SAO Y; Ủy ban Nhân dân tỉnh Kiên Giang; 15/01/2024 17:35:33 +07:00

ỦY BAN NHÂN DÂN **TỈNH KIÊN GIANG**	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 101 /QĐ-UBND	*Kiên Giang, ngày 15 tháng 01 năm 2024*

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo Đánh giá tác động môi trường của Dự án "Khu dân cư Tân Hưng Thịnh" của Công ty TNHH Đầu tư Bất động sản Tân Hưng Thịnh

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH KIÊN GIANG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;

Căn cứ Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;

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 theo đề nghị của Chủ tịch hội đồng thẩm định Báo cáo Đánh giá tác động môi trường Dự án "Khu dân cư Tân Hưng Thịnh" họp ngày 24 tháng 10 năm 2023 tại Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Kiên Giang;

Xét nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được chỉnh sửa theo yêu cầu tại 1930/STNMT-BVMT ngày 27 tháng 10 năm 2023 của Sở Tài nguyên và Môi trường về kết quả thẩm định Báo cáo Đánh giá tác động môi trường của Dự án "Khu dân cư Tân Hưng Thịnh" và nội dung giải trình, chỉnh sửa tại Công văn số 08/CV-THT ngày 15 tháng 12 năm 2023 của Công ty TNHH Đầu tư Bất động sản Tân Hưng Thịnh;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 41/TTr-STNMT ngày 10 tháng 01 năm 2024.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo Đánh giá tác động môi trường của Dự án "Khu dân cư Tân Hưng Thịnh" (sau đây gọi là Dự án) của Công ty TNHH Đầu tư Bất động sản Tân Hưng Thịnh (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại phường Vĩnh Thông, thành phố Rạch Giá, tỉnh Kiên Giang 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*:**
- Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- CT và các PCT.UBND tỉnh;
- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- Công ty TNHH Đầu tư BĐS Tân Hưng Thịnh;
- Cổng thông tin điện tử tỉnh Kiên Giang;
- UBND thành phố Rạch Giá;
- UBND phường Vĩnh Thông;
- LĐVP; P.KT, TT.PVHCC;
- Lưu: VT, ptduy (10 bản).

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

Nguyễn Thanh Nhàn

PHỤ LỤC
CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN "KHU DÂN CƯ TÂN HƯNG THỊNH"
(Kèm theo Quyết định số 101 /QĐ-UBND ngày 15 tháng 01 năm 2024 của Chủ tịch UBND tỉnh Kiên Giang)

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: "Khu dân cư Tân Hưng Thịnh".

- Địa điểm thực hiện: Phường Vĩnh Thông, thành phố Rạch Giá, tỉnh Kiên Giang.

- Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư Bất động sản Tân Hưng Thịnh.

- Địa chỉ liên hệ: 136/5 Trần Phú, phường 4, Quận 5, Thành phố Hồ Chí Minh.

- Người đại diện: Ông Lê Thanh Tú; Chức danh: Giám đốc.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất dự án

- Phạm vi dự án: Tại phường Vĩnh Thông, thành phố Rạch Giá, tỉnh Kiên Giang.

+ Hướng Bắc - Tây Bắc giáp đất của dân (thuộc quy hoạch Khu dân cư phía Tây Bắc đường Võ Văn Kiệt);

+ Hướng Đông - Đông Bắc giáp Đường Võ Văn Kiệt;

+ Hướng Tây - Tây Nam đất của dân và kênh Vàm Trư;

+ Hướng Nam - Đông Nam giáp đất dân (thuộc quy hoạch Khu dân cư phía Tây Bắc đường Võ Văn Kiệt).

- Quy mô: Dự án có quy mô dân số 674 người và khoảng 84 trẻ em, với 174 căn nhà các loại và 01 nhà trẻ.

- Diện tích: 31.252,19 m^2.

1.3. Công nghệ sản xuất: Không.

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

1.4.1. Các hạng mục công trình

- Phần xây dựng công trình, bao gồm:

+ Nhà ở liền kế với 123 căn, 3-6 tầng;

+ Nhà ở bảo hiểm xã hội liền kề với 51 căn, từ 2 tầng;

+ Đất giáo dục: Nhà trẻ, 3 tầng.

- Phần hệ thống hạ tầng kỹ thuật.

1.4.2. Hoạt động của dự án đầu tư

Khi dự án "Khu dân cư Tân Hưng Thịnh" đi vào vận hành, Công ty TNHH Đầu tư Bất động sản Tân Hưng Thịnh sẽ tiến hành bán hoặc cho thuê nhà cho người dân có nhu cầu. Các hoạt động chính chủ yếu từ hoạt động sử dụng phương tiện giao thông, hoạt động sinh hoạt của người dân sẽ phát sinh các loại khí thải, chất thải rắn, nước thải, tiếng ồn.

Đối với trường học: Chủ đầu tư sẽ hoàn thiện đầu tư hạng mục hạ tầng, kỹ thuật và giao thông đến chân khu đất xây dựng công trình giáo dục và bàn giao cho UBND thành phố Rạch Giá tiến hành đầu tư xây dựng công trình giáo dục theo quy hoạch được phê duyệt.

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Theo Tờ trình 67/TTr-UBND ngày 03/4/2023 của UBND thành phố Rạch Giá và Thông báo số 293/TB-VP của Văn phòng UBND tỉnh ngày 21/3/2023 thì diện tích trồng lúa của dự án là 29.173,1 m^2. Do diện tích có sự chồng lấn giữa các thửa đất, Công ty đã tiến hành thực hiện trích đo (theo tờ trích đo địa chính ngày 14/7/2023) tổng diện tích dự án là 31.252,19m^2 trong đó diện tích đất chuyên trồng lúa hiện trạng trong ranh quy hoạch dự án được xác định khoảng 28.791,19m^2 nên dự án có yếu tố nhạy cảm về môi trường được quy định tại điểm đ khoản 4 Điều 25, Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Dự án có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa từ 02 vụ trở lên theo thẩm quyền quy định của pháp luật về đất đai.

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

Các hạng mục công trình của dự án	Các hoạt động của dự án	Tác động đến môi trường
- Lán trại của công nhân tại công trường. - Trang thiết bị, máy móc; điểm tập kết vật liệu xây dựng.	**I. Giai đoạn triển khai xây dựng dự án** - Phát quang, phá dỡ công trình cũ, san lấp mặt bằng (2 tháng). - Xây dựng các hạng mục cần thiết: Hệ thống điện, giao thông, hệ thống thu gom, thoát nước mưa, nước thải; hệ thống xử lý nước thải tập trung và các công trình phụ trợ. - Xây dựng các hạng mục chính: khu nhà liền kề, khu nhà xã hội liền kề, khu giao thông - bãi đỗ và khu vực cây xanh.	- Bụi, nước mưa chảy tràn, xói lở đất, tiếng ồn, độ rung; - Chất thải rắn thông thường từ sinh hoạt và xây dựng; - Chất thải rắn nguy hại từ sinh hoạt và xây dựng; - Nước thải xây dựng, sinh hoạt; - Nước thải từ công trình nhà vệ sinh cũ; - Nước mặt từ ao hiện trạng; - Nước thải bơm cát san lấp; - Nước mưa chảy tràn; - Sự cố cháy nổ, rò rỉ dầu mỡ, nhiên liệu, tai nạn lao động… - Ảnh hưởng đến hệ sinh thái thuỷ sinh trong khu vực.
Khu nhà liền kề, khu nhà xã hội liền kề, khu giao thông - bãi đỗ và khu vực cây xanh.	**II. Giai đoạn vận hành dự án** - Kết thúc giai đoạn thi công xây dựng, đưa dự án đi vào hoạt động.	- Khí thải, mùi hôi từ trạm XLNT. - Nước mưa chảy tràn; - Sự cố cháy nổ, rò rỉ dầu mỡ,

Các hạng mục công trình của dự án	Các hoạt động của dự án	Tác động đến môi trường
	- Vận hành trạm xử lý nước thải	nhiên liệu, tai nạn lao động… - Nước thải sinh hoạt; - Bùn thải; - Chất thải nguy hại; - Sự cố cháy nổ, tai nạn, HTXL ngừng hoạt động, sạt lở hồ, biến đổi khí hậu…

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

TT	Loại tác động		Khối lượng phát thải/mức độ tác động
I	**Giai đoạn triển khai xây dựng dự án đầu tư**		
1	Nước thải	Nước thải sinh hoạt của công nhân xây dựng	Lưu lượng phát thải: 3,2m^3/ngày; ô nhiễm chủ yếu BOD, COD, thành phần chính trong chất thải sinh hoạt của con người
2		Tác động do việc bơm thoát nước từ ao, mương hiện trạng	- Việc bơm nước mặt từ 02 ao hiện trạng trong khu vực dự án ra kênh Vàm Trư sẽ có tác động đến chất lượng nước mặt cũng như thủy sinh vật trên đoạn kênh Vàm Trư như làm gia tăng độ đục, hàm lượng chất rắn lơ lửng, tăng chất hữu cơ bùn đáy, giảm oxi hòa tan, giảm khả năng quang hợp của động thực vật thủy sinh. - Lượng nước phát sinh khoảng 769,6m^3/ngày
3		Nước thải từ hoạt động bơm cát san lấp	- Việc bơm thổi cát từ sà lan trên kênh Vàm Trư lên khu vực dự án có thể ô nhiễm nguồn nước mặt khu vực do tăng độ đục, hàm lượng chất rắn lơ lửng, tăng chất hữu cơ bùn đáy, giảm oxi hòa tan, giảm khả năng quang hợp của động thực vật thủy sinh. Với thời gian san lấp là 60 ngày thì hàng ngày sẽ có khoảng 1.688,47m3 nước thải từ bơm cát. - Với khối lượng đất cát san lấp là khá lớn, nếu bị tràn ra ngoài sẽ ảnh hưởng tới nguồn nước mặt, sinh vật và dân cư xung quanh dự án.
4		Nước thải từ sà lan vận chuyển cát san lấp	- Lưu lượng nước thải từ các sà lan vận tải tạo nên tổng lưu lượng nước thải khoảng 21 - 35 m^3/ngày.

TT	Loại tác động		Khối lượng phát thải/mức độ tác động
			- Các yếu tố gây ô nhiễm môi trường nước của loại nước thải này là dầu mỡ (dầu nổi, nhũ tương, hoà tan), chất rắn lơ lửng, chất hữu cơ, các chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh vật.
5		Nước thải thi công xây dựng	Lưu lượng phát thải: 02 m^3/ngày.đêm; thành phần chủ yếu là chất hữu cơ như dầu nhớt, xi măng, cát.
6		Nước mưa chảy tràn trên bề mặt dự án	Lưu lượng ứng với lượng mưa ngày cao nhất là 430,06 m^3/ngày; thành phần chủ yếu là đất cát, rác thải, chất rắn trên bề mặt
7	Rác thải	Rác thải sinh hoạt của công nhân	Khối lượng phát thải = 150 lao động * 1,0kg/người.ngày (hệ số phát thải rác sinh hoạt) = 150 kg/ngày; đặc tính là rác thải hữu cơ, thực phẩm thừa,…
8		Chất thải rắn từ việc tháo dỡ các công trình kiến trúc	Khối lượng phát sinh khoảng 20 tấn như mái tôn, cột kèo, sà bần,…
9		Khối lượng thực vật phát quang	Khối lượng phát sinh khoảng 16,88 tấn
10		Khối lượng nạo vét hữu cơ	Khối lượng phát sinh khoảng 9.377,33m^3
11		Chất thải rắn xây dựng	Khối lượng phát sinh khoảng 200kg/ngày; phát sinh chủ yếu là gỗ cosfa, bao bì xi măng, sắt thép vụn, gạch đá…
12		CTNH: các loại bóng đèn bị hỏng, giẻ lau dính dầu nhớt, que hàn, thùng sơn, con lăn...nhớt thải bảo dưỡng máy móc.	- Khối lượng CTNH phát sinh khoảng 36kg/tháng; - Lượng dầu nhớt thải phát sinh là 79,8 lít/tháng.
13	Khí thải, tiếng ồn	Bụi, khí thải từ sử dụng máy móc thiết bị; hoạt động vận chuyển, tập kết, bốc dỡ nguyên vật liệu xây dựng; bụi, khí thải từ thi công các hạng mục công trình; thành phần chủ yếu là bụi, CO, NO_2, SO_2; khí thải từ máy phát điện dự phòng.	Tác động không đáng kể, hầu hết các chỉ tiêu ô nhiễm phát sinh đều nằm trong giới hạn cho phép của các quy chuẩn hiện hành
14	Tác động đến giao thông khu vực		- Việc tiến hành xây dựng các hạng mục công trình của dự án với quy mô khá lớn sẽ làm gia tăng mật độ của các phương tiện giao thông, chuyên chở nguyên vật liệu xây

TT	Loại tác động		Khối lượng phát thải/mức độ tác động
			dựng, điều động thêm máy móc thiết bị, tập kết thêm công nhân... - Lưu lượng xe vận tải dẫn đến công trường sẽ tăng lên một cách đáng kể, từ đó sẽ gia tăng thêm bụi, tiếng ồn, các ô nhiễm nhiệt cũng như tai nạn lao động.
15	Tác động đến hệ sinh thái		- Hệ sinh thái trên cạn: Thảm thực vật tại khu vực dự án đã bị phá bỏ do hoạt động san ủi, xây dựng, dẫn đến hệ thực vật ở đây bị suy giảm. Một số loài động thực vật trong hệ sinh thái này sẽ mất đi hoặc giảm dần. - Hệ sinh thái dưới nước: + Trước khi san lấp mặt bằng, đơn vị thi công tiến hành bơm thoát nước từ ao hiện trạng sau đó mới tiến hành bơm cát san lấp. Vì vậy nước từ hoạt động bơm nước từ ao hiện trạng ra ngoài và nước lắng cát san lấp làm tăng độ đục nguồn nước gây tác động đáng kể đến chất lượng nguồn nước và làm giảm hàm lượng oxy và ảnh hưởng đến nơi cư trú của quần thể sinh vật đáy (ngao, sò, cua, ốc, rong tảo,...) tại kênh Vàm Trư. + Trong quá trình san lấp mặt bằng ao, mương hiện trạng và việc thi công xây dựng sẽ thải ra nước thải từ hoạt động thi công, sinh hoạt của công nhân sẽ làm mất hệ sinh thái thủy sinh trong khu vực dự án.
II	**Giai đoạn dự án đi vào vận hành**		
1	Nước thải	Nước thải sinh hoạt của dân cư	Lưu lượng phát thải = 136,41 m^3/ngày; ô nhiễm chủ yếu BOD, COD, thành phần chính trong chất thải sinh hoạt của con người
2		Nước mưa chảy tràn trên bề mặt dự án	Lưu lượng ứng với lượng mưa ngày cao nhất là 1.376,2m^3/ngày; thành phần chủ yếu là đất cát, rác thải, chất rắn trên bề mặt
3	Rác thải	Rác thải sinh hoạt của dân cư	Khối lượng phát thải = 0,985tấn/ngày; đặc tính là rác thải hữu cơ, thực phẩm thừa,…
4		CTR công nghiệp: bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	Phát sinh khoảng 1,26m^3/ngày.
5		Chất thải nguy hại bao gồm các loại bóng đèn led, bao	Chất thải nguy hại từ hoạt động sinh hoạt của người dân khoảng 29,56kg/tháng.

TT	Loại tác động		Khối lượng phát thải/mức độ tác động
		bì cứng thải, pin, ắc quy, giẻ lau dính dầu nhớt, bóng đèn huỳnh quang thải, bình xịt phòng	
6	Khí thải, tiếng ồn	Bụi, khí thải phát sinh từ các phương tiện giao thông, thành phần chủ yếu là bụi, CO, NO_2, SO_2; ảnh hưởng của việc sử dụng phân bón, thuốc bảo vệ thực vật; mùi hôi từ rác thải và hệ thống xử lý nước thải tập trung với các khí có mùi hôi như H_2S, NH_3,…	Không đáng kể, nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn môi trường không khí QCVN 05:2023/BTNMT và QCVN 19:2009/BTNMT, cột B
7		Khí thải từ máy phát điện dự phòng từ hoạt động vận hành hệ thống XLNT.	Do môi trường xung quanh thoáng đãng và các hạng mục phát sinh hơi, khí thải được bố trí ở khu vực riêng biệt, ít dân cư nên tác động là không đáng kể.
8		- Tiếng ồn từ các loại xe ra vào của người dân. - Tiếng ồn phát sinh từ vận hành hệ thống xử lý nước thải. - Ngoài ra, tiếng ồn còn phát sinh từ các thiết bị, máy móc trong khu vực dự án như máy lạnh, máy bơm, hoạt động trao đổi thông tin…	Độ ồn của các máy móc thiết bị và phương tiện giao thông đều lớn hơn quy chuẩn cho phép QCVN 26:2010/BTNMT
9	Tác động đến giao thông khu vực		Làm tăng áp lực giao thông nên tai nạn giao thông có thể xảy ra giữa các phương tiện vận chuyển… làm ảnh hưởng đến tính mạng và tài sản của người dân.
10	Sự cố rò rỉ từ hệ thống xử lý nước thải		Sự cố trạm xử lý nước thải ngừng hoạt động có thể xảy ra trong quá trình hoạt động của dự án, do hư hỏng các thiết bị đang hoạt động trong hệ thống xử lý nước thải. Sự cố này xảy ra làm cho môi trường xung quanh bị ô nhiễm, đặc biệt môi trường nước và gây nên những tác động đáng kể nếu không có biện pháp khắc phục kịp thời.

TT	Loại tác động	Khối lượng phát thải/mức độ tác động
11	Biến đổi khí hậu	Quá trình xây dựng dự án có thiết kế các bể XLNT được đào xây dựng dưới đất, tuy nhiên cao độ xây dựng dự án là +2,4m so với mực nước biển, hệ thống XLNT tập trung được xây dựng tại khu vực phía Tây của khu đất, cách xa biển; do đó với cao trình tự nhiên này thì mực nước biển dâng theo các kịch bản biến đổi khí hậu nếu xảy ra thì khu vực dự án hoàn toàn không bị ảnh hưởng.
12	Sự số giao thông, tràn dầu, cháy nổ, rò rỉ hoá chất	Nếu xảy ra hậu quả rất nghiêm trọng

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

a) Đối với bụi, khí thải

** Hơi hóa chất*

- Nơi chứa hóa chất được đặt tại góc nhà điều hành, cách ly hoàn toàn với các khu vực thường xuyên có người dân sinh sống.

- Các bồn chứa hóa chất được đặt tại khu riêng nằm trong góc, có tường bao xung quanh phòng sự cố chảy tràn ra ngoài. Các bồn được trang bị van khóa và hệ thống phòng ngừa cần thiết.

- Để hạn chế hơi hóa chất phát tán vào không khí, chủ đầu tư sẽ bố trí hệ thống bơm rót kín, các thùng pha trộn hóa chất có bố trí nắp đậy kín.

- Bố trí thông thoáng và thông gió công nghiệp để phát tán mùi, hơi hóa chất.

- Nhân viên tuân thủ các quy định khi vào phòng hóa chất như: Khởi động quạt hút gió trong phòng trước đó ít nhất 30 phút, khi vào phải có người thứ hai biết.

- Định kỳ, trước khi nạp hóa chất lỏng trở lại đầy bình đều kiểm tra khả năng chịu áp lực của bình chứa.

- Nơi hóa chất được trang bị các thiết bị điều khiển tự động để hạn chế sự tiếp xúc trực tiếp của con người với hệ thống.

** Hạn chế mùi hôi từ hệ thống XLNT tập trung và vị trí tập trung rác thải*

- Vị trí các thùng rác thải được bố trí ở khu vực thuận tiện cho việc thu gom, vận chuyển, cách xa với khu vực đông dân cư;

- Các thùng đựng chất thải rắn chờ vận chuyển ra khỏi khu vực dự án có trang bị nắp đậy;

- Định kỳ thu hút bùn trong bể tự hoại tần suất là 01 lần/5 năm, bể chứa bùn đi xử lý tần suất là 01 lần/năm;

- Các đường ống dẫn nước thải được kiểm tra, nạo vét khơi thông tránh xảy ra tồn đọng, tắc nghẽn gây quá trình phân hủy yếm khí;

- Vận hành hệ thống xử lý nước thải và kiểm tra, bảo dưỡng, tiến hành sửa chữa ngay khi phát hiện sự cố, tránh gây tồn đọng nước thải gây mùi;

- Công ty sẽ bố trí dải cây xanh cách ly quanh khu vực xây dựng trạm XLNT.

** Giảm thiểu tác động khí thải máy phát điện dự phòng*

- Sử dụng loại dầu diesel 0,05% S, vừa phù hợp với các quy định về nhập khẩu dầu và quan trọng hơn là đảm bảo các thông số của quy chuẩn môi trường cho phép;

- Mua máy mới theo tiêu chuẩn Châu Âu, định kỳ bảo dưỡng máy phát điện theo hướng dẫn của nhà sản xuất;

- Để đảm bảo không ảnh hưởng đến không khí xung quanh, khí thải từ máy phát điện theo ống khói được dẫn lên cao hơn 2 m so với chiều cao mái nhà;

- Máy phát điện được bố trí trong nhà chứa máy phát điện đặt riêng biệt với các khu vực khác trong Nhà máy, xung quanh trồng nhiều cây xanh để hạn chế mức độ, phạm vi ảnh hưởng của khí thải phát sinh.

** Giảm thiểu tác động do khí thải phát sinh từ hoạt động của các phương tiện giao thông*

- Bố trí biển chỉ dẫn giao thông;

- Bố trí bãi giữ xe hợp lý, các bãi đậu xe được bố trí gần cổng ra vào của các tòa chức năng để hạn chế quá trình lưu thông gây ồn và ô nhiễm không khí;

- Trồng và thường xuyên chăm sóc cây xanh trong khuôn viên dự án, đảm bảo diện tích cây xanh đúng như thiết kế ban đầu nhằm tạo sự thoáng mát, hạn chế ồn cũng như ngăn bụi phát tán ra môi trường xung quanh, điều hòa vi khí hậu.

** Các biện pháp kết hợp khác*

- Áp dụng các biện pháp an toàn phòng chống sự cố (rò rỉ, cháy, nổ...) tại các kho chứa, trạm phát điện... Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng, thay thế thiết bị máy móc nhằm hạn chế ô nhiễm và hạn chế các nguy cơ gây rò rỉ, cháy nổ.

- Trồng và chăm sóc cây xanh trong khu vực dự án, vừa làm đẹp cảnh quan vừa giảm thiểu ô nhiễm tạo không khí trong lành mát mẻ, góp phần điều hòa vi khí hậu khu vực.

b) Đối với nước thải

** Nước thải phát sinh từ hoạt động của khu đô thị*

• Nước thải từ hệ thống nhà vệ sinh

Chủ dự án sẽ tiến hành xây dựng bể tự hoại 3 ngăn cho từng khu nhà ở, nhà trẻ của dự án như sau:

- Đối với khu nhà ở liền kề, nhà ở xã hội liền kề sẽ xây bê tự hoại riêng cho từng căn với dung tích 2 m^3/bể với tổng số lượng bể là 174 bể tương ứng với 174 căn;

- Đối nhà trẻ sẽ xây 01 bể tự hoại dung tích 10 m^3/bể.

Vì vậy, nước thải sau khi qua hầm tự hoại sẽ được dẫn vào hệ thống xử lý nước thải tập trung để tiếp tục xử lý chung với nước thải khác.

Đối với nước thải từ việc rửa tay, tắm gội ít chứa các thành phần ô nhiễm thì được thu gom về các hố ga nước thải tại mỗi khu vực, sau đó nhập chung với các loại

nước thải khác về hệ thống xử lý nước thải tập trung.

• Nước thải từ khu vực nhà bếp tại nhà trẻ:

Nước sẽ được dẫn về hệ thống xử lý nước thải. Bể tách mỡ được xây dựng bằng bê tông cốt thép với dung tích 5m^3, thời gian lưu nước trong bể là 2 – 4h để xử lý sơ bộ dầu mỡ trong nước thải trước khi dẫn về hệ thống xử lý.

Hệ thống xử lý nước thải tập trung:

Phương án xử lý và xả thải:

- Chủ dự án sẽ tiến hành đầu tư xây dựng 01 trạm xử lý nước thải ở phía Tây dự án với công suất của hệ thống là 180 m^3/ngày.đêm, sử dụng công nghệ xử lý vi sinh kết hợp xử lý thiếu khí và hiếu khí trong xử lý nước thải.

- Tổng diện tích khu đất xây dựng: 91m^2, xây dựng ngầm.

Tóm tắt quy trình xử lý nước thải: Nước thải → Bể thu gom → Bể điều hòa → Bể thiếu khí → Bể sinh học hiếu khí vật liệu đệm (FBR) → Bể lắng lamen → Bể khử trùng → thoát ra kênh Vàm Trư.

* *Nước mưa chảy tràn*

- Thiết kế hệ thống thoát nước mưa riêng hoàn toàn với hệ thống thoát nước thải. Nước mưa được thu gom vào hệ thống cống nằm dưới lòng đường sau đó thoát ra nguồn tiếp nhận.

- Nguồn tiếp nhận: là kênh Vàm Trư phía Tây của dự án.

- Hướng thoát nước: Nước được gom về các tuyến cống chính rồi thoát ra 01 cửa xả đặt âm tại đường NT2.

- Nguồn tiếp nhận như sau: Lưu vực (vị trí nằm bên phải tuyến đường NT2) sẽ thu gom nước của đường giao thông và trong các lô đất đổ về vị trí cửa xả 02 (theo quy hoạch tổng thể).

- Dọc theo hệ thống cống, xây dựng các giếng thu nước, giếng thăm kiểm tra…khoảng cách đảm bảo theo quy định hiện hành.

- Các ga thăm được bố trí tại các vị trí giao cắt của mạng lưới thoát nước, các vị trí thay đổi đường kính, độ dốc và các vị trí chuyển hướng của mạng lưới đường cống thoát nước.

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

* *Chất thải rắn sinh hoạt*

- Khu vực dân cư: Xe thu gom theo lịch trình đã định, Công ty sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom rác thải tại các hộ dân bằng 10 thùng di động dung tích 240l, kết cấu nhựa composite trên vỉa hè dọc các tuyến phố về 01 điểm tập kết rác thải của dự án. Các loại thùng này được bao che bởi các vật liệu thân thiện môi trường để đảm bảo tính thẩm mỹ cho đô thị.

- Khu vực công trình nhà trẻ: Xe thu gom vào tận công trình, thu gom CTR từ 02 thùng di động dung tích 240l, kết cấu nhựa composite đặt tại cổng ra vào của công trình này.

- Tần suất thu gom ít nhất 1 lần/ngày.

** Chất thải rắn thông thường*

- Lượng bùn thải phát sinh hàng ngày từ các bể tự hoại, từ trạm xử lý nước thải tập trung với công nghệ xử lý là công nghệ sinh học không sử dụng hóa chất hóa học nên không chứa các thành phần nguy hại.

- Để đảm bảo vệ sinh an toàn, Chủ dự án sẽ ký hợp đồng với đơn vị có chức năng Định kỳ thu hút bùn trong bể tự hoại tần suất là 01 lần/5 năm, bể chứa bùn đi xử lý tần suất là 01 lần/năm.

** Chất thải nguy hại*

- Chủ dự án xây dựng kho lưu chứa CTNH cho dự án diện tích 10m^2, bố trí gần hệ thống XLNT, như sau:

+ Diện tích kho chứa CTNH xây dựng diện tích 10m^2, chiều cao 2,5m, chiều cao lưu chứa là 1m.

+ Có cao độ nền bảo đảm không bị ngập lụt; mặt sàn trong khu vực lưu giữ CTNH được thiết kế để tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào.

+ Có sàn bảo đảm kín khít, không rạn nứt, bằng vật liệu chống thấm, chịu ăn mòn, không có khả năng phản ứng hóa học với CTNH; sàn có đủ độ bền chịu được tải trọng của lượng CTNH cao nhất theo tính toán; tường và vách ngăn bằng vật liệu không cháy.

+ Có mái che kín nắng, mưa cho toàn bộ khu vực lưu giữ CTNH bằng vật liệu không cháy.

- Chủ dự án sẽ bố trí đầy đủ các thùng chứa CTNH (10 thùng 100L) để thực hiện thu gom và lưu chứa CTNH theo quy định.

- Không để lẫn với chất thải không nguy hại (kể cả chất thải rắn, lỏng), sử dụng thiết bị thấm hút chất thải nguy hại dạng lỏng và cách ly với các chất thải khác.

- Công ty hợp đồng với đơn vị môi trường có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại tại địa phương hoặc khu vực lân cận để thực hiện xử lý chất thải.

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

Chủ dự án thực hiện các biện pháp sau đây nhằm giảm thiểu độ ồn phát sinh từ dự án:

- Xe gắn máy, xe ô tô không nổ máy trong suốt thời gian đậu tại nhà xe;

- Máy móc, thiết bị trong Dự án không hoạt động quá công suất cho phép;

- Sử dụng các máy móc thiết bị hiện đại, ít gây ồn;

- Đặt phòng cách âm đối với hệ thống lạnh trung tâm;

- Quy định tốc độ lưu thông của các phương tiện trong phạm vi dự án;

- Giảm thiểu tiếng ồn cho hệ thống XLNT

- Các thiết bị tại hệ thống XLNT được lựa chọn phù hợp và lắp đặt gọn trong nhà điều hành. Nhà điều hành được thiết kế kín, có cửa ra vào, hơn nữa hệ thống được xây âm nên cũng hạn chế tối đa tiếng ồn;

- Sử dụng hệ thống bơm nhúng chìm đối với cả bơm nước thải và nước cấp;

- Bảo trì, bảo dưỡng máy bơm theo định kỳ như hướng dẫn của nhà sản xuất;

- Kiểm tra độ mòn chi tiết định kỳ và thường kỳ cho dầu bôi trơn hoặc thay những chi tiết hư hỏng hay thay thế kịp thời các máy bơm khi đã xuống cấp.

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

** Sự cố rò rỉ hóa chất, nhiên liệu*

Đối với khu vực sử dụng nhiên liệu phục vụ cho các hoạt động của dự án chủ yếu là gas cung cấp cho hoạt động của nhà bếp, hóa chất xử lý nước thải thì khả năng xảy ra rò rỉ của dự án là không cao. Để hạn chế tối đa sự cố rò rỉ xảy ra, chủ dự án thường xuyên kiểm tra các phương tiện, khu vực chứa và kịp thời có các biện pháp ứng cứu sự cố.

** Phòng chống cháy nổ*

- Tổ chức các buổi tập huấn, hướng dẫn các phương pháp phòng chống cháy nổ cho người dân trong dự án;

- Nội quy phòng chống cháy nổ được treo ở các nơi công cộng tập trung đông người như khu nhà ở, khu dịch vụ, cơ quan, trường học và các khu vực nhạy cảm như khu chứa nhiên liệu, hóa chất...;

- Bố trí các bình bọt CO_2 cứu hỏa ở những nơi cần thiết, nhất là những nơi có thể phát sinh cháy như nhà bếp, khu kỹ thuật, khu chứa nhiên liệu.

** Phòng chống sự cố hư hỏng, rò rỉ hệ thống xử lý nước thải*

- Trước khi tiến hành xây dựng HTXL, tính toán lượng nước thải phát sinh chung cho toàn dự án khi hoạt động 100% công suất và nhân với hệ số sử dụng nước K = 1,2 để có căn cứ thiết kế các bể tránh tình trạng hệ thống quá tải.

- Có tài liệu hướng dẫn về quy trình vận hành của toàn bộ hệ thống XLNT và từng công trình đơn vị. Trong đó ngoài các số liệu về mặt kỹ thuật, còn cần chỉ rõ lưu lượng thực tế và lưu lượng thiết kế của các công trình.

- Kiểm tra thường xuyên việc vận hành hệ thống XLNT để tránh tình trạng vi phạm quy tắc quản lý.

- Định kỳ bảo trì, bảo dưỡng hệ thống, thường xuyên kiểm của các máy móc, thiết bị đang hoạt động; thay thế sửa kịp thời máy móc hư hỏng; có thiết bị, máy móc dự phòng; công nhân được huấn luyện kỹ thuật đầy đủ.

- Khi có sự cố xảy ra thì nhanh chóng tìm ra nguyên nhân để có biện pháp khắc phục, tránh tình trạng để nước thải chảy tràn trên mặt đất.

- Bên cạnh đó, công ty xây dựng hệ thống XLNT với kết cấu BTCT, chống thấm, chống rỉ và đảm bảo có thể chứa được nước thải phát sinh trong ngày khi HTXL nước thải gặp sự cố hư hỏng để tiến hành kiểm tra, sửa chữa.

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

Giai đoạn	Nội dung giám sát	Điểm giám sát	Thông số giám sát	Tần suất	Quy chuẩn so sánh
Giai	Không	**- 01 Điểm giáp**	Nhiệt độ, Độ	06	QCVN 05:2023/BTNM-

Giai đoạn	Nội dung giám sát	Điểm giám sát	Thông số giám sát	Tần suất	Quy chuẩn so sánh
đoạn thi công xây dựng	khí xung quanh	**với đường Võ Văn Kiệt (KK1); tọa độ: X:1110289; Y:564859** **- 01 Điểm giáp với nhà dân lân cận về phía Tây (KK2); tọa độ: X:1110303; Y: 564530**	ẩm, Tốc độ gió, Bụi lơ lửng, Khí CO, Khí NO_2, Khí SO_2, Khí H_2S, Khí NH_3, Tiếng ồn.	tháng/lần	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng môi trường không khí. QCVN 26:2010/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.
	Nước mặt	**01 vị trí trên kênh Vàm Trư (NM) đoạn qua dự án**	**pH, DO, COD, BOD_5, TSS, Amoni, Nitrit, Nitrat, Phosphat, Clorua, Sắt, Dầu mỡ tổng, Tổng** *Coliforms*.	**06 tháng/lần**	**QCVN 08:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt, Bảng 1, Bảng 2,** **Mức C**
	Chất thải rắn	Điểm tập kết chất thải rắn tạm thời	Tổng khối lượng thải, thành phần, chủng loại	Thường xuyên	-
	Chất thải nguy hại	Điểm lưu chứa chất thải nguy hại tạm thời	Lập sổ ghi chép, thành phần, khối lượng, chủng loại	Thường xuyên	Thông tư 02/2022/TT-BTNMT - Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường
Giai đoạn vận hành	Nước thải	**- Đầu vào trạm XLNT (NT1)** **- Đầu ra trạm XLNT (NT2).**	**Các chỉ tiêu quan trắc định kỳ: BOD_5, Sunfua, Nitrat, Dầu mỡ động thực vật, Phosphat, Tổng các chất hoạt động bề mặt, Tổng** *Coliforms*	**03 tháng/lần**	**QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, cột B (Cmax, K = 1)**
	Chất thải rắn	Điểm tập kết chất thải rắn	Tổng khối lượng, thành	Thường xuyên	-

Giai đoạn	Nội dung giám sát	Điểm giám sát	Thông số giám sát	Tần suất	Quy chuẩn so sánh
			phần, chủng loại		
	Chất thải nguy hại	Khu vực chứa chất thải nguy hại	Lập sổ ghi chép thành phần, khối lượng, chủng loại	Thường xuyên	Thông tư 02/2022/TT-BTNMT - Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường