

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đầu tư Khu công nghiệp Thành Thành Công” (hạng mục điều chỉnh xây dựng và kinh doanh hạ tầng kỹ thuật)

BỘ TRƯỞNG BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;

Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Nghị định số 35/2025/NĐ-CP ngày 25 tháng 02 năm 2025 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Nông nghiệp và Môi trường;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, được sửa đổi, bổ sung một số điều tại Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28 tháng 02 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Xét đề nghị phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường đối với Dự án “Đầu tư Khu công nghiệp Thành Thành Công” (hạng mục điều chỉnh xây dựng và kinh doanh hạ tầng kỹ thuật)” của Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Thành Thành Công tại Văn bản số 201/2025/CV-TTCIZ ngày 16 tháng 7 năm 2025 và hồ sơ kèm theo;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Môi trường.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đầu tư Khu công nghiệp Thành Thành Công” (hạng mục điều chỉnh xây dựng và kinh doanh hạ tầng kỹ thuật) (sau đây gọi là Dự án) của Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Thành Thành Công (sau đây gọi là Chủ Dự án) thực hiện tại phường Tráng Bàng, tỉnh Tây Ninh với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. 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 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, được sửa đổi, bổ sung tại khoản 9 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06

tháng 01 năm 2025 của Chính phủ.

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

Nơi nhận:

- Bộ trưởng (để báo cáo);
- Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Thành Thành Công;
- UBND tỉnh Tây Ninh;
- Sở NN&MT tỉnh Tây Ninh;
- Lưu: VT, VPMC, MT, Tt.



**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**

Lê Công Thành

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN
“ĐẦU TƯ KHU CÔNG NGHIỆP THÀNH THÀNH CÔNG” (HẠNG MỤC
ĐIỀU CHỈNH XÂY DỰNG VÀ KINH DOANH HẠ TẦNG KỸ THUẬT)
(Kèm theo Quyết định số /QĐ-BNNMT ngày tháng năm 2025
của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường)

1. Thông tin về Dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên Dự án: “Đầu tư Khu công nghiệp Thành Thành Công” (hạng mục điều chỉnh xây dựng và kinh doanh hạ tầng kỹ thuật).
- Địa điểm thực hiện: Phường Trảng Bàng, tỉnh Tây Ninh.
- Chủ Dự án: Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Thành Thành Công.

1.2. Quy mô, công suất của Dự án

- Dự án được thực hiện tại phường Trảng Bàng, tỉnh Tây Ninh trên diện tích 760 ha theo Quy hoạch phân khu 1/2.000 được Ủy ban nhân dân tỉnh Tây Ninh phê duyệt tại Quyết định số 486/QĐ-UBND ngày 13/3/2020.

- Ranh giới vị trí Dự án (hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực $105^{\circ}45'$, múi chiều 3°) như sau:

STT	Ký hiệu	X (m)	Y (m)
1	A	1.221.101,481	585.098,291
2	B	1.221.168,963	587.316,438
3	C	1.221.092,808	587.996,643
4	D	1.219.607,564	589.857,82
5	E	1.218.444,889	589.090,474
6	F	1.219.439,395	586.902,642
7	G	1.219.438,169	586.273,207
8	H	1.219.438,051	586.228,841
9	K	1.219.301,552	585.850,663

1.3. Công nghệ sản xuất và ngành nghề thu hút đầu tư

Các dự án đầu tư thu hút vào Khu công nghiệp có ngành nghề theo Giấy phép môi trường số 514/GPMT-BTNMT ngày 29/11/2024 của Bộ Tài nguyên và Môi trường, Quyết định số 1878/QĐ-UBND ngày 07/10/2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh Tây Ninh phê duyệt Phương án phát triển hệ thống cung ứng, dự trữ xăng dầu, khí đốt quy mô dưới 5.000 m^3 trên địa bàn tỉnh Tây Ninh và theo Thông báo số 4770/TB-VP ngày 07/6/2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Tây Ninh về việc chấp thuận điều chỉnh 03 nội dung trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Khu công nghiệp Thành Thành Công, cụ thể như sau:

TT	Các ngành nghề thu hút đầu tư	Mã ngành (theo Quyết định số 27/2018/QĐ-TTg ngày 06/7/2018)
1.	Sản xuất giống trâu, bò	A01411
2.	Sản xuất giống ngựa, lừa	A01421

TT	Các ngành nghề thu hút đầu tư	Mã ngành (theo Quyết định số 27/2018/QĐ-TTg ngày 06/7/2018)
3.	Sản xuất giống dê, cừu, hươu, nai	A01441
4.	Sản xuất giống lợn	A01451
5.	Hoạt động ấp trứng và sản xuất giống gia cầm	A01461
6.	Trồng rừng, chăm sóc rừng và ươm giống cây lâm nghiệp	A0210
7.	Sản xuất giống thủy sản biển	A03214
8.	Sản xuất giống thủy sản nội địa	A03224
9.	Sản xuất, chế biến thực phẩm	C10
10.	Sản xuất đồ uống	C11
11.	Sản xuất sản phẩm thuốc lá	C12
12.	Dệt (không bao gồm gia công nhuộm, nhuộm là một công đoạn của quá trình sản xuất)	C13
13.	Sản xuất trang phục	C14
14.	Sản xuất da và các sản phẩm có liên quan (không bao gồm công đoạn thuộc, sơ chế da)	C15
15.	Chế biến gỗ và sản xuất sản phẩm từ gỗ, tre, nứa (trừ giường, tủ, bàn, ghế); sản xuất sản phẩm từ rơm, rạ và vật liệu tết bện	C16
16.	Sản xuất giấy và sản phẩm từ giấy (không bao gồm bột giấy)	C17
17.	In ấn và dịch vụ liên quan đến in	C181
18.	Sản xuất sản phẩm dầu mỏ tinh chế	C192
19.	Sản xuất hoá chất cơ bản, phân bón và hợp chất nitơ; sản xuất plastic và cao su tổng hợp dạng nguyên sinh	C201
20.	Sản xuất thuốc trừ sâu và sản phẩm hoá chất khác dùng trong nông nghiệp	C2021
21.	Sản xuất thuốc, hoá dược và dược liệu	C21
22.	Sản xuất sản phẩm từ cao su và plastic	C22
23.	Sản xuất thủy tinh và sản phẩm từ thủy tinh	C231
24.	Sản xuất vật liệu xây dựng từ đất sét	C2392
25.	Sản xuất sản phẩm gốm sứ khác	C2393
26.	Sản xuất xi măng, vôi và thạch cao	C2394
27.	Sản xuất bê tông và các sản phẩm từ bê tông, xi măng và thạch cao	C2395
28.	Sản xuất các cấu kiện kim loại, thùng, bể chứa và nồi hơi	C251
29.	Sản xuất sản phẩm khác bằng kim loại; các dịch vụ xử lý, gia công kim loại (không bao gồm gia công xi mạ, xi mạ là một công đoạn để hoàn thiện sản phẩm)	C259
30.	Sản xuất linh kiện điện tử	C261
31.	Sản xuất máy vi tính và thiết bị ngoại vi của máy vi tính	C262
32.	Sản xuất thiết bị truyền thông	C263
33.	Sản xuất sản phẩm điện tử dân dụng	C264
34.	Sản xuất thiết bị điện	C27
35.	Sản xuất máy móc, thiết bị chưa được phân vào đâu	C28
36.	Sản xuất ô tô và xe có động cơ khác	C29
37.	Sản xuất mô tô, xe máy	C3091
38.	Sản xuất dụng cụ thể dục, thể thao	C323

TT	Các ngành nghề thu hút đầu tư	Mã ngành (theo Quyết định số 27/2018/QĐ-TTg ngày 06/7/2018)
39.	Sản xuất đồ chơi, trò chơi	C324
40.	Sản xuất thiết bị, dụng cụ y tế, nha khoa, chỉnh hình và phục hồi chức năng	C325
41.	Sản xuất khác chưa được phân vào đâu (sản xuất tóc giả, không gia công nhuộm, nhuộm là một công đoạn để hoàn thiện sản phẩm)	C329
42.	Sửa chữa và bảo dưỡng máy móc, thiết bị và sản phẩm kim loại đúc sẵn	C331
43.	Điện mặt trời	D35116
44.	Truyền tải và phân phối điện	D3512
45.	Thu gom rác thải không độc hại	E3811
46.	Tái chế phế liệu	E383
Các ngành nghề bổ sung		
47.	Kho bãi và các hoạt động hỗ trợ cho vận tải	H52
48.	Sản xuất khí đốt, phân phối nhiên liệu khí bằng đường ống	D3520

1.4. Phạm vi

1.4.1. Các hạng mục công trình chính và phụ trợ của Dự án

a) Các hạng mục công trình đang hoạt động, đã được cấp giấy phép môi trường và sẽ giữ nguyên hiện trạng

- San nền trên diện tích khoảng 760 ha, cao độ +1,9 m.
- Hệ thống đường giao thông nội bộ đã hoàn thiện với tổng chiều dài 44.224 m; chiều rộng mặt đường 16 - 40 m.
- Hệ thống cấp nước trong phạm vi Khu công nghiệp gồm các ống HDPE tổng chiều dài 59.318 m với đường kính D100 mm ÷ D600 mm.
- Trạm xử lý nước cấp số 01 (lô K1) xử lý nước cấp cho Khu công nghiệp, công suất 20.000 m³/ngày.
- Trạm bơm nước mặt số 01, công suất 49.000 m³/ngày (24 giờ).
- Hệ thống cấp điện; hệ thống chiếu sáng; hệ thống thông tin liên lạc.
- Hệ thống phòng cháy, chữa cháy bao gồm 99 trụ cấp nước chữa cháy đường kính 100 mm.

b) Các hạng mục công trình dự kiến xây dựng trong Dự án

- Trạm xử lý nước cấp số 02 (lô K1) xử lý nước cấp cho Khu công nghiệp, công suất 130.000 m³/ngày.
- Trạm bơm nước mặt số 02, công suất 101.000 m³/ngày.

1.4.2. Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường của Dự án

a) Các hạng mục công trình đang hoạt động, đã được cấp giấy phép môi trường và sẽ giữ nguyên hiện trạng

- Hệ thống thoát nước mưa với tổng chiều dài khoảng 53.056 m gồm các

cống tròn bê tông cốt thép đường kính D600 mm ÷ D1500 mm.

- Hệ thống thu gom và thoát nước thải với tổng chiều dài khoảng 49.092 m gồm các ống HDPE, đường kính D300 mm ÷ D500 mm.

- Hệ thống xử lý nước thải tập trung với tổng công suất 31.000 m³/ngày, bao gồm 03 trạm xử lý: Trạm xử lý nước thải số 01 (khu đa ngành K2), công suất 4.000 m³/ngày (gồm 02 mô đun, mỗi mô đun công suất 2.000 m³/ngày); trạm xử lý nước thải số 02 (khu dệt may và công nghiệp hỗ trợ K5-1), công suất 12.000 m³/ngày (gồm 02 mô đun mỗi mô đun công suất 6.000 m³/ngày) và mô đun 1 của trạm xử lý nước thải số 3 (khu dệt may và công nghiệp hỗ trợ K7-1), công suất 15.000 m³/ngày (gồm 01 mô đun công suất 15.000 m³/ngày).

- Ba (03) hồ sự cố, bao gồm: Hồ số 01 thể tích 12.000 m³ tại trạm xử lý nước thải số 01; hồ số 02 thể tích 36.000 m³ tại trạm xử lý nước thải số 02 và hồ số 03 thể tích 15.000 m³ tại trạm xử lý nước thải số 03.

- Bốn (04) kho chứa chất thải rắn với tổng diện tích 1.306,4 m² và bốn (04) kho chứa chất thải nguy hại tổng diện tích 347,2 m².

- Hệ thống cây xanh, mặt nước với tổng diện tích khoảng 109,56 ha chiếm khoảng 14,42 % tổng diện tích sử dụng đất của Dự án.

b) Các hạng mục công trình dự kiến xây dựng trong Dự án

- Hệ thống xử lý nước thải tập trung với tổng công suất 95.000 m³/ngày, bao gồm: Mô đun 2, 3 của trạm xử lý nước thải số 03 (khu dệt may và công nghiệp hỗ trợ K7) công suất 30.000 m³/ngày (gồm 02 mô đun, mỗi mô đun công suất 15.000 m³/ngày); trạm xử lý nước thải số 04 (khu dệt may và công nghiệp hỗ trợ K5-2) với công suất 45.000 m³/ngày (gồm 03 mô đun, mỗi mô đun công suất 15.000 m³/ngày) và trạm xử lý nước thải số 05 (Khu đa ngành K8) công suất 20.000 m³/ngày (gồm 02 mô đun, mỗi mô đun công suất 10.000 m³/ngày).

- Ba (03) hồ sự cố: Hồ sự cố số 04 với dung tích 10.000 m³ tại trạm xử lý nước thải số 05, hồ sự cố số 05 với dung tích 15.000 m³ tại trạm xử lý nước thải số 03, hồ sự cố số 06 với dung tích 15.000 m³ tại trạm xử lý nước thải số 04.

- Bốn (04) kho chứa chất thải rắn với tổng diện tích là 900 m² và bốn (04) kho chứa chất thải nguy hại với tổng diện tích là 210 m².

- Một trạm biến áp 110/22 KV.

1.4.3. Các hạng mục, hoạt động không thuộc phạm vi đánh giá tác động môi trường

- Khai thác và vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng ngoài phạm vi thực hiện Dự án.

- Nội dung đánh giá tác động môi trường của các cơ sở, dự án thứ cấp thực hiện trong Khu công nghiệp.

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án có xả nước thải vào nguồn nước mặt được sử dụng cho mục đích cấp

nước sinh hoạt theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước là yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại khoản 4 Điều 25 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 (Nghị định số 08/2022/NĐ-CP), được sửa đổi, bổ sung tại khoản 6 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ (Nghị định số 05/2025/NĐ-CP).

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

2.1. Giai đoạn thi công, xây dựng và vận hành Dự án hiện hữu

- Hoạt động thi công, xây dựng phát sinh bụi, khí thải, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại, tiếng ồn, độ rung.
- Hoạt động của công nhân thi công, xây dựng phát sinh nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt.
- Hoạt động sản xuất của Khu công nghiệp hiện hữu.

2.2. Giai đoạn vận hành

- Hoạt động của các phương tiện giao thông đường bộ phát sinh bụi, khí thải, tiếng ồn.
- Hoạt động của khu điều hành dịch vụ và các đơn vị thứ cấp trong Khu công nghiệp phát sinh bụi, khí thải, nước thải sinh hoạt, nước thải sản xuất, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại.
- Hoạt động của hệ thống xử lý nước thải tập trung phát sinh khí thải gây mùi hôi, bùn thải; hoạt động nạo vét, bảo dưỡng hệ thống thoát nước mưa và hệ thống thu gom nước thải định kỳ phát sinh bùn thải.

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

3.1. Nước thải, khí thải

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

- a) Giai đoạn thi công, xây dựng và vận hành Dự án hiện hữu
 - Nước thải sinh hoạt của 50 công nhân thi công trên công trường phát sinh khoảng 2,3 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng: Chất rắn lơ lửng (TSS), các hợp chất hữu cơ (BOD₅, COD), các chất dinh dưỡng (NO₃⁻, PO₄³⁻), Coliform.
 - Nước thải từ hoạt động thi công, xây dựng phát sinh khoảng 4 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng: COD, TSS, dầu mỡ khoáng.
 - Nước thải phát sinh từ hoạt động hiện hữu của Khu công nghiệp khoảng 31.000 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng nước thải phân khu đa ngành: pH, nhiệt độ, TSS, BOD₅, COD, tổng nitơ, tổng photpho. Thông số ô nhiễm đặc trưng nước thải phân khu khu dệt may và công nghiệp hỗ trợ: Độ màu, COD, chất hoạt động bề mặt.

b) Giai đoạn vận hành tổng thể

Nước thải phát sinh từ hoạt động của khu điều hành, các đơn vị thứ cấp

trong Khu công nghiệp khoảng 120.000 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng nước thải phân khu đa ngành: pH, nhiệt độ, TSS, BOD₅, COD, tổng nitơ, tổng photpho. Thông số ô nhiễm đặc trưng nước thải phân khu khu dệt may và công nghiệp hỗ trợ: Độ màu, COD, chất hoạt động bề mặt.

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

a) Giai đoạn thi công, xây dựng và vận hành Dự án hiện hữu

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động thi công các hạng mục, công trình xử lý nước thải và hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, đất, phế thải. Thông số ô nhiễm đặc trưng: Bụi, CO, NO_x, SO₂.

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động hiện hữu của Khu công nghiệp. Thông số ô nhiễm đặc trưng: Bụi, hơi chì, các dung môi hữu cơ bay hơi, các hợp chất chứa lưu huỳnh (SO₂, SO₃, H₂S, hơi H₂SO₄), khí thải từ quá trình đốt các loại nhiên liệu như dầu DO, FO (Bụi, NO_x, CO, SO₂).

b) Giai đoạn vận hành tổng thể

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của các phương tiện giao thông trong Khu công nghiệp. Thông số ô nhiễm đặc trưng: Bụi, CO, NO_x, SO₂.

- Mùi phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp. Thông số ô nhiễm đặc trưng: CH₄, NH₃, H₂S, methyl mercaptan.

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của máy phát điện dự phòng. Thông số ô nhiễm đặc trưng: Bụi, NO_x, CO, SO₂.

- Bụi, khí thải từ hoạt động sản xuất của các đơn vị thứ cấp trong Khu công nghiệp có tính chất phụ thuộc ngành nghề thu hút đầu tư.

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, xây dựng và vận hành Dự án hiện hữu

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng 47 kg/ngày.

- Chất thải rắn từ hoạt động xây dựng phát sinh khoảng 971,55 tấn/tổng thời gian thi công, xây dựng. Thành phần chính: Gạch vụn, vữa, cát đá rơi vãi, đất dư; bao xi măng, bao nylon, thùng giấy; gỗ thải.

- Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động hiện hữu của Khu công nghiệp phát sinh khoảng 870 tấn/năm. Thành phần bao gồm: Chất thải rắn không nguy hại như các loại xỉ, vụn kim loại, vụn nguyên vật liệu, bao bì giấy, giấy vụn, bột giấy; các loại phế liệu khác nhau.

b) Giai đoạn vận hành tổng thể

- Chất thải rắn sinh hoạt từ hoạt động của công nhân viên tại khu điều hành dịch vụ, hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp phát sinh khoảng 112 kg/ngày. Thành phần chủ yếu: Bao bì, vỏ chai lọ, thức ăn thừa, giấy vụn, bao bì carton.

- Bùn thải từ các trạm xử lý nước cấp với khối lượng phát sinh khoảng 45.000 kg/ngày.

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh từ hoạt động của các đơn vị thứ cấp trong Khu công nghiệp. Khối lượng và thành phần phụ thuộc ngành nghề thu hút đầu tư.

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

a) Giai đoạn thi công, xây dựng và vận hành Dự án hiện hữu

- Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động xây dựng, bảo dưỡng các máy móc, thiết bị thi công khoảng 7,2 kg/ngày. Thành phần chính là dầu nhớt thải, giẻ lau dính thành phần nguy hại, vỏ thùng đựng sơn, hóa chất, bóng đèn hỏng, đầu que hàn.

- Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động hiện hữu của nhà điều hành và các trạm xử lý nước thải của Khu công nghiệp khoảng 5.450 kg/năm. Thành phần chính gồm: Bùn từ hệ thống xử lý khí thải; bùn chứa kim loại nặng; các chất axit, kiềm; thùng, giẻ lau chứa dầu mỡ, sơn, keo.

b) Giai đoạn vận hành tổng thể

- Chất thải nguy hại từ hoạt động của khu điều hành dịch vụ, hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp phát sinh khoảng 16.350 kg/năm. Thành phần chủ yếu: Giẻ lau dính dầu, bóng đèn huỳnh quang thải, hộp mực in thải, bao bì có dính chất thải nguy hại.

- Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của các đơn vị thứ cấp trong Khu công nghiệp. Khối lượng và thành phần phụ thuộc ngành nghề thu hút đầu tư.

3.3. Tiếng ồn, độ rung

3.3.1. Giai đoạn thi công, xây dựng và vận hành Dự án hiện hữu

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động của các phương tiện, thiết bị thi công, xây dựng và phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, phế thải của Dự án.

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động hiện hữu của Khu công nghiệp.

3.3.2. Giai đoạn vận hành tổng thể

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động sản xuất của các đơn vị thứ cấp trong Khu công nghiệp.

- Tiếng ồn, độ rung từ máy phát điện dự phòng.

3.4. Các tác động khác

- Hoạt động thi công các hạng mục công trình và hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, đất, đá thải, phế thải có nguy cơ gây ảnh hưởng đến hoạt động giao thông đường bộ và tiềm ẩn nguy cơ sự cố gây ảnh hưởng đến môi trường.

- Nước mưa chảy tràn phát sinh trong giai đoạn thi công, xây dựng khoảng 3,38 m³/s và trong giai đoạn vận hành khoảng 5,24 m³/s. Thông số ô

nhiệm đặc trưng: TSS.

- Bùn thải từ các trạm xử lý nước thải phát sinh trong giai đoạn vận hành với khối lượng khoảng 22.715 kg/ngày. Thành phần và tính chất của bùn thải được phân định trong thực tế vận hành theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

- Trong quá trình thi công, xây dựng và vận hành Dự án có khả năng xảy ra sự cố môi trường, sự cố cháy nổ, sự cố hóa chất, sự cố đối với các trạm xử lý nước thải.

4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án đầu tư

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

4.1.1. Về thu gom và xử lý nước thải

a) Giai đoạn thi công, xây dựng

- Biện pháp thu gom, xử lý nước thải rửa xe: Nước thải rửa xe được thu gom vào 01 hố lắng tại khu vực 01 cầu rửa xe (dung tích hố 20 m³, có bố trí gôíi thấm dầu); kích thước bể lắng là 02 m x 02 m x 05 m, gồm 01 ngăn chứa và 01 ngăn lắng. Nước thải sau khi tách dầu mỡ, lắng cặn được tái sử dụng để rửa các phương tiện phục vụ thi công, trộn bê tông hoặc phun nước giảm bụi, không xả thải ra môi trường. Gôíi thấm dầu được thu gom, xử lý cùng với chất thải nguy hại.

- Biện pháp thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt từ hoạt động thi công trên công trường: Công nhân thi công sử dụng nhà vệ sinh công cộng tại các khu vực hiện hữu của Dự án.

- Nước thải phát sinh từ Khu công nghiệp hiện hữu được thu gom và đưa về các hệ thống xử lý nước thải tập trung có tổng công suất 31.000 m³/ngày để xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (Cột A, K_q = 0,9 và K_f = 0,9) đối với phân khu đa ngành trước khi thải ra môi trường; đạt QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (Cột A, K_q = 0,9 và K_f = 0,9) và QCVN 13-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp dệt nhuộm (cột A, K_q = 0,9 và K_f = 0,9) đối với phân khu dệt may và công nghiệp hỗ trợ. Nước thải sau xử lý của các đơn vị đã được miễn trừ đầu nối được xả vào hồ hoàn thiện của Dự án.

b) Giai đoạn vận hành:

- Hệ thống thu gom, thoát nước thải của Dự án bằng cống bê tông cốt thép có đường kính D300 mm ÷ D600 mm với tổng chiều dài khoảng 49.092 m, bao gồm:

+ Nước thải sinh hoạt từ hoạt động của khu nhà điều hành, khu vực điều hành trạm xử lý nước thải được thu gom, xử lý sơ bộ bằng các bể tự hoại trước khi đưa về xử lý tại trạm xử lý nước thải tập trung số 01 của Khu công nghiệp.

+ Nước thải từ hoạt động của các đơn vị thứ cấp trong Khu công nghiệp được xử lý sơ bộ đạt tiêu chuẩn tiếp nhận của Khu công nghiệp trước khi đầu nối

về xử lý tại hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp.

- Hệ thống xử lý nước thải:

Toàn bộ nước thải phát sinh tại Dự án được thu gom và xử lý sơ bộ tại các đơn vị thứ cấp, sau đó được dẫn về các trạm xử lý nước thải tập trung để xử lý (trừ các đơn vị đã được miễn trừ đầu nối theo quy định) đạt QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (Cột A, $K_q = 0,9$ và $K_f = 0,9$) đối với phân khu đa ngành trước khi thải ra môi trường; đạt QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (Cột A, $K_q = 0,9$ và $K_f = 0,9$) và QCVN 13-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp dệt nhuộm (cột A, $K_q = 0,9$ và $K_f = 0,9$) đối với phân khu dệt may và công nghiệp hỗ trợ.

Hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp có tổng công suất 126.000 m³/ngày (Bao gồm các trạm xử lý nước thải phân khu đa ngành và các trạm xử lý nước thải phân khu dệt may và công nghiệp hỗ trợ), cụ thể như sau:

+ Phân khu đa ngành gồm 02 trạm xử lý nước thải:

++ Trạm số 01 tại lô K2, công suất 4.000 m³/ngày, gồm 02 mô đun công suất 2.000 m³/ngày/mô đun (xử lý nước thải cho các lô A00, A01, A02, A03, A04, A05, A06, A07, A08, A09, A10, A20, A21, A22).

++ Trạm số 05 tại lô K8, công suất 20.000 m³/ngày, gồm 02 mô đun công suất 10.000 m³/ngày/mô đun (xử lý nước thải cho các lô A0, A1, A2, A3, A4, A15, A19, B1, B3, B4, B7, B8, B9, B10, B14, B15, B16, B20).

02 trạm xử lý nước thải khu đa ngành có cùng công nghệ xử lý như sau: Nước thải đầu vào → Bể gom → Bể tách dầu → Bể cân bằng → Bể đệm (A/B) → Bể SBR (A/B) → Bể trung chuyển → Bể keo tụ tạo bông → Bể lắng hóa lý → Bể khử trùng → Hồ hoàn thiện → Mương quan trắc (xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (Cột A, $K_q = 0,9$ và $K_f = 0,9$) → Rạch Kè → Sông Vàm Cỏ Đông.

+ Phân khu dệt may và công nghiệp hỗ trợ gồm 03 trạm xử lý nước thải:

++ Trạm số 02 tại lô K5-1, công suất 12.000 m³/ngày, gồm 02 mô đun công suất 6.000 m³/ngày/mô đun (xử lý nước thải cho các lô A11, A12, A13, A14). Công nghệ xử lý như sau: Nước thải đầu vào → Bể thu gom nước thải → Bể tách dầu → Bể điều hòa → Bể điều chỉnh pH → Bể keo tụ → Bể khử màu → Bể tạo bông → Bể lắng 1 → Bể trung hòa → Bể Selector (A/B) → Bể aerotank (A/B) → Bể lắng 2 (A/B) → Bể Oxy hóa → Bể khử màu → Bể tạo bông → Bể trung hòa → Bể lắng 3 → Bể khử trùng → Hồ hoàn thiện → Mương quan trắc (xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (Cột A, $K_q = 0,9$ và $K_f = 0,9$) và Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp dệt nhuộm QCVN 13-MT:2015/BTNMT (cột A, $K_q = 0,9$ và $K_f = 0,9$)) → Rạch Kè → Sông Vàm Cỏ Đông.

++ Trạm số 03 tại lô K7, công suất 45.000 m³/ngày, gồm 03 mô đun công

suất 15.000 m³/ngày/mô đun (xử lý nước thải cho các lô B11, B12, B13, B17, B18, B19).

++ Trạm số 04 tại lô K5-2, công suất 45.000 m³/ngày, gồm 03 mô đun công suất 15.000 m³/ngày/mô đun (xử lý nước thải cho các lô A16, A17, A18, B2, B5, B6).

Trạm số 03 tại lô K7 và trạm số 04 tại lô K5-2 có cùng công nghệ xử lý như sau:

Nước thải đầu vào → Bể tiếp nhận → Bể điều hòa → Bể điều chỉnh pH → Bể keo tụ 1 → Bể tạo bông 1 → Bể lắng hóa lý 1 (A/B) → Bể trung hòa → Bể thiếu khí (A/B) → Bể hiếu khí (A/B) → Bể lắng sinh học (A/B) → Bể khử màu (A/B) → Bể keo tụ 2 (A/B) → Bể tạo bông 2 (A/B) → Bể lắng hóa lý 2 (A/B) → Bể khử trùng → Hồ hoàn thiện → Mương quan trắc (sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (Cột A, $K_q = 0,9$ và $K_f = 0,9$) và QCVN 13-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp dệt nhuộm (cột A, $K_q = 0,9$ và $K_f = 0,9$)) → Rạch Kè → Sông Vàm Cỏ Đông.

c) Yêu cầu về bảo vệ môi trường

- Thu gom, xử lý toàn bộ nước thải sinh hoạt và nước thải thi công, xây dựng phát sinh trong giai đoạn thi công, xây dựng của Dự án đảm bảo đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định tại Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06/8/2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải.

- Xây dựng, vận hành mạng lưới thu gom và hệ thống xử lý nước thải tập trung đảm bảo toàn bộ nước thải phát sinh từ hoạt động của Dự án được thu gom, xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột A, $K_q = 0,9$; $K_f = 0,9$) và QCVN 13-MT:2015/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp dệt nhuộm (cột A, $K_q = 0,9$; $K_f = 0,9$) trước khi xả ra rạch Kè. Không được phép xả nước thải sau xử lý không đạt quy định ra môi trường.

- Lắp đặt 04 hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục đối với nước thải sau xử lý của các hệ thống xử lý nước thải tập trung trước khi xả ra ngoài môi trường (hệ thống số 01 quan trắc cho trạm xử lý nước thải số 01; hệ thống số 02 quan trắc cho trạm xử lý nước thải số 02 và trạm xử lý nước thải số 04; hệ thống số 03 quan trắc cho trạm xử lý nước thải số 03; hệ thống số 04 quan trắc cho trạm xử lý nước thải số 05), có camera theo dõi, thiết bị lấy mẫu nước thải tự động, truyền số liệu trực tiếp đến Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Tây Ninh theo quy định. Các thông số quan trắc nước thải tự động, liên tục bao gồm: Lưu lượng nước thải (đầu vào và đầu ra), pH, nhiệt độ, TSS, COD, Amoni, độ màu.

- Hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục phải được thử nghiệm, kiểm định, hiệu chuẩn theo đúng quy định của pháp luật hiện hành về khoa học và công nghệ, tiêu chuẩn, đo lường và chất lượng.

- Tiêu chuẩn nước thải đầu vào của hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Thành Thành Công như sau:

STT	Thông số	Đơn vị	Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải
1	Nhiệt độ		45
2	Độ màu	Pt - Co	150
3	pH	-	5,5 đến 9
4	BOD ₅ (20°C)	mg/l	150
5	COD	mg/l	250
6	Chất rắn lơ lửng	mg/l	200
7	Asen	mg/l	0,5
8	Thủy ngân	mg/l	0,01
9	Chì	mg/l	1
10	Cadimi	mg/l	0,5
11	Crom (VI)	mg/l	0,5
12	Crom (III)	mg/l	2
13	Đồng	mg/l	5
14	Kẽm	mg/l	5
15	Niken	mg/l	2
16	Mangan	mg/l	5
17	Sắt	mg/l	10
18	Tổng xianua	mg/l	0,2
19	Tổng phenol	mg/l	1
20	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	20
21	Sunfua	mg/l	1
22	Florua	mg/l	15
23	Amoni	mg/l	20
24	Tổng nitơ	mg/l	60
25	Tổng photpho	mg/l	10
26	Clorua	mg/l	1.000
27	Clo dư	mg/l	2
28	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	mg/l	0,1
29	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật photpho hữu cơ	mg/l	1
30	Tổng PCBs	mg/l	0,01
31	Coliform	Vi khuẩn/ 100ml	100.000
32	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1
33	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1,0
34	Tổng chất hoạt động bề mặt	mg/l	10

- Nguồn tiếp nhận nước thải: Rạch Kè sau đó chảy ra sông Vàm Cỏ Đông, vị trí xả nước thải (hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 105°45', múi chiều 3°), lưu lượng xả thải của 05 trạm xử lý nước thải như sau:

STT	Tên trạm	Công suất (m ³ /ngày)	Vị trí lô đất	Tọa độ xả thải; m
1	Số 01	4.000	Lô K2 – Khu đa ngành	X = 1.220.324,305 Y = 561.399,262
2	Số 02	12.000	Lô K5 – Khu dệt nhuộm	X = 1.220.290,497 Y = 561.171,245
	Số 04	45.000		
3	Số 03	45.000	Lô K7 – Khu dệt nhuộm	X = 1.219.878,991 Y = 559.406,989
4	Số 05	20.000	Lô K8 – Khu đa ngành	X = 1.220.169,14 Y = 560.408,182

+ Lưu lượng xả nước thải lớn nhất: 126.000 m³/ngày; phương thức xả thải: Xả mặt, xả ven bờ, liên tục.

4.1.2. Về xử lý bụi, khí thải

a) Giai đoạn thi công, xây dựng

- Sử dụng phương tiện vận chuyển đạt tiêu chuẩn theo quy định; phương tiện vận chuyển chở đúng trọng tải quy định; che phủ bạt đối với tất cả các phương tiện chuyên chở nguyên vật liệu, không để rơi vãi vật liệu trong quá trình vận chuyển; không chở quá tải trọng cho phép.

- Quét dọn, thu gom vật liệu, đất rơi vãi với tần suất tối thiểu 01 lần/ngày.

- Thiết lập hàng rào tôn cao tối thiểu 2,5 m tại các khu vực thi công.

- Sử dụng phương tiện thi công dùng nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp; bố trí cầu rửa xe để rửa sạch bánh xe trước khi ra khỏi công trường; phun ẩm bề mặt trước khi đào đắp các công trình xây dựng và tuyến đường thi công với tần suất tối thiểu 02 lần/ngày, tăng tần suất trong mùa khô; phun nước làm ẩm khu vực tập kết nguyên vật liệu trước và sau quá trình tập kết.

- Bãi tập kết nguyên vật liệu được che phủ bảo đảm không phát tán bụi.

b) Giai đoạn vận hành

- Thực hiện vệ sinh, phun, tưới nước cho các tuyến đường giao thông nội bộ trong khuôn viên Khu công nghiệp; quét dọn, thu gom vật liệu, đất rơi vãi với tần suất tối thiểu 01 lần/ngày.

- Đảm bảo diện tích đất cây xanh tối thiểu đạt 12,88% tổng diện tích đất khu công nghiệp. Trồng dải cây xanh cách ly ≥ 10 m quanh Khu công nghiệp và tuân thủ quy định về khoảng cách an toàn về môi trường theo QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng.

- Khí thải phát sinh từ các đơn vị thứ cấp trong Khu công nghiệp do các đơn vị này thu gom, xử lý theo quy định.

- Các trạm xử lý nước thải được xây dựng khép kín, một số bể phát sinh mùi (bể gom, bể điều hòa) được sục khí thường xuyên nhằm hạn chế khả năng phát sinh mùi. Sử dụng máy ép bùn tách nước nhằm hạn chế phát sinh mùi. Đảm bảo khoảng

cách an toàn môi trường của trạm xử lý nước thải đến khu dân cư theo quy định. Hành lang cây xanh cách ly của trạm xử lý nước thải đảm bảo chiều rộng ≥ 10 m và tuân thủ các quy định về khoảng cách an toàn về môi trường theo QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng.

- Sử dụng các thiết bị mới 100% từ các nhà sản xuất có uy tín.
- Định kỳ tiến hành công tác nạo vét các hố ga thoát nước thải.

c) Yêu cầu về bảo vệ môi trường

- Thực hiện việc trồng cây xanh đảm bảo diện tích theo quy định.
- Tại khu vực tập kết tạm rác thải, các thùng chứa rác thải được vệ sinh và phun khử mùi định kỳ hàng ngày.
- Các hố ga được thiết kế có nắp đậy kín bên trên và được nạo vét thu gom bùn, bảo trì các thiết bị.
- Máy phát điện dự phòng sử dụng nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp (0,001%); bố trí vị trí phòng đặt máy phát điện dự phòng đảm bảo khoảng cách ly với các khu vực khác.

4.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại

4.2.1. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn

a) Giai đoạn thi công, xây dựng

- Chất thải rắn sinh hoạt được thu gom, phân loại vào 03 thùng chứa rác dung tích $60 \div 120$ lít có 03 ngăn đặt tại mỗi khu vực xây dựng; chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý hàng ngày theo đúng quy định.
- Chất thải rắn xây dựng được thu gom, phân loại và chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý hàng ngày theo đúng quy định.
- Quét dọn, thu gom vật liệu, đất rơi vãi với tần suất tối thiểu 01 lần/ngày.
- Tiếp tục thực hiện các công trình bảo vệ môi trường tại Giấy phép môi trường số 514/GPMT-BTNMT ngày 29/11/2024 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

b) Giai đoạn vận hành

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của khu hành chính, hệ thống xử lý nước thải của Khu công nghiệp, chất thải rắn từ các khu vực hạ tầng (rác thải sinh hoạt, lá cây, bụi đất) được lưu chứa vào các thùng chứa 03 ngăn có nắp đậy, thể tích $60 \div 120$ lít/thùng tại những khu vực phát sinh nhiều rác thải để thu gom và chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, xử lý định kỳ theo đúng quy định.
- Bùn từ trạm xử lý nước cấp và chất thải rắn công nghiệp thông thường từ khu điều hành dịch vụ và các trạm xử lý nước cấp, nước thải tập trung của Khu công nghiệp được thu gom, lưu giữ tạm thời tại kho lưu giữ chất thải thông thường số 01 có diện tích khoảng $202,4 \text{ m}^2$ và kho lưu giữ chất thải thông thường

số 08 có diện tích khoảng 600 m² tại trạm xử lý nước cấp số 01 và trạm xử lý nước cấp số 02. Chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

- Chất thải rắn thông thường phát sinh từ các đơn vị thứ cấp trong Khu công nghiệp do các đơn vị này quản lý theo quy định.

c) Yêu cầu về bảo vệ môi trường

Thực hiện phân định, phân loại, giám sát và quản lý chặt chẽ, bảo đảm toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường phát sinh được thu gom, lưu chứa và xử lý đáp ứng quy định tại Luật Bảo vệ môi trường và các văn bản hướng dẫn thi hành.

4.2.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải nguy hại

a) Giai đoạn thi công, xây dựng

Các loại chất thải nguy hại được thu gom và lưu giữ tạm tại khu vực tập kết chất thải rắn có diện tích 15 m² trong các thùng chứa có dán nhãn, nắp đậy kín đảm bảo không rò rỉ, bay hơi, rơi vãi, phát tán ra môi trường và chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định.

b) Giai đoạn vận hành

- Chất thải nguy hại phát sinh từ khu điều hành dịch vụ, trạm xử lý nước cấp và trạm xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp được thu gom, phân loại và lưu giữ tạm thời tại khu lưu giữ chất thải nguy hại với số lượng 08 kho chứa chất thải nguy hại: Kho số 01, diện tích 22 m², tại trạm xử lý nước cấp số 01; kho số 02, diện tích 144 m², tại trạm xử lý nước thải số 01; kho số 03, diện tích 120 m² tại trạm xử lý nước thải số 02; kho số 04, diện tích 61,2 m² tại trạm xử lý nước thải số 03; kho số 05, diện tích 50 m² tại trạm xử lý nước thải số 03, kho số 06 diện tích 50 m², tại trạm xử lý nước thải số 04; kho số 07 diện tích 50 m², tại trạm xử lý nước thải số 05 và kho số 08, diện tích 60 m², tại trạm xử lý nước cấp số 02. Chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

- Các loại chất thải nguy hại được thu gom và lưu trữ trong các thùng chứa chất thải loại 60 lít có nắp đậy kín, đảm bảo không rò rỉ, bay hơi, rơi vãi, phát tán ra môi trường. Các thùng chứa được lưu giữ trong kho chứa chất thải nguy hại. Kho chứa chất thải nguy hại được thiết kế tuân thủ theo đúng quy định về quản lý chất thải nguy hại.

- Chất thải nguy hại phát sinh từ các đơn vị thứ cấp trong Khu công nghiệp do các đơn vị này quản lý theo quy định.

c) Yêu cầu về bảo vệ môi trường

Thực hiện phân định, phân loại, giám sát và quản lý chặt chẽ, bảo đảm toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh được thu gom, lưu giữ và xử lý đáp ứng quy định tại Luật Bảo vệ môi trường và các văn bản hướng dẫn thi hành.

4.3. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung

4.3.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

- Sử dụng các phương tiện thi công hiện đại, có mức gây ồn thấp khi thi công nền móng; không thi công, xây dựng trong khoảng thời gian từ 22h đến 06h sáng hôm sau tại khu vực gần khu dân cư; kiểm tra bảo dưỡng định kì các thiết bị thi công.

- Các máy móc cơ giới gây ra chấn động lớn không hoạt động cùng lúc để giảm tần suất cộng hưởng của độ rung; các xe vận chuyển nguyên vật liệu thi công, quy định tốc độ và hạn chế bóp còi khi xe đi qua những nơi đông người.

- Che chắn xung quanh khu vực công trường bằng tôn với chiều cao tối thiểu 2,5 m.

- Công nhân lao động tại hiện trường được trang bị mũ bảo hộ và đủ thiết bị bảo hộ lao động để chống ồn và bụi.

4.3.2. Giai đoạn vận hành

- Bố trí máy phát điện trong phòng cách âm; sử dụng móng bê tông vững chắc và đệm giảm chấn để chống rung; kiểm tra độ mòn chi tiết định kỳ và bảo dưỡng, thay thế những thiết bị hư hỏng.

- Quy định tốc độ tối đa các loại xe được lưu thông trên các tuyến đường nội bộ của Khu công nghiệp không quá 40 km/h.

4.3.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường

Trong quá trình thi công, xây dựng và vận hành Dự án phải đáp ứng các yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với tiếng ồn và độ rung đạt các quy chuẩn: QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

4.4. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác

4.4.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

- Biện pháp thu gom, thoát nước mưa chảy tràn:

+ Tổ chức thi công theo hình thức cuốn chiếu; thường xuyên dọn dẹp mặt bằng thi công; tập kết nguyên vật liệu theo tiến độ thi công, che chắn các khu vực tập kết nguyên vật liệu xây dựng; thường xuyên khơi thông đường thoát nước mưa, các hố ga gần khu vực thi công với tần suất 02 ngày/lần, nhằm tránh tắc nghẽn dòng chảy và sự xâm nhập của dòng chảy qua các bãi vật liệu.

+ Quy trình xử lý: Nước mưa chảy tràn → công thoát nước → hố ga → môi trường.

- Biện pháp bảo vệ môi trường, cảnh quan khác: Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương đảm bảo an ninh trật tự, an toàn xã hội; ưu tiên sử dụng công nhân địa phương; luôn bố trí người trực cảnh giới trong thời gian thi công.

4.4.2. Giai đoạn vận hành

4.4.2.1. Biện pháp thu gom, thoát nước mưa

- Hệ thống thu gom, thoát nước mưa tách riêng với hệ thống thu gom, thoát nước thải gồm các rãnh, cống bê tông cốt thép có đường kính D600 ÷ D1500 mm; rãnh hở, cống hộp bê tông cốt thép kích thước B600 ÷ B1.000 với tổng chiều dài khoảng 53.056 m. Nước mưa được thoát ra ngoài qua 46 cửa xả vào rạch Kè, rạch Bà Mãnh, rạch Vàm Trảng sau đó đổ vào sông Vàm Cỏ Đông. Dọc các tuyến thoát nước mưa có bố trí các hố lắng với kích thước tương ứng với từng đường ống thu gom, thoát nước mưa như sau: Đường kính ống thu gom D1000, kích thước hố lắng là D x R x C: 1,5 x 1,5 x 1,5 (m); đường kính ống thu gom D1200, kích thước hố lắng là D x R x C: 1,4 x 1,7 x 1,8 (m); đường kính ống thu gom D1500, kích thước hố lắng là D x R x C: 1,4 x 2 x 2,05 (m). Khoảng cách giữa các hố lắng là 50 m.

Toạ độ vị trí 46 cửa xả thoát nước mưa (hệ toạ độ VN2000, kinh tuyến trực 105°45', múi chiều 3⁰) như sau:

TT	Ký hiệu	X (m)	Y (m)	TT	Ký hiệu	X (m)	Y (m)
1	Cửa xả 1	1.221.040,674	557.781,064	24	Cửa xả 24	1.219.327,578	561.647,189
2	Cửa xả 2	1.221.084,077	558.362,459	25	Cửa xả 25	1.219.519,627	561.346,534
3	Cửa xả 3	1.221.073,917	558.950,896	26	Cửa xả 26	1.219.495,397	561.335,641
4	Cửa xả 4	1.221.088,206	559.505,592	27	Cửa xả 27	1.219.707,313	561.054,097
5	Cửa xả 5	1.221.031,969	560.164,886	28	Cửa xả 28	1.219.726,756	560.977,202
6	Cửa xả 6	1.220.948,559	560.434,298	29	Cửa xả 29	1.219.733,835	560.977,208
7	Cửa xả 7	1.220.390,764	561.780,587	30	Cửa xả 30	1.220.009,099	561.106,981
8	Cửa xả 8	1.220.353,796	561.795,471	31	Cửa xả 31	1.220.289,472	561.235,747
9	Cửa xả 9	1.220.246,884	561.844,175	32	Cửa xả 32	1.220.294,666	561.224,808
10	Cửa xả 10	1.219.888,418	562.051,728	33	Cửa xả 33	1.220.270,077	561.102,600
11	Cửa xả 11	1.219.559,502	562.522,628	34	Cửa xả 34	1.220.277,481	561.100,137
12	Cửa xả 12	1.219.004,442	562.149,282	35	Cửa xả 35	1.220.181,016	560.433,197
13	Cửa xả 13	1.218.982,436	562.135,890	36	Cửa xả 36	1.220.169,174	560.431,500
14	Cửa xả 14	1.218.368,298	561.752,987	37	Cửa xả 37	1.220.150,110	560.248,557
15	Cửa xả 15	1.218.701,543	561.257,243	38	Cửa xả 38	1.220.103,253	559.910,190
16	Cửa xả 16	1.218.822,056	560.870,221	39	Cửa xả 39	1.220.096,016	559.890,728
17	Cửa xả 17	1.218.938,583	560.333,579	40	Cửa xả 40	1.220.079,230	559.878,308
18	Cửa xả 18	1.218.965,216	560.217,656	41	Cửa xả 41	1.219.904,517	559.446,863
19	Cửa xả 19	1.219.070,632	559.902,300	42	Cửa xả 42	1.219.892,385	559.414,867
20	Cửa xả 20	1.219.371,309	559.585,366	43	Cửa xả 43	1.219.699,342	558.937,474
21	Cửa xả 21	1.219.353,001	559.058,554	44	Cửa xả 44	1.219.679,313	558.926,596
22	Cửa xả 22	1.219.111,094	561.936,031	45	Cửa xả 45	1.219.689,859	558.917,573
23	Cửa xả 23	1.219.304,388	561.634,645	46	Cửa xả 46	1.219.483,429	558.446,322

- Quy trình: Nước mưa chảy tràn → Song chắn rác → hệ thống thu gom, tiêu thoát nước mưa → hố ga → hệ thống thu gom, tiêu thoát nước mưa → Cửa

xả → Rạch Kè, rạch Bà Mãnh, rạch Vàm Trảng.

- Tiến hành nạo vét hệ thống thoát nước 06 tháng/lần để đảm bảo khả năng tiêu thoát nước cho khu vực Dự án.

4.4.2.2. Biện pháp giảm thiểu tác động từ bùn thải phát sinh tại các trạm xử lý nước thải tập trung

- Bùn sinh học phát sinh từ công đoạn xử lý sinh học của hệ thống xử lý nước thải được xử lý như sau:

Bùn sinh học → Bể phân hủy bùn → Máy ép bùn băng tải → Bánh bùn.

- Bùn hóa lý phát sinh từ công đoạn xử lý hóa lý của hệ thống xử lý nước thải được xử lý như sau:

Bùn hóa lý → Bể nén bùn → Máy ép bùn khung bản → Bánh bùn.

Bánh bùn thải được thu gom lưu giữ tạm thời tại khu vực lưu giữ bùn của 08 kho chứa chất thải: Kho số 01, diện tích 202,4 m², tại trạm xử lý nước cấp số 01; kho số 02, diện tích 48 m², tại trạm xử lý nước thải số 01; kho số 03, diện tích 840 m² tại trạm xử lý nước thải số 02; kho số 04, diện tích 216 m² tại trạm xử lý nước thải số 03; kho số 05, diện tích 100 m² tại trạm xử lý nước thải số 03; kho số 06, diện tích 100 m² tại trạm xử lý nước thải số 04; kho số 07, diện tích 100 m² tại trạm xử lý nước thải số 05 và kho số 08, diện tích 600 m², tại trạm xử lý nước cấp số 02.

Thực hiện lấy mẫu phân tích để phân định bùn thải; trường hợp bùn thải có thành phần nguy hại, chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, xử lý chất thải nguy hại để xử lý theo quy định; trường hợp bùn thải được xác định là chất thải rắn công nghiệp thông thường, bùn thải được thu gom, chuyển giao cho đơn vị có chức năng, thu gom xử lý cùng với chất thải rắn công nghiệp thông thường của Dự án.

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

a) Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố của các trạm xử lý nước thải

- Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố chung:

+ Kiểm soát chặt chẽ nước thải đầu nối từ các đơn vị thứ cấp vào các hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp. Bố trí các giếng thăm thuận lợi cho việc tiếp cận, lấy mẫu, quan trắc lưu lượng và chất lượng nước thải từ các đơn vị thứ cấp trong Khu công nghiệp. Các trạm xử lý nước thải tập trung bao gồm được thiết kế với các mô đun nhằm hỗ trợ phòng ngừa, ứng phó sự cố về xử lý nước thải.

+ Thỏa thuận với các đơn vị thứ cấp về chất lượng nước thải trước khi đầu nối vào trạm xử lý nước thải chung của Khu công nghiệp.

+ Yêu cầu các đơn vị thứ cấp trong Khu công nghiệp định kỳ báo cáo kết quả quan trắc chất lượng nước thải, khí thải và quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại theo quy định.

+ Xây dựng các công trình xử lý nước thải theo đúng quy mô thiết kế: Đôi

với mỗi cụm bể xử lý bố trí 01 bể điều hòa với thời gian lưu 6 - 8 giờ giúp ổn định lưu lượng và nồng độ nước thải trước khi sang các bể xử lý tiếp theo đảm bảo trạm vận hành ổn định, giảm rủi ro sự cố vận hành trạm xử lý.

+ Bố trí máy phát điện dự phòng cho trạm xử lý nước thải; thường xuyên theo dõi hoạt động của các máy móc, tình trạng hoạt động của các bể xử lý để có biện pháp khắc phục kịp thời. Bố trí động cơ/máy bơm đảm bảo tại tất cả các mô đun có 01 máy chạy, 01 máy dự phòng (hoạt động luân phiên), đảm bảo khi có 01 máy đang sửa chữa thì trạm vẫn hoạt động bình thường.

+ Xây dựng và vận hành 06 hồ sự cố cho 05 trạm xử lý nước thải, cụ thể:

++ Hồ sự cố số 01 có thể tích 12.000 m³ ứng phó cho trạm xử lý nước thải số 01.

++ Hồ sự cố số 02 có thể tích 36.000 m³ ứng phó cho trạm xử lý nước thải số 02 và số 04.

++ Hồ sự cố số 03 có thể tích là 15.000 m³ ứng phó cho trạm xử lý nước thải số 03.

++ Hồ sự cố số 04 có thể tích là 10.000 m³ ứng phó cho trạm xử lý số 05.

++ Hồ sự cố số 05 có thể tích là 15.000 m³ ứng phó cho trạm xử lý nước thải số 03.

++ Hồ sự cố số 06 có thể tích là 15.000 m³ ứng phó cho trạm xử lý nước thải số 04.

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. Đáy hồ lót bạt HDPE chống thấm, thành hồ đổ bê tông cốt thép đồng thời lót vải địa kỹ thuật và bạt HDPE chống thấm được xây cao hơn độ cao san nền, đảm bảo nước mưa không chảy tràn vào hồ. Trong hồ sự cố có 01 lớp đá dăm 4 x 6 cm dày 200 mm để đảm bảo tấm HDPE lót đáy hồ không bị đẩy nổi gây hư hỏng. Vào các thời điểm trời mưa, máy bơm hoạt động bơm nước mưa ra ngoài để đảm bảo lớp nước dằn đáy.

+ Trường hợp trạm xử lý nước thải tập trung gặp sự cố, dừng việc xả nước thải sau xử lý ra rạch Kè đồng thời đóng van đường ống từ bể gom lên bể xử lý và mở van đường ống bơm từ bể gom về hồ sự cố. Sau khi sự cố được khắc phục, nước thải ở hồ sự cố được bơm ngược lại về trạm xử lý nước thải tập trung để xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường theo quy định trước khi xả ra rạch Kè.

+ Thỏa thuận với các đơn vị thứ cấp trong Khu công nghiệp về việc tạm dừng tiếp nhận nước thải từ các đơn vị thứ cấp về trạm xử lý nước thải tập trung trong trường hợp nước thải vượt quá khả năng lưu chứa của công trình phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường mà sự cố tại trạm xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp chưa được khắc phục. Trường hợp công trình ứng phó sự cố hệ thống xử lý nước thải của Dự án không còn khả năng lưu chứa nước thải, thực hiện thông báo các đơn vị thứ cấp về việc tạm ngừng tiếp nhận nước thải, đóng van đầu nối nước thải từ các đơn vị thứ cấp vào hệ thống thu gom nước thải của Khu công nghiệp và vận hành phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố hệ thống xử

lý nước thải tại các đơn vị thứ cấp để hỗ trợ khắc phục sự cố hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp.

+ Tuân thủ đúng các yêu cầu thiết kế, xây dựng, vận hành, bảo trì, bảo dưỡng trạm xử lý nước thải. Nhân viên vận hành xử lý nước thải được tập huấn về chương trình vận hành và bảo dưỡng của trạm xử lý nước thải.

- Phương án phòng ngừa, ứng phó đối với từng trạm xử lý nước thải:

+ Trạm xử lý nước thải số 01 tại lô K2 xử lý nước thải phân khu đa ngành:

++ Trường hợp trạm xử lý bị sự cố hoặc nước thải sau xử lý không đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường, nước thải được lưu chứa tạm thời tại hồ sự cố số 01 có thể tích 12.000 m³. Sau khi khắc phục xong sự cố, nước thải tại hồ sự cố được bơm trở lại trạm xử lý nước thải số 01 để xử lý.

++ Trường hợp lưu lượng nước thải đầu vào vượt quá khả năng tiếp nhận của trạm xử lý nước thải số 01, điều chỉnh lưu lượng nước thải sang trạm xử lý nước thải số 02.

+ Trạm xử lý nước thải số 02 tại lô K5-1 xử lý nước thải phân khu dệt may và công nghiệp hỗ trợ:

++ Trường hợp trạm xử lý bị sự cố hoặc nước thải sau xử lý không đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường, nước thải được lưu chứa tạm thời tại hồ sự cố số 02 và số 06 có tổng thể tích 51.000 m³. Sau khi khắc phục xong sự cố, nước thải tại hồ sự cố được bơm trở lại trạm xử lý nước thải số 02 để xử lý.

++ Trường hợp lưu lượng nước thải đầu vào vượt quá khả năng tiếp nhận của trạm số 02, nước thải được đưa sang lưu chứa tạm thời tại hồ sự cố số 02 và số 06 có bố trí các máy sục khí bề mặt để khuấy trộn nước trong bể tránh bùn lắng và phân hủy kỵ khí gây mùi hôi. Sau đó nước thải từ hồ sự cố được bơm trở lại trạm xử lý số 02 với lưu lượng phù hợp kết hợp với lượng nước thải đầu vào của trạm xử lý để đảm bảo nồng độ đầu vào của trạm xử lý không vượt nồng độ thiết kế của trạm xử lý.

+ Trạm xử lý nước thải số 03 tại lô K7 xử lý nước thải phân khu dệt may và công nghiệp hỗ trợ:

++ Trường hợp trạm xử lý bị sự cố hoặc nước thải sau xử lý không đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường, nước thải được lưu chứa tạm thời tại hồ sự cố số 03 và số 05 có tổng thể tích 30.000 m³. Sau khi khắc phục xong sự cố, nước thải tại hồ sự cố được bơm trở lại trạm xử lý nước thải số 03 để xử lý.

++ Trường hợp lưu lượng nước thải đầu vào vượt quá khả năng tiếp nhận của trạm số 03, nước thải được lưu chứa tạm thời tại hồ sự cố số 03 và số 05 có bố trí các máy sục khí bề mặt để khuấy trộn nước trong bể tránh bùn lắng và phân hủy kỵ khí gây mùi hôi. Sau đó nước thải từ hồ sự cố sẽ được bơm trở lại trạm xử lý số 03 với lưu lượng phù hợp kết hợp với lượng nước thải đầu vào của trạm xử lý đảm bảo nồng độ đầu vào của trạm xử lý không vượt nồng độ thiết kế của trạm xử lý.

+ Trạm xử lý nước thải số 04 tại lô K5-2 xử lý nước thải phân khu dệt

may và công nghiệp hỗ trợ:

++ Trường hợp trạm xử lý bị sự cố hoặc nước thải sau xử lý không đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường, nước thải sẽ được lưu chứa tạm thời tại hồ sự cố số 02 và số 06 có tổng thể tích 51.000 m³. Sau khi khắc phục xong, nước thải tại hồ sự cố được bơm trở lại trạm xử lý nước thải số 04 để xử lý.

++ Trường hợp lưu lượng nước thải đầu vào vượt quá khả năng tiếp nhận của trạm số 04, nước thải được lưu chứa tạm thời tại hồ sự cố số 02 và số 06 có bố trí các máy sục khí bề mặt để khuấy trộn nước trong bể tránh bùn lắng và phân hủy kỵ khí gây mùi hôi. Sau đó nước thải từ hồ sự cố sẽ được bơm trở lại trạm xử lý số 04 với lưu lượng phù hợp kết hợp với lượng nước thải đầu vào của trạm xử lý đảm bảo nồng độ đầu vào của trạm xử lý không vượt nồng độ thiết kế của trạm xử lý.

+ Trạm xử lý nước thải số 05 tại lô K8 xử lý nước thải phân khu đa ngành:

++ Trường hợp trạm xử lý bị sự cố hoặc nước thải sau xử lý không đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường, nước thải sẽ được lưu chứa tạm thời tại hồ sự cố số 04 có thể tích 10.000 m³. Sau khi khắc phục xong sự cố, nước thải tại hồ sự cố được bơm trở lại trạm xử lý nước thải số 05 để xử lý.

++ Trường hợp lưu lượng nước thải đầu vào vượt quá khả năng tiếp nhận của trạm xử lý nước thải số 05, tiến hành điều chỉnh lưu lượng đi vào trạm xử lý nước thải số 04 để xử lý.

- Trường hợp nước thải từ các cơ sở thứ cấp vượt tiêu chuẩn đầu nổi: Quan trắc nước thải đầu vào các trạm xử lý vượt tiêu chuẩn tiếp nhận, nước thải được đưa về hồ sự cố. Tiến hành kiểm tra chất lượng nước thải tại các hố thu gom nước thải tập trung, khoanh vùng và xác định đơn vị thứ cấp xả thải vượt tiêu chuẩn đầu nổi. Yêu cầu giảm lưu lượng xả thải, hoặc ngưng xả thải và phải khắc phục sự cố trước khi xả thải trở lại. Sau đó nước thải từ hồ sự cố được bơm trở lại trạm xử lý nước thải.

- Trường hợp nước thải từ các cơ sở đã được miễn trừ đầu nổi vào trạm xử lý nước thải tập trung vượt tiêu chuẩn tiếp nhận: Tại các vị trí đầu nổi vào hồ hoàn thiện có bố trí thiết bị quan trắc tự động (kết nối về Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Tây Ninh và Ban Quản lý Khu công nghiệp Thành Thành Công) và van khóa tự động. Khi có cảnh báo vượt tiêu chuẩn tiếp nhận, van khóa đầu nổi tự động khóa, thông báo đơn vị thứ cấp tiếp hành khắc phục sự cố. Nước thải sau khi khắc phục sự cố đạt tiêu chuẩn tiếp nhận mới tiến hành mở van và tiếp tục đầu nổi vào hồ hoàn thiện.

- Thường xuyên giám sát chất lượng nước thải đầu vào của các trạm xử lý nước thải nhằm đảm bảo hiệu suất xử lý của hệ thống.

b) Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố rò rỉ nước thải từ hệ thống thu gom xử lý nước thải

- 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 khít của tất cả các tuyến ống.

- Bố trí máy bơm, đường ống bơm nước thải và phao quay dự phòng để sẵn

sàng ứng phó sự cố. Trường hợp phát hiện sự cố, vận chuyển cát, phao quây ngăn tạo bờ đề phân lập khu vực rò rỉ nước thải, ngăn chặn nước thải tràn ra xung quanh; thực hiện bơm nước thải bị rò rỉ về hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp; khẩn trương sửa chữa, khắc phục vị trí rò rỉ của hệ thống thu gom nước thải.

c) Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố ngập úng

Giai đoạn thi công, xây dựng:

- Bố trí các rãnh thoát nước tạm thời, cống ngang đường, không để nước mưa chảy tràn tự do qua nền đường đang thi công và đảm bảo không gây ngập úng khu vực lân cận. Chuẩn bị máy bơm dự phòng cho công trường để tiêu thoát cưỡng bức khi cần thiết. Đào các rãnh thoát nước tạm thời xung quanh khu vực xây dựng sâu khoảng 0,5 m, rộng 0,5 m, bố trí các hố ga lắng cặn.

- Thường xuyên kiểm tra dọc khu vực thi công và khơi thông dòng chảy, lấp đất tẩm ngăn để thu gom bùn đất để tránh làm đục nguồn nước. Đảm bảo nước thải xây dựng được thu gom, xử lý đạt tiêu chuẩn trước khi xả ra môi trường.

Giai đoạn vận hành:

- Xây dựng, vận hành hệ thống thoát nước mưa đúng thiết kế quy hoạch được phê duyệt; có giải pháp thoát nước để đảm bảo khu vực lân cận của Dự án không bị ngập úng. Nước mưa được thu gom về các hố ga riêng của từng công trình để lắng trước khi thoát ra môi trường; dọc tuyến thoát nước mưa bố trí song chắn rác, thường xuyên khơi thông hệ thống thoát nước; tiến hành nạo vét định kỳ hệ thống thoát nước mưa để đảm bảo khả năng tiêu thoát nước cho khu vực Dự án.

- Đảm bảo việc đấu nối nước mưa, nước thải theo đúng quy hoạch và quy định.

d) Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ

Lắp đặt và vận hành hệ thống phòng cháy và chữa cháy theo quy định của pháp luật về phòng cháy và chữa cháy. Tuân thủ nghiêm túc các quy định về phòng cháy, chữa cháy theo đúng quy định của pháp luật.

đ) Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố hóa chất

Lập kế hoạch, phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất theo quy định của pháp luật về hóa chất và tổ chức thực hiện; quản lý, bảo quản, lưu giữ hóa chất theo đúng quy định của pháp luật về hóa chất.

e) Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố đối với khu lưu giữ chất thải rắn, chất thải nguy hại

Khu lưu giữ chất thải được phân chia thành nhiều khu vực lưu giữ khác nhau với khoảng cách phù hợp để hạn chế khả năng tương tác giữa các loại chất thải dẫn đến xảy ra sự cố cháy nổ và sự cố rò rỉ; các khu vực lưu giữ được trang bị các biển cảnh báo theo đúng quy định.

5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của Chủ Dự án

5.1. Chương trình quản lý môi trường

Chủ Dự án có trách nhiệm xây dựng chương trình quản lý môi trường chi tiết của Dự án đảm bảo thực hiện các biện pháp giảm thiểu các tác động xấu đến môi trường nêu tại mục 4 trong Quyết định này và tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường trước khi tiến hành triển khai thực hiện Dự án.

5.2. Chương trình giám sát môi trường

Chủ Dự án đề xuất và cam kết thực hiện chương trình giám sát môi trường như sau:

5.2.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

5.2.1.1. Giám sát môi trường không khí, tiếng ồn, độ rung

- Vị trí giám sát: 01 vị trí (01 vị trí tại tuyến đường vận chuyển gần khu dân cư đường tỉnh 787A).

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Thông số giám sát: Tiếng ồn, độ rung, tổng bụi lơ lửng (TSP), SO₂, CO, NO₂.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí; QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung và QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

5.2.1.2. Giám sát chất lượng môi trường nước mặt

- Vị trí giám sát: 03 vị trí bao gồm (hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105⁰45', múi chiếu 3⁰):

+ 01 vị trí trên rạch Kè cách vị trí điểm xả thải cuối cùng khoảng 50 m về phía hạ lưu (X (m) = 1.220.283,504; Y (m) = 561.163,239).

+ 01 vị trí trên sông Vàm Cỏ Đông cách điểm hợp lưu giữa rạch Kè và sông Vàm Cỏ Đông khoảng 50 m về phía hạ lưu (X (m) = 1.218.958,917; Y (m) = 557.152,33).

+ 01 vị trí tại điểm khai thác nước mặt trên rạch Trảng Bàng (X (m) = 1.220.529,233; Y (m) = 561.472,429).

- Thông số giám sát: pH, BOD₅, COD, TOC, TSS, DO, tổng phốt pho, tổng Nitơ, tổng Coliform, Coliform chịu nhiệt.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 08:2023/BTNMT - Mức B - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt.

5.2.1.3. Giám sát chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại

- Thực hiện phân định, phân loại các loại chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các văn bản hướng dẫn thi hành.

- Định kỳ chuyển giao chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

5.2.2. Giám sát trong giai đoạn hoạt động

5.2.2.1. Giám sát nước thải

a) Giám sát tự động, liên tục

- Vị trí giám sát: 04 vị trí (trước 04 cửa xả của 05 trạm xử lý nước thải), gồm 04 hệ thống quan trắc tự động, liên tục nước thải như đã nêu tại Mục 4.1.1 của Quyết định này).

- Thông số giám sát: Lưu lượng (đầu vào, đầu ra), nhiệt độ, pH, COD, TSS, Amoni, độ màu.

- Tần suất giám sát: Liên tục 24/24 giờ.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột A, $K_q = 0,9$; $K_f = 0,9$) và QCVN 13-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp dệt nhuộm (cột A, $K_q = 0,9$; $K_f = 0,9$) đối với các trạm xử lý nước thải phân khu dệt may và công nghiệp hỗ trợ và QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột A, $K_q = 0,9$; $K_f = 0,9$) đối với trạm xử lý nước thải phân khu đa ngành.

b) Giám sát định kỳ nước thải

- Vị trí giám sát: 04 vị trí (nước thải đầu ra ở 04 cửa xả của 05 Trạm xử lý nước thải).

- Thông số giám sát:

+ Phân khu dệt may và công nghiệp hỗ trợ (trạm số 02, 03 và 04): Tất cả các thông số theo QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp và QCVN 13-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp dệt nhuộm (trừ các thông số đã giám sát tự động, liên tục).

+ Phân khu đa ngành (trạm số 01 và 05): Tất cả các thông số theo QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (trừ các thông số đã giám sát 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, $K_q = 0,9$; $K_f = 0,9$) và QCVN 13-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp dệt nhuộm (cột A, $K_q = 0,9$; $K_f = 0,9$) đối với các trạm xử lý nước thải phân khu dệt may và công nghiệp hỗ trợ và QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột A, $K_q = 0,9$; $K_f = 0,9$) đối với trạm xử lý nước thải phân khu đa ngành.

5.2.2.2. Giám sát chất lượng môi trường nước mặt

- Giám sát tại 03 vị trí (hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực $105^{\circ}45'$, múi chiều 3°) gồm:

+ 01 vị trí trên rạch Kè, cách điểm xả thải cuối cùng về phía hạ lưu 50 m (X (m) = 1.220.283,504; Y (m) = 561.163,239).

+ 01 vị trí tại điểm cách hợp lưu rạch Kè và sông Vàm Cỏ Đông về phía hạ lưu 50 m (X (m) = 1.218.958,917; Y (m) = 557.152,33).

+ 01 vị trí tại điểm khai thác nước mặt trên rạch Trảng Bàng (X (m) = 1.220.529,233; Y (m) = 561.472,429).

- Thông số quan trắc: pH, BOD₅, COD, TOC, TSS, DO, tổng phốt pho, tổng Nitơ, tổng Coliform, Coliform chịu nhiệt.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 08:2023/BTNMT - Mức B - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt.

5.2.2.3. Giám sát chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại

- Thực hiện phân định, phân loại các loại chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các văn bản hướng dẫn thi hành.

- Định kỳ chuyển giao chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

5.2.2.4. Giám sát bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải

- Vị trí giám sát: 05 vị trí (01 vị trí của mỗi trạm xử lý nước thải).

- Thông số giám sát: As, Cd, Pb, Zn, Ni, Hg, Cr⁶⁺, tổng xianua, tổng phenol, tổng dầu mỡ.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 50:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng nguy hại đối với bùn thải từ quá trình xử lý nước.

6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

Chủ Dự án có trách nhiệm thực hiện các yêu cầu khác về bảo vệ môi trường như sau:

- Tuân thủ các yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với Khu công nghiệp theo quy định tại khoản 4 Điều 51 Luật Bảo vệ môi trường và Điều 48 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP (được sửa đổi, bổ sung tại khoản 19 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP).

- Áp dụng các biện pháp kỹ thuật và quản lý phù hợp đảm bảo việc lưu giữ, xử lý phế thải xây dựng đáp ứng các yêu cầu về an toàn, vệ sinh môi trường.

- Chỉ được phép thu hút các cơ sở, dự án đầu tư thứ cấp có ngành nghề tại Mục 1.3 Phụ lục này; yêu cầu các cơ sở, dự án đầu tư thứ cấp vào Khu

công nghiệp phải thực hiện thủ tục môi trường theo đúng quy định của pháp luật hiện hành. Không thu hút loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường quy định tại Phụ lục II Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, được sửa đổi bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP có phát sinh khí thải trong giai đoạn hoạt động ở các lô đất tiếp giáp khu dân cư.

- Chỉ được tiếp nhận các cơ sở, dự án đầu tư thứ cấp vào Khu công nghiệp khi hệ thống xử lý nước thải tập trung còn có khả năng xử lý được toàn bộ lượng nước thải phát sinh của cơ sở, dự án đầu tư thứ cấp.

- Tuân thủ Nghị định số 35/2022/NĐ-CP ngày 28/5/2022 của Chính phủ quy định về quản lý khu công nghiệp và khu kinh tế.

- Tuân thủ các quy định hiện hành về bảo vệ nguồn nước, khai thác, xả nước thải vào nguồn nước; đảm bảo các quy phạm kỹ thuật có liên quan trong quá trình thực hiện Dự án nhằm ngăn ngừa, giảm thiểu rủi ro đến môi trường.

- Thực hiện các biện pháp quản lý và giải pháp công trình đối với nước mưa chảy tràn để giảm thiểu úng ngập do việc thực hiện Dự án; đảm bảo việc tiêu thoát nước cho khu vực xung quanh Dự án.

- Xây dựng, vận hành hồ sự cố có khả năng quay vòng xử lý lại nước thải, đảm bảo không xả nước thải ra môi trường trong trường hợp xảy ra sự cố của các hệ thống xử lý nước thải tập trung.

- Chịu trách nhiệm giám sát các hoạt động xây dựng và vận hành của các cơ sở, dự án thứ cấp đầu tư trong Dự án đảm bảo tuân thủ đầy đủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

- Tổ chức kiểm tra việc thực hiện cam kết về bảo vệ môi trường đối với các cơ sở, dự án đầu tư thứ cấp khi đăng ký đầu tư vào Khu công nghiệp; ban hành quy chế về bảo vệ môi trường của Khu công nghiệp phù hợp yêu cầu về bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật.

- Tuân thủ các yêu cầu về phòng ngừa, ứng phó sự cố, vệ sinh công nghiệp, phòng chống cháy, nổ, an toàn lao động, an toàn hóa chất, an toàn giao thông trong quá trình thực hiện Dự án theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.

- Nghiên cứu, thực hiện QCVN 40:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, QCVN 26:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

- Phối hợp chặt chẽ với Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Tây Ninh, Ban Quản lý các khu kinh tế tỉnh Tây Ninh trong quá trình thực hiện Dự án để đảm bảo các yêu cầu về bảo vệ môi trường.

- Thực hiện các biện pháp giáo dục, nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường, an ninh trật tự đối với đội ngũ cán bộ và công nhân viên tham gia thi công, xây dựng, vận hành Dự án.

- Đảm bảo tính chính xác và chịu trách nhiệm trước pháp luật về các

thông tin, số liệu và kết quả tính toán trong báo cáo đánh giá tác động môi trường, đặc biệt là kết quả quan trắc đánh giá hiện trạng môi trường và danh sách các thành viên tham gia thực hiện lập báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án; tiếp thu đầy đủ các nội dung, yêu cầu của quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường vào dự án đầu tư, dự án đầu tư xây dựng.

- Chịu trách nhiệm bồi thường, khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp xảy ra sự cố rủi ro, sự cố do quá trình thực hiện Dự án gây ra.

- Bảo đảm kinh phí để thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường và chương trình quan trắc, giám sát môi trường.

- Thực hiện việc đề nghị giấy phép môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

- Chủ động đề xuất điều chỉnh các công trình bảo vệ môi trường trong trường hợp các công trình này không đảm bảo công tác bảo vệ môi trường khi Dự án đi vào hoạt động theo quy định của pháp luật./.