

Số: 163 /QĐ-STNMT

Bình Dương, ngày 12 tháng 4 năm 2024

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án đầu tư “Khu đô thị Tokyu Bình Dương” tại Khu đô thị mới thuộc Khu liên hợp Công nghiệp - Dịch vụ - Đô thị tỉnh Bình Dương, phường Hòa Phú, thành phố Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương của Công ty TNHH Becamex Tokyu

GIÁM ĐỐC SỞ 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 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;

Căn cứ Quyết định số 11/2022/QĐ-UBND ngày 18 tháng 4 năm 2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương ban hành Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương;

Căn cứ Quyết định số 975/QĐ-UBND ngày 26 tháng 4 năm 2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương về việc ủy quyền cho Sở Tài nguyên và Môi trường thẩm định, phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; phương án cải tạo, phục hồi môi trường trong hoạt động khai thác khoáng sản và cấp Giấy phép môi trường đối với các dự án thuộc thẩm quyền của Ủy ban nhân dân tỉnh;

Xét Tờ trình số 1615/TTr-CCBVMT ngày 11 tháng 4 năm 2024 của Chi cục Bảo vệ môi trường về kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án đầu tư “Khu đô thị Tokyu Bình Dương” tại Khu đô thị mới thuộc Khu liên hợp Công nghiệp - Dịch vụ - Đô thị tỉnh Bình Dương, phường Hòa Phú, thành phố Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương của Công ty TNHH Becamex Tokyu;

Theo đề nghị của Chi cục trưởng Chi cục Bảo vệ môi trường,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án đầu tư “Khu đô thị Tokyu Bình Dương” (sau đây gọi là Dự án) của Công ty TNHH Becamex Tokyu (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại Khu



đô thị mới thuộc Khu liên hợp Công nghiệp - Dịch vụ - Đô thị tỉnh Bình Dương, phường Hòa Phú, thành phố Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương 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 thi hành kể từ ngày ký./. 

Nơi nhận:

- Chủ dự án;
- Bộ TNMT (báo cáo);
- UBND tỉnh (báo cáo);
- Sở Xây dựng;
- UBND thành phố Thủ Dầu Một;
- UBND phường Hòa Phú;
- Lưu: VT, CCBVMT, H.Giang8.

GIÁM ĐỐC




Ngô Quang Sự

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ “KHU ĐÔ THỊ TOKYU BÌNH DƯƠNG” TẠI KHU ĐÔ THỊ MỚI THUỘC KHU LIÊN HỢP CÔNG NGHIỆP - DỊCH VỤ - ĐÔ THỊ TỈNH BÌNH DƯƠNG, PHƯỜNG HÒA PHÚ, THÀNH PHỐ THỦ DẦU MỘT, TỈNH BÌNH DƯƠNG

(Kèm theo Quyết định số 163/QĐ-STNMT ngày 12 tháng 4 năm 2024 của Sở Tài nguyên và Môi trường)

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung:

- Tên dự án: Dự án đầu tư “Khu đô thị Tokyu Bình Dương”.
- Địa điểm thực hiện: Khu đô thị mới thuộc Khu liên hợp Công nghiệp - Dịch vụ - Đô thị tỉnh Bình Dương, phường Hòa Phú, thành phố Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương.
- Chủ dự án đầu tư: Công ty TNHH Becamex Tokyu.

1.2. Phạm vi:

- Đầu tư xây dựng Khu đô thị Tokyu Bình Dương với diện tích 686.983m².
- Phạm vi báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án không bao gồm: (1) khai thác nguyên vật liệu phục vụ san lấp mặt bằng và thi công xây dựng Dự án; (2) hoạt động của các nhà đầu tư thứ cấp trong khuôn viên của Dự án.

1.3. Quy mô dự án:

1.3.1. Quy mô dân số: 61.780 người.

1.3.2. Quy mô sử dụng đất: Tổng diện tích dự án là 686.983m² (được thực hiện theo Quyết định chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư số 619/QĐ-UBND cấp lần đầu ngày 15 tháng 02 năm 2012, điều chỉnh lần thứ 2 ngày 14 tháng 3 năm 2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh và các Quyết định phê duyệt đồ án điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu đô thị mới (khu 1: 709,6086ha) thuộc Khu liên hợp Công nghiệp – Dịch vụ - Đô thị Bình Dương của Ủy ban nhân dân tỉnh số 2373/QĐ-UBND ngày 24 tháng 9 năm 2014, 2685/QĐ-UBND ngày 05 tháng 10 năm 2017, số 2996/QĐ-UBND ngày 07 tháng 10 năm 2020, số 3027/QĐ-UBND ngày 17 tháng 11 năm 2023), bao gồm:

- Đất ở: 269.034m²
- Đất công trình giáo dục: 4.193m² (do đơn vị thứ cấp đầu tư)
- Đất cây xanh công viên: 141.162m²
- Đất thương mại dịch vụ: 144.639m²

- Đất giao thông, sân bãi, hạ tầng kỹ thuật: 127.955m²

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

1.4.1. Các hạng mục công trình của dự án

1.4.1.1. Các hạng mục công trình đã được Chủ dự án đầu tư xây dựng hoàn chỉnh:

Công trình chung cư, nhà ở liền kề, công trình giáo dục có tổng diện tích 102.575,0 m², diện tích sàn xây dựng 217.767,2 m² bao gồm:

- Công trình chung cư H9A có diện tích 9.087 m² (thuộc lô đất ký hiệu H9A) với 1 khối nhà 24 tầng, diện tích sàn xây dựng: 50.444,9 m²;
- Công trình chung cư C18 có diện tích 9.082 m² (thuộc lô đất ký hiệu C18) với 1 khối nhà 24 tầng, diện tích sàn xây dựng: 70.292,9 m²;
- Công trình nhà ở liền kề F8 có diện tích 19.854 m² (thuộc lô đất ký hiệu F8) với khu nhà ở 5 tầng, diện tích sàn xây dựng: 23.771,1 m²;
- Công trình nhà ở liền kề F9 có diện tích 32.171 m² (thuộc lô đất ký hiệu F9) với khu nhà ở 5 tầng, diện tích sàn xây dựng: 38.029,5 m²;
- Công trình thương mại dịch vụ C19 có diện tích 19.877 m² (thuộc lô đất ký hiệu C19) với 1 khối nhà 4 tầng, diện tích sàn xây dựng: 21.435,3 m²;
- Công trình giáo dục H5A có diện tích 12.504 m² (thuộc lô đất ký hiệu H5A), diện tích sàn xây dựng: 13.793,5 m² (do đơn vị thứ cấp quản lý);

1.4.1.2. Các hạng mục công trình Chủ dự án thực hiện đầu tư xây dựng mới

TT	Công trình	Diện tích xây dựng (m ²)	Tầng cao	Chức năng	Diện tích sàn xây dựng (m ²)	Số căn hộ/ nhà liền kề	Dân số (người)	Tiến độ xây dựng
1	A10	19.408	30	Văn phòng + thương mại	167.317,20	-	-	2027-2029
2	A11	13.113	12	Văn phòng + thương mại	76.264,70	-	-	2025-2027
3	A12	12.488	12	Văn phòng + thương mại	72.880,20	-	-	2027-2029
4	A16	7.424	12	Văn phòng + thương mại	54.953,90	-	-	2027-2029
5	C16	14.212	39	Ở + thương	182.258,80	1.074	3.999	2024-

TT	Công trình	Diện tích xây dựng (m ²)	Tầng cao	Chức năng	Diện tích sàn xây dựng (m ²)	Số căn hộ/ nhà liền kề	Dân số (người)	Tiến độ xây dựng
				mại				2028
6	C22	45.264	14	Thương mại + Dịch vụ	328.164,00	-	-	2026-2029
7	C23	59.217	14	Thương mại + Dịch vụ	429.323,30	-	-	2026-2029
8	A28	32.088	25	Ở + thương mại	224.919,80	1.667	5.000	2027-2029
9	D10	9.569	25	Ở + thương mại	95.515,10	767	2.300	2027-2029
10	D12	7.035	10	Ở + thương mại	41.570,20	318	955	2027-2029
11	D9	10.669	25	Ở + thương mại	101.904,60	812	2.435	2027-2029
12	D11	7.835	10	Ở + thương mại	43.826,10	332	995	2027-2029
13	A29	51.343	10	Ở trung bình	217.694,30	1.561	4.682	2027-2029
14	A2	19.585	24	Văn phòng + thương mại	169.276,50	-	-	2027-2029
15	A3	14.827	24	Văn phòng + thương mại + ở	131.983,00	903	2.708	2027-2029
16	A15	13.755	14	Văn phòng + thương mại + ở	94.477,20	645	1.934	2027-2029
17	A14	8.919	14	Văn phòng + thương mại	67.459,30	-	-	2027-2029
18	A18	12.185	14	Văn phòng + thương mại	83.161,60	-	-	2027-2029
19	D2	14.933	14	Văn phòng + thương mại	100.474,30	-	-	2027-2029
20	E12	15.971	10	Ở + thương mại	73.318,50	530	1.591	2025-2026
21	E14	4.350	18	Ở + thương mại	49.500,00	413	1.238	2025-2026
22	E13	13.757	10	Ở + thương mại	63.916,10	463	1.389	2025-2026
23	E15	4.452	18	Ở trung bình	50.400,00	420	1.260	2025-2026

TT	Công trình	Diện tích xây dựng (m ²)	Tầng cao	Chức năng	Diện tích sàn xây dựng (m ²)	Số căn hộ/ nhà liền kề	Dân số (người)	Tiến độ xây dựng
24	E4	11.743	10	Ở + thương mại	55.150,10	400	1.200	2027-2029
25	E3	3.842	18	Ở trung bình	43.200,00	360	1.080	2027-2029
26	E2	13.609	10	Ở + thương mại	63.278,80	458	1.375	2027-2029
27	E1	3.903	18	Ở + thương mại	45.000,00	375	1.125	2027-2029
28	G11	6.647	18	Ở + thương mại	70.514,40	566	1.698	2026-2028
29	G4	7.174	18	Ở trung bình	73.091,50	582	1.747	2026-2028
30	G5	19.950	25	Ở trung bình	170.799,50	1.333	3.999	2025-2027
31	G3	12.285	18	Ở + thương mại	96.402,50	727	2.180	2027-2029
32	G2	10.381	25	Ở trung bình	99.287,40	791	2.372	2027-2029
33	G10	7.329	25	Ở trung bình	80.130,50	650	1.950	2027-2029
34	F9	2.590	5	Ở trung bình	6.165,30	22	176	2025
35	H8	19.357	6	Ở trung bình	71.124,40	100	800	2025-2026
36	F2	13.654	10	Ở trung bình	56.408,20	300	1.395	2024-2025
37	H5	5.522	25	Ở trung bình	63.288,70	583	1.383	2024-2026
38	H7	5.175	16	Ở trung bình	53.014,60	389	926	2024-2026
39	H6	7.155	18	Thương mại + Dịch vụ	79.461,10	-	-	2025-2026
40	F12	10.807	18	Ở + thương mại	85.523,20	645	1.935	2025-2027
41	F1	10.886	10	Ở trung bình	51.319,70	373	1.118	2025-2026
Tổng cộng		584.408			4.183.718,6	18.556	58.375	

1.4.2. Các hoạt động của dự án

1.4.2.1. Các hoạt động của Dự án trong giai đoạn thi công xây dựng

- Sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng.

- Dọn dẹp mặt bằng, bóc lớp đất hữu cơ bề mặt, san nền và xây dựng các hạng mục công trình như nêu tại mục 1.4.1.2 của Quyết định này.

- Vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ thi công và vận chuyển phế thải đi đổ thải.

1.4.2.2. Các hoạt động của Dự án trong giai đoạn vận hành

- Quản lý vận hành các hạng mục công trình trong phạm vi Dự án.
- Sinh hoạt của người dân trong phạm vi Dự án.
- Hoạt động của các phương tiện vận chuyển ra vào Dự án phát sinh tiếng ồn, bụi và khí thải.

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Vị trí thực hiện Dự án nằm trong nội thành, nội thị của thành phố Thủ Dầu Một.

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

2.1. Trong giai đoạn thi công xây dựng

- Hoạt động sinh hoạt của công nhân thi công; hoạt động văn phòng tại công trường thi công; hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án; hoạt động bốc xếp, tập kết, vận chuyển nguyên vật liệu thi công, phế thải; hoạt động bảo dưỡng, sửa chữa các thiết bị, máy móc phục vụ thi công và hoạt động của các phương tiện thi công trên công trường sử dụng dầu DO phát sinh tiếng ồn, độ rung, bụi, khí thải, nước thải sinh hoạt, nước thải xây dựng, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại và nguy cơ sự cố ngập úng cục bộ, cháy nổ, tai nạn lao động, tai nạn giao thông.

2.2. Trong giai đoạn vận hành:

- Hoạt động quản lý vận hành các hạng mục công trình và hoạt động sinh hoạt của người dân tại các công trình nhà ở, khu vực công cộng, dịch vụ trong phạm vi Dự án phát sinh nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại.

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

3.1. Trong giai đoạn thi công, xây dựng

3.1.1. Nước thải, khí thải

a) Nước thải

- Hoạt động của công nhân tại các công trình thi công từ năm 2024 đến năm 2029 phát sinh nước thải sinh hoạt với tổng lưu lượng 204.118,2 m³ (khoảng 3,6-6,8m³/ngày/công trình thi công); thông số ô nhiễm đặc trưng là TSS, BOD₅, COD, Amoni, Coliform. Cụ thể như sau:

+ Năm 2024 thi công tại công trình C16, F2, H5, H7 với tổng lưu lượng khoảng 27 m³/ngày.

+ Năm 2025 thi công tại công trình C16, F2, H5, H7, H8, H6, F1, E12, E14, E13, E15, G5, F12, A11, F9 với tổng lưu lượng khoảng 95 m³/ngày.

+ Năm 2026 thi công tại công trình C16, H5, H7, H8, H6, F1, E12, E14, E13, E15, G5, F12, A11, G11, G4, C22, C23 với tổng lưu lượng khoảng 111,6 m³/ngày.

+ Năm 2027 thi công tại công trình G5, F12, A11, C16, G11, G4, A10, A12, A16, C22, C23, A28, D10, D12, D9, D11, A29, A2, A3, A15, A14, A18, D2, E4, E3, E2, E1, G3, G2, G10 với tổng lưu lượng khoảng 202,5m³/ngày.

+ Năm 2028 thi công tại công trình C16, G11, G4, A10, A12, A16, C22, C23, A28, D10, D12, D9, D11, A29, A2, A3, A15, A14, A18, D2, E4, E3, E2, E1, G3, G2, G10 với tổng lưu lượng khoảng 168,8 m³/ngày.

+ Năm 2029 thi công tại công trình A10, A12, A16, C22, C23, A28, D10, D12, D9, D11, A29, A2, A3, A15, A14, A18, D2, E4, E3, E2, E1, G3, G2, G10 với tổng lưu lượng khoảng 162 m³/ngày.

- Hoạt động vệ sinh phương tiện vận chuyển, thiết bị thi công tại các công trình thi công từ năm 2024 đến năm 2029 phát sinh nước thải xây dựng với tổng lưu lượng 122.119,4 m³ (khoảng 1,6-10,8m³/ngày/công trường thi công); thông số ô nhiễm đặc trưng là chất rắn lơ lửng, dầu mỡ. Cụ thể như sau:

+ Năm 2024 thi công tại công trình C16, F2, H5, H7 với tổng lưu lượng khoảng 11,5 m³/ngày.

+ Năm 2025 thi công tại công trình F9, F2, H5, H7, H8, H6, F1, E12, E14, E13, E15, G5, F12, A11, C16 với tổng lưu lượng khoảng 53,1 m³/ngày.

+ Năm 2026 thi công tại công trình H5, H7, H8, H6, F1, E12, E14, E13, E15, G5, F12, A11, C16, G11, G4, C22, C23 với tổng lưu lượng khoảng 71 m³/ngày.

+ Năm 2027 thi công tại công trình G5, F12, A11, C16, G11, G4, A10, A12, A16, C22, C23, A28, D10, D12, D9, D11, A29, A2, A3, A15, A14, A18, D2, E4, E3, E2, E1, G3, G2, G10 với tổng lưu lượng khoảng 120,6 m³/ngày.

+ Năm 2028 thi công tại công trình C16, G11, G4, A10, A12, A16, C22, C23, A28, D10, D12, D9, D11, A29, A2, A3, A15, A14, A18, D2, E4, E3, E2, E1, G3, G2, G10 với tổng lưu lượng khoảng 102,9 m³/ngày.

+ Năm 2029 thi công tại công trình A10, A12, A16, C22, C23, A28, D10, D12, D9, D11, A29, A2, A3, A15, A14, A18, D2, E4, E3, E2, E1, G3, G2, G10 với tổng lưu lượng khoảng 98,8 m³/ngày.

b) Khí thải

- Hoạt động san nền, bốc xếp, tập kết, vận chuyển nguyên vật liệu thi công, đất đá thải, phế thải và thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án phát sinh chủ yếu là bụi.

- Hoạt động của các phương tiện thi công trên công trường sử dụng dầu DO thi công phát sinh bụi, khí thải. Thành phần chủ yếu là TSP, SO_x, NO_x, CO, VOC,...

- Hoạt động sơn tường các công trình phát sinh khí VOCs; hoạt động hàn cắt để kết nối các kết cấu phát sinh khói hàn và khí thải với thành phần chủ yếu là CO, NO_x,...

3.1.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

a) Chất thải rắn sinh hoạt

Hoạt động sinh hoạt của công nhân tại các công trình thi công từ năm 2024 đến năm 2029 phát sinh chất thải rắn sinh hoạt với tổng khối lượng khoảng 5.897 tấn (*khoảng 104-195 kg/ngày/công trình thi công*); thành phần chủ yếu là chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế (*giấy, kim loại...*); chất thải thực phẩm (*rau, củ, quả, thực phẩm thừa...*); chất thải rắn sinh hoạt phải xử lý. Cụ thể như sau:

+ Năm 2024 thi công tại công trình C16, F2, H5, H7 với tổng khối lượng khoảng 0,8 tấn/ngày.

+ Năm 2025 thi công tại công trình F9, F2, H5, H7, H8, H6, F1, E12, E14, E13, E15, G5, F12, A11, C16 với tổng khối lượng khoảng 2,7 tấn/ngày.

+ Năm 2026 thi công tại công trình H5, H7, H8, H6, F1, E12, E14, E13, E15, G5, F12, A11, C16, G11, G4, C22, C23 với tổng khối lượng khoảng 3,2 tấn/ngày.

+ Năm 2027 thi công tại công trình G5, F12, A11, C16, G11, G4, A10, A12, A16, C22, C23, A28, D10, D12, D9, D11, A29, A2, A3, A15, A14, A18, D2, E4, E3, E2, E1, G3, G2, G10 với tổng khối lượng khoảng 5,9 tấn/ngày.

+ Năm 2028 thi công tại công trình C16, G11, G4, A10, A12, A16, C22, C23, A28, D10, D12, D9, D11, A29, A2, A3, A15, A14, A18, D2, E4, E3, E2, E1, G3, G2, G10 với tổng khối lượng khoảng 4,9 tấn/ngày.

+ Năm 2029 thi công tại công trình A10, A12, A16, C22, C23, A28, D10, D12, D9, D11, A29, A2, A3, A15, A14, A18, D2, E4, E3, E2, E1, G3, G2, G10 với tổng khối lượng khoảng 4,7 tấn/ngày.

b) Chất thải rắn thông thường

- Hoạt động thi công xây dựng tại các công trình thi công từ năm 2024 đến năm 2029 phát sinh chất thải rắn thông thường với tổng khối lượng khoảng 52.654 tấn (*tổng khối lượng khoảng 1.327-13.990 tấn/năm*); thành phần chủ yếu là vật liệu rơi vãi, đất, đá, cát, gạch vỡ, đầu mẫu thép, ... Cụ thể như sau:

+ Năm 2024 thi công tại công trình C16, F2, H5, H7 với tổng khối lượng khoảng 1.327 tấn/năm.

+ Năm 2025 thi công tại công trình F9, F2, H5, H7, H8, H6, F1, E12, E14, E13, E15, G5, F12, A11, C16 với tổng khối lượng khoảng 5.684 tấn/năm.

+ Năm 2026 thi công tại công trình H5, H7, H8, H6, F1, E12, E14, E13, E15, G5, F12, A11, C16, G11, G4, C22, C23 với tổng khối lượng khoảng 8.240 tấn/năm.

+ Năm 2027 thi công tại công trình G5, F12, A11, C16, G11, G4, A10, A12, A16, C22, C23, A28, D10, D12, D9, D11, A29, A2, A3, A15, A14, A18, D2, E4, E3, E2, E1, G3, G2, G10 với tổng khối lượng khoảng 13.990 tấn/năm.

+ Năm 2028 thi công tại công trình C16, G11, G4, A10, A12, A16, C22, C23, A28, D10, D12, D9, D11, A29, A2, A3, A15, A14, A18, D2, E4, E3, E2, E1, G3, G2, G10 với tổng khối lượng khoảng 11.940 tấn/năm.

+ Năm 2029 thi công tại công trình A10, A12, A16, C22, C23, A28, D10, D12, D9, D11, A29, A2, A3, A15, A14, A18, D2, E4, E3, E2, E1, G3, G2, G10 với tổng khối lượng khoảng 11.473 tấn/năm.

- Bùn, đất dôi dư phát sinh từ hoạt động đào, đắp xây dựng với tổng khối lượng khoảng 622.795,2 m³.

- Chất thải rắn hữu cơ từ hoạt động phát quang thực vật phát sinh với khối lượng khoảng 53 tấn (*toàn khu vực thi công xây dựng*). Thành phần chủ yếu là sinh khối thực vật, cành lá, đất cát bám theo rễ cây,...

c) Chất thải nguy hại

- Hoạt động văn phòng tại các công trường thi công; hoạt động thi công các

hạng mục công trình của Dự án và hoạt động bảo dưỡng, sửa chữa các thiết bị, máy móc phục vụ thi công từ năm 2024 đến năm 2029 phát sinh chất thải nguy hại với tổng khối lượng khoảng 18.605 kg (*khối lượng khoảng 475,3 – 4.917,3 kg/năm*); thành phần chủ yếu là xỉ hàn, giấy chà nhám, giẻ lau dính sơn, dầu mỡ; thùng đựng sơn, dầu nhớt; đầu mỏ que hàn thải, ... Cụ thể như sau:

+ Năm 2024 thi công tại công trình C16, F2, H5, H7 với tổng khối lượng khoảng 475,3 kg/năm.

+ Năm 2025 thi công tại công trình F9, F2, H5, H7, H8, H6, F1, E12, E14, E13, E15, G5, F12, A11, C16 với tổng khối lượng khoảng 2.086,6 kg/năm.

+ Năm 2026 thi công tại công trình H5, H7, H8, H6, F1, E12, E14, E13, E15, G5, F12, A11, C16, G11, G4, C22, C23 với tổng khối lượng khoảng 2.896,2 kg/năm.

+ Năm 2027 thi công tại công trình G5, F12, A11, C16, G11, G4, A10, A12, A16, C22, C23, A28, D10, D12, D9, D11, A29, A2, A3, A15, A14, A18, D2, E4, E3, E2, E1, G3, G2, G10 với tổng khối lượng khoảng 4.917,3 kg/năm.

+ Năm 2028 thi công tại công trình C16, G11, G4, A10, A12, A16, C22, C23, A28, D10, D12, D9, D11, A29, A2, A3, A15, A14, A18, D2, E4, E3, E2, E1, G3, G2, G10 với tổng khối lượng khoảng 4.196,9 kg/năm.

+ Năm 2029 thi công tại công trình A10, A12, A16, C22, C23, A28, D10, D12, D9, D11, A29, A2, A3, A15, A14, A18, D2, E4, E3, E2, E1, G3, G2, G10 với tổng khối lượng khoảng 4.032,5 kg/năm.

3.1.3. Tiếng ồn, độ rung

Hoạt động của các phương tiện, thiết bị thi công (*máy ủi, xe lu, xe móc, xe tải*) và hoạt động khoan, hàn, cắt, đào, đầm phát sinh tiếng ồn, rung chấn; có khả năng ảnh hưởng tới một số công trình nhà ở hiện hữu nằm trong phạm vi Dự án và các khu dân cư lân cận.

3.1.4. Các tác động khác

- Nước mưa chảy tràn qua khu vực Dự án với lưu lượng khoảng 66,89-563,75 l/s. Thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng, đất, cát.

- Hoạt động thi công các hạng mục công trình và hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, đất, đá thải, phế thải ảnh hưởng đến hoạt động giao thông đường bộ khu vực và tiềm ẩn nguy cơ sự cố ngập úng cục bộ, tai nạn lao động, tai nạn giao thông, cháy, nổ

3.2. Trong giai đoạn vận hành

3.2.1. Nước thải, khí thải

a) Nước thải

Hoạt động sinh hoạt của người dân tại các công trình nhà ở, dịch vụ trong phạm vi Dự án phát sinh nước thải sinh hoạt với lưu lượng khoảng 20.661,9 m³/ngày đêm. Thông số ô nhiễm đặc trưng là TSS, BOD5, COD, Amoni, Coliform.

b) Khí thải

- Hoạt động của các phương tiện ra vào Dự án, hoạt động đun nấu, hệ thống điều hòa phát sinh bụi, khí thải. Thành phần chủ yếu là TSP, SO₂, NO_x, CO, VOCs,...

- Hoạt động phân hủy thiếu khí các chất hữu cơ tại bể tự hoại, bể tách dầu, lưu lượng khoảng 43.027,2 m³/giờ với thành phần chủ yếu là NH₃, H₂S, Mercaptan; tại khu tập kết chất thải rắn sinh hoạt phát sinh mùi hôi với thành phần chủ yếu là khí H₂S, CH₄,...

3.2.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

a) Chất thải rắn sinh hoạt

Chất thải rắn sinh hoạt, bao gồm chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế (*bao nilon, vỏ lon, thủy tinh, giấy vụn,...*); chất thải thực phẩm (*rau quả, thực phẩm thừa,...*), chất thải rắn sinh hoạt phải xử lý với khối lượng phát sinh khoảng 112.313 kg/ngày.

b) Chất thải rắn thông thường

- Bùn phát sinh từ bể tự hoại với khối lượng khoảng 3.737 tấn/năm.
- Chất thải phát sinh từ hoạt động nạo vét cống, rãnh thoát nước mưa, nước thải với khối lượng khoảng 214 tấn/năm. Thành phần chính: bùn, đất, cát.
- Sinh khối phát sinh từ quá trình chăm sóc cây xanh với khối lượng khoảng 150 kg/ngày. Thành phần chính: cành, lá...

c) Chất thải nguy hại

Hoạt động tại các công trình nhà ở, công cộng, dịch vụ, thương mại trong Khu đô thị phát sinh chất thải nguy hại với khối lượng khoảng 131,64 tấn/năm (131.637 kg/năm); thành phần chính: bóng đèn và các loại thủy tinh hoạt tính thải; các loại dầu mỡ thải; sơn, mực, chất kết dính và nhựa thải có chứa các thành phần nguy hại; chất tẩy rửa thải có chứa các thành phần nguy hại; pin, ắc quy chì thải; thiết bị, linh kiện điện tử thải hoặc các thiết bị điện thải có linh kiện điện tử; đèn led; bao bì mềm có các thành phần nguy hại (chất tẩy rửa, sát trùng,

phân bón,...); bao bì kim loại có các thành phần nguy hại (bình xịt côn trùng/lon sơn thải,...); bao bì nhựa chứa thành phần nguy hại (thùng sơn thải, bao chứa hóa chất, chai lọ đựng hóa chất, vỏ chai, bao bì thuốc bảo vệ thực vật...); giẻ lau bị nhiễm các thành phần nguy hại thải; hoá chất vô cơ thải bao gồm hoặc có các thành phần nguy hại...

3.2.3. Tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn, độ rung phát sinh phương tiện vận chuyển ra vào khu dân cư; hoạt động của công trình xử lý khí thải (*mùi hôi*) từ bể tự hoại, bể tách dầu.

3.2.4. Các tác động khác

Các rủi ro cháy nổ, an toàn thực phẩm, sự cố môi trường từ công trình xử lý khí thải (*mùi hôi*) trong giai đoạn vận hành.

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

4.1. Trong giai đoạn thi công, xây dựng

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

a) Đối với thu gom và xử lý nước thải

- Nước thải phát sinh từ hoạt động của công nhân xây dựng => 04 nhà vệ sinh lưu động/công trình => Hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định.

- Nước thải phát sinh từ quá trình thi công, xây dựng các hạng mục, công trình của dự án (*bao gồm nước thải rửa xe, nước thải rửa thiết bị máy móc*) => Bể lắng tạm thời (*thể tích 12 m³/công trình*) => Tận dụng phun ẩm để hạn chế bụi. Dầu mỡ thải thu gom vào thùng chứa và hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, xử lý đúng quy định.

b) Đối với xử lý bụi, khí thải

- Phun xịt nước giảm bụi vào các ngày nắng nóng, gió mạnh với tần suất tối thiểu là 1 lần/ngày.

- Thường xuyên kiểm tra, giám sát hoạt động bảo vệ môi trường và an toàn lao động tại dự án. Áp dụng các biện pháp thi công tiên tiến, cơ giới hóa các thao tác và quá trình thi công, cải tạo. Các phương tiện giao thông vận tải và các máy thi công cơ giới phải sử dụng đúng với thiết kế của động cơ mô tơ, được kiểm định chất lượng, không hoạt động quá công suất thiết kế. Các xe khi ra khỏi Dự án phải được rửa các bánh xe nhằm tránh mang đất từ Dự án ra các con đường xung quanh khu vực.

- Thực hiện các giải pháp thi công công trình tuân thủ đúng thiết kế, giấy

phép xây dựng và các quy định khác của ngành xây dựng. Áp dụng các biện pháp kỹ thuật, quản lý và tổ chức thi công phù hợp để hạn chế tối đa các tác động bất lợi đến cảnh quan, môi trường và các hoạt động kinh tế dân sinh khác trên khu vực thực hiện Dự án trong quá trình thi công xây dựng. Bố trí hàng rào bao quanh toàn bộ khu vực xây dựng với khu vực lân cận. Sử dụng tấm lưới bao quanh công trình xây dựng cao tầng để đảm bảo an toàn, chống vũa hoặc vật liệu, bụi rơi trực tiếp vào các công trình và người dân sinh sống lân cận.

- Thực hiện các biện pháp kỹ thuật và quản lý giảm thiểu phát tán bụi trong quá trình thi công xây dựng và vận chuyển; kiểm tra giám sát, vệ sinh các phương tiện giao thông ra vào công trường, đảm bảo không gây ảnh hưởng xấu đến hoạt động giao thông và cộng đồng dân cư gần khu vực dự án. Xây dựng kế hoạch, thời gian thi công hợp lý.

- Tuân thủ quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh (QCVN 05:2023/BTNMT), quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn (QCVN 26:2010/BTNMT) và quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung (QCVN 27:2010/BTNMT).

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

a) Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn sinh hoạt

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân => 03 thùng rác/công trình có nắp đậy dung tích 120 lít để lưu chứa chất thải thực phẩm, chất thải có khả năng sử dụng, tái chế, chất thải rắn sinh hoạt phải xử lý => Chuyển giao cho đơn vị có chức năng để thu gom và vận chuyển rác thải đến nơi xử lý đúng quy định, định kỳ 01 ngày/lần.

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

- Các loại chất thải từ hoạt động thi công, xây dựng các hạng mục, công trình của dự án (*sắt, thép, giấy, bao bì đựng các loại vật liệu xây dựng...*) => Tái sử dụng hoặc lưu giữ tại khu vực chứa chất thải tạm thời diện tích 10 m² đặt gần khu vực ra vào của từng công trình xây dựng, định kỳ chuyển giao cho đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển, xử lý.

- Đất dôi dư từ quá trình đào thi công các hạng mục công trình, chất thải rắn trơ (gạch vỡ, bê tông,...) => Tận dụng để san lấp mặt bằng trong phạm vi dự án tại chỗ. Phần chất thải xây dựng không thể tận dụng được thu gom, vận chuyển, đổ thải tại bãi của địa phương theo đúng quy định; phối hợp với chính quyền địa phương xác định vị trí đổ đất, đá, phế thải trước khi thực hiện thi

công; thu gom, vận chuyển, đổ thải khối lượng đất, đá, phế thải của dự án vào các vị trí thỏa thuận khi được sự cho phép của cơ quan có thẩm quyền.

- Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động phát quang (*sinh khối thực vật, cành lá, rễ thực vật, đất bám theo rễ cây...*) => Hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định.

- Chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường phải được thu gom, quản lý và xử lý đúng quy định tại 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 Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Quyết định số 22/2023/QĐ-UBND ngày 06 tháng 7 năm 2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh ban hành Quy định bảo vệ môi trường trên địa bàn tỉnh Bình Dương, Quyết định số 1734/KH-UBND ngày 04 tháng 7 năm 2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh ban hành Kế hoạch phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn trên địa bàn tỉnh Bình Dương giai đoạn 2023 – 2025.

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

- Tại mỗi công trường thi công xây dựng: Bố trí 07 thùng chứa với dung tích khoảng 60 lít có nắp đậy tại kho lưu chứa chất thải nguy hại tạm thời => Chuyển giao cho đơn vị có chức năng định kỳ thu gom, vận chuyển và xử lý đúng quy định.

- Quản lý chất thải nguy hại theo đúng quy định tại 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 Tài nguyên và Môi trường, Quyết định số 22/2023/QĐ-UBND ngày 06 tháng 7 năm 2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh, Quyết định số 1734/KH-UBND ngày 04 tháng 7 năm 2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh.

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

- Sử dụng các máy móc, thiết bị hiện đại; bố trí thời gian làm việc hợp lý, hạn chế vận chuyển vật liệu vào giờ cao điểm, định kỳ bảo dưỡng và bố trí thời gian hoạt động phù hợp của các thiết bị, phương tiện.

- Thực hiện kiểm tra, bảo trì, bảo dưỡng, tra dầu mỡ bôi trơn trong quá trình sử dụng các máy, móc thiết bị tại công trường. Các máy móc, thiết bị thi công có lý lịch kèm theo và được kiểm tra, theo dõi thường xuyên các thông số kỹ thuật. Có kế hoạch thi công hợp lý. Không vận hành nhiều thiết bị có mức phát sinh độ ồn, rung động lớn cùng lúc nhằm hạn chế khả năng cộng hưởng làm tăng cường độ của tiếng ồn, rung động. Bố trí các máy móc thiết bị làm việc ở

những khoảng cách hợp lý, tránh tập trung tiếng ồn trong khu vực.

- 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. Định kỳ kiểm tra kỹ thuật, bảo dưỡng theo đúng quy định, đảm bảo các thông số về khí thải, độ ồn, rung đạt quy định của Cục đăng kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường.

- Sử dụng biện pháp thi công như cọc nhồi, móng cọc khoan nhồi bê tông cốt thép D1000 – 1500mm kết hợp với cọc ép ly tâm để hạn chế tối đa ô nhiễm tiếng ồn và chấn động đến các công trình lân cận.

- Định kỳ giám sát mức độ tiếng ồn, độ rung để có biện pháp xử lý kịp thời, hiệu quả.

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 24:2016/BYT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn – mức tiếp xúc cho phép của tiếng ồn tại nơi làm việc; QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

4.2. Trong giai đoạn vận hành

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

a) Đối với thu gom và xử lý nước thải

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ dự án sau khi được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại, bể tách dầu được thu gom về 07 trạm bơm của Khu liên hợp do Tổng công ty Đầu tư và Phát triển Công nghiệp Becamex IDC quản lý, sau đó được thu gom về Nhà máy xử lý nước thải Thủ Dầu Một do Ban Quản lý dự án chuyên ngành nước thải tỉnh Bình Dương quản lý để xử lý, không xả trực tiếp ra môi trường. Trường hợp Nhà máy xử lý nước thải Thủ Dầu Một không đáp ứng được thì nước thải sẽ được thu gom về trạm xử lý nước thải do Tổng công ty Đầu tư và Phát triển Công nghiệp Becamex IDC đầu tư để xử lý theo Quyết định số 1066/QĐ-UBND ngày 26 tháng 4 năm 2017 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phê duyệt đồ án điều chỉnh Quy hoạch chung (quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/5000) Khu liên hợp công nghiệp – dịch vụ - đô thị Bình Dương.

b) Đối với xử lý bụi, khí thải

- Lắp đặt hệ thống thông gió cho khu vệ sinh; bố trí cây xanh dọc các tuyến đường giao thông trong phạm vi Dự án, bảo đảm mật độ cây xanh theo quy định.

- Toàn bộ đường giao thông nội bộ, khuôn viên phải được trải nhựa, đổ bê tông để giảm thiểu việc lôi cuốn bụi từ mặt đất.

- Mùi hôi từ khu vực lưu chứa chất thải sinh hoạt: Thường xuyên vệ sinh và bố trí hệ thống thông gió trong phòng tập kết rác.

- Lắp đặt hệ thống thông gió cho khu vực tầng hầm.

- Lắp đặt và vận hành 39 công trình xử lý khí thải (*mùi hôi*) tại các công trình xây dựng mới (*trừ công trình F9, H8*) với tổng công suất 44.400 m³/giờ, với quy trình xử lý: Khí thải (*mùi hôi*) phát sinh từ bể tự hoại, bể tách dầu => Tháp hấp phụ bằng than hoạt tính => Quạt hút => Ống thải. Công suất của công trình xử lý khí thải (*mùi hôi*) tại các hạng mục công trình như sau:

TT	Công trình	Hệ thống xử lý khí thải
1	C16	01 hệ thống xử lý khí thải công suất 850 m ³ /h và 01 hệ thống xử lý khí thải công suất 950 m ³ /h
2	F2	01 hệ thống xử lý khí thải công suất 500 m ³ /h, 01 hệ thống xử lý khí thải công suất 450 m ³ /h và 01 hệ thống xử lý khí thải công suất 50 m ³ /h
3	H5	01 hệ thống xử lý khí thải công suất 400 m ³ /h và 01 hệ thống xử lý khí thải công suất 600 m ³ /h
4	H7	01 hệ thống xử lý khí thải công suất 400 m ³ /h và 01 hệ thống xử lý khí thải công suất 300 m ³ /h
5	A28	02 hệ thống xử lý khí thải công suất 1200 m ³ /h
6	D10	01 hệ thống xử lý khí thải công suất 600 m ³ /h và 01 hệ thống xử lý khí thải công suất 500 m ³ /h
7	D12	01 hệ thống xử lý khí thải công suất 500 m ³ /h
8	D9	02 hệ thống xử lý khí thải công suất 600 m ³ /h
9	D11	01 hệ thống xử lý khí thải công suất 500 m ³ /h
10	A29	02 hệ thống xử lý khí thải công suất 800 m ³ /h và 01 hệ thống xử lý khí thải công suất 700 m ³ /h
11	E12	01 hệ thống xử lý khí thải công suất 800 m ³ /h
12	E14	01 hệ thống xử lý khí thải công suất 700 m ³ /h
13	E13	01 hệ thống xử lý khí thải công suất 700 m ³ /h
14	E15	01 hệ thống xử lý khí thải công suất 700 m ³ /h
15	E4	01 hệ thống xử lý khí thải công suất 700 m ³ /h

TT	Công trình	Hệ thống xử lý khí thải
16	E3	01 hệ thống xử lý khí thải công suất 600 m ³ /h
17	E2	01 hệ thống xử lý khí thải công suất 800 m ³ /h
18	E1	01 hệ thống xử lý khí thải công suất 700 m ³ /h
19	G11	02 hệ thống xử lý khí thải công suất 500 m ³ /h
20	G4	02 hệ thống xử lý khí thải công suất 500 m ³ /h
21	G5	02 hệ thống xử lý khí thải công suất 800 m ³ /h và 01 hệ thống xử lý khí thải công suất 700 m ³ /h
22	G3	01 hệ thống xử lý khí thải công suất 600 m ³ /h và 01 hệ thống xử lý khí thải công suất 700 m ³ /h
23	G2	02 hệ thống xử lý khí thải công suất 700 m ³ /h
24	G10	01 hệ thống xử lý khí thải công suất 600 m ³ /h và 01 hệ thống xử lý khí thải công suất 500 m ³ /h
25	A3	01 hệ thống xử lý khí thải công suất 900 m ³ /h và 01 hệ thống xử lý khí thải công suất 800 m ³ /h
26	A15	02 hệ thống xử lý khí thải công suất 600 m ³ /h
27	F1	01 hệ thống xử lý khí thải công suất 700 m ³ /h
28	F12	01 hệ thống xử lý khí thải công suất 600 m ³ /h và 01 hệ thống xử lý khí thải công suất 500 m ³ /h
29	A10	02 hệ thống xử lý khí thải công suất 800 m ³ /h
30	A11	01 hệ thống xử lý khí thải công suất 600 m ³ /h
31	A12	01 hệ thống xử lý khí thải công suất 600 m ³ /h
32	A16	01 hệ thống xử lý khí thải công suất 500 m ³ /h
33	C23	04 hệ thống xử lý khí thải công suất 800 m ³ /h
34	A2	01 hệ thống xử lý khí thải công suất 700 m ³ /h và 01 hệ thống xử lý khí thải công suất 800 m ³ /h
35	A14	01 hệ thống xử lý khí thải công suất 600 m ³ /h
36	A18	01 hệ thống xử lý khí thải công suất 700 m ³ /h

TT	Công trình	Hệ thống xử lý khí thải
37	D2	01 hệ thống xử lý khí thải công suất 900 m ³ /h
38	H6	01 hệ thống xử lý khí thải công suất 800 m ³ /h
39	C22	02 hệ thống xử lý khí thải công suất 800 m ³ /h và 01 hệ thống xử lý khí thải công suất 900 m ³ /h

- Tuân thủ QCVN 05:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí; QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B; Kp=0,9; Kv=0,6 – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ; QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ.

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

a) Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn sinh hoạt

- Xây dựng quy định quản lý Khu đô thị; hướng dẫn các hộ dân, khu chung cư, thương mại, dịch vụ, văn phòng, trường học thực hiện phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn (*chất thải rắn sinh hoạt có khả năng tái sử dụng, tái chế; chất thải thực phẩm; chất thải rắn sinh hoạt phải xử lý*), phân loại chất thải nguy hại; tự trang bị các túi đựng rác, thùng chứa rác để lưu giữ chất thải sau phân loại. Đối với khu chung cư, thương mại, dịch vụ, văn phòng, các hộ dân, đơn vị thứ cấp sẽ mang chất thải rắn sinh hoạt sau khi đã phân loại bỏ vào 03 thùng chứa dung tích 120-240L được dán nhãn theo từng loại đặt tại phòng chứa rác của mỗi tầng. Định kỳ hàng ngày, nhân viên của Công ty sẽ vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt của mỗi tầng/khu đến kho chứa chất thải rắn sinh hoạt tập trung của mỗi công trình. Đối với công trình nhà liền kề, trường học, hộ dân, nhân viên sẽ mang chất thải rắn sinh hoạt sau khi đã phân loại bỏ vào 03 thùng chứa 120-240L đặt trước nhà, trường học, nhân viên của Công ty sẽ thu gom đến vị trí chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom và xử lý.

- Chất thải rắn phải được thu gom, quản lý và xử lý đúng quy định tại 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 Tài nguyên và Môi trường, Quyết định số 22/2023/QĐ-UBND ngày 06 tháng 7 năm 2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh, Quyết định số 1734/KH-UBND ngày 04 tháng 7 năm 2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh.

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

- Bùn thải từ các hố ga lắng cặn trên hệ thống thu gom thoát nước mưa, nước thải và bùn thải từ bể tự hoại, dầu mỡ thải từ bể tách dầu được hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định, tần suất là 4 - 6 tháng/lần.

- Sinh khối từ chăm sóc cây xanh: đơn vị có chức năng chăm sóc cây xanh thu gom sau khi làm việc, không lưu chứa tại Dự án.

- Chất thải rắn phải được thu gom, quản lý và xử lý đúng quy định 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 Tài nguyên và Môi trường, Quyết định số 22/2023/QĐ-UBND ngày 06 tháng 7 năm 2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh, Quyết định số 1734/KH-UBND ngày 04 tháng 7 năm 2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh.

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

- Thiết bị lưu chứa chất thải tại mỗi khu chung cư, thương mại, dịch vụ, văn phòng: Trang bị 11-12 thùng rác loại 90-120 lít có nắp đậy, dán nhãn, mã chất thải nguy hại để lưu chứa chất thải nguy hại.

- Khu vực lưu chứa:

- + Mỗi công trình khu chung cư, thương mại, dịch vụ, văn phòng bố trí khu vực lưu chứa chất thải nguy hại diện tích khoảng 6-15 m².

- + Thiết kế, cấu tạo của khu vực lưu chứa trong nhà: Vách tường; nền bê tông chống thấm, đảm bảo kín khít, không bị thấm thấu; có nền cao hơn mặt bằng xung quanh, đảm bảo ngăn nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào; đảm bảo không chảy tràn chất thải lỏng ra bên ngoài khi có sự cố rò rỉ, đổ tràn; có mái che kín nắng, mưa; cửa khóa, biển cảnh báo (kích thước mỗi chiều tối thiểu 30cm); trang bị đầy đủ thiết bị, dụng cụ phòng cháy chữa cháy theo quy định của pháp luật về phòng cháy chữa cháy; có vật liệu hấp thụ (như cát khô hoặc mùn cưa);... theo quy định.

- Chất thải nguy hại sau khi đã phân loại, người dân sẽ tự mang đến lưu giữ trong kho chứa chất thải nguy hại tại mỗi công trình của Khu đô thị. Đối với công trình nhà liền kề F8, F9 người dân sẽ tự mang đến lưu giữ trong kho chứa chất thải nguy hại của công trình H9A.

- Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định.

- Các thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại, chất thải rắn thông thường, chất thải rắn sinh hoạt phải đáp ứng đầy đủ yêu cầu theo quy định tại Điều 33, 34, 36, 37 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

- Quản lý chất thải nguy hại theo đúng quy định tại 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 Tài nguyên và Môi trường.

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

- Các phương tiện cơ giới lưu thông qua khu vực Dự án phải đáp ứng an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường của xe cơ giới theo các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy định.

- Thường xuyên kiểm tra và bảo trì các phương tiện vận chuyển, đảm bảo tình trạng kỹ thuật tốt. Lắp đệm chống rung cho các máy móc thiết bị có độ rung cao. Kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ các máy móc thiết bị.

- Trồng cây xanh với diện tích theo quy định và vị trí phù hợp.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: 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 tiêu chuẩn, quy chuẩn về bảo vệ môi trường có liên quan khác.

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

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

- Thực hiện phương án phòng ngừa ứng phó với các sự cố công trình xử lý khí thải, sự cố khác theo quy định theo quy định.

- Thực hiện trách nhiệm phòng ngừa sự cố môi trường, chuẩn bị ứng phó sự cố môi trường, tổ chức ứng phó sự cố môi trường, phục hồi môi trường sau sự cố môi trường theo quy định tại Điều 122, Điều 124, Điều 125 và Điều 126 Luật Bảo vệ môi trường.

- Có trách nhiệm ban hành và tổ chức thực hiện kế hoạch ứng phó sự cố môi trường của cơ sở theo quy định tại khoản 4 Điều 124 của Luật Bảo vệ môi trường 2020 và có trách nhiệm công khai kế hoạch ứng phó sự cố môi trường của cơ sở; gửi kế hoạch ứng phó sự cố môi trường tới Ủy ban nhân phường Hòa

Phú và Ban chỉ huy Phòng, chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn thành phố Thủ Dầu Một theo quy định tại khoản 3 Điều 110 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ; đồng thời, có trách nhiệm thông báo cho Ủy ban nhân dân phường Hòa Phú về nguy cơ sự cố môi trường và biện pháp ứng phó sự cố môi trường để thông tin cho tổ chức, cá nhân, cộng đồng dân cư xung quanh theo quy định tại khoản 2 Điều 129 của Luật Bảo vệ môi trường 2020.

- Có trách nhiệm tổ chức ứng phó sự cố môi trường trong phạm vi cơ sở; trường hợp vượt quá khả năng ứng phó, phải kịp thời báo cáo Ủy ban nhân dân phường Hòa Phú nơi xảy ra sự cố và Ban chỉ huy phòng, chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn thành phố Thủ Dầu Một để phối hợp ứng phó theo quy định tại điểm a khoản 4 Điều 125 của Luật Bảo vệ môi trường 2020.

- Đảm bảo kinh phí để thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường và chương trình quan trắc, giám sát môi trường đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

4.4.2. Các công trình, biện pháp khác

Hệ thống thu gom và thoát nước mưa của dự án được thiết kế tách riêng với hệ thống thu gom nước thải. Vị trí đầu nổi nước mưa, nước thải của dự án theo Văn bản số 02/2024/BB/IDC-KLH ngày 23 tháng 01 năm 2024 của Tổng công ty Đầu tư và Phát triển Công nghiệp về việc thỏa thuận chủ trương đầu nổi hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng giao thông của dự án Khu đô thị Tokyu Bình Dương tại Khu Đô thị mới thuộc Khu Liên hợp Công nghiệp - Dịch vụ - Đô thị tỉnh Bình Dương.

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 thi công, xây dựng

5.1.1. Đối với bụi, khí thải, tiếng ồn, độ rung

- Vị trí giám sát: 41 điểm (mỗi dự án thành phần 01 điểm tại cổng ra vào các công trình dự kiến xây dựng).

- Thông số giám sát: Tiếng ồn, độ rung, bụi tổng, SO₂, NO₂, CO.

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

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

5.1.2. Đối với chất thải rắn xây dựng, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại

Thực hiện phân loại, thu gom các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định tại 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 Tài nguyên và Môi trường; định kỳ chuyển giao cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

5.1.3. Giám sát quá trình sụt lún, sạt lở

- Vị trí giám sát: các công trình tiếp giáp với khu công trình xây dựng.
- Tần suất giám sát: hàng ngày (trước thi công và trong suốt quá trình thi công, trong quá trình vận hành sử dụng tòa nhà đến hết kỳ bảo hành của nhà thầu).

5.2. Giai đoạn đi vào vận hành

Giám sát chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại:

- Vị trí giám sát: Các điểm tập kết chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, 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, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT; định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

6.1. Đảm bảo sự phù hợp của Dự án với các quy hoạch có liên quan; tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, 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.

6.2. Thiết lập hệ thống biển báo, cấm mốc giới các địa bàn thi công và công khai rộng rãi cho chính quyền địa phương, cộng đồng dân cư biết về các hoạt động thi công của Dự án trước khi tiến hành hoạt động thi công, xây dựng.

6.3. 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, 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.

6.4. 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 quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các văn bản pháp luật khác có liên quan.

6.5. Lập phương án và thực hiện các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình thi công xây dựng, vận hành Dự án; tuân thủ các quy định hiện hành về đất đai, xây dựng, nhà ở, phòng cháy chữa cháy, ứng phó sự cố, an toàn lao động; đảm bảo an toàn giao thông và các quy phạm kỹ thuật khác có liên quan trong quá trình thực hiện Dự án.

6.6. Quản lý lượng đất đào dôi dư theo đúng quy định. Trường hợp đất đào dôi dư cần vận chuyển ra ngoài dự án thực hiện theo quy định pháp luật về khoáng sản.

6.7. 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; xây dựng hoàn thiện hạ tầng các công trình và đảm bảo kết nối đồng bộ hạ tầng, cấp nước, cấp điện, thoát nước thải cho toàn bộ hạ tầng của Dự án trước khi Dự án đi vào hoạt động và bàn giao công trình cho nhà đầu tư thứ cấp hoặc địa phương theo đúng quy định; phối hợp với đơn vị được bàn giao quản lý, vận hành Dự án khi đi vào vận hành chính thức, đảm bảo tuân thủ đầy đủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

6.8. 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, công nhân tham gia thi công xây dựng, vận hành Dự án; tuyên truyền, hướng dẫn người dân và các đơn vị thứ cấp trong Khu dân cư tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường, giữ gìn vệ sinh chung nơi công cộng.

6.9. Chịu trách nhiệm về công tác an toàn và bảo vệ môi trường trong quá trình triển khai 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; tiếp thu đầy đủ các nội dung, yêu cầu của quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường vào dự án đầu tư,

dự án đầu tư xây dựng.

6.10. 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.

6.11. 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, chương trình quan trắc, giám sát môi trường được thực hiện theo đúng quy định; số liệu giám sát phải được cập nhật và lưu giữ để cơ quan quản lý nhà nước kiểm tra.

6.12. 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.

6.13. Lập hồ sơ đề nghị cấp Giấy phép môi trường trước ngày 01 tháng 01 năm 2025 đối với các công trình hiện hữu, trước khi vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải đối với các công trình xây dựng mới theo quy định tại Điều 42 của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020. Hồ sơ, trình tự, thủ tục theo quy định tại Điều 43 của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và Điều 29 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ./.