầu mỡ trong quá trình sửa chữa, thi công nhà xưởng và các hạng mục khác.

Ngoài ra, nước mưa còn có nguy cơ gây hiện tượng sạt lở, xói mòn khu vực xung quanh, bồi lấp các mương thoát nước xung quanh khu vực dự án.

b) Bụi, khí thải

✚ Bụi, khí thải từ quá trình vận chuyển các thiết bị, máy móc

Quá trình vận chuyển máy móc, thiết bị vào nhà máy sẽ làm phát sinh bụi do sự xáo trộn không khí làm cuốn bụi bay lên từ mặt đất. Đây là nguồn gây ô nhiễm dọc hai bên tuyến đường mà các xe này chạy qua. Ngoài ra các loại xe cơ giới khi hoạt động vận chuyển sẽ phát sinh ra môi trường một số khí độc như: khí có chứa gốc đioxit như SO₂, CO, NO_x,... nhất là khi quá trình cháy không hoàn toàn

Tuyến đường vận chuyển từ cổng CCN vào nhà máy với tổng chiều dài khoảng 780m. Để tính toán tải lượng ô nhiễm do hoạt động của phương tiện vận chuyển, tham khảo tài liệu của Tổ chức y tế thế giới WHO, hệ số ô nhiễm của xe chạy dầu Diesel tải trọng >20 tấn cụ thể như sau:

Bảng 4.3. Hệ số ô nhiễm của xe tải trọng >20 tấn

STT	Chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm (kg/1000km)	Tải lượng bụi (mg)
1	Bụi	1,6	0,0012
2	SO ₂	7,43S	0,00003
3	NO _x	24,1	0,0142
4	CO	3,7	0,0057
5	VOC	3,0	0,0045

Sử dụng phương pháp mô hình hóa Sutton để đánh giá tải lượng chất ô nhiễm của phương tiện vận chuyển, công thức như sau:

$$C = 0,8E \frac{(e^{-\frac{(z+h)^2}{2\delta_z}} + e^{-\frac{(z-h)^2}{2\delta_z}})}{\delta_z u}$$

Trong đó:

C là nồng độ ô nhiễm trung bình của chất ô nhiễm trong không khí tại tọa độ x,z (mg/m³);

E: Tải lượng bụi phát sinh;

x là khoảng cách từ tâm đến điểm tính nồng độ (m);

z là độ cao điểm tính nồng độ chất ô nhiễm (m), z=1,5m;

h là độ cao mặt đường so với mặt đất xung quanh (m), h=0,2m;

u là tốc độ gió trung bình (m/s), u=2,6m/s;

δ_z hệ số khuếch tán theo phương (x). Đối với nguồn đường giao thông hệ số thường được xác định theo công thức: δ_z= 0,53.x^{0,73}

Bảng 4. 4. Nồng độ chất ô nhiễm của xe tải trọng >20 tấn

Khoảng cách (m)	Chất ô nhiễm (mg/m ³)				
	TSP	SO ₂	NO _x	CO	VOC
1	0,085	0,002	0,97	0,38	0,3
5	0,001	0,00003	0,17	0,007	0,005
10	-	0,00001	0,006	0,0025	0,002
QCVN 05:2023/BTNMT Trung bình 1h (mg/m³)	0,3	0,35	0,2	30	-

Nhận xét: Kết quả bảng trên khi so sánh với QCVN 05:2023/BTNMT cho thấy phạm vi tác động của khí thải nằm trong phạm vi <5m.

Tải lượng các chất ô nhiễm phụ thuộc vào lưu lượng, tình trạng kỹ thuật xe qua lại và tình trạng đường giao thông, loại nhiên liệu sử dụng... Tuyến đường vận chuyển đã được bê tông hóa, đồng thời các xe sử dụng sẽ được kiểm định nên đã được giảm đáng kể tác động đến môi trường xung quanh. Vậy nên tác động của bụi và khí thải do quá trình vận chuyển không đáng kể, thời gian tác động ngắn. Đối tượng bị tác động chủ yếu là chất lượng không khí xung quanh khu vực, cây xanh hai bên tuyến đường vận chuyển vào nhà máy.

✚ Khí thải từ hoạt động hàn kim loại

Trong quá trình thi công sửa chữa nhà máy sẽ diễn ra hoạt động cơ khí, hàn các kết cấu khung kim loại hay các thiết bị, máy móc. Quá trình hàn sẽ phát sinh các khói chứa chất độc hại, có khả năng ảnh hưởng đến môi trường cũng như sức khỏe của người lao động.

Nồng độ các khí thải độc hại trong khói hàn được dự báo như sau:

Chất ô nhiễm	Đường kính que hàn (mm)				
	2,5	3,25	4	5	6
Khói hàn (có chứa các chất ô nhiễm khác) (mg/1 que hàn)	285	508	706	1.100	1.578
CO	10	15	25	35	50
NO _x	12	20	30	45	70

(Nguồn: Phạm Ngọc Đăng (2000), Môi trường không khí, NXB Khoa học kỹ thuật)

Dự kiến, đơn vị thi công sử dụng 1 ngày khoảng 400 que hàn với đường kính

4mm. Vậy, tải lượng ô nhiễm phát sinh từ khói hàn như sau:

Bảng 4. 5. Tải lượng ô nhiễm trong quá trình hàn kim loại

STT	Chất ô nhiễm	Tải lượng ô nhiễm (kg/ngày)
1	Khói hàn	0,28
2	CO	0,01
3	NO _x	0,012

Đối tượng chịu tác động trực tiếp từ quá trình hàn kim loại là công nhân hàn, gây ảnh hưởng xấu đến sức khỏe của công nhân. Vậy nên cần trang bị các thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân.

c) Chất thải rắn

✚ Chất thải rắn sinh hoạt

Trong quá trình sửa chữa nhà máy, việc tập trung công nhân sẽ làm phát sinh chất thải sinh hoạt. Thành phần phát sinh bao gồm: thức ăn thừa, hộp nhựa, bao bì nilong, vỏ trái cây,...

Số lượng công nhân thi công sửa chữa nhà xưởng là 15 người, theo QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng, lượng CTRSH phát sinh là 0,8 kg/người/ngày (mục 2.12.1 – theo chỉ tiêu độ thị loại V), vậy lượng chất thải phát sinh sẽ là 12 kg/ngày. Tuy nhiên, công nhân không thực hiện lưu trú tại dự án nên lượng chất thải phát sinh chỉ chiếm khoảng 30% là 3,6 kg/ngày.

Lượng chất thải rắn sinh hoạt này nếu không được thu gom và xử lý sẽ gây mùi hôi và tạo điều kiện cho các loài sinh vật gây hại phát triển như ruồi, nhặng,... làm ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân cũng như môi trường không khí xung quanh khu vực thực hiện dự án

✚ Chất thải rắn công nghiệp thông thường

Nhà máy tận dụng lại nhà xưởng cũ, không tiến hành xây mới nên ít phát sinh lượng chất thải.

Chất thải rắn thông thường phát sinh với thành phần chủ yếu là sắt, thép vụn trong quá trình cưa, hàn. Lượng chất thải này ước tính phát sinh khoảng 10 – 15kg trong suốt quá trình sửa chữa nhà máy.

Các loại chất thải này có thể tái chế hoặc sử dụng cho các mục đích khác. Vì vậy, cần phải có biện pháp thu gom và xử lý để tránh ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

✚ Chất thải nguy hại

Lượng chất thải phát sinh trong quá trình này chủ yếu là dầu mỡ, giẻ lau dính

dầu, que hàn thải bỏ, ... ước tính khối lượng phát sinh như sau:

Bảng 4. 6. Dự tính khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn xây dựng dự án

STT	Tên chất thải	Mã CTNH	Trạng thái	Đơn vị	Số lượng
1	Que hàn thải	07 04 01	Rắn	Kg	1
3	Giẻ lau, găng tay nhiễm dầu	18 02 01	Rắn	Kg	2
4	Dầu, nhớt thải	17 02 04	Lỏng	Lít	56

Đối với chất thải nguy hại nếu không có biện pháp thu gom xử lý, các thành phần này vào mùa mưa sẽ cuốn các chất bẩn theo nước mưa gây ô nhiễm nguồn nước mặt và thấm vào đất, ảnh hưởng đến hoạt động sinh sống của các sinh vật thủy sinh tại khu vực.

1.1.2. Các tác động không liên quan đến chất thải

a) Tiếng ồn

Trong quá trình thi công sửa chữa, lắp đặt máy móc, thiết bị tại nhà máy sẽ phát sinh tiếng ồn từ các máy móc thi công, phương tiện vận chuyển.

Tiếng ồn truyền ra môi trường xung quanh được xác định theo mô hình truyền âm từ nguồn ồn sinh ra và giảm dần theo khoảng cách, qua vật cản cũng như cần kể đến ảnh hưởng nhiễu xạ của công trình. Mức độ lan truyền ồn được tính theo công thức sau:

$$L_i = L_p - \Delta L_d - \Delta L_c \text{ (dBA) (*)}$$

Trong đó:

- L_i : Mức ồn tại điểm tính toán cách nguồn gây ồn khoảng cách d .
- L_p : Mức ồn tại nguồn gây ồn (cách 1,5 m).
- ΔL_d : Mức ồn giảm theo khoảng cách d ở tần số i , ΔL_d được tính theo công thức: $\Delta L_d = 20 \lg [(r_2/r_1)^{1+a}] \text{ (dBA) (**)}$

Với:

- + r_1 : Khoảng cách tới nguồn gây ồn ứng với L_p (m).
- + r_2 : Khoảng cách tính toán độ giảm mức ồn theo khoảng cách ứng với L_i (m).
- + a : Hệ số kể đến ảnh hưởng hấp thụ tiếng ồn của địa hình mặt đất ($a = 0$).
- ΔL_c : Độ giảm mức ồn qua vật cản. Tại khu vực dự án $\Delta L_c = 0$.

Từ công thức trên kết hợp với hệ số mức ồn tại nơi cách nguồn phát sinh ồn 1,5m (Nguồn Mackernize, L.Da. 1985), ta có thể tính toán được độ ồn của các thiết bị, máy móc như sau:

Bảng 4. 7. Mức ồn của một số thiết bị, máy móc

TT	Máy móc, thiết bị	Mức ồn cách nguồn 1,5m	Mức ồn cách máy 50m
1	Xe tải	90	67
2	Máy khoan	87	64,5
3	Máy cắt sắt	115	84,5
4	Máy hàn	75	59,5
QCVN 26:2010/BTNMT		70	

Có thể thấy rằng tiếng ồn tác động chủ yếu ở phạm vi <50m, đối tượng bị tác động chủ yếu sẽ là công nhân lao động tại nhà máy, vì vậy cần trang bị bảo hộ lao động cho công nhân để giảm thiểu tác động từ tiếng ồn.

b) Độ rung

Trong quá trình thi công xây dựng, tác động từ độ rung chủ yếu từ hoạt động của các máy móc thiết bị thi công và các phương tiện vận chuyển trên công trường. Mức rung phụ thuộc và chủng loại máy móc thiết bị và khoảng cách tới các đối tượng bị tác động. Mức gia tốc rung của các phương tiện máy móc trong quá trình thi công có thể biến thiên lớn phụ thuộc vào các yếu tố như: Địa chất khu vực và tốc độ chuyển động của các phương tiện máy móc. Gia tốc rung L(dB) được tính như sau:

$$L = 20 \cdot \log(a/a_0) \text{ (dB)}$$

Trong đó:

a – RMS của biên độ gia tốc (m/s²);

a₀ – RMS tiêu chuẩn (a₀ = 0,00001m/s²). Mức rung (dB) của các phương tiện thi công như sau:

Bảng 4. 8. Mức rung của các loại máy móc, thiết bị

TT	Loại máy móc	Cách nguồn gây rung 10m (dB)	Cách nguồn gây rung 30m (dB)	Cách nguồn gây rung 50m (dB)
1	Xe tải	82	72	62
2	Máy khoan	88	78	68
3	Máy hàn	76	66	56
QCVN 27:2010/BTNMT		70 dB		

Nhận xét: Kết quả tính toán ở bảng trên so sánh với QCVN 27:2010/BTNMT, cho thấy:

+ Ở khoảng cách đến 10m mức rung của các thiết bị đều vượt quy chuẩn cho phép.

+ Ở khoảng cách đến 30m: mức rung của xe tải và máy khoan vượt chuẩn cho phép, riêng máy hàn đạt chuẩn cho phép.

+ Ở khoảng cách đến 50m: tất cả các phương tiện thi công đều thấp hơn quy chuẩn cho phép.

c) Tác động đến kinh tế - xã hội

- Tác động tích cực:

+ Dự án góp phần tạo công ăn việc làm cho người dân, giảm tỉ lệ thất nghiệp ở địa phương.

+ Dự án góp phần làm tăng ngân sách Nhà nước, phù hợp với định hướng phát triển công nghệ chế biến sâu và thân thiện với môi trường của UBND tỉnh Bình Định.

- Tác động tiêu cực:

+ Tập trung công nhân lao động tại nhà máy dễ xảy ra tình trạng xung đột với người dân địa phương, gây mất trật tự, an ninh xã hội tại địa phương.

+ Tăng lưu lượng giao thông trong khu vực, ảnh hưởng đến an toàn giao thông trong khu vực.

d) Sự cố cháy nổ

Sự cố cháy nổ có thể xảy ra với các nguyên nhân như sau:

- Không tuân thủ các quy định về PCCC.

- Cháy do chập mạch điện, các sự cố về điện.

- Cháy do sét đánh.

- Bể nén khí ga bị rò rỉ dẫn đến cháy nổ.

- Do bất cẩn của công nhân lao động như vứt tàn thuốc tại khu vực dễ bắt lửa.

- Việc sử dụng các công đoạn gia nhiệt trong thi công (hàn, xì...) có thể gây ra cháy, bỏng hay tai nạn lao động nếu không có các biện pháp phòng ngừa.

e) Tai nạn lao động

- Công việc sửa chữa nhà máy, lắp ráp máy móc, thiết bị có thể gây ra tai nạn lao động, đặc biệt là các công việc thi công, lắp ráp trên cao.

- Việc vận chuyển máy móc thiết bị vào khu vực nhà máy dễ xảy ra tai nạn.

- Tai nạn do tính bất cẩn trong lao động, thiếu trang bị bảo hộ lao động, hoặc do thiếu ý thức tuân thủ nghiêm chỉnh về nội quy an toàn lao động của công nhân khi tham gia thi công.

- Bất cẩn về điện cũng là một trong những nguyên nhân gây nên tai nạn lao động.

1.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện

1.2.1. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đối với các tác động liên quan đến chất thải

+ Biện pháp giảm thiểu đối với nước thải

- Nước thải sinh hoạt:

- + Sử dụng nhà vệ sinh hiện trạng tại Lô A2 của công ty.
- + Ưu tiên sử dụng lao động tại địa phương để hạn chế lượng nước thải sinh hoạt phát sinh tại nhà máy.

- Nước mưa chảy tràn:

- + Đối với nước mưa trên mái nhà xưởng được thu gom bằng máng thu gom và theo đường ống chảy xuống sân nhà xưởng.
- + Tạo các rãnh thoát nước tạm thời về phía Đông Nam của dự án (thoát nước theo cao độ địa hình tự nhiên).

+ Biện pháp giảm thiểu đối với bụi, khí thải

- Đối với bụi do quá trình vận chuyển các thiết bị, máy móc, nguyên vật liệu:

- + Phân bố mật độ xe vận chuyển hợp lý, không tập trung vào cùng một thời gian gây ùn tắc.
- + Giảm tốc độ xe vận chuyển khi ra vào cụm công nghiệp.
- + Tất cả các xe vận tải đưa vào sử dụng đạt tiêu chuẩn quy định của Cục Đăng kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường.

- Khí thải từ các phương tiện vận chuyển:

- + Kiểm tra, bảo dưỡng các phương tiện theo quy định để kịp thời sửa chữa và thay thế.
- + Sử dụng các phương tiện đạt chuẩn đăng kiểm.

- Đối với bụi từ quá trình hàn kim loại:

- + Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân hàn như: mặt nạ, kính đeo mắt, găng tay.
- + Sử dụng que hàn đảm bảo chất lượng.

+ Chất thải rắn

- Chất thải rắn sinh hoạt:

- + Bố trí thùng rác loại 60 lít có nắp đậy để thu gom lượng chất thải phát sinh.
- + Chủ đầu tư hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý trên địa bàn để thu gom và xử lý chất thải theo quy định.

- Chất thải rắn xây dựng:

- + Thu gom và bán cho các cơ sở thu mua phế liệu.

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường

Địa chỉ: 174 Trần Hưng Đạo, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định

- Chất thải nguy hại:

+ Chất thải nguy hại được thu gom vào các thùng chứa chuyên dụng, có nắp đậy kín, dán nhãn, mác cảnh báo chất thải nguy hại theo quy định hiện hành.

+ Hợp đồng với đơn vị có chức năng để xử lý lượng CTNH phát sinh.

1.2.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đối với các tác động không liên quan đến chất thải

+ Tiếng ồn, độ rung

- Tránh hoạt động vào các giờ nghỉ trưa (11h30 – 1h30) và ban đêm (sau 18h).

- Bố trí thời gian hoạt động của các máy móc, thiết bị tránh hiện tượng cộng hưởng từ nhiều nguồn phát sinh.

- Thực hiện đăng kiểm máy móc thiết bị sử dụng thi công theo đúng quy định.

- Bảo dưỡng thiết bị máy móc theo đúng thời gian quy định cho từng loại thiết bị và không hoạt động quá công suất thiết kế của thiết bị.

+ Sự cố cháy nổ

- Trang bị các bình chữa cháy trong nhà xưởng.

- Thường xuyên kiểm tra máy móc, thiết bị để kịp thời phát hiện hư hỏng và sửa chữa để tránh xảy ra sự cố.

- Đảm bảo an toàn về điện.

- Đặt biển cấm hút thuốc tại những nơi dễ xảy ra sự cố cháy nổ.

- Xây dựng các nội quy về an toàn PCCC.

+ Tai nạn lao động

- Trang bị đồ bảo hộ lao động cho công nhân viên.

- Xây dựng nội quy, quy định về an toàn lao động.

2. Đánh giá tác động và đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành

2.1. Đánh giá, dự báo tác động

2.1.1. Các tác động liên quan đến chất thải

a) Nước thải

+ Nước thải sinh hoạt

Khi nhà máy đi vào hoạt động, số lượng công nhân viên của nhà máy là 38 người, tiêu chuẩn cấp nước là 100 lít/người/ngày. Lưu lượng nước thải bằng 80% lưu lượng nước cấp, vậy lượng nước thải phát sinh là 3,04 m³/ngày.

Nước thải sinh hoạt chứa nhiều cặn bã, chất rắn lơ lửng (SS), chất hữu cơ (BOD₅, COD) dễ phân hủy và vi khuẩn gây bệnh, nếu không được thu gom và xử lý theo quy định sẽ gây ô nhiễm môi trường xung quanh.

+ Nước thải sản xuất

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường

Địa chỉ: 174 Trần Hưng Đạo, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường dự án: Nhà máy chế biến khoáng sản East Minerals Bình Định

Dự án đầu tư 8 máy nghiền, mỗi máy nghiền với công suất 9 tấn/mẻ/ngày, công suất 1 ngày sẽ là 72 tấn/ngày.

Với công nghệ của dự án là nghiền ướt thì lượng nước cần cho 1 tấn sản phẩm là 600 lít/tấn sản phẩm (đảm bảo độ ẩm đạt 60%). Sau khi tiến hành nghiền ướt, bột nghiền được bơm về máy ép thủy lực tách nước dạng tấm để loại bớt nước. hàm ẩm trong sản phẩm trước khi đưa đi sấy khô là 15%. Lúc này, lượng nước còn lại trong bột nghiền đạt khoảng 150 lít/tấn sản phẩm sẽ bốc hơi trong quá trình sấy. Như vậy, lượng nước thải phát sinh trong 1 tấn bột sẽ là 450 lít/tấn, với công suất 72 tấn /ngày, lượng nước thải sản xuất phát sinh sẽ là 32,4 m³/ngày.

Lượng nước thải sản xuất với nồng độ chất lơ lửng cao vì có thể lẫn sản phẩm trong nước, nếu không được thu gom và xử lý sẽ gây ô nhiễm môi trường và làm thất thoát lượng sản phẩm. Vì vậy cần có biện pháp xử lý phù hợp để giảm thiểu tác động của nước thải sản xuất.

Nước mưa chảy tràn

Tác động này chỉ phát sinh khi trời có mưa. Lưu lượng nước mưa chảy tràn được xác định theo công thức:

$$Q=0,278*K*I*F$$

Trong đó:

K: Hệ số chảy tràn = 0,3

I: Cường độ mưa tháng cao nhất tại khu vực là 1139,6 mm/tháng (tháng 11/2021)

F: diện tích dự án (S=9.988 m²)

$$Q = 0,278*0,3*(1139,6/1000)*9.988= 949,3 \text{ m}^3/\text{tháng}$$

Ước tính tháng có số ngày mưa cao nhất là 20 ngày, thời gian mưa 1 ngày khoảng 2 giờ. Vậy lưu lượng nước mưa chảy tràn qua dự án là 0,003 m³/s.

Nước mưa sau khi chảy tràn qua bề mặt khu vực thực hiện dự án sẽ mang theo đất, cát, đá,... gây nồng độ chất lơ lửng cao làm tăng độ đục trong nước và có thể bị nhiễm các tạp chất khác. Vì vậy cần có biện pháp để giảm thiểu tác động từ nguồn này.

b) Khí thải, bụi

Bụi, khí thải trong quá trình sản xuất

- Dự án sử dụng khí hóa lỏng LPG để sấy khô sản phẩm. LPG là khí dầu mỏ hóa lỏng hay khí hóa lỏng. Đây là cách diễn tả chung của propan có công thức hóa học là C₃H₈ và butan có công thức hóa học là C₄H₁₀, cả hai được tồn trữ riêng biệt hoặc chung với nhau như một hỗn hợp. LPG được gọi là khí dầu mỏ hóa lỏng vì các chất khí này có thể được hóa lỏng ở nhiệt độ bình thường bằng

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường

Địa chỉ: 174 Trần Hưng Đạo, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường dự án: Nhà máy chế biến khoáng sản East Minerals Bình Định

cách gia tăng áp suất vừa phải, hoặc ở áp suất bình thường bằng cách sử dụng kỹ thuật làm lạnh để làm giảm nhiệt độ Trong thành phần của LPG, thông thường pha trộn Propan:Butan theo tỷ lệ 30:70; 40:60; 50:50. Do không có benzene và hydrocarbon thơm kèm theo, nên khi đốt, loại nhiên liệu này không giải phóng nhiều khí độc như NO_x , CO, SO_x ,..., cụ thể làm giảm đến 63% lượng CO, 30% lượng NO_x , 70% SO_x so với nhiên liệu dầu DO và hầu như không phát sinh bụi (Theo báo cáo của Tổng Công ty Khí Việt Nam, 2017).

- Nhu cầu sử dụng khí LPG trong một ngày của dự án: để sấy 1 tấn sản phẩm cần 3,2 kg khí $\approx 1,7 \text{ m}^3$. Công suất dự án là 72kg/ngày. Vậy nhu cầu sử dụng khoảng 230,4 kg khí/ngày $\approx 122,4 \text{ m}^3$ /ngày.

- Có thể thấy, khí LPG cơ bản là sạch, tuy nhiên trong quá trình sấy sẽ cuốn theo bụi sản phẩm ra ngoài môi trường, chính điều này gây ô nhiễm do làm tăng lượng bụi có trong khí. Theo WHO, hệ số ô nhiễm do công đoạn sấy là 9,8kg bụi/tấn sản phẩm. Công suất trong một ngày của dự án là 72 tấn/ngày. Vậy lượng bụi phát sinh trong một ngày của dự án là 705,6 kg bụi/ngày.

Bảng 4. 9. Nồng độ bụi phát sinh trong công đoạn sấy của dự án

Hoạt động	Tải lượng (kg/ngày)	Nồng độ bụi trung bình (*) (mg/m^3)	QCVN 19:2009/BTNMT (mg/m^3)
Bụi từ công đoạn sấy sản phẩm	705,6	462,1	200

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

- (*): Nồng độ trung bình (mg/m^3) = Tải lượng (kg/ngày) x $10^6/24/V$ (m^3). Thể tích tác động trong nhà xưởng dự án $V = S \times H$ với diện tích là $S=5.184 \text{ m}^2$, và $H = 11\text{m}$ (chiều cao nhà xưởng) $V = 63.624 \text{ m}^3$.

- Kết quả tính toán cho thấy nồng độ bụi phát sinh cao hơn so với quy chuẩn khoảng 2,3 lần. Bụi tác động đến sức khỏe con người gây nên các bệnh về đường hô hấp và da. Vì vậy cần có những biện pháp giảm thiểu tác động của bụi đối với sức khỏe con người và chất lượng môi trường.

- Ngoài ra, dự án còn phát sinh bụi tại khâu đóng gói sản phẩm vì quá trình này có thể diễn ra trong không gian hở. Đối với công đoạn này hiện nay chưa có cơ sở dữ liệu để tính toán. Vậy nên báo cáo này sẽ tham khảo kết quả đo đạc tại xưởng nghiền zircon của Công ty CP Khoáng sản Bình Định trong 3 năm gần nhất (2020 – 2023). Kết quả trung bình của 3 năm gần nhất cho thấy lượng bụi đo đạc được có giá trị trung bình $0,13 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Kết quả này nằm trong giá trị cho

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường

Địa chỉ: 174 Trần Hưng Đạo, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường dự án: Nhà máy chế biến khoáng sản East Minerals Bình Định

phép của QCVN 02:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc.

Bụi từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm của dự án

Tổng khối lượng vận chuyển hằng năm của dự án là 50.000 tấn. Trong đó: Vận chuyển nguyên vật liệu vào là 25.000 tấn, vận chuyển sản phẩm ra ngoài thị trường là 25.000 tấn.

Vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm ra vào dự án sử dụng xe container. Để tính toán tải lượng ô nhiễm do hoạt động của phương tiện vận chuyển, tham khảo tài liệu của Tổ chức y tế thế giới WHO, hệ số ô nhiễm của xe chạy dầu Diesel tải trọng >20 tấn cụ thể như sau:

Bảng 4. 10. Hệ số ô nhiễm xe chạy dầu Diesel tải trọng >20 tấn (chạy ngoài đô thị)

STT	Chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm (kg/1000km)	Tải lượng bụi (mg)
1	Bụi	1,6	0,0012
2	SO ₂	7,43S	0,00003
3	NO _x	24,1	0,0142
4	CO	3,7	0,0057
5	VOC	3,0	0,0045

(Nguồn: World Health Organization, Geneva, 1993)

Ghi chú: Hàm lượng lưu huỳnh trong dầu DO 0,5%;

Đánh giá đoạn đường từ cổng CCN vào dự án có chiều dài khoảng 780m, ta sử dụng phương pháp mô hình hóa Sutton để đánh giá tải lượng chất ô nhiễm của phương tiện vận chuyển. Nồng độ ô nhiễm trong khí thải được tính toán theo bảng sau:

Bảng 4. 11. Nồng độ ô nhiễm trong khí thải

Khoảng cách (m)	Chất ô nhiễm (mg/m ³)				
	TSP	SO ₂	NO _x	CO	VOC
1	0,085	0,002	0,97	0,38	0,3
3	0,003	0,00008	0,43	0,017	0,013
5	0,001	0,00003	0,17	0,007	0,005
10	-	0,00001	0,006	0,0025	0,002
QCVN 05:2023/BTNMT Trung bình 1h (mg/m³)	0,3	0,35	0,2	30	-

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường

Địa chỉ: 174 Trần Hưng Đạo, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định

Nhận xét:

So sánh kết quả tính toán ở bảng trên với QCVN 05:2023/BTNMT cho thấy chỉ tiêu ô nhiễm chủ yếu đối với khí thải của phương tiện vận chuyển là NO_x ảnh hưởng trong phạm vi <5m.

c) Chất thải rắn

- Chất thải rắn sinh hoạt

Ở giai đoạn hoạt động, số CBCNV tại nhà máy là 38 người. Việc tập trung người lao động sẽ làm phát sinh CTRSH. Thành phần có trong CTRSH bao gồm: thức ăn thừa, hộp nhựa, bao bì nilong, vỏ trái cây,...

Theo QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng, lượng CTRSH phát sinh là 0,8 kg/người/ngày (mục 2.12.1 – theo chỉ tiêu độ thị loại V), vậy lượng chất thải phát sinh sẽ là 30,4 kg/ngày. Tuy nhiên, công nhân không thực hiện lưu trú tại dự án nên lượng chất thải phát sinh chỉ chiếm khoảng 30% là 9,12 kg/ngày.

Lượng chất thải rắn sinh hoạt này nếu không được thu gom và xử lý sẽ gây mùi hôi và tạo điều kiện cho các loài sinh vật gây hại phát triển như ruồi, nhặng,... làm ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân cũng như môi trường không khí xung quanh khu vực thực hiện dự án.

- Chất thải sản xuất

Chất thải sản xuất phát sinh chủ yếu phát sinh từ hoạt động nghiền bột, thành phần chủ yếu là bột sắt có thể lẫn vào trong quá trình mài. Nhưng với công nghệ dùng tấm lót và bi đạn gồm sứ để nghiền mài thì tỷ lệ sắt vụn này hầu như không có.

Ngoài ra dự án còn có chất thải là gạch samot phát sinh trong quá trình sửa chữa lớp lót của lò gia nhiệt không khí dùng cho lò sấy tầng sôi. Khối lượng ước tính phát sinh của chất thải này khoảng 100kg/năm.

- Chất thải nguy hại

Trong quá trình hoạt động của nhà máy, lượng chất thải nguy hại phát sinh với thành phần chủ yếu là bóng đèn huỳnh quang; dầu nhớt thải; giẻ lau, găng tay nhiễm dầu. Ước tính số lượng phát sinh trong giai đoạn hoạt động dự án như sau:

Bảng 4. 12. Lượng chất thải nguy hại ước tính phát sinh trong giai đoạn hoạt động dự án

STT	Tên chất thải	Mã CTNH	Trạng thái	Đơn vị	Khối lượng
1	Bóng đèn huỳnh quang	16 01 06	Rắn	Kg/năm	1,5
2	Giẻ lau, găng tay nhiễm dầu	18 02 01	Rắn	Kg/năm	6
3	Dầu, nhớt thải	17 02 04	Lỏng	Lít/năm	60

Chất thải nguy hại thường có đặc tính là tồn tại lâu trong môi trường, có khả năng tích lũy sinh học trong các nguồn nước, mô mỡ của động vật gây ra hàng loạt các bệnh nguy hiểm đối với con người, phổ biến nhất là bệnh ung thư.

Vì vậy cần có các biện pháp thu gom và xử lý để đảm bảo giảm thiểu các tác động do chất thải nguy hại.

2.1.1. Các tác động không liên quan đến chất thải

a) Tác động do bức xạ

Dự án với nguyên liệu đầu vào là tinh quặng zircon có thành phần hóa học thuộc loại chất lượng tốt, đã được tuyển tinh lên đến phẩm vị ZrO_2 đến 65%, có rất ít tạp chất có hại như Crom, Photpho cũng như các tạp chất khác như oxyt silic, oxyt nhôm. Áp dụng công nghệ nghiền mài trong máy nghiền bi dạng tang trống, có bi đạn và tấm lót được làm bằng gốm sứ (ceramic) trắng cường độ cao để tạo ra các loại sản phẩm với kích cỡ hạt khác nhau.

Trong các công đoạn của nhà máy không dùng đến hóa chất, không dùng nhiệt để phân hủy nguyên liệu, quặng... nên các sản phẩm của quá trình không bị phá vỡ cấu trúc tự nhiên, không bị biến đổi hóa học, sản phẩm sẽ được tận thu triệt để. Phần bức xạ vẫn nằm cùng với sản phẩm và được lưu giữ trong kho của nhà máy đều nằm trong giới hạn cho phép.

Tham khảo kết quả đo đạc liều suất bức xạ của Khu mỏ sa khoáng Nam Đê Gi của Công ty CP Khoáng sản Định Bình năm 2020, kết quả đo đạc liều suất bức xạ tại xưởng nghiền zircon của khu mỏ như sau:

Bảng 4. 13. Kết quả đo đạc liều suất bức xạ tại xưởng nghiền zircon thuộc Khu mỏ sa khoáng Nam Đê Gi

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị đo	Đợt 1	Đợt 2	TCVN 6866 –2001/ BKHCNMT
1	Liều xuất bức xạ	mSv/	0,24	1,008	50

		năm			
--	--	-----	--	--	--

Kết quả quan trắc chỉ tiêu liều suất bức xạ tại xưởng nghiền zircon qua 2 đợt quan trắc năm 2020 của Khu mỏ sa khoáng Nam Đề Gi cho thấy đều nằm trong giới hạn cho phép của tiêu chuẩn.

b) Sự cố cháy nổ

Khu vực nhà xưởng có nguy cơ cháy nổ thấp vì tinh quặng zircon không bắt cháy, không gây nguy hiểm cháy nổ. Tuy nhiên, riêng khu vực chứa khí gas LPG cần để riêng, cách biệt nhà xưởng và thường xuyên được kiểm tra an toàn trong sử dụng gas làm nhiên liệu gia nhiệt cho lò sấy tầng sôi.

Nguyên nhân dẫn đến sự cố cháy nổ chủ yếu là:

- Sự cố về các thiết bị điện.
- Khu vực chứa khí gas LPG bị rò rỉ.
- Sự cố sét đánh trong mùa mưa bão.

Cháy nổ là sự cố thường mang tính rủi ro cao, một khi cháy nổ xảy ra sẽ ảnh hưởng rất lớn về sức khỏe, tính mạng con người, cũng như gây tổn thất lớn thiệt hại tài sản và có tác động tiêu cực đến tài nguyên môi trường. Do vậy cần chú trọng đến các công tác phòng cháy chữa cháy để đảm bảo an toàn trong lao động sản xuất và hạn chế những mất mát, tổn thất có thể xảy ra.

c) Tai nạn lao động

Tai nạn có thể xảy ra trong quá trình công nhân vận hành dây chuyền máy móc hoặc bốc xếp, vận chuyển. Nguyên nhân có thể dẫn đến các tai nạn lao động là:

- + Công nhân không tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về an toàn lao động.
- + Bất cẩn trong khâu vận hành dây chuyền công nghệ tại vị trí của từng thiết bị.
- + Bất cẩn trong khâu vận chuyển nguyên liệu, sản phẩm, bốc xếp đến kho chứa hoặc bốc lên xe.
- + Tài xế chuyên chở nguyên liệu, sản phẩm không tuân thủ giao thông khi vào khu vực khuôn viên xưởng.
- + Bất cẩn về điện trong quá trình vận hành máy móc, sửa chữa máy móc.

Trong quá trình hoạt động nhà máy, các vấn đề tai nạn, rủi ro gây ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe, an toàn của công nhân và năng suất làm. Do đó, để đảm bảo an toàn trong quá trình lao động cần những biện pháp phòng ngừa và xử lý kịp thời các tác động nếu để xảy ra.

2.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện

a) Nước thải

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường

Địa chỉ: 174 Trần Hưng Đạo, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định

+ Nước thải sinh hoạt

- Hệ thống thu gom thoát nước thải được xây dựng riêng với hệ thống thu gom thoát nước mưa.

- Nước thải sinh hoạt được thu gom bằng bể tự hoại 3 ngăn. Sau đó chảy về HTXLNT đặt tại phía Tây Bắc dự án. Sau khi hạ tầng CCN Bình Dương hoàn thiện, tiến hành đấu nối vào hệ thống thoát nước thải chung của CCN.

- HTXL nước thải sinh hoạt với công nghệ SBR công suất 5 m³/ngày với quy trình hoạt động như sau:

+ Công nghệ xử lý nước thải dạng mẻ SBR (sequencing batch reactor): là dạng công trình xử lý nước thải dựa trên phương pháp bùn hoạt tính hiếu khí, nhưng 2 giai đoạn sục khí và lắng diễn ra gián đoạn trong cùng một kết cấu. Hệ thống SBR là hệ thống dùng để xử lý nước thải sinh học chứa chất hữu cơ và nitơ cao.

+ Hệ thống hoạt động liên tục bao gồm quá trình bơm nước thải – phản ứng – lắng – hút nước thải ra; trong đó quá trình phản ứng hay còn gọi là quá trình tạo hạt (bùn hạt hiếu khí), quá trình này phụ thuộc vào khả năng cấp khí, đặc điểm chất nền trong nước thải đầu vào.

+ Quy trình hoạt động: gồm 4 giai đoạn cơ bản:

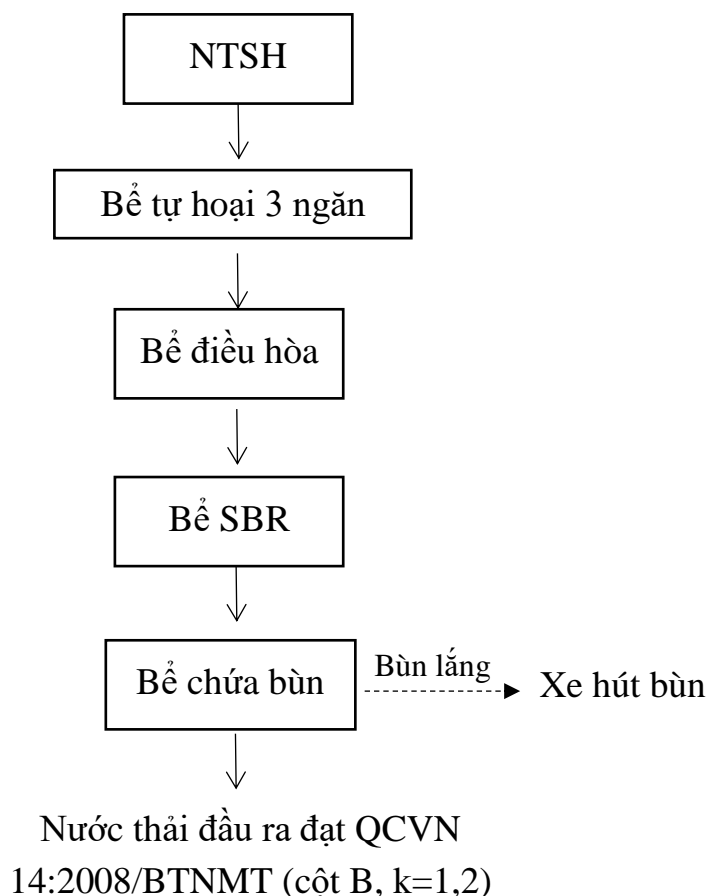
• Đưa nước vào bể (Filling): đưa nước vào bể có thể vận hành ở 3 chế độ: làm đầy tĩnh, làm đầy khuấy trộn, làm đầy sục khí .

• Giai đoạn phản ứng (Reaction): sục khí để tiến hành quá trình nitrat hóa và phân hủy chất hữu cơ. Trong giai đoạn này cần tiến hành thí nghiệm để kiểm soát các thông số đầu vào như: DO, BOD, COD, N, P, cường độ sục khí, nhiệt độ, pH... để có thể tạo bùn hoạt tính hiệu quả cho quá trình lắng sau này.

• Giai đoạn lắng (Settling): Các thiết bị sục khí ngừng hoạt động, quá trình lắng diễn ra trong môi trường tĩnh hoàn toàn, thời gian lắng thường nhỏ hơn 2 giờ.

• Giai đoạn xả nước ra (Discharge): Nước đã lắng sẽ được hệ thống thu nước tháo ra đến giai đoạn khử tiếp theo; đồng thời trong quá trình này bùn lắng cũng được tháo ra.

Sơ đồ thu gom nước thải sinh hoạt của dự án như sau:



Hình 4. 1. Sơ đồ thu gom NTSH của dự án

*** Danh mục máy móc thiết bị cho HTXL nước thải sinh hoạt công nghệ SBR công suất 5 m³/ngày:**

TT	Danh mục máy móc	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1	Bể điều hòa			
a	Bơm điều hòa	Cái	02	01 dự phòng
-	Dạng bơm: bơm chìm			
-	Lưu lượng: 2 – 10 m ³ /h			
-	Cột áp: 10mH			
-	Công suất động cơ: 0,5HP - 380V			
-	Xuất xứ: HCP - Đài Loan			
b	Khởi nối tự động bơm điều hòa	Cái	02	01 dự phòng
-	Vật liệu khớp nối: Inox304			
-	Vật liệu ray trượt: Inox304			
-	Xuất xứ: Việt Nam			

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường

Địa chỉ: 174 Trần Hưng Đạo, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường dự án: Nhà máy chế biến khoáng sản East Minerals Bình Định

c	Phao điện	Cái	02	01 dự phòng
-	Dạng phao quả			
-	Xuất xứ: Mac3 - Italy			
2	BỂ SBR			
a	Khuấy chìm MK1, MK2	Cái	02	Hoạt động luân phiên
-	Dạng: cánh hờ để chìm dưới nước			
-	Công suất: 2Hp - 380V			
-	Xuất xứ: Evergush - Đà Loan			
b	Xích kéo và ray trượt	Cái	02	
-	Vật liệu: Inox304			
-	Xuất xứ: Việt Nam			
c	BỂ SBR	Cái	02	Hoạt động luân phiên
-	Lưu lượng: 1.0 ~ 5.17 m ³ /p			
-	Cột áp : 0 ~ 8000 mmAg			
-	Công suất động cơ: 3HP-380V			
-	Xuất xứ: Đà Loan			
d	Đĩa thổi khí	Cái	12-16	
-	Dạng đĩa tinh, màng cao su			
-	Đường kính: 144mm			
-	Lưu lượng: 0-17 Nm ³ /h			
-	Xuất xứ: Đà Loan			
-	Dạng đĩa tinh, màng cao su			
e	Bơm nước thải	Cái	02	01 dự phòng
-	Dạng bơm: Bơm chìm			
-	Lưu lượng: 2 – 10 m ³ /h			
-	Cột áp: 10mH			
-	Công suất động cơ: 0,5HP - 380V			
-	Xuất xứ: HCP - Đà Loan			

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường
Địa chỉ: 174 Trần Hưng Đạo, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường dự án: Nhà máy chế biến khoáng sản East Minerals Bình Định

-	Khởi tự động bơm tuần hoàn			
-	Vật liệu khớp nối: Inox304			
-	Vật liệu ray trượt: Inox304			
-	Xuất xứ: Việt Nam			
f	Giá thể	m³	3	
-	Kích thước: D20 x H10mm			
-	Tiết diện tiếp xúc: $\geq 500 \text{ m}^2/\text{m}^3$			
-	Vật liệu: Nhựa màu trắng			
-	Xuất xứ: Việt Nam			
3	BỂ chứa bùn			
a	Vách lắng	Cái	1	
-	Kích thước: BxLxH= 1000x2500x3000mm			
-	Vật liệu: BTCT			
b	Bơm bùn lắng			
-	Dạng bơm: Bơm chìm	Cái	01	
-	Lưu lượng: 12m ³ /h			
-	Cột áp: 10mH			
-	Công suất động cơ: 1HP - 380V			
4	Hóa chất khử trùng			
a	Bơm định lượng hóa chất	Cái	1	
-	Lưu lượng: 20 – 500ml/h			
-	Áp suất đầu xả: 3 – 10bar			
-	Vật liệu đầu bơm: PP, PVDF, SS304, SS316; Bi: Ceramic, SS316			
-	Motor: (6-37)W			
b	Bồn pha hóa chất	Cái	1	
-	Vật liệu: Nhựa			
-	Dung tích: 500l			
-	Xuất xứ: Việt Nam			
-	Vật liệu: Nhựa			

🌈 Nước thải sản xuất

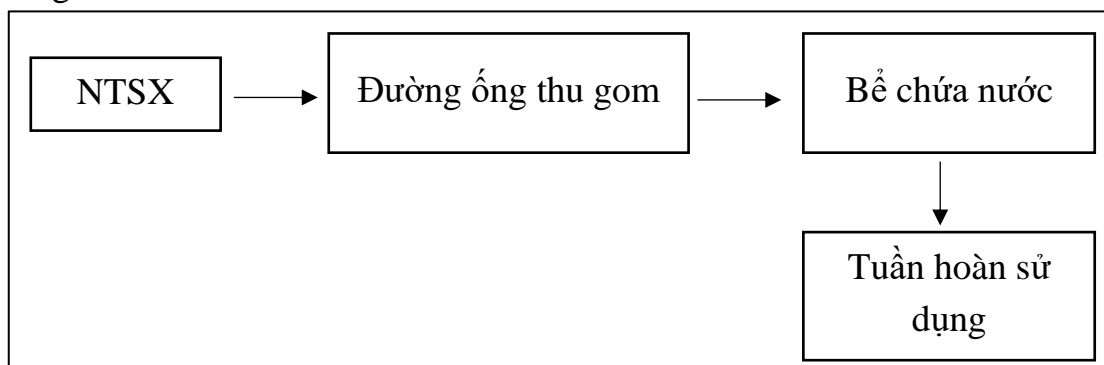
Quặng zircon sau khi nghiền được bơm về máy ép thủy lực tách nước dạng tấm để loại bớt nước trong sản phẩm trước khi đưa đi sấy khô. Nước thải ra trong quá trình lọc tấm sẽ được đưa về bể lắng nước tuần hoàn.

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường
Địa chỉ: 174 Trần Hưng Đạo, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường dự án: Nhà máy chế biến khoáng sản East Minerals Bình Định

Nước được thu gom bằng đường ống D250, sau đó chảy về bể chứa nước phía Tây nhà xưởng. Bể chứa nước bao gồm 2 ngăn, mỗi ngăn có kích thước 4 x 4 x 4 (m) = 64 m³.

Bể chứa nước này sẽ tiếp nhận lượng nước thải sản xuất của dự án, sau đó bơm tuần hoàn tái sử dụng vào khâu nghiền quặng, không thải ra ngoài môi trường.



Hình 4. 2. Sơ đồ thu gom nước thải sản xuất

Nước mưa chảy tràn

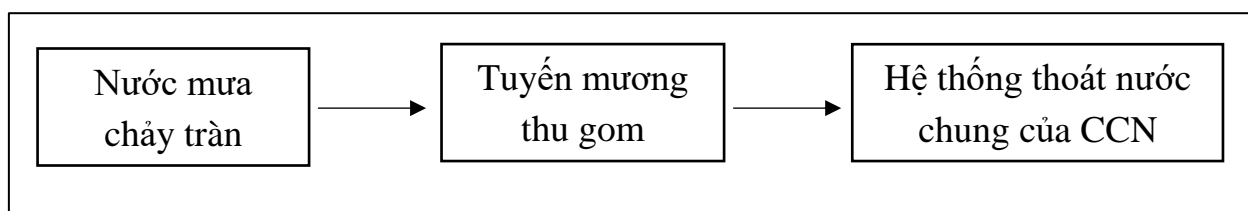
Hệ thống thu gom nước mưa riêng biệt với hệ thống thu gom nước thải.

Xây dựng các tuyến mương đập đan D500, D600 để tổ chức thu gom nước mưa. Các tuyến mương được thiết kế theo nguyên tắc tự chảy, chờ đầu nối với hệ thống thoát nước mưa chung của khu vực ở phía Nam khu đất. Khi hạ tầng CCN hoàn thiện tiến hành đầu nối với hệ thống thoát nước mưa chung của CCN ở phía Nam khu đất trên đường NB 2-7.

Để thuận tiện cho việc nạo vét và kiểm tra, giếng thăm được bố trí tại các điểm thay đổi hướng tuyến. Khoảng cách giữa hai giếng thăm từ 30m ÷ 35m.

Bảng 4. 14. Bảng thống kê khối lượng đường ống thoát nước mưa

STT	Loại đường ống	Chiều dài (m)
1	Mương đập đan D500	240
2	Mương đập đan D600	12
3	Hố ga	07 (cái)



Hình 4. 3. Sơ đồ thu gom nước mưa chảy tràn

b) Bụi, khí thải

Bụi, khí thải từ quá trình sản xuất

- Thuyết minh quy trình xử lý bụi từ công đoạn sấy sản phẩm:

+ Bụi sau khi nghiền tiến hành ép tách nước và đưa vào bunker sấy bằng khí gas LPG. Bột nghiền sẽ được làm khô nhanh chóng. Khí thải kèm bụi sản phẩm theo đường ống đi qua cyclone thu bụi nhờ quạt hút, khí lẫn bụi đi theo phương tiếp tuyến với ống trụ và đi vào trong.

+ Nhờ chuyển động theo vòng xoáy được tạo ra bởi lực ly tâm. Dòng khí gặp phễu bị đẩy ngược lên trên, chuyển động theo dòng xoáy trong ống trụ. Dòng khí xoay tròn được chuyển động liên tục, các hạt bụi dưới tác động của lực ly tâm, chúng bị va vào thành thiết bị. Tại đây, chúng bị mất đi quán tính và động năng khiến cho các hạt bụi rơi xuống đáy. Từ đó tách bụi ra khỏi dòng khí. Dòng khí sạch sẽ được thoát ra ngoài nhờ ống thoát khí sạch. Còn bụi bẩn được thu gom lại dưới đáy của hệ thống.

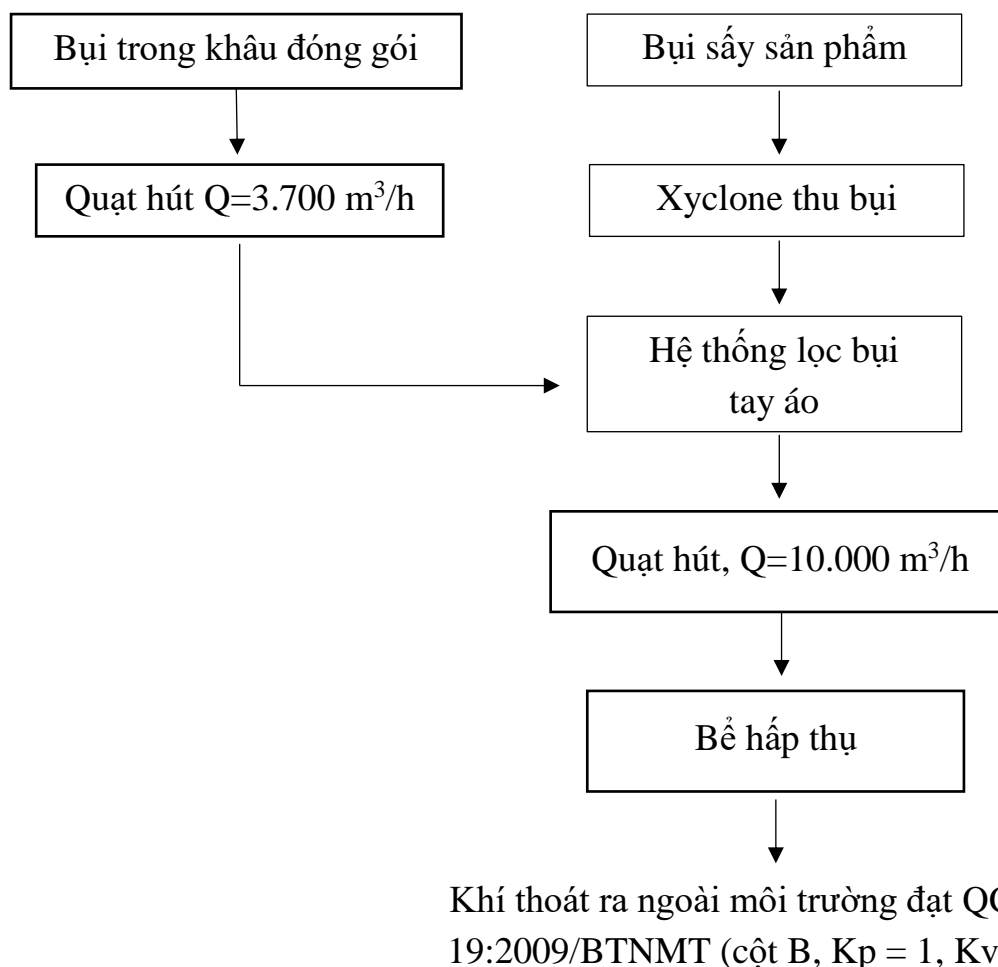
+ Dòng khí tiếp tục đến hệ thống lọc bụi tay áo công suất 3.500 m³/h. Khí lẫn bụi được hút vào đầu vào của lọc bụi nhờ quạt hút, do tốc độ của dòng khí giảm đột ngột nên phần lớn hạt bụi mất động năng và rơi trực tiếp xuống phễu.

+ Khí với bụi còn sót lại đi vào từng buồng riêng biệt chứa đựng túi lọc và đi lên giữa các túi. Bụi được giữ lại trên bề mặt bên ngoài của túi lọc do áp suất âm của khí; chỉ khí sạch được xuyên qua, sau đó vào đường ống đầu ra và thoát ra bề hấp thụ và ra ngoài môi trường.

+ Bể hấp thụ được xây dựng để đề phòng khi hệ thống lọc bụi tay áo xảy ra sự cố. Bên trong bể có chứa nước để lắng lượng bụi xả ra từ đường ống.

+ Trong suốt quá trình làm sạch, bụi rơi vào phễu và được chuyển đi thông qua hệ thống xả và vận chuyển dưới đáy lọc bụi (gồm van quay, vít tải).

- Đối với lượng bụi phát sinh trong khâu đóng gói sản phẩm: công ty bố trí quạt hút Q=3.700 m³/h để thu gom và đưa vào hệ thống lọc bụi tay áo để thu hồi triệt để lượng bụi thoát ra bên ngoài.



Hình 4. 4. Sơ đồ thu gom bụi của dự án

- Ngoài ra, trong nhà xưởng còn lắp thêm các quạt thông gió để đảm bảo không khí được thông thoáng, giảm thiểu tác động đến môi trường lao động của công nhân.

- Trồng cây xanh xung quanh tường rào dự án với diện tích là 1.997,8 m² (đảm bảo đạt tỉ lệ 20% của tổng diện tích dự án).

✚ Bụi từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm của dự án

Bụi và các khí độc như CO, SO₂, NO_x,... có thể phát sinh từ hoạt động của các phương tiện giao thông trong quá trình vận chuyển nguyên liệu và sản phẩm hoặc từ quá trình lưu thông. Nguồn ô nhiễm này tuy không lớn nhưng có khả năng góp phần ảnh hưởng đến chất lượng môi trường không khí. Để giảm thiểu tác động của nguồn thải này công ty tiến hành một số biện pháp sau:

- Tất cả các xe vận tải, máy móc tham gia vận chuyển đều phải được kiểm tra định kỳ đạt tiêu chuẩn của Cục Đăng kiểm về mức độ an toàn môi trường mới được phép hoạt động tại khu vực xưởng.

- Trồng cây xanh xung quanh khu vực hành lang để giảm thiểu bụi.

- Đảm bảo tốc độ quy định khi vào khu vực thực hiện dự án.
- Bê tông hóa toàn bộ đường nội bộ của dự án.

c) Chất thải rắn

+ Chất thải sinh hoạt

- Bố trí các thùng đựng rác loại 60l có nắp đậy đặt trên tuyến đường nội bộ khu vực dự án để thu gom CTRSH phát sinh.
- Hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, xử lý rác thải sinh hoạt tại khu vực dự án theo đúng quy định.

+ Chất thải sản xuất

Thu gom và lưu chứa tại nhà chứa CTR có tổng diện tích 20m² ở phía Đông Bắc dự án, có vách ngăn cách với CTNH. Sau đó bán cho các đơn vị có nhu cầu thu mua.

+ Chất thải nguy hại

Đối với lượng CTNH phát sinh này, công ty sẽ thực hiện thu gom, xử lý như sau:

- Thu gom, lưu chứa toàn bộ CTNH phát sinh vào thùng chứa chuyên dụng, có nắp đậy kín, dán nhãn, mác cảnh báo chất thải nguy hại theo quy định hiện hành.
- Xây dựng kho lưu chứa chất thải nguy hại đảm bảo theo quy định. Diện tích kho lưu chứa CTNH là 20 m², nằm tại phía Đông Bắc dự án. Kho lưu chứa CTNH có mái che, nền chống thấm, có khóa, có dán bảng CTNH, các loại CTNH được đựng trong các thùng có nắp đậy, dán mã CTNH. Thực hiện quản lý CTNH theo Thông tư 02/2022/TT-BTNMT.
- Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý CTNH để vận chuyển, thu gom và xử lý theo đúng quy định.

2.2.1. Đối với các tác động không liên quan đến chất thải

a) Tác động bởi bức xạ

- Kho chứa sản phẩm lát nền tốt và bạt lót, che chắn, tránh được tác động của mưa bão.
- Sản phẩm được gói trong bao bì đạt tiêu chuẩn, chất lượng quy định.
- Phối hợp với đơn vị có chức năng thực hiện đo, phân tích mẫu bức xạ tại nhà máy định kỳ 04 lần/năm.
- Tổ chức kiểm tra sức khỏe định kỳ, tổ chức các buổi đào tạo về an toàn bức xạ cho tất cả các CBNV-CNLD đang làm việc tại nhà máy.

b) Sự cố cháy nổ

- Trang bị các bình chữa cháy cầm tay tại nhà xưởng, xây dựng bể chứa nước PCCC, các thiết bị báo cháy,... thực hiện đúng các quy định về PCCC.

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường

Địa chỉ: 174 Trần Hưng Đạo, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường dự án: Nhà máy chế biến khoáng sản East Minerals Bình Định

- Thường xuyên kiểm tra đường ống dẫn khí gas để kịp thời phát hiện và sửa chữa, tránh sự cố rò rỉ khí gas.

- Cấm hút thuốc tại những khu vực dễ xảy ra cháy nổ.

- Hệ thống dây điện, công tắc, các thiết bị điện đặt cố định được bảo vệ để tránh hư hỏng do va chạm khi di chuyển các thùng chứa và khi xe nâng đi qua.

c) Tai nạn lao động

- Trang bị đồ bảo hộ lao động cho công nhân.

- Tổ chức kiểm tra khám sức khỏe định kỳ cho công nhân.

- Ban hành bảng nội quy quy định về an toàn lao động.

- Thường xuyên mở lớp tập huấn về an toàn lao động cho công nhân viên.

3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

Đối với các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đưa ra, kinh phí dự kiến chi cho các biện pháp bảo vệ môi trường được ước tính theo bảng sau:

Bảng 4. 15. Dự kiến kinh phí thực hiện các công trình bảo vệ môi trường của dự án

STT	Công trình bảo vệ môi trường	Kinh phí (đồng)	Tổ chức quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường
1	Hệ thống XLNTSH 5m ³ /ngày	50.000.000	Chủ dự án
2	Hệ thống lọc bụi tay áo	300.000.000	
3	Xyclone lọc bụi	200.000.000	
4	Kho chứa chất thải rắn	30.000.000	
5	Trồng cây xanh	40.000.000	
Tổng cộng		180.000.000	

4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo

Các phương pháp đánh giá được sử dụng trong báo cáo của dự án là những phương pháp được áp dụng phổ biến theo các hướng dẫn của cơ quan quản lý và đã được áp dụng trong thời gian qua với độ tin cậy phù hợp với điều kiện thực tiễn tại khu vực, vì vậy mức độ tin cậy là khá cao. Các phương pháp đánh giá đã được sử dụng như: phương pháp thống kê, phương pháp phân tích mẫu môi trường, phương pháp so sánh các QCVN hiện hành,... sử dụng các nguồn dữ liệu, số liệu thu thập được các nguồn thông tin và từ kinh nghiệm chuyên môn của cơ quan tư vấn, thông tin từ các văn bản pháp luật có liên quan, trên cơ sở đó phân loại theo nguyên nhân các tác nhân gây tác động môi trường, nguyên

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường

Địa chỉ: 174 Trần Hưng Đạo, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường dự án: Nhà máy chế biến khoáng sản East Minerals Bình Định

nhân gây ra các sự cố môi trường để có cơ sở đánh giá các tác động môi trường một cách khách quan, chặt chẽ và đưa ra các biện pháp giảm thiểu cụ thể, phù hợp cho từng nguồn tác động. Ngoài ra, các số liệu, dữ liệu và tài liệu tham khảo có nguồn gốc rõ ràng nên công tác đánh giá các tác động có mức độ tin cậy cao.

Bảng 4. 16. Mức độ tin cậy của các phương pháp đánh giá

STT	Phương pháp	Mức độ tin cậy	Nguyên nhân
1	Phương pháp khảo sát thực địa	Cao	Quan sát thực tế hiện trường để đánh giá, giá trị tương đối chính xác
2	Phương pháp lấy mẫu ngoài hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm	Cao	- Thiết bị lấy mẫu, phân tích phổ biến hiện nay. - Dựa vào phương pháp lấy mẫu theo tiêu chuẩn.
3	Phương pháp thống kê	Cao	Dựa vào số liệu thống kê chính thức của Tỉnh.
4	Phương pháp liệt kê và đánh giá tác động	Trung bình	Một số phương pháp đánh giá thiếu các số liệu thực tế từ các Dự án trước đó nên sử dụng kinh nghiệm quan trắc mang tính định tính.
5	Phương pháp so sánh	Cao	Dựa vào các tiêu chuẩn, quy chuẩn theo quy định hiện hành của Bộ Tài nguyên Môi trường và các cơ quan liên quan khác.
6	Phương pháp kế thừa	Cao	Kế thừa các kết quả đánh giá của các báo cáo được cơ quan có thẩm quyền đã thẩm định
7	Phương pháp tổng hợp	Cao	Dựa trên với những số liệu, kết quả, quy định, quy chuẩn và tiêu chuẩn hiện hành để đưa ra các biện pháp tối ưu nhất cho việc bảo vệ môi trường của dự án

**CHƯƠNG V. PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG,
PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC**

(Dự án không thuộc đối tượng khai thác khoáng sản, dự án chôn lấp chất thải, dự án gây tổn thất, suy giảm đa dạng sinh học)

**CHƯƠNG VI. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI
GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải

- Nguồn phát sinh khí thải: nước thải sinh hoạt của công nhân lao động tại dự án.
- Lưu lượng xả nước thải tối đa: 5 m³/ngày.
- Dòng nước thải: nước thải sau bể lắng của HTXL NTSH công suất 5m³/ngày.
- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải:

Bảng 6. 1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải

STT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	QCVN 14:2008/BTNMT (cột B, k=1,2)
1	pH	-	5 – 9
2	TSS	mg/l	120
3	BOD ₅	mg/l	60
4	Amoni (tính theo N)	mg/l	12
5	Nitrat	mg/l	60
6	Dầu mỡ động, thực vật	mg/l	24
7	Tổng Coliform	MPN/ 100ml	5.000

- Phương thức xả thải: không liên tục
 - Vị trí xả thải: Tại điểm đầu nối vào hệ thống thoát nước chung của CCN.
- Tọa độ: X(m) = 1.581213; Y(m)= 591.503

2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải

- Nguồn phát sinh khí thải: Khí thải kèm theo bụi sản phẩm sau khi sấy.
- Lưu lượng xả khí thải tối đa: 10.000 m³
- Dòng khí thải: đầu ra của HTXL bụi tay áo.
- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải:

Bảng 6. 2. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm trong khí thải

STT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	QCVN 19:2009/BTNMT (cột B, K _p = 1, K _v = 1)
1	Bụi tổng	mg/Nm ³	200

Đơn vị tư vấn: Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường

Địa chỉ: 174 Trần Hưng Đạo, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định

- Phương thức xả thải: liên tục

- Vị trí xả thải: Đầu ra của HTXL bụi tay áo. Tọa độ: X (m) = 1.581281; Y (m) = 590.948

3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung

Không có.

CHƯƠNG VII. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư

1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Bảng 7. 1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải

Công trình xử lý chất thải của dự án	Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc	Công suất dự kiến đạt được
HTXLNTSH 5m ³ /ngày	Quý I/2025	Quý II/2025	5 m ³ /ngày
Hệ thống lọc bụi tay áo	Quý I/2025	Quý II/2025	10.000 m ³ /h

1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý các công trình, thiết bị xử lý chất thải

Bảng 7. 2. Kế hoạch quan trắc chất thải của dự án

Công trình	Thời gian dự kiến lấy mẫu	Vị trí lấy mẫu	Chỉ tiêu	Quy chuẩn so sánh
HTXLNTSH 5m ³ /ngày	3 ngày liên tiếp quý I/2025	Nước thải sau bể lắng của HTXL NTSH công suất 5m ³ /ngày	pH, TSS, BOD ₅ , Amoni, Nitrat, Dầu mỡ động thực vật, Tổng Coliform	QCVN 14:2008/BTNMT (cột B, K=1,2)
Hệ thống lọc bụi tay áo		Đầu ra của HTXL bụi tay áo	Bụi tổng	QCVN 19:2009/BTNMT (cột B, K _p = 1, K _v = 1)

- Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện kế hoạch: Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường.

2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy

định pháp luật

- Quan trắc nước thải: Theo điểm b khoản 2 điều 111 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 và khoản 2 điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, dự án không thuộc đối tượng quan trắc chất thải định kỳ.

- Quan trắc bụi, khí thải công nghiệp: Theo khoản 2, điều 112 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 và điểm c, khoản 1, điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, Dự án có lưu lượng bụi, khí thải dưới 50.000 m³/giờ. Vì vậy, Dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc khí thải định kỳ.

3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm

Không có.

CHƯƠNG VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Chủ dự án cam kết thực hiện đúng và đầy đủ các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm, các cam kết đã được nêu trong báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án Nhà máy chế biến khoáng sản East Minerals Bình Định.

- Cam kết trong suốt quá trình vận hành sẽ thực hiện nghiêm túc và đầy đủ các vấn đề về việc bảo vệ môi trường như đã đề ra trong báo cáo này;

- Cam kết thực hiện đầu nối vào hạ tầng kỹ thuật của CCN sau khi được hoàn thiện.

- Cam kết thực hiện quản lý và xử lý chất thải nguy hại theo đúng quy định.

- Cam kết diện tích cây xanh tối thiểu bằng 20% tổng diện tích dự án.

- Cam kết đảm bảo an ninh trật tự nơi thực hiện dự án.

- Cam kết thực hiện các biện pháp PCCC theo đúng quy định của Nhà nước.

- Công ty cam kết thường xuyên duy tu, bảo dưỡng các công trình xử lý môi trường. Nếu trong quá trình dự án đi vào hoạt động, nếu để xảy ra tình trạng ô nhiễm môi trường, hoặc phát sinh các chất thải vượt quá tiêu chuẩn cho phép, cam kết sẽ cho Xưởng tạm dừng hoạt động sản xuất để khắc phục, đảm bảo theo đúng quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

PHỤ LỤC

Số: /QĐ-UBND

QUYẾT ĐỊNH
CHẤP THUẬN CHỦ TRƯỞNG ĐẦU TƯ
ĐỒNG THỜI CHẤP THUẬN NHÀ ĐẦU TƯ
(cấp lần đầu: ngày..... tháng năm 2023)

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 Đầu tư ngày 17/6/2020;

Căn cứ Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26/3/2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09/4/2021 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư từ Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;

Căn cứ văn bản đề nghị thực hiện dự án đầu tư và hồ sơ kèm theo Công ty TNHH East Minerals Bình Định nộp ngày 20/3/2023;

Căn cứ báo cáo thẩm định số 192/BC-SKHĐT ngày 07/4/2023 của Sở Kế hoạch và Đầu tư.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Chấp thuận chủ trương đầu tư; đồng thời với chấp thuận nhà đầu tư với nội dung như sau:

1. Nhà đầu tư:

Tên doanh nghiệp: Công ty TNHH East Minerals Bình Định

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 4101610778 do Sở Kế hoạch và Đầu tư Bình Định cấp lần đầu ngày 17/02/2022, thay đổi lần thứ 2 ngày 28/11/2022.

Địa chỉ trụ sở chính: Lô A2 Cụm công nghiệp Bình Dương, xã Mỹ Lợi, huyện Phù Mỹ, tỉnh Bình Định.

2. Tên dự án: Nhà máy chế biến khoáng sản East Minerals Bình Định

3. Mục tiêu dự án: Sản xuất zircon siêu mịn.

4. Quy mô dự án: 25.000 tấn/năm.

5. Tổng vốn đầu tư của dự án: 50.000.000.000 VNĐ (Năm mươi tỷ đồng), trong đó:

- Vốn góp của nhà đầu tư: 30.000.000.000 VNĐ (Ba mươi tỷ đồng) chiếm tỷ lệ 60% tổng vốn đầu tư.

- Vốn vay: 20.000.000.000 VNĐ (Hai mươi tỷ đồng) chiếm tỷ lệ 40% tổng vốn đầu tư.

6. Thời hạn hoạt động của dự án: 50 năm.

7. Địa điểm thực hiện dự án: Lô A37 Cụm công nghiệp Bình Dương, xã Mỹ Lợi, huyện Phù Mỹ, tỉnh Bình Định..

- Diện tích đất dự kiến sử dụng: 9.988,4 m².

8. Tiến độ thực hiện dự án:

a) Tiến độ góp vốn và huy động vốn:

- Vốn góp:

STT	Tên nhà đầu tư	Số vốn góp (VNĐ)	Tỷ lệ (%)	Tiến độ
1	Công ty TNHH East Minerals Bình Định	30.000.000.000	100	Theo tiến độ đầu tư
Tổng cộng		30.000.000.000	100	

- Vốn vay: 20.000.000.000 VNĐ, được vay từ ngân hàng thương mại

b) Tiến độ thực hiện dự án:

- Quý II/2023: Hoàn thành các thủ tục đầu tư.

- Quý III/2024: Khởi công xây dựng.

- Quý I/2024: Hoàn thành và đi vào hoạt động.

9. Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư: Thực hiện theo quy định của pháp luật.

Điều 2. Tổ chức thực hiện

- UBND huyện Phù Mỹ phối hợp với các cơ quan liên quan khẩn trương triển khai đầu tư hoàn chỉnh hạ tầng kỹ thuật, hệ thống xử lý môi trường của cụm công nghiệp Bình Dương theo quy định.

- Trong quá trình triển khai thực hiện dự án, Nhà đầu tư có trách nhiệm triển khai hoàn thiện các công trình theo quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 được phê duyệt.

- Thực hiện dự án đúng quy mô, tiến độ và các cam kết trong hồ sơ đăng ký thực hiện dự án.

- Triển khai đầy đủ các thủ tục về đầu tư, đất đai, xây dựng, bảo vệ môi trường, phòng cháy chữa cháy, an toàn lao động và các quy định khác có liên quan theo quy định; ; không sử dụng thiết bị sử dụng năng lượng có hiệu suất thấp phải loại bỏ được quy định tại Quyết định số 24/2018/QĐ-TTg ngày 18/5/2018 của Thủ tướng Chính phủ.

- Sau khi được cho thuê đất, nhà đầu tư chịu trách nhiệm bố trí đủ vốn để thực hiện dự án; đồng thời nộp tiền thuê đất theo quy định.

- Sau 12 tháng kể từ ngày chấp thuận chủ trương đầu tư, nhà đầu tư không thực hiện hoặc không có khả năng thực hiện dự án theo tiến độ đăng ký với cơ quan quản lý đầu tư mà không có lý do chính đáng sẽ bị thu hồi chủ trương đầu tư.

Điều 3. Điều khoản thi hành

1. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

2. Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Xây dựng, Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Tài chính, Sở Công Thương, UBND huyện Phù Mỹ, các cơ quan liên quan và Công ty TNHH East Minerals Bình Định có trách nhiệm thi hành Quyết định này.

3. Quyết định này được cấp 01 bản cho Công ty TNHH East Minerals Bình Định; 01 bản được lưu tại Sở Kế hoạch và Đầu tư và 01 bản được lưu tại Văn phòng UBND tỉnh./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- CVP, PVP KT;
- Lưu: VT, K1.

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

Nguyễn Tự Công Hoàng

Số: /QĐ-UBND

Bình Định, ngày tháng năm 2023

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500
Nhà máy chế biến khoáng sản East Minerals Bình Định tại lô A37,
Cụm công nghiệp Bình Dương, huyện Phù Mỹ**

CHỦ TỊCH 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 Xây dựng ngày 18/6/2014; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 Luật có liên quan đến quy hoạch ngày 20/11/2018;

Căn cứ Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 của Chính phủ về việc Quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 72/2019/NĐ-CP ngày 30/8/2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị và Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 về Quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 04/2022/TT-BXD ngày 24/10/2022 của Bộ Xây dựng Quy định về hồ sơ nhiệm vụ và hồ sơ đồ án quy hoạch xây dựng vùng liên huyện, quy hoạch xây dựng vùng huyện, quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng khu chức năng và quy hoạch nông thôn;

Căn cứ Quyết định số 25/2019/QĐ-UBND ngày 27/6/2019 của UBND tỉnh về Quy định về lập, thẩm định, phê duyệt, quản lý thực hiện quy hoạch đô thị và quy hoạch xây dựng trên địa bàn tỉnh; Quyết định số 35/2020/QĐ-UBND của UBND tỉnh về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Quyết định số 25/2019/QĐ-UBND ngày 27/6/2019 của UBND tỉnh;

Căn cứ Quyết định số 1415/QĐ-UBND ngày 27/4/2023 của UBND tỉnh về việc chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư dự án: Nhà máy chế biến khoáng sản East Minerals Bình Định tại lô A37 Cụm công nghiệp Bình Dương, xã Mỹ Lợi, huyện Phù Mỹ, tỉnh Bình Định;

Theo đề nghị của Sở Xây dựng tại Tờ trình số 184/TTr-SXD ngày 20/7/2023.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng với các nội dung chủ yếu như sau:

1. Tên đồ án: Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Nhà máy chế biến khoáng sản East Minerals Bình Định tại lô A37, Cụm công nghiệp Bình Dương, huyện Phù Mỹ.

2. Phạm vi và ranh giới quy hoạch: Khu vực quy hoạch tại lô A37, Cụm công nghiệp Bình Dương, huyện Phù Mỹ, giới cận cụ thể:

- Phía Bắc giáp: Lô A36;
- Phía Nam giáp: Đường quy hoạch lộ giới 19m;
- Phía Đông giáp: Lô A31;
- Phía Tây giáp: Đường quy hoạch lộ giới 14m.

Quy mô diện tích quy hoạch: 9.988m².

3. Tính chất và mục tiêu quy hoạch:

- Quy hoạch xây dựng nhà máy sản xuất zircon siêu mịn với quy mô 25.000 tấn/năm;
- Làm cơ sở để quản lý quy hoạch, thực hiện dự án đầu tư xây dựng theo quy hoạch theo quy định.

4. Quy hoạch sử dụng đất:

STT	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất xây dựng công trình	5.454,30	54,61
2	Đất cây xanh	1.997,8	20
3	Đất giao thông, sân bãi và HTKT	2.535,90	25,39
Tổng cộng		9.988,00	100

5. Các chỉ tiêu quy hoạch – kiến trúc:

- Mật độ xây dựng: ≤ 54,61%.
- Tầng cao xây dựng: 01 tầng.
- Chỉ giới xây dựng công trình chính: Theo bản đồ chỉ giới xây dựng kèm theo.

6. Quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật:

a) San nền, thoát nước mặt:

- San nền: Cao độ san nền cao nhất: +11.68m, cao độ san nền thấp nhất: +9.7m.

- Hệ thống thoát nước mặt đi riêng với hệ thống thoát nước thải. Nước mặt được thu gom trước khi thoát ra hệ thống thoát nước mặt chung của cụm công nghiệp.

b) Giao thông: Bố trí 01 lối ra vào tại tuyến đường quy hoạch lộ giới 19m ở phía Nam của dự án. Quy hoạch các tuyến đường nội bộ kết nối các khu chức năng trong dự án.

c) Cấp nước: Nguồn nước đầu nối vào hệ thống cấp nước chung của cụm công nghiệp. Nhu cầu sử dụng nước khoảng 35 m³/ngày-đêm.

d) Cấp điện: Nguồn điện đầu nối với tuyến điện 22kV hiện trạng ở phía Tây Nam dự án. Nhu cầu sử dụng điện khoảng 216 kVA.

đ) Thoát nước thải và vệ sinh môi trường:

- Nước thải được thu gom về bể xử lý nước thải trước khi đầu nối với hệ thống thoát nước thải chung của cụm công nghiệp.

- Chất thải rắn sinh hoạt được thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định.

Điều 2. Tổ chức thực hiện

1. Quyết định này làm căn cứ để quản lý quy hoạch, quản lý đầu tư xây dựng theo đúng quy định hiện hành của Nhà nước.

2. Nhà đầu tư chịu trách nhiệm phối hợp với các cơ quan, đơn vị liên quan tổ chức công bố, công khai đồ án quy hoạch được duyệt, đưa mốc giới quy hoạch ra thực địa, gửi hồ sơ quy hoạch cho Sở Xây dựng, Sở Tài nguyên và Môi trường, UBND huyện Phù Mỹ và các cơ quan liên quan để lưu trữ, quản lý quy hoạch; thực hiện đầy đủ các thủ tục về đầu tư, đất đai, xây dựng, môi trường, nghĩa vụ tài chính... và các vấn đề liên quan khác theo quy định.

3. Giao các Sở: Xây dựng, Kế hoạch và Đầu tư, Tài nguyên và Môi trường, Công Thương, UBND huyện Phù Mỹ và các cơ quan, đơn vị liên quan theo chức năng nhiệm vụ của mình, chịu trách nhiệm phối hợp, hướng dẫn, kiểm tra, giám sát và thực hiện các thủ tục có liên quan đến quy hoạch được duyệt theo đúng quy định hiện hành của Nhà nước.

Điều 3. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Xây dựng, Kế hoạch và Đầu tư, Tài nguyên và Môi trường, Công Thương, Chủ tịch UBND huyện Phù Mỹ, Nhà đầu tư và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Chủ tịch UBND tỉnh;
- Các PCT UBND tỉnh;
- CVP, PVPKT;
- Lưu: VT, K4, K6, K14.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Nguyễn Tự Công Hoàng

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN**

Mã số doanh nghiệp: 4101610778

Đăng ký lần đầu: ngày 17 tháng 02 năm 2022

Đăng ký thay đổi lần thứ: 2, ngày 28 tháng 11 năm 2022

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TNHH EAST MINERALS BÌNH ĐỊNH

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: EAST MINERALS BINH DINH COMPANY LIMITED

Tên công ty viết tắt: EAST MINERALS BINH DINH CO

2. Địa chỉ trụ sở chính

Lô A2 Cụm Công Nghiệp Bình Dương, Xã Mỹ Lợi, Huyện Phù Mỹ, Tỉnh Bình Định, Việt Nam

Điện thoại: 0914532696

Email:

Fax:

Website:

3. Vốn điều lệ

50.000.000.000 đồng

Bằng chữ: Năm mươi tỷ đồng

4. Thông tin về chủ sở hữu

Họ và tên: NGÔ QUANG ANH

Giới tính: Nam

Sinh ngày: 21/08/1976

Dân tộc: Kinh

Quốc tịch: Việt Nam

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: Thẻ căn cước công dân

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: 001076033740

Ngày cấp: 25/04/2021

Nơi cấp: Hà Nội

Địa chỉ thường trú: A10.01 Chung cư Hoàng Anh, 357 Lê Văn Lương, Phường Tân Quy, Quận 7, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Địa chỉ liên lạc: A10.01 Chung cư Hoàng Anh, 357 Lê Văn Lương, Phường Tân Quy, Quận 7, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

5. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: NGÔ QUANG ANH

Giới tính: Nam

Chức danh: Giám đốc

Sinh ngày: 21/08/1976

Dân tộc: Kinh

Quốc tịch: Việt Nam

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: Thẻ căn cước công dân

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: 001076033740

Ngày cấp: 25/04/2021

Nơi cấp: Hà Nội

Địa chỉ thường trú: A10.01 Chung cư Hoàng Anh, 357 Lê Văn Lương, Phường Tân Quy, Quận 7, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Địa chỉ liên lạc: A10.01 Chung cư Hoàng Anh, 357 Lê Văn Lương, Phường Tân Quy, Quận 7, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

TRƯỞNG PHÒNG

**KT. TRƯỞNG PHÒNG
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG**

Nguyễn Thế Vũ



**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BÌNH ĐỊNH**

Số: 33 /GP-UBND

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Bình Định, ngày 23 tháng 4 năm 2018

**GIẤY PHÉP
KHAİ THÁC NƯỚC DƯỚI ĐẤT**

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật Tài nguyên nước ngày 21/6/2012;

Căn cứ Nghị định số 201/2013/NĐ-CP ngày 27/11/2013 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước;

Căn cứ Nghị định số 60/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ quy định một số điều kiện đầu tư kinh doanh trong lĩnh vực tài nguyên và môi trường;

Căn cứ Thông tư số 27/2014/TT-BTNMT ngày 30/5/2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định việc đăng ký khai thác nước dưới đất, mẫu hồ sơ cấp, gia hạn, điều chỉnh, cấp lại giấy phép tài nguyên nước;

Căn cứ Thông tư số 24/2016/TT-BTNMT ngày 09/9/2016 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định việc xác định và công bố vùng bảo hộ vệ sinh khu vực lấy nước sinh hoạt;

Căn cứ Thông tư số 47/2017/TT-BTNMT ngày 07/11/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định về giám sát khai thác, sử dụng tài nguyên nước;

Xét đơn đề nghị cấp giấy phép khai thác nước dưới đất và hồ sơ gửi kèm của Công ty cổ phần Khoáng sản Biotan;

Xét đề nghị của Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 280/TTr-STNMT ngày 05/4/2018,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1.

1. Cho phép Công ty cổ phần Khoáng sản Biotan, địa chỉ tại số 422 đường Nguyễn Thái Học, phường Quang Trung, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định khai thác nước dưới đất với các nội dung chủ yếu:

- Mục đích khai thác, sử dụng nước: phục vụ cấp nước làm mát thiết bị, nước sinh hoạt, nước tưới cây cho Nhà máy Chế biến khoáng sản Biotan;

- Vị trí công trình khai thác: Cụm công nghiệp Bình Dương, xã Mỹ Lợi, huyện Phù Mỹ;

- Tầng chứa nước khai thác: trầm tích cở t₂-a;

- Tổng lưu lượng khai thác: 24 m³/ngày đêm;

- Tổng số giếng khai thác: 01 giếng đào;

- Chế độ khai thác: 5,0h/ngày; 365/365 ngày;
- Thời hạn khai thác: 10 năm.

Vị trí tọa độ, lưu lượng và các thông số giếng cụ thể tại bảng sau:

Số hiệu giếng	Hệ tọa độ VN 2000, múi chiếu 6 độ		Chiều sâu đoạn thu nước (m)		Lưu lượng (m ³ /ngày)	Chế độ khai thác (giờ/ngày)	Chiều sâu mực nước tĩnh (m)	Chiều sâu mực nước động cho phép (m)
	X(m)	Y(m)	Từ	Đến				
GB	1.581.301	294.135	7,0	10,0	24,0	5,0	7,7	8,47

2. Phê duyệt phạm vi vùng bảo hộ vệ sinh khu vực lấy nước sinh hoạt là khu vực có ranh giới tối thiểu 20m tính từ các miệng giếng GB.

Điều 2. Công ty cổ phần Khoáng sản Biotan có trách nhiệm:

1. Tuân thủ các nội dung quy định tại Điều 1 của Giấy phép này; nếu thay đổi nội dung quy định tại Điều 1 phải được UBND tỉnh đồng ý bằng văn bản; trường hợp sự điều chỉnh nội dung Giấy phép dẫn đến sự thay đổi về căn cứ tính tiền cấp quyền khai thác nước thì phải lập thủ tục điều chỉnh tiền cấp quyền khai thác tài nguyên nước theo quy định.

2. Thực hiện giám sát định kỳ mực nước, lưu lượng, chất lượng nước trong quá trình khai thác theo quy định tại Thông tư số: 47/2017/TT-BTNMT ngày 07/11/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

3. Phối hợp với các cơ quan liên quan xác định ranh giới phạm vi của vùng bảo hộ vệ sinh khu vực lấy nước sinh hoạt của công trình khai thác nước dưới đất trên thực địa.

Trong phạm vi của vùng bảo hộ vệ sinh, phải có các biện pháp đảm bảo ngăn ngừa, giảm thiểu tác động tiêu cực đến chất lượng nguồn nước, bảo vệ nguồn nước dưới đất và tuân thủ các yêu cầu khác về bảo vệ tài nguyên nước theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước.

4. Tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật chuyên ngành liên quan đến lĩnh vực khai thác, sử dụng nước theo quy định.

5. Thực hiện các nghĩa vụ theo quy định tại Khoản 2 Điều 43 của Luật tài nguyên nước. Lập hồ sơ tính tiền cấp quyền khai thác tài nguyên nước và nộp tiền cấp quyền khai thác tài nguyên nước theo quy định của pháp luật.

6. Chịu sự kiểm tra, giám sát của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Định. Hằng năm, trước ngày 15 tháng 12, tổng hợp báo cáo Sở Tài nguyên và Môi trường về tình hình khai thác, sử dụng nước và các vấn đề phát sinh trong quá trình khai thác.

7. Nếu Công ty cổ phần Khoáng sản Biotan còn nhu cầu tiếp tục khai thác nước dưới đất sau khi hết hạn khai thác thì phải làm thủ tục xin gia hạn giấy phép theo quy định ba tháng trước khi Giấy phép hết hạn.

Điều 3. Công ty cổ phần Khoáng sản Biotan được hưởng các quyền hợp pháp theo quy định tại Khoản 1 Điều 43 của Luật Tài nguyên nước và quyền lợi hợp pháp khác theo quy định của pháp luật.

Điều 4. Giấy phép này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Chủ tịch UBND huyện Phù Mỹ, Chủ tịch UBND xã Mỹ Lợi, Giám đốc Công ty cổ phần Khoáng sản Biotan và Thủ trưởng các đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Giấy phép này. /.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- Cục thuế Bình Định;
- Cục quản lý Tài nguyên nước;
- Lưu: VT, K4



Trần Châu