

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

NỘI DUNG THAM VẤN TRONG QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

1. Thông tin chung về Dự án

1.1. Thông tin chung:

- Tên Dự án: “Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng khu công nghiệp Phúc Long mở rộng”

- Địa điểm thực hiện: xã Long Hiệp, huyện Bến Lức và xã Long Định, xã Phước Vân, huyện Cần Đức, tỉnh Long An.

- Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư và Xây dựng Phúc Long

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất dự án:

- Khu công nghiệp Phúc Long mở rộng nằm ở phía Nam quốc lộ 1A, cách trung tâm hành chính tỉnh Long An 20km, cách sân bay Tân Sơn Nhất khoảng 25km, cách trung tâm thành phố Hồ Chí Minh khoảng 30km.

+ Phía Bắc: Khu công nghiệp phúc Long hiện hữu.

+ Phía Nam: Đường tỉnh 830.

+ Phía Đông: Đường tỉnh 833B.

+ Phía Tây: Đường tỉnh 830

- Khu công nghiệp Phúc Long mở rộng có diện tích 328,8 ha trên vùng đất thuộc xã Long Hiệp huyện Bến Lức và xã Long Định, xã Phước Vân, huyện Cần Đức, tỉnh Long An theo Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/2000 được Ủy ban nhân dân tỉnh Long An phê duyệt tại Quyết định số 3712/QĐ-UBND ngày 9 tháng 10 năm 2020.

1.3. Công nghệ sản xuất

Thu hút các dự án đầu tư vào Khu công nghiệp có ngành nghề theo đúng Quyết định số 482/QĐ-TTg ngày 6 tháng 6 năm 2024 của Thủ tướng Chính phủ về chủ trương đầu tư Dự án, theo đó ngành nghề thu hút đầu tư vào Khu công nghiệp Phúc Long mở rộng như sau:

- **Nhóm các dự án điện tử, viễn thông:** sản xuất: cáp viễn thông, các thiết bị điện, điện tử và linh kiện điện, điện tử.

- **Nhóm các dự án về cơ khí, luyện kim:** Dự án cơ khí, chế tạo máy móc, thiết bị; cán tôn (không mạ kẽm nóng); đóng mới, sửa chữa, lắp ráp đầu máy toa xe, ô tô; sản xuất, lắp ráp, sửa chữa xe máy.

- **Nhóm các dự án chế biến thực phẩm, giải khát:** sản xuất bánh, kẹo; chế biến thực phẩm; nước tinh khiết đóng chai (không khai thác nước ngầm); sản xuất sữa các loại.

- **Nhóm các dự án chế biến gỗ, sản xuất thủy tinh, gốm sứ:** Dự án sản xuất ván ép; đồ mộc gia dụng (không có công đoạn ngâm, tẩm); sản xuất hàng mỹ nghệ, sứ vệ sinh, gạch men, bóng đèn, phích nước; chế biến gỗ; sản xuất thủy tinh gốm sứ.

- **Nhóm các dự án văn phòng phẩm:** Dự án sản xuất văn phòng phẩm (không sản xuất giấy từ nguyên liệu thô).

- **Nhóm các dự án về dệt và may mặc:** Dự án dệt không nhuộm; gia công các sản phẩm may mặc không có công đoạn giặt tẩy; giặt là công nghiệp; sản xuất sợi tơ tằm và sợi nhân tạo.

- **Nhóm các dự án sản xuất vật liệu xây dựng:** Dự án sản xuất gạch, ngói không nung (công nghệ sản xuất tiên tiến, tiết kiệm nguyên vật liệu và bảo vệ môi trường); Dự án sản xuất vật liệu xây dựng khác (loại hình ít ô nhiễm) (không sản xuất xi măng, sản xuất clinke và vôi); Dự án sản xuất bê tông, các sản phẩm từ xi măng và thạch cao; Dự án sản - xuất sản phẩm gốm sứ khác.

- **Nhóm các dự án về hóa chất, dược phẩm, mỹ phẩm:** Dự án sản xuất vắc xin; Dự án sản xuất thuốc thú y; Dự án sản xuất hoá mỹ phẩm; Dự án sản xuất dược phẩm; Dự án sản xuất các sản phẩm từ chất dẻo (không chế biến cao su từ mủ tươi, không sử dụng phế liệu làm nguyên liệu sản xuất, không sử dụng nguyên liệu từ mủ cao su, phế liệu); Dự án sản xuất bao bì (từ hạt nhựa).

- **Nhóm các dự án khác:** Dự án sản xuất giày dép (không có công đoạn thuộc da, không sử dụng nguyên liệu từ mủ cao su tươi); Dự án sản xuất sẫm lớp cao su các loại (không sử dụng nguyên liệu từ mủ cao su tươi, không sử dụng phế liệu làm nguyên liệu sản xuất, không sử dụng nguyên liệu từ mủ cao su, phế liệu); Dự án sản xuất các thiết bị, sản phẩm chữa cháy; Dự án sản xuất các thiết bị máy móc y tế; Dự án sản xuất các sản phẩm trang thiết bị y tế từ nhựa và cao su y tế (không sản xuất các sản phẩm nhựa có công đoạn tẩy rửa); Dự án xây dựng cơ sở sản xuất phụ gia cho ngành giấy; Dự án sản xuất bao bì cac-ton (trong quy trình sản xuất không có công đoạn xeo giấy); Ngành nghề chiết nạp, phân phối và cung cấp khí thiên nhiên nén (CNG); Ngành nghề chiết nạp, phân phối và cung cấp khí dầu mỏ hóa lỏng (LPG).

- **Nhóm các dự án về năng lượng:** Dự án quang điện.

- **Nhóm các dự án chế biến nông sản ngũ cốc:** Dự án chế biến nông sản, ngũ cốc (không chế biến tinh bột trừ chế biến tinh bột từ bắp, gạo, mè).

Ngoài ra KCN còn bố trí, tiếp nhận các loại hình công nghiệp ít ô nhiễm; ô nhiễm trung bình. Các nhóm này không gây mâu thuẫn ô nhiễm chéo với các nhóm ngành công nghiệp đã được tiếp nhận.

1.4. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư

1.4.1. Các hạng mục công trình chính và phụ trợ

- San nền trên phần diện tích khoảng 328,8 ha, cao độ trung bình hoàn thiện +2,2 m (so với 0,7m cao độ trung bình hiện trạng).

- Hệ thống cấp nước trong phạm vi Khu công nghiệp gồm các ống HDPE với đường kính D100 mm ÷ D200 mm.

- Hệ thống cấp điện; hệ thống chiếu sáng; hệ thống thông tin liên lạc; hệ thống phòng cháy chữa cháy.

- Xây dựng cầu bắc ngang qua kênh Rạch Chanh kết nối dự án với đường số 01 của KCN Phúc Long hiện hữu.

1.4.2. Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường

- Hệ thống thoát nước mưa với tổng chiều dài khoảng 25.192 m gồm các tuyến rãnh, cống hộp kết hợp cống tròn bê tông cốt thép kích thước B800÷ B1500.

- Hệ thống thu gom và thoát nước thải với tổng chiều dài khoảng 16.709 m gồm các ống HDPE với đường kính D400 mm ÷ D600 mm.

- Hệ thống xử lý nước thải tập trung với tổng công suất 12.000 m³/ngày đêm, bao gồm 03 mô đun trong đó 02 mô đun công suất 5.000 m³/ngày đêm, 01 mô đun công suất 2.000 m³/ngày đêm.

- Hai (02) hồ sơ cở với tổng dung tích 12.000 m³, dung tích mỗi hồ 6.000 m³.

- Một (01) kho chứa chất thải rắn diện tích khoảng 24 m²; một (01) kho chứa chất thải nguy hại diện tích khoảng 48 m² và một (01) khu lưu giữ bùn thải diện tích khoảng 200 m².

- Hệ thống cây xanh, mặt nước với tổng diện tích khoảng 36,4927 ha chiếm khoảng 11,1% tổng diện tích sử dụng đất của Dự án.

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, vật liệu san lấp.

- 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 yêu cầu di dân, tái định cư (khoảng 76 hộ) theo thẩm quyền quy định của pháp luật về đầu tư công, đầu tư và pháp luật về xây dựng. Căn cứ Điểm a, Khoản 4, Điều 25, Nghị định 08/2022/NĐ-CP sửa đổi bổ sung tại Nghị định số

05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ, dự án có yếu tố nhạy cảm về môi trường quy định tại Điểm c, Khoản 1, Điều 28 của Luật Bảo vệ Môi trường. Chủ dự án cam kết sẽ thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động tới môi trường.

2. Các nội dung tham vấn

2.1. Vị trí thực hiện dự án đầu tư:

Xã Long Hiệp, huyện Bến Lức và xã Long Định, xã Phước Vân, huyện Cần Đức, tỉnh Long An.

2.2. Tác động môi trường của dự án đầu tư:

2.2.1. Nước thải, khí thải

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

a. Trong giai đoạn thi công

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân trong quá trình thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án với lưu lượng tối đa khoảng 16 m³/ngày đêm. Thông số ô nhiễm đặc trưng: Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), BOD5, Amoni, Nitrat, Phosphat, dầu mỡ động, thực vật, Coliform.

- Nước thải phát sinh từ hoạt động vệ sinh thiết bị, máy móc thi công, rửa cốt liệu, rửa xe ra vào công trường với lưu lượng tối đa khoảng 12,8 m³/ngày đêm. Thông số ô nhiễm đặc trưng: Chất rắn lơ lửng, dầu mỡ, đất, cát.

- Nước mưa chảy tràn cuốn trôi chất gây ô nhiễm trên bề mặt công trường xây dựng vào nguồn tiếp nhận với lưu lượng tối đa khoảng 16,5 m³/s. Thông số ô nhiễm đặc trưng: Tổng chất rắn lơ lửng.

b. Trong giai đoạn vận hành

- Nước thải phát sinh từ hoạt động của khu điều hành, các cơ sở, dự án đầu tư thứ cấp trong Khu công nghiệp với lưu lượng tối đa khoảng 6.200 m³/ngày đêm. Thông số ô nhiễm đặc trưng: TSS, BOD5, COD, Amoni, kim loại nặng, tổng nitơ, tổng photpho, tổng Xianua, Sunfua, Florua, Coliform.

- Nước mưa chảy tràn cuốn trôi chất gây ô nhiễm trên bề mặt công trường xây dựng vào nguồn tiếp nhận với lưu lượng tối đa khoảng 76,34 m³/s. Thông số ô nhiễm đặc trưng: Tổng chất rắn lơ lửng.

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

a. Trong giai đoạn thi công xây dựng

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, máy móc thiết bị và hoạt động thi công xây dựng, lắp đặt máy móc thiết bị. Thông số ô nhiễm đặc trưng: Bụi, CO, NO₂, SO₂..

b. Trong giai đoạn vận hành

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm. Thông số ô nhiễm đặc trưng: Bụi, NO₂, CO, 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, metyl mercaptan.

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

- 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.

2.2.2. Chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại

2.2.2.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường và chất thải rắn sinh hoạt

a. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường và chất thải rắn sinh hoạt trong giai đoạn thi công

- Chất thải rắn sinh hoạt từ hoạt động của công nhân xây dựng phát sinh khoảng 100 kg/ngày. Thành phần chủ yếu: Các loại bao bì, vỏ chai lọ, thức ăn thừa.

- Đất hữu cơ từ quá trình bóc tách tầng mặt đất trồng lúa.

- Chất thải rắn xây dựng từ hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án phát sinh khoảng 8.956,15 tấn/tổng thời gian thi công xây dựng. Thành phần chủ yếu: gồm cát, sỏi rơi vãi, gạch vỡ, vỏ bao xi măng, vôi vữa thừa, cốp pha.

b. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường và chất thải rắn sinh hoạt trong giai đoạn vận hành

- 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 100 kg/ngày đêm. Thành phần chủ yếu: bao bì, vỏ chai lọ, thức ăn thừa.

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường từ hoạt động khu điều hành dịch vụ và trạm xử lý nước thải tập trung phát sinh khoảng 100 kg/ngày đêm. Thành phần chủ yếu: giấy vụn, bao bì carton, bùn thải từ quá trình nạo vét hệ thống thoát nước mưa và nước thải.

- Bùn thải từ quá trình nạo vét các hồ ga thu gom nước mưa phát sinh khoảng 450 tấn/năm.

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh từ hoạt động của các cơ sở, dự án đầu tư thứ cấp trong Khu công nghiệp. Khối lượng và thành phần phụ thuộc ngành nghề thu hút đầu tư. Một số loại chất thải rắn công nghiệp thông thường bao gồm: sản phẩm không đạt, bao bì carton, các vật liệu thải bỏ.

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

a. Trong giai đoạn thi công xây dựng

Chất thải nguy hại từ hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án phát sinh khoảng 23,6 kg/tháng. Thành phần chủ yếu: giẻ lau dính dầu, dầu thải, thùng chứa sơn, bóng đèn huỳnh quang thải, ắc quy hỏng.

b. Trong giai đoạn vận hành

- 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 360 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.

- Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải tập trung phát sinh khoảng 1.897 kg/ngày đêm.

- Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của các cơ sở, dự án đầu tư thứ cấp trong Khu công nghiệp. Khối lượng và thành phần phụ thuộc ngành nghề thu hút đầu tư. Một số loại chất thải nguy hại chính gồm: giẻ lau dính dầu, bóng đèn huỳnh quang thải, bao bì có dính chất thải nguy hại.

2.2.3. Tiếng ồn và độ rung

a. Trong giai đoạn thi công xây dựng

- Giai đoạn thi công: Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu và thiết bị hoạt động trong quá trình thi công,...

b. Trong giai đoạn vận hành

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

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

2.2.4. Các tác động khác

- Dự án di dời dân cư, tái định cư gây ảnh hưởng tới hoạt động sản xuất nông nghiệp, đời sống, việc làm, sinh kế, thu nhập của các hộ dân bị ảnh hưởng.

- 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 ngập úng, ảnh hưởng đến hoạt động giao thông đường bộ và tiềm ẩn nguy cơ sự cố tai nạn lao động, tai nạn giao thông, cháy, nổ.

- Hoạt động xả nước thải sau xử lý ra Rạch Chanh – Trị Yên vào sông Vàm Cỏ Đông có khả năng gây ngập úng, tác động tiêu cực đến chất lượng nước nguồn tiếp nhận nếu nước thải không được thu gom xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột A, $K_q = 0,9$; $K_f = 0,9$).

- Tác động bởi sự cố: cháy nổ, tai nạn lao động, tai nạn giao thông, sự cố hóa chất, sự cố hệ thống xử lý mùi, sự cố hệ thống xử lý nước thải.

2.3. Biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường:

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

2.3.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải

a. Trong giai đoạn thi công xây dựng

- Nước thải sinh hoạt: Bố trí khoảng 10 nhà vệ sinh di động tại khu vực lán trại, mỗi nhà vệ sinh có 01 bể chứa nước thải dung tích khoảng $1,5 \text{ m}^3$ để thu gom nước thải sinh hoạt. Nước thải và bùn từ nhà vệ sinh di động được hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý định kỳ theo đúng quy định.

Quy trình thực hiện: Nước thải sinh hoạt → Nhà vệ sinh di động → Đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

- Nước thải xây dựng từ quá trình vệ sinh máy móc, thiết bị, dụng cụ thi công và rửa phương tiện vận chuyển trước khi ra khỏi công trường được thu gom dẫn vào hố thu có kết hợp lắng cặn, tách dầu mỡ đặt tại khu vực cầu rửa xe gần cổng ra vào công trường. Hố thu nước thải có dung tích 5 m^3 /hố để lắng cặn chất rắn lơ lửng như bùn, đất bám dính vào xe. Sau khi lắng cát và tách dầu, lượng nước này được sử dụng để rửa xe, vệ sinh máy móc thiết bị thi công.

Quy trình xử lý: Nước thải từ hoạt động vệ sinh phương tiện vận chuyển, thiết bị thi công → bể lắng 03 ngăn → tách dầu → lắng cặn → nước rửa sau khi được lắng cặn → tái sử dụng để rửa xe, không xả ra môi trường.

- Nước mưa chảy tràn: Xây dựng hệ thống rãnh thu gom nước mưa hình thang (kích thước miệng rãnh x đáy x sâu khoảng $= 0,8 \text{ m} \times 0,4 \text{ m} \times 0,4 \text{ m}$) và hệ thống hố lắng cát (kích thước $L \times B \times H = 1,0 \text{ m} \times 1,0 \text{ m} \times 1,0 \text{ m}$), mật độ khoảng 50 m/hố lắng xung quanh các công trường thi công trước khi thải ra môi trường.

Bùn đất và cát tại hố lắng, lọc được nạo vét, phơi bùn và vận chuyển xử lý cùng chất thải thi công; váng dầu mỡ được thu gom định kỳ và vận chuyển đến khu lưu giữ chất thải nguy hại trong giai đoạn thi công xây dựng Dự án.

b. Trong giai đoạn vận hành

- Hệ thống thoát nước mưa với tổng chiều dài khoảng 25.192 m gồm các tuyến rãnh, công hộp kết hợp công tròn bê tông cốt thép kích thước B800÷ B1500.

- Hệ thống thu gom và thoát nước thải với tổng chiều dài khoảng 16.709 m gồm các ống HDPE với đường kính D400 mm ÷ D600 mm.

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

+ Nước thải từ hoạt động của các cơ sở, dự án đầu tư thứ cấp trong Khu công nghiệp phải được xử lý sơ bộ đạt giá trị tiếp nhận của Khu công nghiệp trước khi đưa 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 trong giai đoạn vận hành của Dự án được thu gom và dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp có công suất 12.000 m^3 /ngày đêm (bao gồm 3 mô đun trong đó 02 mô đun công suất 5.000 m^3 /ngày đêm/mô đun và 01 mô đun công suất 2.000 m^3 /ngày đêm) để xử lý đạt

QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột A, $K_q = 0,9$; $K_f = 0,9$) trước khi thải ra môi trường.

Quy trình xử lý nước thải, như sau:

Nước thải → bể thu gom → bể tách cát, mỡ → bể điều hòa → bể điều chỉnh pH → bể keo tụ → bể tạo bông → bể lắng hóa lý → bể Anoxic → bể Aeroten → bể lắng vi sinh → Kênh Rạch Chanh.

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 Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06 tháng 8 năm 2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải, 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.

- 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, $K_q = 0,9$; $K_f = 0,9$) trước khi xả ra kênh Rạch Chanh. Không được phép xả thải trong trường hợp xảy ra sự cố với trạm xử lý nước thải tập trung hoặc nước thải sau xử lý không đạt quy định.

- Lắp đặt hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục đối với nước thải sau xử lý của hệ thống xử lý nước thải tập trung trước khi xả ra ngoài môi trường, 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 Long An theo đúng 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.

- 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.

2.3.1.2. Về xử lý bụi, khí thải:

a. Trong giai đoạn xây dựng

- Sử dụng phương tiện, máy móc được đăng kiểm 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 hoặc lưới chống bụi tại các khu vực thi công; tại các công trình cao tầng đang thi công sử dụng bao lưới chống bụi quanh công trình.

- 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 với tần suất 01 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 hợp lý.

b. Trong 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.

- Khí thải phát sinh từ các cơ sở, dự án đầu tư thứ cấp trong Khu công nghiệp do các cơ sở, dự án đầu tư thứ cấp tự xử lý theo các hồ sơ môi trường được phê duyệt.

- Thực hiện việc trồng cây xanh đảm bảo diện tích đất cây xanh tối thiểu đạt 10% tổng diện tích đất Khu công nghiệp. Đối với các khu vực gần khu dân cư phải bố trí trồng dải cây xanh cách ly tối thiểu 50m.

- 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%) để giảm thiểu lượng phát thải SO₂; bố trí vị trí phòng đặt máy phát điện dự phòng đảm bảo khoảng cách ly với các khu vực khác.

- Hệ thống xử lý nước thải được xây dựng khép kín, có hệ thống thu gom, xử lý mùi tại các khu vực phát sinh; đảm bảo khoảng cách an toàn môi trường của hệ thống xử lý nước thải tối thiểu 30 m đối với hệ thống xử lý nước thải xây dựng khép kín và có hệ thống thu gom, xử lý mùi. Hành lang cây xanh cách ly hệ thống xử lý nước thải đảm bảo ≥ 10 m theo QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng.

- Các cơ sở, dự án đầu tư thứ cấp trong Khu công nghiệp phải xử lý bụi và khí thải đạt các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường theo thủ tục môi trường được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt riêng cho từng cơ sở, dự án.

2.3.2. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại

2.3.2.1. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn công nghiệp thông thường

a. Trong giai đoạn thi công xây dựng

- Thực hiện phân loại chất thải rắn sinh hoạt và chất thải xây dựng.

- Trang bị tại mỗi công trường thi công tối thiểu 10 thùng chứa chuyên dụng 03 ngăn có nắp đậy, dung tích khoảng 200 lít, đảm bảo thu gom toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt phát sinh; hợp đồng với đơn vị có đầy đủ chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý định kỳ theo đúng quy định.

- Đối với chất thải rắn thông thường phát sinh từ hoạt động thi công xây dựng:

+ Các loại chất thải rắn, phế liệu còn giá trị sử dụng được tái chế, tái sử dụng theo quy định.

+ Các loại chất thải rắn không thể tận dụng được thu gom, hợp đồng với đơn vị có đầy đủ chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định.

+ Đất bóc bề mặt đất trồng lúa được lưu chứa tại 12 khu vực bố trí khuôn viên cây xanh, cảnh quan trong Dự án. Khu vực tạm chứa đất bóc bề mặt bố trí bờ bao cao hơn cốt nền san lấp nhằm ngăn đất lưu chứa chảy tràn khu vực xung quanh. Khi hoàn thành giai đoạn xây dựng đất bóc bề mặt được tái sử dụng để trồng cây xanh theo đúng quy định.

b. Trong 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 tại những khu vực phát sinh nhiều rác thải để thu gom và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, đưa đi xử lý định kỳ theo đúng quy định.

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường từ khu điều hành dịch vụ và hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp được thu gom, lưu giữ tạm thời tại khu lưu giữ chất thải thông thường có diện tích khoảng 24 m² trong khu vực hệ thống xử lý nước thải. Hợp đồng với 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 cơ sở, dự án đầu tư thứ cấp trong Khu công nghiệp do các cơ sở, dự án đầu tư thứ cấp hợp đồng với các đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.

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, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định có liên quan.

2.3.2.2. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại

a. Trong giai đoạn thi công xây dựng

- Các loại chất thải nguy hại được thu gom, phân loại và chứa tại các thùng chứa chất thải nguy hại dung tích khoảng 120 lít, có nắp đậy, đảm bảo không rò rỉ, bay hơi, rơi vãi, phát tán ra môi trường và có gắn dấu hiệu cảnh báo nguy hại để thu gom, phân loại tại nguồn toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh, tập kết về kho lưu giữ chất thải nguy hại tạm thời tại công trường thi công diện tích khoảng 10 m² (tháo dỡ sau khi kết thúc thi công).

- Kho lưu giữ chất thải nguy hại phải xây dựng đúng quy cách, bảo đảm lưu chứa an toàn, không tràn đổ, có dán nhãn và dấu hiệu cảnh báo theo quy định; hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

b. Trong giai đoạn vận hành

- Chất thải nguy hại phát sinh từ khu điều hành dịch vụ 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 có diện tích khoảng 48 m² trong khu vực hệ thống xử lý nước thải. Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

- Đối với bùn thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải được xử lý như sau:

+ Bùn hóa lý → bể nén bùn → máy ép bùn khung bản → bánh bùn.

+ Bùn sinh học → bể phân hủy bùn → máy ép bùn băng tải → bánh bùn.

Bùn thải được thu gom lưu giữ tạm thời tại khu vực lưu giữ có diện tích khoảng 200 m²; hợp đồng với đơn vị có đầy đủ chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

- Chất thải nguy hại phát sinh từ các cơ sở, dự án đầu tư thứ cấp trong Khu công nghiệp do các cơ sở, dự án đầu tư thứ cấp hợp đồng với các đơn vị có đầy đủ chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định của pháp luật.

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 chứa và xử lý đáp ứng quy định tại Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường và các quy định có liên quan.

2.3.3. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung

a. Trong giai đoạn thi công xây dựng

- Không thi công xây dựng trong khoảng thời gian từ 22h đến 06h sáng hôm sau; kiểm tra bảo dưỡng định kỳ và lắp thiết bị giảm thanh cho các thiết bị thi công.

- Che chắn xung quanh khu vực tiếp giáp với nhà dân bằng tôn với chiều cao tối thiểu 2,5 m; lựa chọn máy móc, thiết bị có mức độ ồn thấp, sử dụng máy ép cọc để giảm tiếng ồn, độ rung khi thi công xây dựng gần khu dân cư.

- Thực hiện bảo dưỡng thiết bị, máy móc thi công thường xuyên trong suốt thời gian thi công xây dựng.

- Phương tiện sử dụng không chở quá trọng tải quy định, khi di chuyển gần khu vực dân cư phải đi chậm, không sử dụng còi, tắt máy khi không cần thiết.

- Đối với khu vực thi công sát nhà dân phải tiến hành bố trí trồng dải cây xanh cách ly tối thiểu 50m trước quá trình thi công xây dựng.

b. Trong 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 Dự án không quá 40 km/h.

- Các cơ sở, dự án đầu tư thứ cấp trong Khu công nghiệp phải áp dụng các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường theo thủ tục môi trường được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt riêng cho từng cơ sở, dự án đầu tư thứ cấp.

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

2.3.4.1. Biện pháp giảm thiểu tác động của việc chiếm dụng đất

Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương để thực hiện công tác đền bù, giải phóng mặt bằng theo đúng quy định của pháp luật hiện hành; thực hiện các biện pháp hỗ trợ ổn định sản xuất và hỗ trợ đào tạo nghề đề xuất trong phương án bồi thường, hỗ trợ; chỉ triển khai Dự án sau khi thực hiện công tác đền bù, giải phóng mặt bằng, chuyển đổi mục đích sử dụng đất, giao đất theo quy định của pháp luật; nộp tiền bảo vệ, phát triển đất trồng lúa vào ngân sách nhà nước theo quy định tại Nghị định số 35/2015/NĐ-CP ngày 13 tháng 4 năm 2015 của Chính phủ về quản lý, sử dụng đất trồng lúa, Nghị định số 62/2019/NĐ-CP ngày 11 tháng 7 năm 2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 35/2015/NĐ-CP ngày 13 tháng 4 năm 2015 của Chính phủ về quản lý, sử dụng đất trồng lúa.

2.3.4.2. Các công trình, biện pháp khác

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

- Kiểm soát chặt chẽ nước thải đầu nổi từ các cơ sở, dự án đầu tư thứ cấp vào 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 cơ sở, dự án trong Khu công nghiệp. Trong trường hợp kết quả phân tích mẫu nước thải đầu vào tại bể điều hòa vào đầu ca sáng vượt tiêu chuẩn đầu nổi, tiến hành kiểm tra để phát hiện và yêu

cầu cơ sở, dự án đầu tư thứ cấp trong Khu công nghiệp xả thải vượt tiêu chuẩn dừng xả thải và áp dụng biện pháp ứng phó sự cố hệ thống xử lý nước thải.

- Thỏa thuận rõ ràng với các doanh nghiệp đầu tư vào Khu công nghiệp về chất lượng nước thải các cơ sở, dự án đầu tư thứ cấp trước khi đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải chung của Khu công nghiệp.

- Các cơ sở, dự án đầu tư thứ cấp trong Khu công nghiệp phải định kỳ báo cáo kết quả quan trắc chất lượng nước thải, khí thải và tình hình quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại cho cơ quan quản lý môi trường địa phương và gửi báo cáo cho bộ phận quản lý hạ tầng Khu công nghiệp.

- Xây dựng, hoàn thiện các công trình xử lý nước thải theo đúng quy mô thiết kế: Đối với mỗi cụm bể xử lý bố trí 01 bể điều hòa được thiết kế xây dựng với kích thước thông thủy $L \times B \times H = 16 \text{ m} \times 14,3 \text{ m} \times 5,5 \text{ m}$, với thời gian lưu 8,25 giờ, giúp ổn định lưu lượng và nồng độ nước thải trước khi sang các bể xử lý tiếp theo đảm bảo hệ thống vận hành ổn định, giảm rủi ro sự cố vận hành hệ thống.

- Bố trí máy phát điện dự phòng cho hệ thống 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 hệ thống vẫn hoạt động bình thường.

- Xây dựng và vận hành 02 hồ sự cố cho 03 mô đun xử lý nước thải với dung tích mỗi hồ sự cố 12.000 m^3 , đảm bảo khả năng lưu chứa nước thải tối đa trong 24 giờ. Hồ sự cố phải 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, 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 quá trình hoạt động, trong hồ sự cố luôn có 1 lớp nước (nước dẫn đáy) cao 0,5 m nhằm đảm bảo tấm HDPE lót đáy không bị đẩy nổi gây hư hỏng.

Bơm hồ sự cố được thể kế với 2 đường ống: Một đường ống bơm nước mưa ra bên ngoài và một đường ống bơm nước thải về bể điều hòa. Vào các thời điểm trời mưa, máy bơm hoạt động bơm nước mưa ra ngoài nhằm đảm bảo lớp nước dẫn đáy. Khi xảy ra sự cố, hệ thống van trên đường ống bơm nước mưa ra khỏi hồ đóng lại, nước thải được bơm vào hồ. Sau khi hoàn thành khắc phục sự cố, hệ thống van trên đường ống bơm nước thải từ hồ sự cố về bể điều hòa được mở ra. Nước thải được bơm từ hồ sự cố về bể điều hòa để xử lý.

- Trường hợp hệ thống xử lý nước thải tập trung gặp sự cố, bơm nước sau xử lý ra kênh Rạch Chanh sẽ tạm dừng, đồng thời đóng van đường ống từ bể gom lên bể xử lý và mở van đường ống bơm bể gom về hồ sự cố. Chủ dự án sẽ nhanh chóng khắc phục sự cố trong thời gian ngắn nhất để đưa trạm xử lý nước thải hoạt

động bình thường trở lại (trong vòng 24 giờ). Sau khi sự cố được khắc phục, nước thải ở hồ sự cố được bơm ngược lại về hệ thống xử lý nước thải tập trung để xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột A, $K_q = 0,9$; $K_f = 0,9$) trước khi xả ra kênh Rạch Chanh.

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

- Nhân viên vận hành xử lý nước thải được tập huấn về chương trình vận hành và bảo dưỡng của hệ thống.

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

- Định kỳ tiến hành bảo dưỡng, kiểm tra hệ thống xử lý khí thải để phát hiện các lỗi hỏng hóc và có kế hoạch sửa chữa kịp thời.

- Các cơ sở, dự án đầu tư thứ cấp trong Khu công nghiệp phải áp dụng các phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố hệ thống xử lý khí thải theo thủ tục môi trường được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt riêng cho từng cơ sở, dự án đầu tư thứ cấp.

c) 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, lập tức thông báo cho người phụ trách khu vực xảy ra sự cố; vận chuyển cát, phao quay ngăn tạo bờ để 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.

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

- 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. Chủ dự án phải thực hiện các biện pháp sau đây:

+ Chuẩn bị máy bơm dự phòng cho công trường để tiêu thoát cường 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, nếu phát hiện tình trạng ngập úng cục bộ phải thực hiện khơi thông cho thoát nước, không làm đục nguồn nước bằng cách lấp đặt tấm ngăn để thu gom bùn đất.

- Đảm bảo nước mưa và nước thải xây dựng được thu gom, xử lý đạt tiêu chuẩn trước khi xả ra môi trường.

- Xây dựng, vận hành hệ thống thoát nước mưa đúng thiết kế quy hoạch được duyệt; có giải pháp thoát nước để đảm bảo khu vực lân cận của Dự án không bị ngập úng.

- Bố trí cống ngang qua đường. Nước mưa sẽ 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.

- Thực hiện gia cố tại các vị trí có độ chênh cao địa hình lớn (độ chênh cao địa hình lớn hơn 0,5m).

- Tiến hành nạo vét định kỳ hệ thống thoát nước mưa để đảm bảo khả năng tiêu thoát nước cho khu vực Dự án.

- Phối hợp với chính quyền địa phương để khắc phục hiện tượng ngập úng trong trường hợp hoạt động của Dự án làm úng, ngập khu vực lân cận.

- Đảm bảo việc đầu nổi nước mưa, nước thải theo đúng quy hoạch và quy định.

e) 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. Ban hành nội quy phòng cháy chữa cháy; trang bị các phương tiện chữa cháy theo quy định.

- Bố trí hệ thống báo cháy, chữa cháy đồng bộ và đặt tại các khu vực có nguy cơ cháy nổ cao. Tổ chức các lớp tập huấn, tổ chức lực lượng phòng cháy, chữa cháy hiệu quả.

- Lắp đặt tủ báo cháy cho toàn bộ các khu vực chức năng, các đầu báo cháy lắp đặt ở những vị trí tương ứng cho từng khu vực.

- Bố trí bơm chữa cháy chia theo từng cụm. Việc bố trí các cụm bơm chữa cháy phải đáp ứng các tiêu chuẩn phòng cháy chữa cháy tại QCVN 02:2020/BCA

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về trạm bơm nước chữa cháy.

g) 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; thực hiện quản lý, bảo quản, lưu giữ hóa chất theo đúng quy định của pháp luật về hóa chất.

- Trường hợp xảy ra sự cố tràn đổ hóa chất, kịp thời xác định vị trí hóa chất tràn đổ; dùng cát khô thấm hút hóa chất tràn đổ. Cát sau khi thấm hóa chất được thu gom, tập kết tại kho lưu giữ chất thải nguy hại, chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

h) 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.

2.4. Chương trình quản lý và giám sát môi trường; phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường:

2.4.1. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án trong giai đoạn thi công xây dựng

a) Chương trình giám sát môi trường không khí, tiếng ồn, độ rung

- Vị trí giám sát: 04 vị trí (01 vị trí khu dân cư phía Tây dự án; 01 vị trí khu vực gần UBND xã Long Định; 01 vị trí đường giao thông chạy qua trung tâm dự án; 01 vị trí đường giao thông phía Đông dự án).

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Thông số giám sát: Nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ gió, hướng gió, tiếng ồn, rung, bông bụi lơ lửng (TSP), NO₂, SO₂, CO.

- Quy chuẩn so sánh: 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 và QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

b) Chương trình giám sát nước mặt

- Vị trí giám sát: 03 vị trí

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

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

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

c) Giám sát chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và 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 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, 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.

- 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.

2.4.2. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án trong giai đoạn vận hành thương mại

a) Chương trình giám sát nước thải tự động, liên tục

+ Vị trí giám sát: Trước cửa xả ra kênh tiêu của trạm xử lý nước thải tập trung công suất 12.000 m³/ngày đêm.

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

+ 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 với các hệ số $K_q = 0,9$ và $K_f = 0,9$).

- Đầu nối và truyền dữ liệu quan trắc tự động: Truyền số liệu trực tiếp về Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Long An theo quy định của pháp luật.

b) Chương trình giám sát nước thải định kỳ

+ Vị trí giám sát: Nước thải đầu ra tại mương quan trắc của Trạm xử lý nước thải tập trung công suất 12.000 m³/ngày đêm.

+ Thông số giám sát: 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; tổng hoạt độ phóng xạ α ; tổng hoạt độ phóng xạ β).

+ 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, $K_q = 0,9$; $K_f = 0,9$).

c) Giám sát chất lượng môi trường nước mặt:

- Vị trí giám sát: 01 vị trí (cách 100 m sau điểm xả thải về phía hạ lưu) tại kênh Rạch Chanh.

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

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

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

d) Giám sát bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải tập trung:

- Vị trí giám sát: 01 vị trí (tại bể chứa bùn của hệ thống 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.

e) 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 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, 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.

- 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.

3. Cam kết của Chủ dự án

Chủ dự án cam kết:

- Các cam kết về giải pháp, biện pháp bảo vệ môi trường sẽ được thực hiện từ khi dự án đi vào vận hành chính thức cho đến khi kết thúc dự án;
- Cam kết không tiếp nhận các ngành nghề gây ô nhiễm môi trường, đền bù và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp các sự cố, rủi ro môi trường xảy ra do triển khai dự án.

Bên cạnh các cam kết chung, chủ đầu tư cũng cam kết thực hiện các biện pháp không chế và giảm thiểu các tác động trong giai đoạn hoạt động, cụ thể như sau:

- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do nước thải: Tất cả khối lượng nước thải phát sinh đều được xử lý sơ bộ trước khi đầu nối vào trạm XLNT tập trung đảm bảo đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột A với K_q = 0,9; K_f = 0,9 trước khi thải ra môi trường.

- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do CTR sinh hoạt: CTR sinh hoạt được thu gom tại nguồn và thuê đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý hợp vệ sinh;

- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do CTR nguy hại: Đăng ký chủ nguồn thải, ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý an toàn CTNH;

- Thực hiện các biện pháp phòng ngừa khi hệ thống xử lý nước thải ngừng hoạt động: Trang bị đầy đủ các máy móc thiết bị dự phòng, thường xuyên kiểm tra tình trạng hoạt động của máy móc, sửa chữa kịp thời những hỏng hóc, duy tu bảo

duỡng định kỳ, thường xuyên huấn luyện nâng cao kỹ năng cho công nhân vận hành;

- Ưu tiên tuyển dụng bố trí việc làm trong KCN cho người dân địa phương;
- Chủ dự án cam kết sẽ khắc phục các thiệt hại về môi trường, sức khỏe và hoạt động sản xuất cho các hộ dân xung quanh bị ảnh hưởng khi có sự cố rủi ro;
- Chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp nâng cao nhận thức về môi trường cho công nhân và quản lý, bảo đảm không phát sinh các vấn đề gây ô nhiễm môi trường;
- Chủ dự án sẽ yêu cầu các doanh nghiệp đầu tư mới vào dự án phải thực hiện nghiêm chỉnh kế hoạch và định hướng phát triển của Công ty TNHH đầu tư xây dựng Phúc Long;
- Yêu cầu các doanh nghiệp đầu tư vào KCN của dự án phải tiến hành lập báo cáo ĐTM hoặc Kế hoạch bảo vệ môi trường và tuân thủ các biện pháp bảo vệ môi trường;
- Thực hiện chương trình quản lý môi trường trong các giai đoạn của dự án.
- Chủ đầu tư cam kết hoàn thành các công trình BVMT trước khi thu hút đầu tư.
- Trước khi xả thải ra môi trường chủ đầu tư cam kết xin Giấy phép xả thải theo quy định hiện hành.

CHỦ ĐẦU TƯ



Mai Trí Hiếu