

Số: /QĐ - BTNMT

Hà Nội, ngày tháng năm 202...

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường
của “Dự án xử lý và tái chế chất thải tập trung”**

BỘ TRƯỞNG BỘ TÀI NGUYÊN 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;

Căn cứ Nghị định số 68/2022/NĐ-CP ngày 22 tháng 9 năm 2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên 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;

*Xét Văn bản số 15/2023-HPVN ngày 26 tháng 12 năm 2023 của Công ty TNHH MTV Môi trường xanh Huê Phương VN về việc đề nghị phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường “Dự án xử lý và tái chế chất thải tập trung” và hồ sơ kèm theo;
Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Môi trường.*

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của “Dự án xử lý và tái chế chất thải tập trung” (sau đây gọi tắt là Dự án) của Công ty TNHH MTV Môi trường xanh Huê Phương VN (sau đây gọi tắt là Chủ dự án) thực hiện tại tổ 5, ấp Bến Rộng, xã Thạnh Đức, huyện Gò Dầu, 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.

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

Nơi nhận:

- Bộ trưởng (để báo cáo);
- UBND tỉnh Tây Ninh;
- Sở TN&MT tỉnh Tây Ninh;
- Cty TNHH MTV Môi trường xanh Huê Phương VN;
- Cục Kiểm soát ô nhiễm môi trường;
- Văn phòng TN&TKQ TTHC, Bộ TN&MT;
- Lưu: VT, MT. Hi.10

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**

Võ Tuấn Nhân

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA “DỰ ÁN XỬ LÝ VÀ TÁI CHẾ CHẤT THẢI TẬP TRUNG”

(Kèm theo Quyết định số /QĐ-BTNMT ngày tháng năm 202...
của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường)

1. Thông tin về Dự án:

1.1. Thông tin chung:

- Tên Dự án: Dự án xử lý và tái chế chất thải tập trung.
- Địa điểm thực hiện: Thửa đất số 20, tờ bản đồ số 04, ấp Bến Rộng, xã Thạnh Đức, huyện Gò Dầu, tỉnh Tây Ninh.
- Chủ dự án đầu tư: Công ty TNHH MTV Môi trường xanh Huê Phương VN.
- Địa chỉ: Tổ 5, ấp Bến Rộng, xã Thạnh Đức, huyện Gò Dầu, tỉnh Tây Ninh.
- Công ty TNHH MTV Môi trường xanh Huê Phương VN được Ủy ban nhân dân tỉnh Tây Ninh cấp Giấy chứng nhận đầu tư số 45121000237, chứng nhận lần đầu ngày 18 tháng 10 năm 2011, chứng nhận điều chỉnh lần thứ nhất ngày 07 tháng 10 năm 2013 (diện tích đất sử dụng của Dự án là 190.007,1 m²; thu gom, xử lý, tái chế và tiêu hủy rác thải các loại, quy mô 300 tấn/ngày; Thoát nước và xử lý nước thải quy mô 1.000 m³/ngày; Sản xuất phân bón quy mô 180.000 tấn/năm; Bán buôn phế liệu, phế thải kim loại như sau: sắt, thép, gang quy mô 50.000 tấn/năm).
- Dự án “Đầu tư xây dựng khu xử lý rác thải tập trung, công suất 300 tấn rác/ngày” đã được Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 1014/QĐ-BTNMT ngày 06 tháng 7 năm 2012 với quy mô, công suất: Lò đốt chất thải nguy hại công suất 45 tấn/ngày; hệ thống tái chế chất hữu cơ dễ phân hủy thành phân bón compost công suất 140 tấn/ngày; hệ thống tái chế nhựa, kim loại nhiễm các thành phần nguy hại công suất 40 tấn/ngày; hệ thống xử lý dầu thải công suất 02 tấn/ngày; hệ thống xử lý bảng mạch, linh kiện điện tử công suất 02 tấn/ngày; hệ thống xử lý và tái chế ắc quy chì thải công suất 0,5 tấn/ngày; hệ thống xử lý bóng đèn huỳnh quang thải công suất 20.000 bóng/ngày; hệ thống súc rửa, phục hồi thùng phuy các loại với công suất 500 cái/ngày; hệ thống xử lý dầu nhớt thải thành nhiên liệu đốt 02 tấn/ngày; hệ thống thu hồi dung môi công suất 1,2 tấn/ngày; hệ thống đóng rắn áp lực công suất 20 tấn/ngày; khu chôn lấp an toàn công suất 40 tấn/ngày; hệ thống xử lý nước thải công suất 200 m³/ngày.
- Công ty TNHH MTV Môi trường xanh Huê Phương VN đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp Giấy phép xử lý chất thải nguy hại (CTNH) mã số QLCTNH: 3-4-5-6.050. VX (cấp lần 3) ngày 06 tháng 01 năm 2022.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất:

1.2.1. Phạm vi Dự án:

- Đầu tư xây dựng nâng công suất khu xử lý rác thải tập trung từ 300 tấn/ngày lên 600 tấn/ngày tại thửa đất số 20, tờ bản đồ số 04, ấp Bến Rộng, xã Thạnh Đức, huyện Gò Dầu, tỉnh Tây Ninh (các hạng mục điều chỉnh và bổ sung mới được Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Tây Ninh điều chỉnh tại Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 6273026628, chứng nhận lần đầu ngày 18 tháng 10 năm 2011, chứng nhận thay đổi lần thứ hai ngày 26 tháng 12 năm 2023).

- Phạm vi đánh giá tác động môi trường không bao gồm các hạng mục thuộc “Dự án xây dựng khu xử lý rác thải tập trung, công suất 300 tấn rác/ngày” đã được Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 1014/QĐ-BTNMT ngày 06 tháng 7 năm 2012 và cấp Giấy phép xử lý CTNH mã số QLCTNH: 3-4-5-6.050. VX (cấp lần 3) ngày 06 tháng 01 năm 2022.

- Tọa độ các điểm mốc giới hạn khu đất thực hiện Dự án theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục $107^{\circ}30'$, múi chiếu 3° :

Tên điểm	Hệ tọa độ VN-2000 (Kinh tuyến $105^{\circ}30'$, múi chiếu 3°)	
	X (m)	Y (m)
1	1239938,04	578673,53
2	1239705,14	579098,16
3	1239409,07	578937,26
4	1239638,57	578519,52
1	1239938,04	578673,53

1.2.2. Quy mô của Dự án:

Dự án thực hiện trên khu đất của Khu xử lý rác thải tập trung - Công ty TNHH MTV Môi trường xanh Huê Phương VN hiện hữu tại Thửa đất số 20, tờ bản đồ số 04, ấp Bến Rộng, xã Thạnh Đức, huyện Gò Dầu, tỉnh Tây Ninh có diện tích $178.067,1 \text{ m}^2$. Dự án giảm quy mô sử dụng đất 11.940 m^2 .

1.2.3. Công suất của Dự án:

Công suất của Dự án theo Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 6273026628, chứng nhận lần đầu ngày 18 tháng 10 năm 2011, chứng nhận thay đổi lần thứ hai ngày 26 tháng 12 năm 2023 như sau:

- Thu gom, xử lý, tái chế và tiêu hủy chất thải các loại, quy mô: 600 tấn/ngày, trong đó: chất thải rắn sin hoạt: 260 tấn/ngày, chất thải rắn công nghiệp thông thường: 164 tấn/năm, chất thải nguy hại rắn và lỏng: 176 tấn/ngày.

- Xử lý nước thải quy mô 300 m^3 /ngày;

- Sản xuất phân bón quy mô 51.100 tấn/năm (tương đương 140 tấn/ngày).

1.3. Công nghệ sản xuất:

1.3.1. Công nghệ của các hạng mục bổ sung mới:

- Quy trình công nghệ của hệ thống phân loại chất thải rắn sinh hoạt công suất 100 tấn/ngày: Chất thải rắn sinh hoạt → Băng tải nạp liệu → Máy nghiền thô → Hệ thống tuyển từ → Băng tải trung gian → Sàng lồng (chất thải hữu cơ chuyển sang hệ thống sản xuất phân bón) → Băng tải → Phễu nạp liệu máy thổi → Bọc nilon, nhựa → Hệ thống sấy chất thải rắn sinh hoạt).

- Quy trình công nghệ của hệ thống sấy chất thải rắn sinh hoạt công suất 5.000 kg/giờ: Chất thải rắn sinh hoạt (sau hệ thống phân loại) → Buồng sấy đốt dầu DO → Chất thải rắn sinh hoạt sau sấy.

- Quy trình công nghệ của lò đốt chất thải sinh hoạt công suất 1.500 kg/giờ/lò: Chất thải rắn sinh hoạt (sau hệ thống phân loại và hệ thống sấy) → Nạp liệu → Buồng đốt sơ cấp → Buồng đốt thứ cấp → Tro, xỉ.

- Quy trình công nghệ của hệ thống phân loại chất thải rắn công nghiệp thông thường công suất 200 tấn/ngày: Chất thải rắn công nghiệp thông thường → Phân loại thủ công → Chất thải tái chế (giấy, nhựa, nilon, kim loại, ...) → Chuyển giao cho đơn vị có chức năng tái chế.
 → Chất thải là thủy tinh, nhựa cứng thải → Nghiền → Hóa rắn.
 → Chất thải không thể tái chế, có nhiệt trị → Băm nghiền → Chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý.

1.3.2. Công nghệ của các hạng mục đã được phê duyệt tại Quyết định số 1014/QĐ-BTNMT ngày 06 tháng 7 năm 2012 nhưng chưa đầu tư:

- Quy trình công nghệ xử lý dầu nhớt thải thành nhiên liệu đốt, công suất 02 tấn/ngày : Dầu thải → Gia nhiệt (từ 02-06 giờ) → Châm hóa chất kết tủa kim loại nặng → Ly tâm tách nước, cặn → Lọc tinh → Dầu thành phẩm.

+ Công nghệ thu hồi dung môi, công suất 1,2 tấn/ngày: Dung môi thải → Phân loại → Phối trộn và chưng cất → Ngưng tụ → Dung môi.

+ Hệ thống tái chế nhựa nhiễm các thành phần nguy hại, công suất 25 tấn/ngày : Nhựa phế thải → Băm nghiền → Đánh tơi → Sấy → Tách tạp chất → Băm nghiền cấp 2 → Silo chứa → Ép dẻo → Làm nguội → Băm cắt → Sản phẩm hạt nhựa.

1.3.2. Công nghệ của các hạng mục hiện hữu:

Dự án tiếp tục sử dụng công nghệ sản xuất hiện hữu, không thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt tại Quyết định số 1014/QĐ-BTNMT ngày 06 tháng 7 năm 2012 và cấp Giấy phép xử lý CTNH mã số QLCTNH: 3-4-5-6.050.VX (cấp lần 3) ngày 06 tháng 01 năm 2022.

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

1.4.1. Các hạng mục công trình điều chỉnh, bổ sung:

1.4.1.1. Các hạng mục công trình bổ sung:

- Bổ sung 01 hệ thống phân loại chất thải rắn sinh hoạt, công suất 100 tấn/ngày.
- Bổ sung 02 hệ thống sấy chất thải rắn sinh hoạt, công suất 5.000 kg/giờ/hệ thống.
- Bổ sung 04 lò đốt chất thải rắn sinh hoạt dạng lò quay, công suất 1.500 kg/giờ/lò.
- Bổ sung 01 hệ thống phân loại chất thải rắn công nghiệp thông thường, công suất 200 tấn/ngày.
- Bổ sung 01 bãi chôn lấp chất thải sinh hoạt (chất thải tro phát sinh từ hệ thống phân loại chất thải rắn sinh hoạt, hệ thống sản xuất phân bón) kích thước L x B x H = (140 x 41 x 15) m, dung tích 72.855 m³.
- Bổ sung 02 hệ thống hóa rắn từ tro xỉ phát sinh từ 04 lò đốt chất thải rắn sinh hoạt, công suất 20.000 kg/ngày/hệ thống.
- Bổ sung 01 trạm xử lý nước rỉ rác, công suất 100 m³/ngày.

1.4.1.2. Các hạng mục công trình điều chỉnh so với báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt tại Quyết định số 1014/QĐ-BTNMT ngày 06 tháng 7 năm 2012

- Hệ thống sản xuất phân bón, công suất 140 tấn/ngày (tương đương 51.000 tấn/năm).
- Xử lý nước thải quy mô 300 m³/ngày.

1.4.2. Các công trình bảo vệ môi trường lắp đặt bổ sung:

- 04 hệ thống xử lý khí thải lò đốt chất thải rắn sinh hoạt, công suất 14.500 m³/giờ/hệ thống;
- 02 hệ thống xử lý khí thải của hệ thống sấy chất thải rắn sinh hoạt, công suất 25.000 m³/giờ/hệ thống;
- 01 trạm xử lý nước rỉ rác công suất 100 m³/ngày
- 01 bãi chôn lấp chất thải sinh hoạt (chất thải tro phát sinh từ hệ thống phân loại chất thải rắn sinh hoạt, hệ thống sản xuất phân bón) kích thước L x B x H = (140 x 41 x 15) m, dung tích 72.855 m³.
- 02 hệ thống hóa rắn từ tro xỉ phát sinh từ 04 lò đốt chất thải rắn sinh hoạt, công suất 20.000 kg/ngày/hệ thống.

1.4.3. Các máy móc, thiết bị chính của các hạng mục công trình điều chỉnh bổ sung

STT	Tên thiết bị, máy móc	Công suất	Số lượng (cái)	Năm sản xuất	Xuất xứ
A	Các hệ thống, thiết bị xử lý chất thải				
I	Lò đốt chất thải rắn sinh hoạt				
1	Máy nạp chất thải rắn.	10 Hp	04	2023	Việt Nam
2	Thiết bị phun chất thải lỏng	1 Hp	04	2023	Việt Nam
3	Buồng đốt sơ cấp	1,5 tấn/giờ	04	2023	Việt Nam
4	Quạt cấp gió	2.000 m ³ /giờ	04	2023	Việt Nam
5	Đầu đốt sơ cấp	800.000 kcal/giờ.	04	2023	Việt Nam
	Thiết bị tháo tro	200 kg/giờ	04	2023	Việt Nam
6	Buồng đốt thứ cấp	1,5 tấn/giờ	04	2023	Việt Nam
7	Đầu đốt thứ cấp	800.000 kcal/giờ	04	2023	Việt Nam
8	Van by-pass (van khẩn cấp)	2Hp	04	2023	Việt Nam
9	Tủ điện động lực và điều khiển	Bộ	04	2023	Việt Nam
10	Camera quan sát	Bộ	06	2023	Việt Nam
II	Hệ thống sấy chất thải rắn sinh hoạt				
1	Đầu đốt dầu DO	300 kg/giờ	02	2023	Việt Nam
2	Buồng đốt dầu DO chính kích thước DxRx C = (2,0 x 1,5 x 2,3) m	Bộ	02	2023	Việt Nam
3	Buồng đốt dầu DO phụ, kích thước DxRx C = (5,0 x 3,5 x 4,3) m	Bộ	02	2023	Việt Nam
4	Buồng ổn định dòng và phối gió kích thước DxRx C = (2,0 x 1,5 x 2,3) m	Bộ	02	2023	Việt Nam
5	Băng tải xích dài 4,0 m		02	2023	Việt Nam
6	Băng tải cao su	2,2 Kw	02	2023	Việt Nam
7	Lò quay	Bộ	02	2023	Việt Nam

STT	Tên thiết bị, máy móc	Công suất	Số lượng (cái)	Năm sản xuất	Xuất xứ
8	Vít tải nạp liệu	7.5Kw	04	2023	Việt Nam
9	Băng tải cấp liệu	3,7 Kw	02	2023	Việt Nam
III	Hệ thống phân loại rác công nghiệp thông thường công suất 200 tấn/ngày				
1	Máy nghiền thô	200 HP	01	2023	Việt Nam
2	Máy nghiền tinh	200 HP	01	2023	Việt Nam
3	Băng tải	Bộ	04	2023	Việt Nam
IV	Hệ thống phân loại chất thải rắn sinh hoạt công suất 100 tấn/ngày				
1	Phễu, băng tải nạp liệu	Bộ	01	2023	Việt Nam
2	Máy nghiền thô (xé bọc)	70 kW/h	01	2023	Việt Nam
3	Hệ thống tuyển từ bằng nam châm điện	Bộ	01	2023	Việt Nam
4	Băng tải trung gian lên sàng lồng	Bộ	01	2023	Việt Nam
5	Sàng lồng $\phi 50$ (sàng trung)	Bộ	01	2023	Việt Nam
6	Băng tải di chuyển rác trên lồng sàng $\phi 50$ về hệ thống thổi bọc	Bộ	01	2023	Việt Nam
7	Phễu nạp trước khi thổi bọc nilon	Bộ	01	2023	Việt Nam
8	Băng tải nạp liệu máy thổi bọc	Bộ	01	2023	Việt Nam
9	Cụm motor thổi bọc	70 kW/h	01	2023	Việt Nam
10	Băng tải ra liệu sau thổi bọc	Bộ	01	2023	Việt Nam
B	Các công trình bảo vệ môi trường				
I	Hệ thống xử lý khí thải lò đốt chất thải rắn sinh hoạt				
1	Tháp giải nhiệt khí	Bộ	04	2023	Việt Nam
2	Cyclon tổ hợp	Bộ	04	2023	Việt Nam
3	Tháp giải nhiệt nước	Bộ	04	2023	Việt Nam
4	Tháp hấp thụ	Bộ	04	2023	Việt Nam
5	Quạt cấp khí đi kèm tháp giải nhiệt khí	3 HP	08	2023	Việt Nam
6	Quạt cấp khí đi kèm cyclon chùm	3 HP	04	2023	Việt Nam

STT	Tên thiết bị, máy móc	Công suất	Số lượng (cái)	Năm sản xuất	Xuất xứ
7	Tháp giải nhiệt dung dịch hấp thụ	40 m ³ /giờ	08	2023	Việt Nam
8	Cột lọc áp lực	Bộ	08	2023	Việt Nam
9	Bơm tháp giải nhiệt nước	1,5 kW	08	2023	Việt Nam
10	Bơm dung dịch hấp thụ	5,5 kW	08	2023	Việt Nam
11	Bơm tháp giải nhiệt dung dịch hấp thụ	1,5 kW	08	2023	Việt Nam
12	Bơm lọc dung dịch hấp thụ	2,2 kW	08	2023	Việt Nam
13	Bơm hóa chất ure	0,1 kW	08	2023	Việt Nam
14	Bơm định lượng hóa chất	0.37KW	08	2023	Việt Nam
15	Bồn hóa chất và máy khuấy pha hóa chất	0,2 kW	08	2023	Việt Nam
16	Quạt hút	30 HP	04	2023	Việt Nam
17	Ống thải + sàn thao tác lấy mẫu + điểm thu mẫu	Bộ	04	2023	Việt Nam
II	Hệ thống xử lý khí thải hệ thống sấy chất thải rắn sinh hoạt				
1	Đường ống dẫn khí	Bộ	02	2023	Việt Nam
2	Cyclon kép kích thước DxH = (1,1x3,5) m	Bộ	04	2023	Việt Nam
3	Tháp hấp thụ 2 vùng kích thước DxH: (2,5x6,0) m	Bộ	02	2023	Việt Nam
4	Tháp giải nhiệt dung dịch hấp thụ	20 m ³ /giờ	02	2023	Việt Nam
5	Cột lọc áp lực kích thước DxH = (0,6x2,0) m	Bộ	04	2023	Việt Nam
6	Bơm dung dịch hấp thụ	5,5 kW	08	2023	Việt Nam
7	Bơm tháp giải nhiệt dung dịch hấp thụ	1,1 kW	04	2023	Việt Nam
8	Bơm lọc dung dịch hấp thụ	1,5 kW	04	2023	Việt Nam
9	Bơm định lượng hóa chất	0,25 kW	08	2023	Việt Nam
10	Quạt hút	50 HP	02	2023	Việt Nam

STT	Tên thiết bị, máy móc	Công suất	Số lượng (cái)	Năm sản xuất	Xuất xứ
11	Ổng thải + sàn thao tác lấy mẫu + điểm thu mẫu	Bộ	02	2023	Việt Nam
III	Hệ thống xử lý nước rỉ rác công suất 100m³/ngày				
1	Thiết bị tách rác tinh	Bộ	01	2023	Việt Nam
2	Bơm nước thải nhúng chìm	0,5 HP	12	2023	Việt Nam
3	Bơm nước thải nhúng chìm	1,0 HP	06	2023	Việt Nam
4	Bơm nước thải nhúng chìm	2,0 HP	04	2023	Việt Nam
5	Bơm nước thải trực ngang	0,75 HP	02	2023	Việt Nam
6	Bơm nước thải trực ngang	2HP	02	2023	Việt Nam
7	Bơm nước thải trực ngang	1.5HP	02	2023	Việt Nam
8	pH controller + sensor	Bộ	03	2023	Việt Nam
9	Máy khuấy	0,5 HP	21	2023	Việt Nam
10	Bơm định lượng hóa chất	0,2KW	24	2023	Việt Nam
11	Tháp stripping	Quạt gió 15 HP	01	2023	Việt Nam
12	Cột lọc áp lực	Bộ	3	2023	Việt Nam
13	Bộ tách pha trong bể UASB	Bộ	02	2023	Việt Nam
14	Bộ xáo trộn chìm bể sinh học thiếu khí	5,0 HP	02	2023	Việt Nam
15	Máy thổi khí	15 HP	02	2023	Việt Nam
16	Máy ép bùn	7 m ³ /giờ	01	2023	Việt Nam
IV	Hệ thống hoá rắn tro, xỉ phát sinh từ các lò đốt chất thải rắn sinh hoạt				
1	Silo xi măng	Bộ	02	2023	Việt Nam
2	Vít tải xi măng	5 kw	02	2023	Việt Nam
3	Phễu cân xi măng, cân nước tự động	Bộ	02	2023	Việt Nam
4	Máy trộn tự động có gầu kíp tải	20 kw	02	2023	Việt Nam
5	Băng tải liệu tự động	2,2 Kw	02	2023	Việt Nam
6	Máy nén khí	2 HP	02	2023	Nhật

STT	Tên thiết bị, máy móc	Công suất	Số lượng (cái)	Năm sản xuất	Xuất xứ
7	Máy ép chính gồm máy ép định hình, hệ thống thủy lực và tủ điều khiển	15kw	02	2023	Việt Nam
8	Máy nạp Pallet	Bộ	02	2023	Việt Nam
9	Khuôn gạch	Bộ	02	2023	Việt Nam
10	Băng tải sản phẩm đầu ra	3 Kw	02	2023	Việt Nam
11	Robot gấp xếp sản phẩm xuống giá đỡ	Bộ	02	2023	Việt Nam
12	Phễu cát đá	Bộ	01	2023	Việt Nam
13	Hệ thống điều khiển phễu xi măng, cát đá	Bộ	02	2023	Việt Nam
14	Máy cấp pallet tự động	1,5 kw	02	2023	Việt Nam

1.4.4. Các hoạt động chính của Dự án:

- Xây dựng và lắp đặt bổ sung các công trình, hệ thống, thiết bị sơ chế, xử lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải công nghiệp thông thường để nâng công suất của Dự án từ 300 tấn/ngày lên 600 tấn/ngày;

- Xây dựng và lắp đặt các công trình bảo vệ môi trường đi kèm các hệ thống, thiết bị xử lý chất thải rắn sinh hoạt bổ sung;

- Tiếp tục sử dụng các hạng mục công trình, thiết bị sản xuất và công trình bảo vệ môi trường của Dự án hiện hữu công suất 300 tấn/ngày đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 1014/QĐ-BTNMT ngày 06 tháng 7 năm 2012 và cấp Giấy phép xử lý CTNH mã số QLCTNH: 3-4-5-6.050.VX (cấp lần 3) ngày 06 tháng 01 năm 2022 trong quá trình vận hành cùng với các hạng mục công trình, thiết bị sản xuất và công trình bảo vệ môi trường của Dự án.

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án không có yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại khoản 4 Điều 25 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 (Nghị định số 08/2022/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 xây dựng

Các hoạt động có khả năng tác động xấu đến môi trường gồm:

- Bụi, khí thải, tiếng ồn, độ rung phát sinh từ quá trình vận chuyển vật liệu,

thiết bị và quá trình thi công xây lắp;

- Nước thải xây dựng;
- Nước thải sinh hoạt của người lao động tại công trường;
- Chất thải rắn, chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình thi công xây lắp.

2.2. Giai đoạn vận hành

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ quá trình hoạt động của công nhân viên tại Nhà máy; nước thải sản xuất phát sinh từ các hệ thống tái chế, xử lý chất thải và vệ sinh nhà xưởng.

- Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình sản xuất: bụi, khí thải từ các lò đốt chất thải; bụi, khí thải từ các hệ thống tái chế, sơ chế, xử lý chất thải; mùi phát sinh từ khu vực lưu giữ và chôn lấp chất thải; hơi axit phát sinh từ quá trình phá dỡ ắc quy chì thải.

- Chất thải sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động sản xuất.

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

3.1.1.1. Giai đoạn xây dựng và hoạt động sản xuất của Nhà máy hiện hữu

- Nước thải sinh hoạt của công nhân xây dựng và lắp đặt máy móc, thiết bị khoảng 2,5 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), BOD₅, amoni (tính theo N), nitrat (tính theo N), dầu mỡ động thực vật, phosphat (tính theo P), coliform.

- Nước thải phát sinh từ hoạt động vệ sinh dụng cụ, máy móc, thiết bị và phương tiện ra vào công trường thi công phát sinh nước thải với lưu lượng khoảng 03 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng: TSS, dầu mỡ.

- Nước thải sản xuất, nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sản xuất của Dự án hiện hữu giữ nguyên theo Quyết định số 1014/QĐ-BTNMT ngày 06 tháng 7 năm 2012 và Giấy phép xử lý CTNH mã số QLCTNH: 3-4-5-6.050.VX (cấp lần 3) ngày 06 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

3.1.1.2. Giai đoạn vận hành:

- Nước thải của công nhân viên tại Dự án khoảng 55 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), BOD₅, amoni (tính theo N), nitrat (tính theo N), dầu mỡ động thực vật, phosphat (tính theo P), coliform.

- Nước giải nhiệt gián tiếp của các lò đốt chất thải và hệ thống sấy chất thải rắn sinh hoạt khoảng 3,5 m³/ngày. Nước giải nhiệt gián tiếp được tái tuần hoàn.

- Nước thải sản xuất phát sinh từ các hạng mục sau: Hoạt động rửa xe vận

chuyển chất thải (khoảng 20 m³/ngày); khu phân loại chất thải rắn sinh hoạt thải (khoảng 75 m³/ngày); khu sản xuất phân bón (khoảng 10 m³/ngày); nước rỉ rác tại bãi chôn lấp (khoảng 05 m³/ngày); hệ thống súc rửa, phục hồi thùng phuy (khoảng 08 m³/ngày); hệ thống tẩy rửa kim loại, nhựa (khoảng 01 m³/ngày); hệ thống phá dỡ ắc quy chì thải (khoảng 0,2 m³/ngày). Tổng lượng nước thải sản xuất phát sinh khoảng 126 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: pH, màu, chất rắn lơ lửng (SS), BOD, COD, kim loại nặng.

- Nước thải thu gom từ bên ngoài về xử lý khoảng 100 m³/ngày, gồm: nước thải chứa dầu mỡ, dung môi hữu cơ, nước thải hữu cơ, nước thải chứa kim loại nặng, nước thải chứa axit, nước thải chứa bazơ. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: pH, màu, chất rắn lơ lửng (SS), BOD, COD, kim loại nặng.

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

3.1.2.1. Giai đoạn xây dựng và hoạt động sản xuất của Nhà máy hiện hữu

- Bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động của máy móc thi công, từ hoạt động hàn, cắt kim loại, sơn hoàn thiện nhà xưởng. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: bụi, NO_x, CO.

- Bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động của phương tiện vận chuyển. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: bụi, NO_x, SO₂, CO, HC.

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động sản xuất của Dự án hiện hữu giữ nguyên theo Quyết định số 1014/QĐ-BTNMT ngày 06 tháng 7 năm 2012 và Giấy phép xử lý CTNH mã số QLCTNH: 3-4-5-6.050.VX (cấp lần 3) ngày 06 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

3.1.2.2. Giai đoạn vận hành:

- Bụi, mùi hôi phát sinh từ công đoạn tiếp nhận, phân loại và lưu giữ chất thải. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: Bụi, mùi, H₂S, CH₃SH.

- Mùi hôi phát sinh từ trạm xử lý nước rỉ rác công suất 100 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: NH₃, H₂S, CH₃SH.

- Bụi, khí thải phát sinh từ các hoạt động sản xuất của Dự án:

+ Bụi, khí thải phát sinh từ 04 lò đốt chất thải sinh hoạt công suất 1.500 kg/giờ/hệ thống với tổng lưu lượng ước tính khoảng 58.000 m³/giờ. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: Bụi, SO₂, NO_x, CO, HCl, Cd, Pb, Hg, Tổng dioxin/furan.

+ Bụi, khí thải phát sinh từ 02 hệ thống sấy chất thải rắn sinh hoạt công suất 5.000 kg/giờ/hệ thống với tổng lưu lượng ước tính khoảng 50.000 m³/giờ. Thông số ô nhiễm đặc trưng: Bụi tổng, SO₂, NO_x, CO.

+ Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động sản xuất của Dự án hiện hữu giữ nguyên theo Quyết định số 1014/QĐ-BTNMT ngày 06 tháng 7 năm 2012 và Giấy phép xử lý CTNH mã số QLCTNH: 3-4-5-6.050.VX (cấp lần 3) ngày 06 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

3.2.1. Chất thải rắn thông thường

3.2.1.1. Giai đoạn xây dựng và hoạt động sản xuất của Nhà máy hiện hữu:

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân thi công xây dựng khoảng 09 kg/ngày. Thành phần chủ yếu các loại bao bì, vỏ lon đựng nước giải khát, hộp đựng thức ăn, thức ăn thừa.

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh từ hoạt động thi công xây dựng khoảng 12 tấn/tháng. Thành phần chủ yếu: Sắt thép vụn, dây điện, gạch, vữa, vỏ bao xi măng và các loại thùng carton, nhựa, cao su, sắt thép vụn.

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sản xuất của Dự án hiện hữu giữ nguyên theo Quyết định số 1014/QĐ-BTNMT ngày 06 tháng 7 năm 2012 và Giấy phép xử lý CTNH mã số QLCTNH: 3-4-5-6.050.VX (cấp lần 3) ngày 06 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

3.2.1.2. Giai đoạn vận hành:

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân viên làm việc tại Dự án khoảng 187,5 kg/ngày. Thành phần chủ yếu các loại bao bì, vỏ lon đựng nước giải khát, hộp đựng thức ăn, thức ăn thừa.

- Chất thải rắn thông thường phát sinh từ hoạt động sản xuất bao gồm:

+ Chất thải tro (không có khả năng tái chế) từ phân loại, đốt và sản xuất phân bón khoảng 24 tấn/ngày;

+ Sản phẩm lỗi từ hệ thống hóa rắn tro xỉ phát sinh từ 04 lò đốt chất thải rắn sinh hoạt, công suất 20.000 kg/ngày khoảng 1,5 tấn/ngày;

+ Các chất thải rắn không nguy hại khác: giấy vụn phòng, dây buộc, dây đai,... với khối lượng không đáng kể.

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

3.2.2.1. Giai đoạn xây dựng và hoạt động sản xuất của Nhà máy hiện hữu

- Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động thi công xây dựng chủ yếu là găng tay, giẻ lau dính dầu mỡ, vỏ hộp đựng dầu mỡ, dầu mỡ thải, ... có khối lượng khoảng 300 kg/tổng thời gian xây dựng.

- Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động sản xuất của Dự án hiện hữu giữ nguyên theo Quyết định số 1014/QĐ-BTNMT ngày 06 tháng 7 năm 2012 và Giấy phép xử lý CTNH mã số QLCTNH: 3-4-5-6.050.VX (cấp lần 3) ngày 06 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

3.2.2.2. Giai đoạn vận hành

Chất thải nguy hại phát sinh của toàn bộ Dự án khoảng 8,80 tấn/ngày, bao gồm:

- Tro, xỉ từ các lò đốt chất thải công nghiệp có khối lượng khoảng 6,7

tấn/ngày;

- Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải có khối lượng khoảng 1,4 tấn/ngày;
- Dầu nhớt thải từ bảo dưỡng xe vận chuyển và giặt lau dính dầu nhớt có khối lượng khoảng 0,05 tấn/ngày;
- Chất thải nguy hại từ quá trình phân loại chất thải rắn sinh hoạt có khối lượng khoảng 0,08 tấn/ngày;
- Bo, mạch điện tử thải từ hệ thống xử lý bản mạch, linh kiện điện tử thải có khối lượng khoảng 0,1 tấn/ngày;
- Bao bì, thùng phuy còn dính hóa chất, dung môi khoảng 0,2 tấn/ngày;
- Cặn từ hệ thống xử lý khí thải các lò đốt chất thải phát sinh khoảng 0,15 tấn/ngày;
- Than hoạt tính thải phát sinh khoảng 0,008 tấn/ngày;
- Bản cựa chì phát sinh từ hệ thống phá dỡ ắc quy chì thải phát sinh khoảng 0,1 tấn/ngày.

3.3. Tiếng ồn, độ rung

3.3.1. Giai đoạn thi công xây dựng và hoạt động sản xuất của Nhà máy 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 và thành phẩm.
- Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, sản phẩm và hoạt động của các hệ thống, thiết bị sản xuất trong các nhà xưởng sản xuất của Dự án hiện hữu giữ nguyên theo Quyết định số 1014/QĐ-BTNMT ngày 06 tháng 7 năm 2012 và Giấy phép xử lý CTNH mã số QLCTNH: 3-4-5-6.050.VX (cấp lần 3) ngày 06 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

3.3.2. Giai đoạn vận hành:

Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, sản phẩm và hoạt động của các hệ thống, thiết bị sản xuất trong các nhà xưởng sản xuất.

3.4. Các tác động khác

- 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 khí thải và nước thải hồng học/không hoạt động).
- Nhiệt dư phát sinh từ quá trình vận hành các lò đốt chất thải (công nghiệp và sinh hoạt) và 02 hệ thống sấy chất thải rắn sinh hoạt.

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

4.1.1.1. Giai đoạn xây dựng và hoạt động sản xuất của Nhà máy hiện hữu

- Nước thải sinh hoạt của công nhân trong quá trình thi công xây dựng được xử lý sơ bộ tại bể tự hoại hiện hữu có trong Nhà máy;

- Nước thải thi công xây dựng được thu gom về hồ lắng tạm thời tại các khu vực thi công xây dựng để lắng cặn và lọc dầu mỡ. Nước thải sau khi được lắng lọc được tái sử dụng vào mục đích dập bụi, vệ sinh phương tiện vận chuyển, làm ẩm vật liệu thi công, đất đá thải trước khi vận chuyển.

- Nước mưa chảy tràn phát sinh được thu gom và tiêu thoát qua hệ thống thu gom, thoát nước mưa hiện hữu của Nhà máy.

- Nước thải sinh hoạt của công nhân xây dựng và nước thải sản xuất, nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sản xuất của Nhà máy hiện hữu giữ nguyên theo Quyết định số 1014/QĐ-BTNMT ngày 06 tháng 7 năm 2012 và Giấy phép xử lý CTNH mã số QLCTNH: 3-4-5-6.050.VX (cấp lần 3) ngày 06 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

4.1.1.2. Giai đoạn vận hành

- Toàn bộ nước mưa của Nhà máy sẽ được thu gom bằng các hố ga thu nước mưa dọc các tuyến đường nội bộ, chảy theo mạng lưới mương bê tông kích thước $(B \times H) = (1,25 \times 1,25)$ m đáy tấm đan bê tông cốt thép thoát nước mưa và thoát ra mương thoát nước tự nhiên của khu vực qua 01 điểm xả (cạnh cổng Nhà máy).

- Hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Nhà máy bao gồm:

+ Mạng lưới thu gom nước thải tách riêng với nước mưa, gồm các tuyến ống bằng nhựa PVC D60-D200 mm để dẫn nước thải về hệ thống xử lý nước thải tập trung của Nhà máy.

+ Nước giải nhiệt gián tiếp của các lò đốt chất thải được tái tuần hoàn sử dụng, không xả thải ra ngoài môi trường.

+ Nước rỉ rác phát sinh từ hạng mục lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, hệ thống phân loại chất thải rắn sinh hoạt, từ bãi chôn lấp chất thải rắn sinh hoạt (sau phân loại) được thu gom và xử lý tại trạm xử lý nước rỉ rác công suất 100 m³/ngày.

+ Nước thải sản xuất phát sinh từ Nhà máy hiện hữu (gồm nước thải từ hạng mục súc rửa kim loại dính thành phần nguy hại, súc rửa thùng phuy, phá dỡ ắc quy chì thải và nước thải nguy hại thu gom từ các chủ nguồn thải khoảng 100 m³/ngày) được thu gom và xử lý tại trạm xử lý nước thải công suất 200 m³/ngày.

- Quy trình công nghệ xử lý nước thải của Nhà máy, gồm:

+ Quy trình công nghệ của trạm xử lý nước rỉ rác công suất 100 m³/ngày: Nước rỉ rác → Bể thu gom → Bể điều hoà → Bể điều chỉnh pH 1 → Bể keo tụ, tạo bông → Bể lắng hoá lý 1 → Bể trộn vôi → Bể lắng vôi → Bể trung gian 1 → Tháp stripping → Bể điều chỉnh pH 2 → Bể UASB → Bể sinh học hiếu khí → Bể lắng sinh học → Bể acid hoá → Bể phản ứng Fenton → Bể điều chỉnh pH 3 → Bể keo tụ, tạo bông → Bể lắng hoá lý 2 → Cột lọc áp lực → Bể giám sát → Hồ chứa 20.000 m³, sau đó tuần hoàn, tái sử dụng cho các hoạt động sản xuất của Nhà máy, không xả nước thải sau xử lý ra môi trường. Nước thải sau xử lý đạt QCVN

25:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải của bãi chôn lấp chất thải rắn (cột B2).

- Nước thải sinh hoạt của cán bộ công nhân viên và nước thải sản xuất, nước phát sinh từ hoạt động sản xuất của Nhà máy hiện hữu giữ nguyên theo Quyết định số 1014/QĐ-BTNMT ngày 06 tháng 7 năm 2012 và Giấy phép xử lý CTNH mã số QLCTNH: 3-4-5-6.050.VX (cấp lần 3) ngày 06 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

4.1.1.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

Thu gom, xử lý toàn bộ nước thải phát sinh từ quá trình hoạt động của Nhà máy (bao gồm nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất) và tuần hoàn tái sử dụng toàn bộ, không thải ra môi trường dưới mọi hình thức.

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

4.1.2.1. Giai đoạn xây dựng và hoạt động sản xuất của Nhà máy hiện hữu

- Lắp đặt hàng rào xung quanh khu vực công trường thi công. Bố trí hợp lý đường vận chuyển và đi lại, quy định xe chạy trong Nhà máy với tốc độ phù hợp.

- Các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu đều phải che kín và chở đúng tải trọng cho phép khi lưu hành trên đường; thường xuyên thu dọn đất, cát, vật liệu rơi vãi tại khu vực thi công và đường tiếp cận, đảm bảo vệ sinh; phun nước giảm bụi, thu gom chất thải rơi vãi trên công trường; lắp đặt hệ thống rửa phương tiện tại công trường, tất cả các xe vận chuyển được rửa sạch bùn đất bám trước khi ra khỏi công trường.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Tuân thủ QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí.

- Tiếp tục vận hành các công trình xử lý bụi, khí thải đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường tại Giấy phép xử lý CTNH mã số QLCTNH: 3-4-5-6.050.VX (cấp lần 3) ngày 06 tháng 01 năm 2022 .

4.1.2.2. Giai đoạn vận hành:

Toàn bộ bụi, khí thải phát sinh từ các công đoạn sản xuất của Dự án được thu gom về các hệ thống xử lý bụi, khí thải như sau:

- 04 hệ thống xử lý khí thải phát sinh từ 04 lò đốt chất thải sinh hoạt công suất là 14.500 m³/giờ/hệ thống.

+ Quy trình xử lý: Khí thải → Đường ống dẫn (phun dung dịch ure trong đường ống → Tháp giải nhiệt khí → Cyclon tổ hợp → Tháp giải nhiệt nước → Tháp hấp thụ → Quạt hút → Ống khói thải.

+ Quy chuẩn áp dụng: QCVN 61-MT:2016/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lò đốt chất thải sinh hoạt với hệ số $K_v = 1,2$.

- 02 hệ thống xử lý bụi, khí thải phát sinh từ 02 lò sấy rác thải sinh hoạt, công suất 25.000 m³/giờ/hệ thống.

+ Quy trình xử lý: Khí thải → Cyclon kép → Tháp hấp thụ 02 vùng → Quạt hút → Ống thải.

+ Quy chuẩn áp dụng: QCVN 19:2009/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ cột B với các hệ số $K_p = 0,8$; $K_v = 1,2$.

- Tiếp tục vận hành các công trình xử lý bụi, khí thải đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường tại Giấy phép xử lý CTNH mã số QLCTNH: 3-4-5-6.050.VX (cấp lần 3) ngày 06 tháng 01 năm 2022 và phê duyệt tại Quyết định số 1014/QĐ-BTNMT ngày 06 tháng 7 năm 2012.

- Các biện pháp xử lý bụi, khí thải khác:

+ Sử dụng phương tiện còn thời hạn đăng kiểm để vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm; định kỳ bảo dưỡng các phương tiện.

+ Thực hiện thông gió cưỡng bức đối với các nhà xưởng.

+ Trồng cây xanh đảm bảo tối thiểu đạt tỷ lệ 20% tổng diện tích của Dự án.

4.1.2.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường

- Giám sát việc thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng và vận hành Nhà máy hiện hữu và, lắp đặt máy móc thiết bị và vận hành Dự án.

- Thu gom, xử lý bụi và khí thải phát sinh trong quá trình vận hành các hạng mục, công trình của Dự án đạt quy chuẩn cho phép trước khi xả ra môi trường.

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

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

4.2.1.1. Giai đoạn xây dựng và hoạt động sản xuất của Nhà máy hiện hữu

- Phế thải xây dựng là các chất trơ như gạch vỡ, đất cát dư thừa được tận dụng cho việc san lấp mặt bằng, không lưu chứa và không đổ thải.

- Chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh từ hoạt động thi công xây dựng của Dự án được thu gom, phân loại và xử lý tại các hệ thống xử lý, tái chế chất thải của Nhà máy hiện hữu;

4.2.1.2. Giai đoạn vận hành:

- Chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường được phân loại, thu gom về các kho lưu giữ chất thải tương ứng tại Nhà máy; xử lý tại các hệ thống, thiết bị xử lý, tái chế chất thải của Nhà máy theo đúng quy định.

- Tro, xỉ của 04 lò đốt chất thải rắn sinh hoạt và chất thải tro sau phân loại được xử lý bằng phương pháp hoá rắn được hoá rắn tại 02 hệ thống hoá rắn công suất 20 tấn/ngày/hệ thống.

Quy trình công nghệ hoá rắn: Chất thải → Sàng → Nghiền → Phối trộn (tỷ lệ: chất thải: xi măng: vôi : đá : nước = 45% : 24% : 3% : 22% : 6%) → Băng tải, rót liệu → Ép rung → Gạch block thành phẩm.

4.2.1.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

Thu gom, xử lý các loại chất thải sinh hoạt và chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh trong quá trình xây dựng và vận hành Dự án bảo đảm các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và 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 (gọi tắt là Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT). Trường hợp chất thải rắn công nghiệp phải kiểm soát được phân định là chất thải nguy hại thì quản lý dưới dạng chất thải nguy hại.

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

4.2.2.1. Giai đoạn xây dựng và hoạt động sản xuất của Nhà máy hiện hữu

- Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động thi công xây dựng được thu gom cùng chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của Nhà máy hiện hữu; Xử lý tại các hệ thống, thiết bị xử lý, tái chế chất thải của Nhà máy theo đúng quy định.

- Tiếp tục thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại tại các hệ thống, thiết bị xử lý chất thải nguy hại đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp Giấy phép xử lý CTNH mã số QLCTNH: 3-4-5-6.050.VX (cấp lần 3) ngày 06 tháng 01 năm 2022.

4.2.2.2. Giai đoạn vận hành

- Chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình vận hành được phân loại, thu gom về kho chứa chất thải tại nhà máy; Xử lý tại các hệ thống, thiết bị xử lý, tái chế chất thải của Nhà máy theo đúng quy định.

- Tiếp tục thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại tại các hệ thống, thiết bị xử lý chất thải nguy hại đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp Giấy phép xử lý CTNH mã số QLCTNH: 3-4-5-6.050.VX (cấp lần 3) ngày 06 tháng 01 năm 2022 và phê duyệt tại Quyết định số 1014/QĐ-BTNMT ngày 06 tháng 7 năm 2012 nhưng chưa đầu tư.

4.2.2.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

Thu gom, xử lý chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình xây dựng và vận hành của Dự án bảo đảm các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

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

4.3.1. Giai đoạn xây dựng

Sử dụng các thiết bị thi công đạt tiêu chuẩn, được đăng kiểm theo quy định; các thiết bị thi công được lắp thiết bị giảm thanh và được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ thường xuyên.

4.3.2. Giai đoạn vận hành:

Sử dụng máy móc, thiết bị sản xuất đồng bộ; kiểm tra, bảo dưỡng máy móc, thiết bị của các dây chuyền sản xuất định kỳ.

4.3.3. Quy chuẩn áp dụng: QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung và các quy chuẩn môi trường hiện hành khác có liên quan, bảo đảm các điều kiện an toàn, vệ sinh môi trường trong quá trình thực hiện Dự án.

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

4.4.1. Biện pháp giảm thiểu tác động của nước mưa chảy tràn

4.4.1.1. Giai đoạn xây dựng và hoạt động sản xuất của Nhà máy hiện hữu

Đào các rãnh thoát nước dọc theo các vị trí xây dựng công trình để thoát nước, tránh ú đọng. Nước mưa rơi tự do một phần sẽ tự thấm vào đất, phần còn lại theo các rãnh thoát nước mưa tạm thời nhằm tránh tồn đọng nước mưa và sự xâm nhập của dòng chảy qua các bãi vật liệu. Bên cạnh đó, bố trí khu vực lưu chứa nguyên vật liệu xây dựng được che chắn, quản lý tốt nguyên vật liệu và xả bần phát sinh; thu gom triệt để chất thải rắn sinh hoạt, chất thải xây dựng, không để rơi vãi trên mặt bằng nhằm hạn chế nước mưa cuốn theo đất, cát, chất cặn bã tại công trường thi công ra môi trường xung quanh.

Quy trình xử lý: Nước mưa chảy tràn → Rãnh thoát nước → Môi trường.

4.4.1.2. Giai đoạn vận hành

Nước mưa tại khu vực cây xanh, cảnh quan và đất khuôn viên sẽ chảy theo độ dốc tự nhiên và tự thấm vào đất.

Nước mưa tràn mặt tại khu vực đường giao thông và nước mưa trên mái được thu gom về các mương bê tông kích thước (1,25 x 1,25) m và thoát ra mương thoát nước tự nhiên của khu vực qua 01 điểm xả (cạnh cổng Nhà máy).

Quy trình xử lý: Nước mưa chảy tràn → Mương thoát nước → Mương thoát nước tự nhiên của khu vực.

4.4.1.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường

- Xây dựng, vận hành mạng lưới thu gom, thoát nước mưa, nước thải đảm bảo các yêu cầu về tiêu thoát nước và các điều kiện vệ sinh môi trường trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án và tách biệt với hệ thống thu gom, thoát nước thải; đảm bảo toàn bộ nước mưa chảy tràn phát sinh trong quá trình thi công xây dựng và vận hành các hạng mục công trình của Dự án đều được thu

gom, lắng lọc trước khi thoát ra môi trường, không gây ảnh hưởng đến hệ thống thoát nước mưa và hệ sinh thái khu vực Dự án.

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

4.4.2. Biện pháp giảm thiểu tác động môi trường đất, nước dưới đất

Các bể của công trình xử lý nước thải được xây dựng bằng bê tông cốt thép, sơn lớp chống thấm. Lót đáy HDPE toàn bộ thành và đáy hồ chứa nước tái sử dụng và hồ sự cố của Dự án theo đúng kỹ thuật, ngăn không cho nước hồ ngấm xuống đất và nước dưới đất; thành hồ được xây cao hơn mặt đất 0,5 m để tránh sạt lở.

4.4.3. Biện pháp giảm thiểu tác động của dự án tới kinh tế - xã hội

Ưu tiên sử dụng lao động địa phương; tuyên truyền nâng cao ý thức của cán bộ công nhân viên; phối hợp với cơ quan chức năng, đảm bảo an ninh trật tự; tu sửa các đoạn đường bị hư hỏng do hoạt động của Dự án (nếu có).

4.4.4. Phương án cải tạo, phục hồi môi trường

Phương án cải tạo, phục hồi môi trường và đóng bãi chôn lấp chất thải sinh hoạt dung tích 72.855 m³ như sau:

4.4.4.1. Nội dung cải tạo, phục hồi môi trường:

- Phủ đỉnh bãi chôn lấp bằng bạt HDPE dày 1mm;
- Phủ lớp đất đệm dày 60 cm và lớp đất thổ nhưỡng trồng cây dày 30 cm;
- Trồng cây cỏ voi trên toàn bộ bề mặt.

Tổng hợp các nội dung cải tạo, phục hồi môi trường

STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Rải vải địa kỹ thuật	100 m ²	78,19
2	Đào xúc đất bằng máy đào 1,6m ³ , đất cấp II	100 m ³	15,96
3	Vận chuyển đất bằng ô tô tự đổ 12 tấn trong phạm vi ≤ 1000m, đất cấp II	100 m ³	15,96
4	Đắp đất công trình bằng đầm đất cầm tay 70kg, độ chặt yêu cầu K=0,95	100 m ³	15,96
5	Trồng cỏ voi	ha	0,5968
6	Mua đất trồng cỏ	m ³	5371.2

4.4.4.2. Kinh phí cải tạo, phục hồi môi trường:

- Tổng kinh phí cải tạo, phục hồi môi trường là: 1.167.205.000 đồng (Bằng chữ: một tỉ một trăm sáu mươi bảy triệu hai trăm lẻ năm nghìn đồng).

- Số lần ký quỹ là 37 lần. Số tiền ký quỹ mỗi lần là: 31.546.000 đồng (Bằng chữ: ba mươi một triệu năm trăm bốn mươi sáu nghìn đồng).

Số tiền nêu trên chưa tính đến yếu tố trượt giá năm tiếp theo sau năm 2023. Số tiền trượt giá hàng năm, sẽ được Chủ dự án tự kê khai và nộp cùng với số tiền ký quỹ hàng năm của Dự án.

Đơn vị nhận ký quỹ: Quỹ bảo vệ môi trường tỉnh Tây Ninh.

4.5. Công trình, biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố

4.5.1. Giai đoạn thi công xây dựng và hoạt động sản xuất của Nhà máy hiện hữu

4.5.1.1. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ

Trang bị các phương tiện phòng cháy, chữa cháy tại khu vực công trường thi công; tập huấn công tác phòng cháy, chữa cháy và phổ biến kiến thức phòng cháy, chữa cháy cho cán bộ, công nhân của Dự án; thực hiện nghiêm chỉnh các quy chuẩn quy phạm, quy định về phòng cháy, chữa cháy trong quá trình xây dựng và sử dụng các thiết bị, máy móc thi công; lắp đặt biển báo cấm không sử dụng lửa tại khu vực kho chứa nhiên liệu và các khu vực có nguy cơ xảy ra cháy.

4.5.1.2. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố tai nạn lao động

Tập huấn cho công nhân về thực hiện nghiêm túc các quy định về công tác an toàn lao động, tuân thủ theo quy định về sử dụng, vận hành, bảo dưỡng, bảo quản các thiết bị, máy móc thi công; lắp đặt biển cảnh báo tại những vị trí có nguy cơ xảy ra tai nạn lao động; sử dụng các máy móc, thiết bị được kiểm định, bảo đảm an toàn theo quy định hiện hành; trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho người lao động làm việc trên công trường; tổ chức đội cứu hộ để sơ cứu tại chỗ trong trường hợp xảy ra tai nạn; bố trí trang thiết bị cần thiết để vận chuyển người bị nạn tới cơ sở y tế; lắp đặt đường dây khẩn cấp để thông báo khi xảy ra sự cố; lập danh sách và địa chỉ các bệnh viện và cơ sở y tế xung quanh khu vực Dự án.

4.5.1.3. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố ngập úng

Thường xuyên kiểm tra, khơi thông các dòng chảy, thông tắc các cống rãnh thoát nước xung quanh công trường thi công đảm bảo không để nước đọng, gây ngập úng.

4.5.2. Giai đoạn vận hành và hoạt động sản xuất của Nhà máy hiện hữu

4.5.2.1. Công trình, biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động của sự cố trạm xử lý nước thải tập trung

- Thực hiện quản lý, vận hành các trạm xử lý nước thải theo đúng quy trình kỹ thuật; thiết kế, lắp đặt các thiết bị dự phòng để đảm bảo hệ thống luôn hoạt động khi có sự cố; giám sát vận hành hàng ngày và tuân thủ nghiêm ngặt chương trình vận hành, có nhật ký vận hành, thường xuyên bảo dưỡng, thay thế các thiết bị.

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

- Xây dựng và vận hành hồ sự cố với dung tích 1.912,0 m³ có thành và đáy lót

bằng màng chống thấm HDPE. Hồ sự cố có trang bị hệ thống bơm hồi lưu để bơm nước thải từ các bể xử lý của các trạm xử lý nước thải qua bể lưu chứa trong thời gian khắc phục sự cố và bơm ngược nước thải trở lại bể gom để xử lý lại khi đã khắc phục xong sự cố.

4.5.2.2. Công trình, biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động của sự cố hệ thống xử lý bụi và khí thải

- Thường xuyên theo dõi hoạt động và thực hiện bảo dưỡng định kỳ các hệ thống xử lý khí thải, tuân thủ các yêu cầu thiết kế của hệ thống xử lý khí thải, chuẩn bị các bộ phận, thiết bị dự phòng đối với các bộ phận, thiết bị dễ hư hỏng.

- Lắp đặt hệ thống quan trắc tự động đối với 06 lò đốt chất thải công nghiệp, sinh hoạt (các thông số: Lưu lượng, áp suất, nhiệt độ (ống khói thải; buồng đốt sơ cấp, thứ cấp), O₂, bụi, SO₂, NO_x, HCl, CO) để kiểm soát chất lượng khí thải đầu ra (mỗi lò đốt tương ứng với 01 hệ thống quan trắc khí thải tự động, liên tục). Trong trường hợp khí thải vượt quy chuẩn đầu ra theo quy định, sẽ tạm dừng hoạt động của lò đốt để kiểm tra, sau khi khắc phục xong lò đốt tiếp tục hoạt động, đảm bảo khí thải được xử lý đạt quy chuẩn trước khi xả ra môi trường.

4.5.2.3. Công trình, biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động của sự cố đối với khu lưu giữ chất thải công nghiệp, chất thải rắn sinh hoạt

Khu vực 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 sự cố cháy nổ và sự cố rò rỉ, các khu vực lưu giữ được trang bị biển cảnh báo theo quy định.

4.5.2.4. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ

Trang bị các phương tiện PCCC tại chỗ, thiết bị phòng cháy và chữa cháy cho các công trình, đảm bảo chất lượng; hệ thống đường giao thông thiết kế chiều rộng đảm bảo xe chữa cháy có thể lưu thông thuận lợi vào khu vực Dự án; đảm bảo thường trực nguồn nước chữa cháy; định kỳ kiểm tra tình trạng hoạt động của các trang thiết bị ứng phó cháy nổ, đảm bảo các thiết bị luôn ở trạng thái hoạt động tốt để công tác ứng phó sự cố cháy nổ được thực hiện an toàn; ban hành quy định, nội quy, biển cấm, biển báo, sơ đồ hoặc biển chỉ dẫn về phòng cháy và chữa cháy, thoát nạn; quy định và phân công thực hiện nhiệm vụ phòng cháy và chữa cháy đối với cán bộ, công nhân viên; thường xuyên tổ chức tập huấn nghiệp vụ phòng cháy và chữa cháy và bố trí lực lượng thường trực sẵn sàng chữa cháy đáp ứng yêu cầu chữa cháy tại chỗ.

4.5.2.5. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó với sự cố hoá chất

- Tập huấn và phổ biến kiến thức cho công nhân sử dụng hóa chất về chủng loại, thành phần, tính chất nguy hiểm, cách thức sử dụng từng loại hóa chất và cách ứng phó với sự cố tràn đổ, rò rỉ hóa chất hay hóa chất dính vào cơ thể, bảo đảm thao tác chính xác, tránh tràn đổ.

- Hóa chất được nhập về vừa đủ dùng cho 06 tháng, không tích trữ, lưu chứa hóa chất tại Nhà máy. Bao bì thùng chứa hóa chất được đảm bảo đúng tiêu chuẩn kỹ thuật theo quy định, có dán nhãn tên hóa chất và hướng dẫn sử dụng. Trường hợp gậy tràn đổ hoặc rò rỉ hóa chất, sử dụng vải thấm hết phần nhiên liệu, hóa chất chảy ra cho vào túi nilon kín, tập kết tại kho lưu chứa chất thải nguy hại.

5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án đầu tư

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

5.1. Giai đoạn xây dựng và hoạt động sản xuất của Nhà máy hiện hữu

5.1.1. Giám sát môi trường không khí xung quanh

- Vị trí giám sát: 03 vị trí, tại các khu vực thi công xây dựng các hạng mục: lò đốt chất thải rắn sinh hoạt, bãi chôn lấp chất thải rắn sinh hoạt và trạm xử lý nước rỉ rác công suất 100 m³/ngày.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần trong thời gian xây dựng.

- Thông số giám sát: TSP, CO, SO₂.

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí.

5.1.2. Chương trình quản lý, giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan.

- Xử lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại phát sinh của Dự án tại các hệ thống, thiết bị xử lý chất thải hiện hữu theo đúng quy định.

5.1.3. Chương trình quản lý, giám sát nước thải, khí thải định kỳ tại các hệ thống, thiết bị xử lý chất thải hiện hữu tại Nhà máy

Thực hiện chương trình quản lý, giám sát nước thải, khí thải định kỳ tại các hệ thống, thiết bị xử lý chất thải của Nhà máy hiện hữu theo Quyết định số 1014/QĐ-BTNMT ngày 06 tháng 7 năm 2012 và cấp Giấy phép xử lý CTNH mã số QLCTNH: 3-4-5-6.050.VX (cấp lần 3) ngày 06 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

5.2. Giai đoạn vận hành:

5.2.1. Giám sát khí thải:

5.2.1.1. Giám sát khí thải định kỳ

a) Đối với hệ thống xử lý khí thải lò đốt chất thải rắn sinh hoạt:

- Vị trí giám sát: 04 vị trí tại 04 ống khói thải của hệ thống xử lý khí thải lò đốt chất thải rắn sinh hoạt số 3, số 4, số 5, số 6, công suất 14.500 m³/giờ/hệ thống.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần đối với các thông số: Nhiệt độ, áp suất, bụi tổng, SO₂, NO_x, CO, HCl; 06 tháng/lần đối với các thông số: Cd, Pb, Hg; 12 tháng/lần đối với thông số Dioxin/Furan.

- Thông số giám sát: Nhiệt độ, áp suất, bụi tổng, SO₂, NO_x, CO, HCl, Cd, Pb, Hg, tổng Dioxin/Furan.

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 61-MT:2016/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lò đốt chất rắn thải sinh hoạt ($K_v = 1,2$).

b) Đối với hệ thống xử lý khí thải của hệ thống sấy chất thải rắn sinh hoạt:

- Vị trí giám sát: 02 vị trí tại 02 ống thải của hệ thống xử lý khí thải của hệ thống sấy chất thải rắn sinh hoạt số 1 và số 2, công suất 25.000 m³/giờ/hệ thống.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần

- Thông số giám sát: Bụi tổng, SO₂, NO_x, CO.

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 19:2009/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (cột B, $K_p = 0,8$, $K_v = 1,2$).

5.2.1.1. Giám sát khí thải tự động, liên tục (từ ngày 01/01/2025)

- Vị trí giám sát: 06 vị trí tại 06 ống khói thải của 06 lò đốt chất thải.

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

- Thông số giám sát: lưu lượng, áp suất, nhiệt độ (ống khói thải; buồng đốt sơ cấp, thứ cấp), O₂, bụi, SO₂, NO_x, HCl, CO.

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 61-MT:2016/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lò đốt chất rắn thải sinh hoạt ($K_v = 1,2$) và QCVN 30:2012/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lò đốt chất thải công nghiệp.

5.2.1.3. Chương trình quản lý, giám sát khí thải định kỳ tại các hệ thống, thiết bị xử lý chất thải hiện hữu tại Nhà máy

Tiếp tục thực hiện chương trình quản lý, giám sát khí thải định kỳ tại các hệ thống, thiết bị xử lý chất thải của Nhà máy hiện hữu theo Quyết định số 1014/QĐ-BTNMT ngày 06 tháng 7 năm 2012 và cấp Giấy phép xử lý CTNH mã số QLCTNH: 3-4-5-6.050.VX (cấp lần 3) ngày 06 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

5.2.2. Giám sát nước thải:

- Vị trí giám sát: 01 vị trí (nước thải đầu ra của trạm xử lý nước thải nước rỉ rác công suất 100 m³/ngày).

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Thông số giám sát: BOD₅, COD, Tổng nitơ, Amoni, Coliform, TSS.

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 25:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải của bãi chôn lấp chất thải rắn (cột B2).

- Tiếp tục thực hiện chương trình quản lý, giám sát nước thải định kỳ tại các

hệ thống, thiết bị xử lý chất thải của Nhà máy hiện hữu theo Quyết định số 1014/QĐ-BTNMT ngày 06 tháng 7 năm 2012 và cấp Giấy phép xử lý CTNH mã số QLCTNH: 3-4-5-6.050.VX (cấp lần 3) ngày 06 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

5.2.3. Chương trình quản lý, giám sát chất thải rắn, 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, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

- Xử lý chất thải (phát sinh tại Nhà máy và thu gom từ các chủ nguồn thải) tại các hệ thống, thiết bị xử lý chất thải tại Nhà máy theo đúng quy định.

5.3. Giám sát môi trường khác:

Giám sát môi trường lao động: Thực hiện theo pháp luật về bảo vệ sức khỏe nhân dân.

6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác:

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

- Công khai rộng rãi cho chính quyền địa phương, cộng đồng dân cư biết về các hoạt động thi công của Dự án; thiết lập hệ thống biển báo, cắm mốc giới các địa bàn thi công và thông tin cho chính quyền địa phương có liên quan biết trước khi tiến hành hoạt động thi công, xây dựng.

- Tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy phạm kỹ thuật và các quy định pháp luật hiện hành trong quá trình xây dựng, thẩm định và phê duyệt thiết kế các hạng mục, công trình của dự án; thiết kế và vị trí xây dựng các hạng mục công trình của Dự án phải được cơ quan nhà nước có thẩm quyền chấp thuận và đảm bảo tuân thủ quy định tại QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng.

- Áp dụng các biện pháp kỹ thuật và tổ chức thi công phù hợp để hạn chế tối đa các tác động xấu đến cảnh quan, môi trường, hệ sinh thái, các công trình xây dựng và đời sống kinh tế, xã hội của cộng đồng dân cư trong quá trình thi công xây dựng, vận hành các hạng mục công trình của Dự án; chủ động phối hợp với cơ quan chức năng, cộng đồng dân cư để phòng ngừa, giải quyết các vấn đề môi trường phát sinh trong quá trình hoạt động của Dự án.

- Đảm bảo khoảng cách an toàn về môi trường đối với khu dân cư theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

- Nước thải sau xử lý đáp ứng QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột B, $K_q = 0,6$ và $K_f = 1,1$) và QCVN 25:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải của ô chôn lấp chất thải rắn (cột B2) được lưu chứa tại hồ chứa nước thải sau xử lý dung tích 20.000

m³, được tuần hoàn, tái sử dụng cho các hoạt động sản xuất của Dự án và không xả nước thải ra ngoài môi trường dưới mọi hình thức.

- Chủ động phối hợp với cơ quan chức năng, cộng đồng dân cư để phòng ngừa, giải quyết các vấn đề môi trường phát sinh trong quá trình hoạt động của Dự án. Chủ dự án phải đền bù những thiệt hại môi trường do Dự án gây ra theo Luật Bảo vệ môi trường và các văn bản quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường và theo quy định của pháp luật hiện hành.

- Hoàn thành việc lắp đặt hệ thống quan trắc khí thải tự động, liên tục các thông số: lưu lượng, áp suất, nhiệt độ (ống khói thải; buồng đốt sơ cấp, thứ cấp), O₂, bụi, SO₂, NO_x, HCl, CO) của 06 lò đốt chất thải của Dự án, truyền số liệu trực tiếp về Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Tây Ninh; bảo đảm thời hạn hoàn thành chậm nhất là ngày 31/12/2024.

- Lập nhật ký vận hành của các hệ thống xử lý chất thải và số theo dõi số lượng, chất lượng các sản phẩm tái chế hoặc thu hồi từ chất thải. Thực hiện việc đăng ký, công bố chất lượng các loại sản phẩm của Dự án trước khi thương mại hóa theo các quy định của pháp luật hiện hành.

- Thực hiện các biện pháp quản lý phù hợp để kiểm soát chặt chẽ chất thải ở các khâu tiếp nhận, lưu giữ và xử lý, đảm bảo không phát tán mùi hôi đến môi trường xung quanh trong quá trình hoạt động của Dự án.

- Than hoạt tính tại các tháp hấp phụ của các hệ thống xử lý khí thải được thay thế định kỳ dựa trên chỉ số Iodine để đảm bảo hiệu quả hoạt động của các hệ thống xử lý khí thải và được thu gom, xử lý như chất thải nguy hại.

- Phối hợp chặt chẽ với Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Tây Ninh trong quá trình thực hiện Dự án để đảm bảo các yêu cầu về bảo vệ môi trường.

- Lập và thực hiện phương án chi tiết về các biện pháp phòng ngừa, ứng cứu sự cố; tuân thủ các quy định pháp luật hiện hành về tài nguyên nước, bảo vệ nguồn nước, ứng phó sự cố; an toàn lao động vệ sinh công nghiệp, an toàn hóa chất, an toàn giao thông, phòng ngừa và ứng phó dịch bệnh và các quy phạm kỹ thuật khác có liên quan trong quá trình thực hiện Dự án theo các quy định của pháp luật hiện hành.

- Thực hiện các biện pháp phù hợp để giảm thiểu tác động của Dự án đến các hoạt động giao thông; thực hiện kịp thời công tác phục hồi cảnh quan môi trường địa bàn thi công, bảo đảm đáp ứng các yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường trong quá trình thực hiện Dự án; hoàn trả lại cho địa phương nguyên trạng các tuyến đường Dự án sử dụng chuyên chở vật liệu.

- 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.

- Tuân thủ các quy định về tài nguyên nước, phòng chống cháy, nổ, an toàn và vệ sinh lao động, an toàn điện, vệ sinh công nghiệp, an toàn lao động và các

quy định khác liên quan trong quá trình thực hiện Dự án theo các quy định của pháp luật hiện hành; xây dựng và tổ chức thực hiện phương án phòng chống cháy, nổ trong quá trình thực hiện Dự án theo phương án được cấp có thẩm quyền phê duyệt; thực hiện các biện pháp giáo dục, nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường, phòng chống cháy, nổ đối với công nhân viên làm việc cho 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; chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật trong quá trình hoạt động nếu phát sinh chất thải gây ô nhiễm môi trường, sự cố môi trường.

- Nghiên cứu, áp dụng kỹ thuật hiện có tốt nhất theo lộ trình quy định tại Điều 53 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.

- Thực hiện chương trình quản lý, giám sát môi trường và các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác; số liệu giám sát phải được cập nhật và lưu giữ để cơ quan quản lý nhà nước kiểm tra.

- Thiết lập mô hình quản lý và đảm bảo nguồn lực tài chính để các công trình bảo vệ môi trường của Dự án được duy trì, vận hành hiệu quả và chương trình quan trắc, giám sát môi trường được thực hiện theo quy định của pháp luật.

- 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./.