

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BÌNH ĐỊNH**

Số: 4418/QĐ-UBND

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

Bình Định, ngày 28 tháng 11 năm 2023

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án Cụm công nghiệp Bình Nghi (phần mở rộng)
của Công ty TNHH Đầu tư hạ tầng Kamado**

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 Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020;

Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ 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;

Xét Văn bản số 3809/STNMT-CCBVMT ngày 03/11/2023 của Sở Tài nguyên và Môi trường về việc thông báo kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Đầu tư xây dựng và Kinh doanh hạ tầng kỹ thuật phần mở rộng Cụm công nghiệp Bình Nghi, xã Bình Nghi, huyện Tây Sơn của Công ty TNHH Đầu tư hạ tầng Kamado;

Xét nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Cụm công nghiệp Bình Nghi (phần mở rộng) đã được chỉnh sửa, bổ sung gửi kèm Văn bản số 45/HTKMD-CV ngày 22/11/2023 của Công ty TNHH Đầu tư hạ tầng Kamado;

Theo đề nghị của Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 1435/TTr-STNMT ngày 27/11/2023.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Cụm công nghiệp Bình Nghi (phần mở rộng) (sau đây gọi là Dự án) của Công ty TNHH Đầu tư hạ tầng Kamado (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại xã Bình Nghi, huyện Tây Sơn, tỉnh Bình Định với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Chủ đầu tư có trách nhiệm thực hiện theo các quy định của Luật Khoáng sản đối với hoạt động khai thác, tận dụng đất, đá thừa từ quá trình san gạt hạ cao độ mặt bằng để phục vụ san lấp trong phạm vi dự án và chuyển giao ra bên ngoài.

Điều 3. Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường và Điều 27 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Điều 4. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký. 

Nơi nhận:

- Bộ Tài nguyên và Môi trường (để b/c);
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- Chủ dự án;
- UBND huyện Tây Sơn;
- CVP UBND tỉnh;
- Lưu: VT, K10. 

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




Nguyễn Tuấn Thanh

Phụ lục
CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA
DỰ ÁN CỤM CÔNG NGHIỆP BÌNH NGHỊ (PHẦN MỞ RỘNG)
(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày / /2023 của UBND tỉnh)

1. Thông tin về Dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: Cụm công nghiệp Bình Nghị (phần mở rộng).
- Địa điểm thực hiện: Thôn Thủ Thiện Hạ, xã Bình Nghị, huyện Tây Sơn, tỉnh Bình Định.
- Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư hạ tầng Kamado.
- Địa chỉ liên hệ: Cụm công nghiệp Bình Nghị, xã Bình Nghị, huyện Tây Sơn, tỉnh Bình Định.

1.2. Phạm vi, quy mô

- Tổng diện tích dự án: 500.000 m² (50 ha).
- Chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa với diện tích khoảng 5,72 ha.
- Chuyển đổi mục đích sử dụng rừng với diện tích khoảng 16,22 ha đất rừng sản xuất.
- Cơ cấu sử dụng đất như sau:

STT	Thành phần	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất khu điều hành	3.000,6	0,6
2	Đất xây dựng nhà máy (06 lô)	364.919,1	79,98
3	Đất giao thông	56.285,2	11,26
4	Đất cây xanh mặt nước	68.711,6	13,74
5	Đất hạ tầng kỹ thuật	7.083,5	1,42
	Tổng diện tích quy hoạch	500.000	100

- Phạm vi đánh giá tác động môi trường được phê duyệt tại Quyết định này không bao gồm: hạng mục giải phóng mặt bằng, di dân, tái định cư; khai thác nước ngầm; khai thác nguyên liệu phục vụ thi công.

1.3. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án

1.3.1. Các hạng mục công trình

- Các hạng mục công trình chính: San nền, phân lô (06 lô đất xây dựng Nhà máy; 01 khu đất xây dựng nhà điều hành), hệ thống giao thông, hệ thống cấp điện, hệ thống cấp nước, hệ thống thông tin liên lạc, hệ thống thu gom, thoát

nước mưa, hệ thống thu gom và thoát nước thải, hệ thống cây xanh, trạm xử lý nước thải tập trung với công suất 300 m³/ngày đêm.

- Các công trình phụ trợ: nhà bảo vệ, cổng, tường rào, cây xanh.

1.3.2. Các ngành nghề thu hút đầu tư vào Cụm công nghiệp: nhóm ngành vật liệu xây dựng và cơ khí chế tạo; trong đó, 03 lô thuộc nhóm ngành vật liệu xây dựng và 03 lô thuộc nhóm ngành cơ khí chế tạo.

1.3.3. Các hoạt động của dự án

- Hoạt động thu dọn, phát quang mặt bằng.
- Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu.
- Hoạt động đào đắp, thi công xây dựng các hạng mục công trình.
- Hoạt động khai thác đất, đá thừa để hạ cos mặt bằng Cụm công nghiệp.
- Hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân tham gia thi công xây dựng.
- Hoạt động của các dự án đầu tư thứ cấp trong Cụm công nghiệp.
- Hoạt động của Trạm xử lý nước thải tập trung.

1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường: Dự án có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa với diện tích 5,72 ha và đất rừng với diện tích 16,22 ha.

2. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án có khả năng tác động xấu đến môi trường

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Dự án chiếm dụng vĩnh viễn khoảng 5,72 ha đất trồng lúa và 16,22 ha đất rừng sản xuất.

- Hoạt động sinh hoạt của công nhân tham gia thi công xây dựng phát sinh nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt.

- Hoạt động phát quang tại khu vực thực hiện Dự án phát sinh chất thải rắn thông thường.

- Hoạt động khai thác đất, đá thừa để hạ cos mặt bằng Cụm công nghiệp, với tổng khối lượng đất đá thừa khai thác khoảng 2.120.178,50 m³. Trong đó:

+ Đất san lấp mặt bằng cụm công nghiệp khoảng 643.629,80 m³.

+ Đất, đá thừa khoảng 1.476.548,70 m³ (phối hợp với đơn vị có nhu cầu thực hiện thủ tục cấp phép khoáng sản để chuyển giao theo quy định của Luật Khoáng sản).

- Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, máy móc thi công, phế thải và hoạt động thi công phát sinh bụi, khí thải, nước thải xây dựng, chất thải xây dựng, chất thải nguy hại, tiếng ồn, độ rung ảnh hưởng đến hoạt động giao thông khu vực.

b) Giai đoạn vận hành

- Hoạt động của các dự án đầu tư thứ cấp trong cụm công nghiệp phát sinh bụi, khí thải, nước thải sinh hoạt, nước thải công nghiệp, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại, tiếng ồn, độ rung,...

- Hoạt động của khu nhà điều hành của Cụm công nghiệp phát sinh nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại,...

- Hoạt động của Trạm xử lý nước thải tập trung phát sinh mùi hôi, bùn thải, tiếng ồn, độ rung,...

- Hoạt động của các phương tiện giao thông lưu thông trên tuyến đường giai đoạn vận hành phát sinh tiếng ồn, bụi, khí thải và nguy cơ xảy ra tai nạn giao thông.

- Hoạt động duy tu, bảo trì các công trình hạ tầng kỹ thuật của dự án như hệ thống thoát nước mưa, hệ thống thoát nước thải, giao thông.

3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của Dự án

3.1. Nước thải, khí thải

3.1.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của nước thải

a) Giai đoạn thi công

- Nước thải sinh hoạt của công nhân phát sinh với lưu lượng khoảng 3,6 m³/ngày. Thành phần chủ yếu là các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD₅) và các chất dinh dưỡng (N, P), vi sinh,...

- Nước thải xây dựng từ quá trình vệ sinh máy móc, thiết bị thi công phát sinh với lưu lượng khoảng 04 m³/ngày. Thành phần chủ yếu là cặn lơ lửng, đất, cát,...

- Nước mưa chảy tràn lẫn bùn, đất trên công trường thi công, đặc biệt là giai đoạn khai thác đất, đá thừa. Thành phần chủ yếu là đất, cát, chất rắn lơ lửng,...

b) Giai đoạn vận hành

- Nước thải của các Nhà máy thứ cấp trong Cụm công nghiệp (phần mở rộng) phát sinh với lưu lượng khoảng 144,8 m³/ngày.đêm. Thành phần chủ yếu là TSS, BOD₅, COD, Amoni (tính theo N), Sunfua, Florua, Clorua, tổng N, tổng P, tổng dầu mỡ khoáng, Coliform, các chỉ tiêu kim loại nặng.

- Nước thải của các Nhà máy thứ cấp trong Cụm công nghiệp hiện trạng được thu gom về trạm xử lý nước thải của Cụm công nghiệp (phần mở rộng), phát sinh với lưu lượng khoảng 105 m³/ngày.đêm. Thành phần chủ yếu là TSS, BOD₅, COD, Amoni (tính theo N), Sunfua, Florua, Clorua, tổng N, tổng P, tổng dầu mỡ khoáng, Coliform, các chỉ tiêu kim loại nặng.

3.1.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của bụi, khí thải

a) Giai đoạn thi công

Hoạt động chuẩn bị mặt bằng, khai thác đất, đá thừa để hạ cos mặt bằng và vận chuyển đất, đá đến các công trình thực hiện san lấp, thi công các hạng mục công trình, vận chuyển nguyên vật liệu san lấp, thi công; vận hành máy móc, phương tiện thi công trên công trường,... thành phần chủ yếu là bụi, CO_x , NO_x , SO_2 , VOC,...

b) Giai đoạn vận hành

- Bụi và khí thải từ hoạt động sản xuất của các dự án đầu tư thứ cấp trong Cụm công nghiệp (có lưu lượng và thành phần phụ thuộc ngành nghề sản xuất).

- Mùi, khí thải phát sinh từ Trạm xử lý nước thải tập trung của Cụm công nghiệp. Thành phần chủ yếu là NH_3 , H_2S , CH_3SH , CH_4 .

3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

3.2.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn

a) Giai đoạn thi công

- Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động giải phóng mặt bằng phát quang cây cối, thực bị khoảng 1.859,704 tấn. Thành phần chủ yếu: thân cây, lá, gốc cây,...

- Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động thi công xây dựng khoảng 02 tấn/ngày. Thành phần chủ yếu: đất đá, gạch vỡ, cát, sắt thép vụn.

- Chất thải rắn sinh hoạt từ hoạt động sinh hoạt của công nhân phát sinh với khối lượng khoảng 68,5 kg/ngày. Thành phần chủ yếu là thức ăn thừa, bao bì ni lông, vỏ trái cây,...

b) Giai đoạn vận hành

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động người lao động tại khu nhà điều hành Cụm công nghiệp, Trạm xử lý nước thải tập trung với khối lượng khoảng 100 kg/ngày. Thành phần chủ yếu là thức ăn thừa, bao bì ni lông, vỏ trái cây,...

- Bùn thải phát sinh từ hoạt động của Trạm xử lý nước thải tập trung khoảng 22 kg/ngày; bùn thải từ nạo vét, khơi thông kênh mương thoát nước.

- Chất thải rắn thông thường phát sinh từ hoạt động của dự án đầu tư thứ cấp trong Cụm công nghiệp. Khối lượng và thành phần phụ thuộc vào ngành nghề của các dự án đầu tư thứ cấp trong Cụm công nghiệp.

3.2.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại

a) Giai đoạn thi công

Hoạt động bảo dưỡng, sửa chữa, thay dầu của các phương tiện thi công phát sinh chất thải nguy hại với khối lượng khoảng 180 kg trong suốt thời gian thi công. Thành phần chủ yếu là giẻ lau nhiễm dầu thải, các loại dầu mỡ thải, pin, ắc quy,...

b) Giai đoạn vận hành

- Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của nhà điều hành và Trạm xử lý nước thải tập trung với khối lượng khoảng 60 kg/năm. Thành phần chủ yếu là pin thải, ắc quy chì thải, bóng đèn huỳnh quang thải, bao bì đựng hóa chất,...

- Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của các dự án đầu tư thứ cấp trong Cụm công nghiệp khối lượng và thành phần phụ thuộc vào ngành nghề sản xuất của các dự án.

3.3. Tiếng ồn, độ rung

a) Giai đoạn thi công

Hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, đất đắp, khai thác đất đá thừa; các máy móc, thiết bị thi công như máy đào, máy đầm, máy ủi; hoạt động san lấp mặt bằng, đường giao thông phát sinh tiếng ồn, độ rung ảnh hưởng đến công nhân, người dân sinh sống lân cận khu vực Dự án và dọc theo tuyến đường vận chuyển.

b) Giai đoạn vận hành

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động sản xuất của các dự án đầu tư thứ cấp trong Cụm công nghiệp.

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ Trạm xử lý nước thải tập trung, máy phát điện.

3.4. Các tác động khác:

- Hoạt động thi công các hạng mục công trình và hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, ảnh hưởng đến người dân sinh sống lân cận khu vực dự án và dọc theo tuyến đường vận chuyển.

- Hoạt động khai thác đất, đá gây nguy cơ sạt lở trong mùa mưa lũ, hư hỏng tuyến đường trong quá trình vận chuyển, mất an toàn giao thông....

- Hoạt động chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa, đất rừng sản xuất sang mục đích khác tác động đến sinh kế của người dân và hệ sinh thái khu vực.

- Hoạt động tập trung đông công nhân có khả năng làm mất an ninh, trật tự xã hội khu vực dự án.

- Hoạt động sản xuất của các Nhà máy trong Cụm công nghiệp hiện tại.

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

4.1. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải, khí thải

4.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải, nước mưa chảy tràn

a) Giai đoạn thi công

- Nước thải sinh hoạt của công nhân được thu gom và xử lý bằng 02 nhà vệ sinh di động có dung tích 400 lít; hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ thu gom, xử lý.

- Nước thải xây dựng: được thu gom tái sử dụng cho quá trình xây dựng, phần dư được thu gom lắng chặn trước khi thải ra môi trường.

- Nước mưa chảy tràn lẫn bùn, đất: tạo rãnh thu gom nước mưa chảy tràn trong khu vực thi công tránh gây ngập úng cục bộ; bố trí các gờ giảm tốc để hạn chế sa bồi, sạt lở.

b) Giai đoạn vận hành

- Nước thải sinh hoạt và sản xuất của các Nhà máy (bao gồm các Nhà máy trong Cụm công nghiệp hiện trạng và Cụm công nghiệp phần mở rộng) sau khi được xử lý tại Nhà máy (đạt cột B - QCVN 40:2011/BTNMT hoặc theo thỏa thuận giữa các Nhà máy thứ cấp với Công ty TNHH Đầu tư hạ tầng Kamado), sẽ được đầu nối về Trạm xử lý nước thải tập trung của Cụm công nghiệp (nằm phía Đông dự án phần mở rộng) để xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột A, $K_q = 0,9$, $K_f = 1,1$ Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp trước khi xả ra mương ở phía Đông dự án.

- Đối với Cụm công nghiệp Bình Nghi (phần hiện trạng 23,7 ha): UBND huyện Tây Sơn (chủ đầu tư) hoàn thiện hạ tầng thu gom nước thải và phối hợp với Công ty TNHH Đầu tư hạ tầng Kamado đầu nối nước thải về Trạm xử lý nước thải tập trung (thuộc Cụm công nghiệp Bình Nghi phần mở rộng) để xử lý.

- Trạm xử lý nước thải tập trung của Cụm công nghiệp đầu tư như sau:

+ Giai đoạn 1: Xây dựng Trạm xử lý nước thải tập trung công suất 200 m^3 /ngày đêm (hoàn thành khi đầu tư hạ tầng Cụm công nghiệp).

+ Giai đoạn 2: Nâng công suất Trạm xử lý nước thải tập trung lên 300 m^3 /ngày đêm (khi lưu lượng nước thải đầu vào phát sinh đến 200 m^3 /ngày đêm).

(Ngoài ra, dự trữ quỹ đất khoảng 2.000 m^2 để nâng công suất Trạm xử lý nước thải tập trung trong trường hợp lưu lượng nước thải của các Nhà máy thứ cấp phát sinh tăng cao).

+ Sơ đồ công nghệ xử lý nước thải: Nước thải (sau khi xử lý sơ bộ tại các Nhà máy thứ cấp) → Bể điều hòa → Bể keo tụ → Bể tạo bông → bể lắng hóa lý → bể sinh học thiếu khí → bể sinh học hiếu khí → bể lắng sinh học → bể trung gian → bể khử trùng → Cột lọc áp lực → mương hở phía Đông dự án (đạt cột A, $K_q = 0,9$, $K_f = 1,1$ QCVN 40:2011/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp).

+ Lắp đặt hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục, có camera theo dõi, truyền số liệu trực tiếp cho Sở Tài nguyên và Môi trường để giám sát theo quy định. Thông số giám sát ô nhiễm gồm: Lưu lượng (đầu vào và đầu ra), pH, nhiệt độ, TSS, COD, Amoni.

- Nước mưa chảy tràn: Hệ thống thoát nước mưa riêng biệt với hệ thống thoát nước thải.

+ Lưu vực từ phía Nam ranh giới Cụm công nghiệp hiện trạng đến Tuyến đường tránh phía Nam thị trấn Phú Phong: Bố trí các tuyến ống tròn và mương hở thoát nước dọc theo tuyến đường giao thông nội bộ để thu gom nước mưa cho toàn bộ lưu vực Cụm công nghiệp, thoát về phía Đông Bắc và theo hệ thống

thoát nước mưa Cụm công nghiệp hiện trạng thoát về cửa xả ở vị trí phía Đông Bắc khu đất.

+ Lưu vực phía Nam Tuyến đường tránh phía Nam thị trấn Phú Phong: Bố trí các tuyến cống tròn và mương hở thoát nước dọc theo các tuyến đường nội bộ để thu gom nước mưa và đầu nối vào hệ thống thoát nước ở khu vực phía Bắc thông qua các vị trí cống hộp trên tuyến đường tránh.

+ Đối với Cụm công nghiệp Bình Nghi (phần hiện trạng 23,7 ha): UBND huyện Tây Sơn (chủ đầu tư) hoàn thiện hạ tầng thu gom, thoát nước mưa và phối hợp với Công ty TNHH Đầu tư hạ tầng Kamado kết nối việc thoát nước chung khu vực đảm bảo.

4.1.2. Đối với bụi, khí thải

a) Giai đoạn thi công

- Đối với hoạt động khai thác đất, đá thừa: Các xe vận chuyển che phủ bằng bạt, không để rơi vãi trên tuyến đường vận chuyển; sử dụng xe chuyên dụng tưới nước trên tuyến đường vận chuyển (đoạn đường có đi qua khu dân cư) với tần suất 02 lần/ngày và tăng cường vào mùa nắng; định kỳ cải tạo, nâng cấp tuyến đường đảm bảo hoạt động giao thông trong khu vực; tại khu vực khai thác trang bị bảo hộ lao động cho công nhân, phun nước giảm bụi tại các khu vực dễ phát sinh bụi.

- Thường xuyên phun nước giảm bụi tại các khu vực thi công, tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ thi công, tuyến đường vận chuyển đất, đá thừa từ dự án đến công trình san lấp và tăng cường vào mùa nắng.

- Khu vực bãi chứa nguyên vật liệu và chất thải rắn công nghiệp thông thường: sử dụng bạt che chắn xung quanh đảm bảo không phát tán bụi ra môi trường.

- Che chắn các bãi tập kết vật liệu, bố trí ở cuối hướng gió và hạn chế chiều cao lưu chứa dưới 2m.

- Hàng ngày, bố trí công nhân quét dọn thu gom đất, cát rơi vãi, vệ sinh dọc theo tuyến đường và tại khu vực thi công.

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân.

b) Giai đoạn vận hành

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của các Nhà máy thứ cấp trong cụm công nghiệp sẽ được thu gom, xử lý tại các Nhà máy.

- Trồng cây xanh với diện tích khoảng 68.711,6 m² (chiếm tỷ lệ 13,74% diện tích Cụm công nghiệp).

- Thường xuyên quét dọn, làm vệ sinh đường nội bộ Cụm công nghiệp.

4.2. Các công trình và biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại (CTNH)

4.2.1. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường

a) Giai đoạn thi công

- Đất vét hữu cơ được tận dụng đắp vào khu vực cây xanh của Dự án.
- Chất thải rắn từ hoạt động phát quang, dọn dẹp mặt bằng và hoạt động thi công các hạng mục công trình được thu gom, xử lý theo đúng quy định.
- Bố trí các thùng thu gom rác sinh hoạt có nắp đậy kín tại lán trại, khu nghỉ ngơi, ăn uống của công nhân.
- Hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom vận chuyển, xử lý chất thải rắn thông thường theo quy định.

- Quy định áp dụng: Điều 58 và Điều 66 của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; 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.

b) Giai đoạn vận hành

- Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải được hợp đồng với đơn vị chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định.
- Bố trí kho chứa chất thải rắn thông thường có diện tích 20 m² tại khu vực Nhà điều hành để thu gom chất thải rắn thông thường từ hoạt động của Nhà điều hành, Trạm xử lý nước thải tập trung và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.
- Các Nhà máy thứ cấp trong Cụm công nghiệp phát sinh chất thải rắn tự hợp đồng đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

4.2.2. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý chất thải nguy hại

a) Giai đoạn thi công

- Bố trí 04 thùng chứa chất thải nguy hại chuyên dụng dung tích 120 lít/thùng có nắp đậy, dán nhãn theo quy định để lưu giữ và phân loại chất thải; tập kết tại kho lưu chứa chất thải nguy hại tạm thời diện tích khoảng 05 m² tại công trường theo đúng quy định. Định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom vận chuyển, xử lý theo quy định.

- Quy định áp dụng: Điều 68, Điều 69, Điều 71 của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; 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; QCVN 07:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giới hạn cho phép đối với chất thải nguy hại.

b) Giai đoạn vận hành

- Xây dựng 01 kho chứa CTNH diện tích 20 m² có biển cảnh báo CTNH; trong kho bố trí 02 thùng chứa chất thải nguy hại chuyên dụng dung tích 120 lít/thùng và 01 can 50 lít, có nắp đậy, dán nhãn theo quy định để lưu giữ và phân loại chất thải nguy hại từ hoạt động của Nhà điều hành và Trạm xử lý nước thải tập trung; hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

- Các Nhà máy thứ cấp trong cụm công nghiệp phát sinh CTNH tự hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

- Thực hiện việc phân định, phân loại, thu gom, lưu giữ, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt, chất thải thông thường và chất thải nguy hại theo quy định tại các Điều 75, Điều 81, Điều 82, Điều 83 Luật Bảo vệ môi trường.

4.3. Biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung

a) Giai đoạn thi công

- Không sử dụng cùng một thời điểm nhiều thiết bị phát sinh tiếng ồn lớn.
- Sử dụng các thiết bị thi công đăng kiểm đảm bảo.
- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng các thiết bị thi công.
- Giảm tần suất hoạt động của các thiết bị, phương tiện vận tải vào các giờ nghỉ; không vận hành các thiết bị phát sinh độ ồn cao trong khoảng thời gian từ 11h30 đến 13h30 và từ 18h đến 6h sáng hôm sau.
- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

b) Giai đoạn vận hành

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng các thiết bị của Trạm xử lý nước thải.
- Trồng cây xanh với diện tích khoảng 68.711,6 m² (chiếm tỷ lệ 13,74% diện tích Cụm công nghiệp).
- Các dự án đầu tư thứ cấp phải áp dụng các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường theo hồ sơ môi trường được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt riêng cho từng dự án.
- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

4.4. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác

4.4.1. Biện pháp giảm thiểu tác động của việc chiếm dụng đất trồng lúa, đất rừng sản xuất.

Chủ đầu tư phối hợp với chính quyền địa phương tổ chức triển khai thực hiện công tác đền bù, giải phóng mặt bằng theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.

4.4.2. Biện pháp giảm thiểu tác động tới hoạt động giao thông

- Xây dựng phương án tổ chức thi công, phân tuyến, phân luồng giao thông trong quá trình thi công.

- Lắp đặt biển cảnh báo, biển chỉ dẫn và thông báo về hoạt động thi công của dự án để người tham gia giao thông và người dân xung quanh được biết.

4.5. Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

4.5.1. Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường giai đoạn thi công xây dựng

a) Phòng ngừa, giảm thiểu và ứng phó sự cố cháy nổ

Lập phương án chữa cháy, các biện pháp phòng cháy, chữa cháy; lắp đặt biển báo cấp lửa tại các khu vực dễ gây ra cháy nổ. Thông báo cho cơ quan chức năng và chính quyền địa phương để có biện pháp phối hợp xử lý kịp thời trong trường hợp xảy ra sự cố

b) Công trình, biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố tai nạn lao động

Xây dựng nội quy về an toàn lao động khi lập tiến độ thi công; trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân.

c) Phương án phòng ngừa ứng phó sự cố môi trường đối với hoạt động khai thác đất, đá hạ cos làm mặt bằng.

- Khai thác đến đâu thì bóc đất tầng phủ đến đó, để giữ lại lớp phủ thực vật hạn chế xói mòn.

- Thường xuyên nạo vét các rãnh thoát nước mưa và bố trí các gờ giảm tốc nhằm giảm nguy cơ sa bồi, sạt lở.

- Tuân thủ quy trình, phạm vi khai thác.

- Cắm các biển cảnh báo nguy hiểm cho người dân được biết tránh đến gần khu vực khai thác.

- Bố trí khu vực điều tiết lưu lượng xe ra vào, không tập trung xe trên Tuyến đường tránh phía Nam thị trấn Phú Phong và các khu vực có liên quan.

- Khi sự cố xảy ra lập tức dừng mọi hoạt động khai thác, báo động sự cố cho toàn mỏ; di dời lao động, thiết bị ra vùng an toàn, tìm hiểu nguyên nhân và triển khai khắc phục sự cố. Đồng thời, báo cáo kịp thời sự cố cho cơ quan chức năng địa phương để có phương án hỗ trợ giải quyết.

4.5.2. Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường giai đoạn vận hành

a) Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu và ứng phó sự cố Trạm xử lý nước thải tập trung

- Xây dựng 01 hồ sự cố với thể tích 600 m^3 , xây dựng tường chắn cao 80 cm xung quanh hồ để chống nước mưa tràn vào hồ. Hồ sự cố đảm bảo kiên cố, chống thấm, chống rò rỉ nước thải ra ngoài môi trường theo đúng tiêu chuẩn, quy chuẩn thiết kế về xây dựng và được xây dựng cùng thời gian xây dựng Trạm xử lý nước thải tập trung. Hồ sự cố luôn để trống sẵn sàng chứa nước thải khi có sự cố xảy ra. Trường hợp trạm xử lý nước thải tập trung gặp sự cố, nước thải được lưu giữ tại hồ sự cố sau đó bơm ngược lại về trạm xử lý nước thải tập trung (sau khi khắc phục sự cố) để xử lý đạt quy chuẩn quy định trước khi xả ra nguồn tiếp nhận.

- Lắp đặt các thiết bị dự phòng để kịp thời khắc phục khi có sự cố; dung tích các bể, hệ thống van chặn tại các bể của trạm xử lý nước thải tập trung đảm bảo thời gian lưu nước tối đa trong trường hợp xảy ra sự cố xử lý nước thải.

- Bố trí nhân viên quản lý, vận hành hệ thống xử lý nước thải, giám sát vận hành hàng ngày và tuân thủ nghiêm ngặt chương trình vận hành, bảo dưỡng được thiết lập cho trạm xử lý nước thải tập trung của Dự án.

b) Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố hệ thống xử lý bụi, khí thải

Các dự án đầu tư thứ cấp trong Cụm công nghiệp phải áp dụng các phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố hệ thống xử lý khí thải theo nội dung hồ sơ môi trường được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt riêng cho từng dự án.

c) Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố đường ống cấp thoát nước

Không xây dựng các công trình trên tuyến đường ống nước, thường xuyên kiểm tra và bảo trì các mối nối, van khóa trên hệ thống đường ống dẫn đảm bảo an toàn và đạt độ bền, độ kín của tất cả các tuyến ống, các ống thu gom nước thải sử dụng ống HDPE có độ bền cao, các ống thu gom nước mưa, nước thải qua đường được lồng trong ống thép.

5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường

5.1. Giám sát môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng

5.1.1. Giám sát môi trường không khí xung quanh

- Vị trí quan trắc:

+ 01 mẫu không khí xung quanh tại khu vực khu dân cư hiện trạng phía Đông dự án, tọa độ $X = 1.534.522$, $Y = 580.573$ (theo hệ tọa độ VN 2000, múi giờ 3^0 , kinh tuyến trực $108^0 15'$).

+ 01 mẫu không khí xung quanh tại khu vực khu dân cư hiện trạng phía Tây dự án, tọa độ $X = 1.533.910$, $Y = 579.454$ (theo hệ tọa độ VN 2000, múi giờ 3^0 , kinh tuyến trực $108^0 15'$).

- Thông số quan trắc: bụi, tiếng ồn.

- Tiêu chuẩn so sánh: QCVN 05:2023/BTNMT và QCVN 26:2010/BTNMT.

- Tần suất quan trắc: 03 tháng/lần.

5.1.2. Giám sát chất thải rắn và chất thải nguy hại: giám sát về số lượng,

thành phần phát sinh, quá trình thu gom, lưu giữ.

5.2. Giám sát môi trường trong giai đoạn vận hành

5.2.1. Giám sát nước thải

a) Giám sát tự động nước thải

- Vị trí giám sát: 01 vị trí cửa xả ra ngoài môi trường của Trạm xử lý nước thải tập trung.

- Thông số giám sát: Lưu lượng nước thải (đầu vào và đầu ra), pH, nhiệt độ, TSS, COD, amoni.

- Tần suất giám sát: tự động, liên tục.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (Cột A), hệ số $K_q = 0,9$ và $K_f = 1,1$.

b) Giám sát định kỳ nước thải

- Vị trí giám sát: 01 vị trí cửa xả ra ngoài môi trường của Trạm xử lý nước thải tập trung.

- Thông số giám sát: thực hiện theo QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (Cột A), hệ số $K_q = 0,9$ và $K_f = 1,1$ (trừ các thông số đã được quan trắc tự động, liên tục).

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (Cột A), hệ số $K_q = 0,9$ và $K_f = 1,1$.

c) Giám sát nước thải khi trạm quan trắc tự động, liên tục gặp sự cố

- Trong thời gian thiết bị quan trắc tự động ngừng hoạt động từ 48 giờ trở lên, Chủ dự án thực hiện quan trắc theo quy định tại điểm b khoản 5 Điều 35 Thông tư số 10/2021/TT-BTNMT ngày 30/6/2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật quan trắc môi trường và quản lý thông tin, dữ liệu quan trắc chất lượng môi trường. Cụ thể như sau:

+ Vị trí giám sát: 01 vị trí cửa xả ra ngoài môi trường của Trạm xử lý nước thải tập trung.

+ Thông số giám sát: thực hiện theo QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (Cột A), hệ số $K_q = 0,9$ và $K_f = 1,1$ (trừ các thông số đã được quan trắc tự động, liên tục).

+ Tần suất giám sát: 1 ngày/lần (cho tới khi thiết bị quan trắc nước thải liên tục, tự động hoạt động trở lại).

+ Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (Cột A), hệ số $K_q = 0,9$ và $K_f = 1,1$.

5.2.2. Giám sát chất thải rắn và chất thải nguy hại: giám sát về số lượng, thành phần phát sinh, quá trình thu gom, lưu giữ và chuyển giao xử lý.