

Số: /QĐ - BTNMT

Hà Nội, ngày tháng năm 2023

QUYẾT ĐỊNH**Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Khu Đô thị Nam Quốc lộ 19”****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 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 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;

Xét Văn bản số 210/2023/CV-MDSG/DA12 ngày 04 tháng 5 năm 2023 của Công ty Cổ Phần May - Diêm Sài Gòn về việc đề nghị phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Khu Đô thị Nam Quốc lộ 19” 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 “Khu Đô thị Nam Quốc lộ 19” (sau đây gọi tắt là Dự án) của Công ty Cổ Phần May - Diêm Sài Gòn (sau đây gọi tắt là Chủ dự án) thực hiện tại xã Tây Xuân, huyện Tây Sơn, tỉnh Bình Định 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 trưởng Đặng Quốc Khánh (để báo cáo);
- Công ty Cổ Phần May - Diêm Sài Gòn;
- UBND tỉnh Bình Định;
- Sở TN&MT tỉnh Bình Định;
- Cục Kiểm soát ô nhiễm môi trường;
- Lưu: VT, VPMC, MT, MP.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG****Võ Tuấn Nhân**

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN “ KHU ĐÔ THỊ NAM QUỐC LỘ 19”

*(Kèm theo Quyết định số /QĐ-BTNMT ngày.....tháng.....năm 2023
của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường)*

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên Dự án: Khu đô thị Nam Quốc lộ 19.
- Địa điểm thực hiện: xã Tây Xuân, huyện Tây Sơn, tỉnh Bình Định.
- Chủ dự án đầu tư: Công ty cổ phần May - Diêm Sài Gòn.

1.2. Phạm vi, quy mô

- Phạm vi dự án: Dự án được thực hiện trên tổng diện tích 286.636,4 m² tại xã Tây Xuân, huyện Tây Sơn, tỉnh Bình Định (Quyết định số 4922/QĐ-UBND ngày 09 tháng 12 năm 2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Định về việc phê duyệt đồ án quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500).

- Quy mô dân số khoảng: 2.600 người.
- Quy mô diện tích: 286.636,4 m².
- Tọa độ các điểm vị trí thực hiện Dự án:

Mốc	Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục 108°15', múi chiều 3°		Mốc	Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục 108°15', múi chiều 3°	
	X	Y		X	Y
M1	1537844.71	573064.6126	M13	1537387.272	573992.136 5
M2	1537796.995	573242.6712	M14	1537348.557	573030.291 6
M3	1537660.631	573745.8556	M15	1537321.048	573049.569 9
M4	1537646.694	573797.2846	M16	1537305.01	573007.497 2
M5	1537628.643	573850.0422	M17	1537319.187	573955.958 7
M6	1537608.625	573893.7922	M18	1537303.76	573951.715 2
M7	1537584.761	573932.1064	M19	1537298.617	573945.036 5
M8	1537549.567	573985.1605	R20	1537301.982	573924.979 7
M9	1537520.818	573967.6898	M21	1537308.308	573920.099
M10	1537507.088	573944.5058	M22	1537563.007	572994.149 2
M11	1537444.85	573958.8587	M23	1537559.504	572988.025 3
M12	1537407.758	573976.137			

1.3. Các hạng mục công trình và hoạt động của Dự án

1.3.1. Các hạng mục công trình của Dự án

- San nền, phân lô gồm: 538 lô đất ở liền kề với diện tích 67.960,5 m², 50 lô đất ở tái định cư với diện tích 5.737,9 m², 27 lô đất ở biệt thự với diện tích 8.994 m². Trong 538 lô đất ở liền kề, sau khi san nền sẽ tiến hành xây dựng phân khung và hoàn thiện mặt ngoài cho 175 căn nhà theo kiểu 22 mẫu nhà dự án được duyệt.

- Xây dựng và hoàn thiện các công trình công cộng gồm:

+ Xây dựng và hoàn thiện 01 trung tâm thương mại có tổng diện tích là 2.663,7 m², 01 trường mầm non có tổng diện tích là 1.662,9 m².

+ Xây dựng và hoàn thiện 02 nhà văn hóa, trong đó nhà văn hoá 01 có diện tích là 537,2 m², nhà văn hoá 02 có diện tích là 532 m².

- Xây dựng và đồng bộ hệ thống hạ tầng kỹ thuật gồm: hệ thống giao thông đối ngoại và giao thông nội bộ khu vực Dự án; hệ thống thu gom và thoát nước mưa; hệ thống thu gom và thoát nước thải; hệ thống cây xanh - mặt nước;

cây xanh cách ly; hệ thống cấp nước sinh hoạt, hệ thống cấp điện - chiếu sáng, phòng cháy chữa cháy và thông tin liên lạc; trạm xử lý nước thải tập trung với công suất 450 m³/ngày đêm; kho lưu giữ chất thải nguy hại.

Phạm vi đánh giá tác động môi trường được phê duyệt tại Quyết định này không bao gồm: các hoạt động đền bù, giải phóng mặt bằng; khai thác vật liệu san lấp và vật liệu xây dựng phục vụ Dự án.

1.3.2. Các hoạt động của Dự án:

- Hoạt động thu dọn mặt bằng.
- Hoạt động lưu giữ lượng đất mặt bóc tách từ diện tích đất trồng lúa.
- Hoạt động san nền; đào, đắp đất, vận chuyển nguyên vật liệu, đất, phế thải.
- Hoạt động của máy móc thiết bị thi công cơ giới.
- Hoạt động sinh hoạt của công nhân trên công trường.
- Hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án.
- Hoạt động của dân cư trong Khu đô thị.
- Hoạt động vận hành các công trình hạ tầng kỹ thuật của Khu đô thị.

1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường:

Dự án có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa nước từ 2 vụ trở lên (diện tích 24,17 ha) 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

2.1. Giai đoạn thi công xây dựng

- Hoạt động phát quang thảm thực vật chuẩn bị cho hoạt động san lấp mặt bằng của Dự án phát sinh bụi, khí thải, nước thải sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, chất thải rắn sinh hoạt và chất thải nguy hại.

- Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu thi công, máy móc thiết bị phục vụ thi công phát sinh bụi, khí thải.

- Hoạt động thi công, xây dựng các hạng mục công trình của Dự án phát sinh bụi, khí thải, chất thải rắn thông thường, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại, nước thải sinh hoạt và nước thải thi công.

2.2. Giai đoạn vận hành của Dự án

Hoạt động của Khu đô thị phát sinh nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại, tiếng ồn, độ rung, mùi hôi, bùn thải phát sinh từ trạm xử lý nước thải tập trung của Khu đô thị.

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 thi công, xây dựng

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của cán bộ công nhân phục vụ thi công xây dựng với khối lượng khoảng 2,25 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng: chất rắn lơ lửng (TSS), BOD, COD, nitơ (N), phốt pho (P), dầu mỡ động, thực vật, Coliform.

- Nước thải phát sinh từ hoạt động thi công xây dựng khoảng 5 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng: TSS, dầu mỡ khoáng, Coliforms, cụ thể:

+ Nước thải phát sinh từ hoạt động rửa xe với khối lượng phát sinh khoảng 4 m³/ngày.

+ Nước thải phát sinh từ hoạt động vệ sinh thiết bị, dụng cụ thi công phát sinh khoảng 1 m³/ngày.

3.1.1.2. Giai đoạn vận hành

Nước thải sinh hoạt từ khu nhà ở, trung tâm thương mại, trường mầm non, nhà văn hoá trong Khu đô thị phát sinh khoảng 417,02 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng: chất rắn lơ lửng (TSS), BOD, COD, nitơ (N), phốt pho (P), dầu mỡ động, thực vật, Coliform.

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

3.1.2.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động phát quang thảm thực vật chuẩn bị cho san lấp mặt bằng của Dự án. Thông số ô nhiễm đặc trưng: bụi, SO₂, NO₂, CO.

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

3.1.2.2. Giai đoạn vận hành

- Bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động của các phương tiện giao thông trong Khu đô thị. Thông số ô nhiễm đặc trưng: bụi, SO₂, NO₂, CO.

- Mùi hôi phát sinh từ hoạt động của trạm xử lý nước thải tập trung; khu vực bố trí các thùng lưu giữ chất thải sinh hoạt từ các hộ gia đình; khu vực lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt từ khu thương mại, trường mầm non, nhà văn hoá, khu công cộng. Thông số ô nhiễm đặc trưng: H₂S, NH₃, CH₃SH từ quá trình phân hủy kỵ khí các chất hữu cơ.

3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

3.2.1. Nguồn phát sinh, quy mô của chất thải rắn thông thường

3.2.1.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân xây dựng khoảng 45 kg/ngày. Thành phần chủ yếu gồm: thức ăn dư thừa, giấy, nilon, carton, gỗ, thủy tinh, vỏ chai lọ,...

- Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động thu dọn mặt bằng (phá dỡ các hạng mục công trình và di dời mô mã):

+ Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động phá dỡ các hạng mục công trình hiện trạng khoảng 28.812 tấn. Thành phần chủ yếu gồm: gạch vỡ, bê tông, ván gỗ.

+ Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động di dời mộ hiện trạng khoảng 1,16 tấn. Thành phần chủ yếu gồm: đất cát, đất đá thải, gạch vỡ, bê tông thải.

+ Bùn thải phát sinh từ các bể tự hoại của các công trình hiện trạng khi thực hiện phá dỡ khoảng 147 m³.

+ Lượng đất đào phát sinh trong quá trình đào đất nền khoảng 116.137,08 m³, trong đó khối lượng đất mặt bóc tách từ diện tích đất trồng lúa khoảng 87.290,64 m³ đất hữu cơ và đất thông thường khoảng 28.846,44 m³.

- Chất thải rắn xây dựng phát sinh khoảng 76 tấn trong suốt giai đoạn thi công xây dựng của Dự án. Thành phần chủ yếu gồm: vật liệu hỏng, vật liệu rơi vãi, đất, đá, cát, gạch vỡ, bê tông thải, vỏ bao bì.

3.2.1.2. Giai đoạn vận hành

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của Khu đô thị (khu nhà ở, trung tâm thương mại, trường mầm non, nhà văn hoá, và các khu vực công trình công cộng) khoảng 2.340 kg/ngày. Thành phần chủ yếu gồm: thức ăn dư thừa, rau, hoa quả, giấy, bao bì, chai lọ, sành sứ,...

- Bùn thải phát sinh từ trạm xử lý nước thải tập trung của Khu đô thị khoảng 279,73 kg/ngày.

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

3.2.2.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

Chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thi công xây dựng khoảng 23 kg/tháng. Thành phần chủ yếu gồm: giẻ lau dính dầu, thùng đựng hóa chất (son, dầu, nhựa đường) đã qua sử dụng, bóng đèn huỳnh quang, ắc quy, que hàn.

3.2.2.2. Giai đoạn vận hành

Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của Khu đô thị (khu nhà ở, trung tâm thương mại, trường mầm non, nhà văn hoá, và các khu vực công trình công cộng) khoảng 10,92 kg/tháng. Thành phần chủ yếu gồm: giẻ lau dính dầu, bóng đèn huỳnh quang thải, vỏ bao bì thải (thùng can nhựa đựng dầu mỡ thải), hộp mực in thải có các thành phần nguy hại.

3.3. Tiếng ồn, độ rung

3.3.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

Hoạt động phương tiện, máy móc và thiết bị trong giai đoạn thi công xây dựng Dự án làm phát sinh tiếng ồn, độ rung.

3.3.2. Giai đoạn vận hành

Hoạt động các phương tiện giao thông vận tải và hoạt động trạm xử lý nước thải tập trung của Khu đô thị làm phát sinh tiếng ồn, độ rung.

3.4. Các tác động khác

3.4.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

- Hoạt động thi công các hạng mục công trình và hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu ảnh hưởng tới đến hoạt động giao thông khu vực xung quanh và có nguy cơ xảy ra sự cố cháy nổ, tai nạn lao động, tai nạn giao thông,...

- Hoạt động tập trung công nhân có khả năng làm mất trật tự an ninh xã hội khu vực Dự án.

3.4.2. Giai đoạn vận hành

Hoạt động của Khu đô thị và trạm xử lý nước thải tập trung có thể xảy ra rủi ro, sự cố như: sự cố cháy nổ, sự cố vỡ gãy đường ống dẫn nước cấp, nước thải, sự cố do thiên tai, ngập lụt, sự cố đối với trạm xử lý nước thải.

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

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

4.1.1. Đối với thu gom, xử lý nước thải

4.1.1.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

- Lắp đặt 02 nhà vệ sinh lưu động (mỗi nhà vệ sinh gồm 2 buồng) để thu gom toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh của công nhân thi công xây dựng tại công trường; hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ thu gom và xử lý theo quy định. Quy trình xử lý như sau: Nước thải sinh hoạt → Nhà vệ sinh lưu động → Đơn vị chức năng hút, vận chuyển, xử lý khi đầy bể.

- Nước thải từ các hoạt động rửa xe và nước thải thi công sẽ được thu gom vào 02 hố lắng nối tiếp nhau để lắng cặn đất cát, dầu mỡ trên bề mặt khu vực thi công xây dựng. Kích thước của mỗi hố lắng là $D \times R \times H = 3 \times 2 \times 1$ (m), hố lắng được bố trí sát vị trí hố rửa xe tại cổng ra vào trong giai đoạn thi công. Nước sau khi qua hố lắng tái sử dụng để rửa bánh xe, làm ẩm nguyên vật liệu thi công, tưới nước dập bụi trên công trường thi công. Bùn, đất cát tại hố lắng được nạo vét, thuê các đơn vị có chức năng vận chuyển và xử lý theo đúng quy định. Váng dầu mỡ, vật liệu hấp phụ dầu được thu gom, lưu chứa tại kho chất thải nguy hại tạm thời của Dự án; định kỳ thuê đơn vị có chức năng để vận chuyển và xử lý theo quy định. Quy trình xử lý: Nước rửa bánh xe → Hố lắng → Tuần hoàn rửa bánh xe, làm ẩm vật liệu thi công, tưới nước dập bụi.

4.1.1.2. Giai đoạn vận hành

Toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu nhà ở, trung tâm thương mại, trường mầm non, nhà văn hoá được thu gom và xử lý sơ bộ bằng các bể tự hoại của từng công trình, sau đó thu gom và dẫn về trạm xử lý nước thải tập trung của Khu đô thị công suất 450 m³/ngày đêm. Quy trình thu gom và xử lý nước thải như sau:

- Hệ thống thu gom: nước thải phát sinh tại từng khu vực công trình (khu nhà ở, trung tâm thương mại, trường mầm non, nhà văn hoá) được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại sau đó dẫn ra các tuyến cống D300, D400 đặt trên vỉa hè, chảy về các hố ga đưa vào trạm xử lý nước thải tập trung của Khu đô thị.

- Quy trình xử lý nước thải tại trạm xử lý nước thải tập trung: Nước thải → Song chắn chất thải thô → Bể thu gom → Song chắn chất thải tinh → Bể tách cát và dầu mỡ → Bể điều hòa → Bể thiếu khí → Bể hiếu khí → Bể lắng sinh học → Bể khử trùng → Suối Đồng Sim → Sông Kôn.

4.1.1.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

- Thu gom và xử lý toàn bộ nước thải sinh hoạt và nước thải thi công xây dựng phát sinh đảm bảo đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định tại Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06 tháng 8 năm 2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan.

- Thu gom, xử lý toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh trong quá trình vận hành Dự án đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (cột A, K = 1,0) trước khi thải ra suối Đồng Sim dẫn ra sông Kôn.

4.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

4.1.2.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

- Các phương tiện chở vật liệu xây dựng phải được che phủ kín trong quá trình vận chuyển; vệ sinh lốp xe vận chuyển trước khi ra khỏi khu vực thi công.

- Có kế hoạch thi công, bố trí nhân lực và kế hoạch cung cấp vật tư thích hợp; hạn chế chiều cao lưu chứa vật liệu trong công trường thi công đảm bảo dưới 2 m.

- Thường xuyên phun nước làm ẩm 2 lần/ngày tại cổng ra vào khu vực thực hiện Dự án và dọc tuyến đường Quốc lộ 19 khu vực thực hiện Dự án.

- Lắp đặt rào chắn xung quanh khu vực công trường thi công với chiều cao tối thiểu 2 m.

- Dùng lưới che chắn bụi, vật liệu cho toàn công trình theo chiều cao để hạn chế tối đa việc phát tán bụi ra môi trường xung quanh, vật liệu rơi vãi ảnh hưởng đến môi trường và an toàn lao động.

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân như: mũ bảo hộ, quần áo, giày, bao tay, khẩu trang,... đồng thời giám sát chặt chẽ, nhắc nhở việc tuân thủ an toàn lao động cho công nhân.

4.1.2.2. Giai đoạn vận hành

- Thực hiện trồng cây xanh trong Khu đô thị đảm bảo diện tích và mật độ cây xanh theo quy định pháp luật hiện hành.

- Lắp đặt đầy đủ biển báo quy định tốc độ xe lưu thông, phân luồng giao thông trong phạm vi Khu đô thị; thường xuyên vệ sinh các tuyến đường nội bộ, khu vực bãi đỗ xe.

- Thu gom và xử lý mùi, khí phát sinh từ trạm xử lý nước thải tập trung của Khu đô thị với quy trình xử lý như sau: Mùi, khí phát sinh từ trạm xử lý nước thải → Quạt hút → Tháp hấp phụ (than hoạt tính) → Tháp hấp thụ (dung dịch NaOH) → Ống phóng không, đường kính ống thoát D200, cao 2m → môi trường.

4.1.2.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải phát sinh bởi Dự án trong giai đoạn chuẩn bị, thi công xây dựng và vận hành; đáp ứng các điều kiện về vệ sinh môi trường và QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh, QCVN 06:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh.

- Thực hiện thu gom và xử lý khí phát sinh từ trạm xử lý nước thải tập trung của Khu đô thị đảm bảo đạt 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, $K_p = 1,0$; $K_v = 0,8$) và QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ.

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

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

4.2.1.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

- Chất thải rắn sinh hoạt: Bố trí tại công trường khoảng 04 thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt chuyên dụng có nắp đậy dung tích khoảng 240 lít/thùng (02 thùng chất chất thải hữu cơ, 02 thùng chứa chất thải vô cơ) để thu gom, phân loại; hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và vận chuyển xử lý theo quy định với tần suất thu gom 01 lần/ngày.

- Chất thải rắn từ hoạt động thu dọn mặt bằng:

+ Các loại chất thải rắn phát sinh từ hoạt động phá dỡ các công trình hiện hữu, di dời mô mã: xà bần, chất thải gạch vỡ sẽ được tận dụng để san nền trong phạm vi Dự án.

+ Bùn thải phát sinh từ các bể tự hoại của các công trình hiện trạng được thu gom và thuê đơn vị có chức năng thu gom xử lý theo đúng quy định.

+ Đất đá đào trong khu vực thực hiện Dự án được tận dụng để san nền các

vùng trũng trong Dự án. Lượng đất hữu cơ được thu gom và tận dụng để trồng cỏ, cây xanh tạo cảnh quan trong khu vực Dự án.

- Chất thải rắn phát sinh trong quá trình xây dựng: xà bần, chất thải gạch vỡ sẽ được tận dụng để san nền Dự án. Đối với sắt vụn, bao bì rách, hỏng sẽ được thu gom về khu vực kho chứa dụng cụ, sau đó bán cho đơn vị thu mua phế liệu trên địa bàn tỉnh Bình Định.

4.2.1.2. Giai đoạn vận hành

- Đối với chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ khu nhà ở: bố trí khoảng 192 thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt dung tích khoảng 120 lít/thùng bằng nhựa HDPE dọc các khu dân cư và khu vực công cộng, trong đó gồm 96 thùng chứa chất thải hữu cơ và 96 thùng chứa chất thải vô cơ. Mỗi điểm sẽ bố trí 02 thùng (01 thùng chứa chất thải hữu cơ, 01 thùng chứa chất thải vô cơ), cụ thể:

+ Bố trí khoảng 134 thùng tại khu vực khu dân cư sinh sống: các hộ dân sẽ tự thu gom vào các giỏ, túi đựng chất thải sinh hoạt, thùng chứa chất thải sinh hoạt tại các hộ gia đình, sau đó chuyển vào các thùng chứa lớn được bố trí dọc vỉa hè và hợp đồng đơn vị chức năng thu gom, xử lý theo khung giờ theo quy định.

+ Bố trí khoảng 58 thùng ở các khu vực công cộng dọc tuyến đường trong Khu đô thị và hợp đồng đơn vị chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

- Đối với chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ khu trung tâm thương mại: bố trí 01 kho chứa chất thải sinh hoạt có diện tích khoảng 5 m² tại khu trung tâm thương mại, trong đó bố trí khoảng 04 thùng chứa chất thải sinh hoạt 600 lít (02 thùng chứa chất thải vô cơ và 02 thùng chứa chất thải hữu cơ) và 06 thùng 400 lít (03 thùng chứa chất thải vô cơ và 03 thùng chứa chất thải hữu cơ). Chất thải rắn sinh hoạt được thu gom từ các tầng của trung tâm thương mại chuyển về kho chứa chất thải sinh hoạt và hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

- Đối với chất thải rắn phát sinh từ trường mầm non: bố trí các thùng chứa chất thải sinh hoạt 60 lít tại các lớp học, khu vực chung của trường mầm non, sau đó thu gom về 02 thùng chứa 600 lít (01 thùng vô cơ và 01 thùng hữu cơ) bố trí tại khu vực vỉa hè trường mầm non; hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

- Đối với chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ 02 nhà văn hóa: bố trí khoảng 02 thùng chứa chất thải sinh hoạt 60 lít tại mỗi nhà văn hóa, sau đó thu gom về 02 thùng chứa 120 lít (01 thùng chứa chất thải vô cơ và 01 thùng chứa chất thải hữu cơ) đặt tại khu vực vỉa hè nhà văn hoá; hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

- Bùn thải từ trạm xử lý nước thải tập trung phải được thu gom và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

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 thông thường phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án đảm bảo 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 ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan.

4.2.2. Thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại

4.2.2.1. Giai đoạn thi công, xây dựng:

Dự án bố trí khoảng 03 thùng chứa chất thải nguy hại dung tích khoảng 120 lít/thùng và 01 can loại 50 lít, có nắp đậy kín, đảm bảo không rò rỉ, bay hơi phát tán ra môi trường và có gắn dấu hiệu cảnh báo nguy hại để thu gom, phân loại toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh; chuyển toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh về kho lưu chứa chất thải nguy hại tạm thời có diện tích khoảng 5 m² (tại khu vực kho dụng cụ thiết bị) và hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, xử lý theo quy định. Sau khi hoàn thành các hạng mục công trình xây dựng sẽ hoàn trả mặt bằng, các thùng chứa chất thải nguy hại sẽ tái sử dụng cho giai đoạn vận hành.

4.2.2.2. Giai đoạn vận hành:

- Đối với chất thải nguy hại phát sinh từ khu nhà ở, nhà văn hoá, khu xử lý nước thải và các khu vực công trình công cộng trong Khu đô thị sẽ được thu gom và đưa về lưu giữ tại kho chứa chất thải nguy hại có diện tích khoảng 6 m² (bố trí tại khu vực trạm xử lý nước thải). Tại kho chất thải nguy hại bố trí khoảng 04 thùng chuyên dụng loại 240 lít; hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ thu gom, xử lý theo quy định

- Đối với chất thải nguy hại trung tâm thương mại: bố trí 01 kho lưu chứa chất thải nguy hại diện tích 6 m² để lưu chứa chất thải nguy hại. Tại kho chất thải nguy hại bố trí khoảng 04 thùng chứa chất thải nguy hại chuyên dụng loại 100 lít - 120 lít để lưu chứa chất thải nguy hại phát sinh; hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

- Đối với trường mầm non: bố trí khoảng 02 thùng chứa chất thải nguy hại chuyên dụng loại 120 lít; hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom xử lý theo quy định.

- Đối với kho lưu chứa chất thải nguy hại: phải được xây dựng theo đúng quy cách, kín, có mái che, có biển hiệu cảnh báo chất thải nguy hại. Các thiết bị lưu chứa đều có nắp đậy, có dán nhãn tên và mã chất thải nguy hại.

4.2.2.3. Yêu cầu bảo vệ môi trường:

Thu gom, xử lý các loại chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án đảm bảo 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 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

trường Bộ Tài nguyên và Môi trường, QCVN 07:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng chất thải nguy hại.

4.3. Biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung

4.3.1. Giai đoạn thi công, xây dựng:

- Dựng hàng rào bằng tôn xung quanh khu vực công trường thi công, các vị trí thi công gần các khu/điểm dân cư và khu kinh doanh dịch vụ.

- Bảo đảm các phương tiện vận chuyển luôn chở đúng tải trọng cho phép; sử dụng các thiết bị thi công đạt tiêu chuẩn, đã 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; đặt máy móc hoạt động tại khu vực có mặt bằng bằng phẳng và nền đất kiên cố.

- Bố trí nhân sự tại các chốt để điều tiết giao thông trong phạm vi Dự án; yêu cầu các phương tiện phải tắt máy khi dừng đỗ trong phạm vi Dự án.

- Không thực hiện các hoạt động gây tiếng ồn, độ rung lớn vào thời gian nghỉ ngơi của người dân địa phương.

4.3.2. Giai đoạn vận hành

- Trồng cây xanh trong khuôn viên Dự án đảm bảo diện tích cây xanh tối thiểu theo quy định.

- Tăng cường mật độ dải cây xanh cách ly tại khu vực hệ thống xử lý nước thải tập trung, nhằm giảm thiểu tiếng ồn và mùi hôi đến môi trường không khí xung quanh khu vực Dự án.

- Có các biển báo hạn chế tốc độ đối với các phương tiện ra vào, không sử dụng còi xe cơ giới từ 22 h đêm ngày hôm trước đến 6 h sáng ngày hôm sau.

4.3.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Tuân thủ 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, đảm bảo các điều kiện an toàn, vệ sinh môi trường trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án.

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

4.4.1. Phương án cải tạo, phục hồi môi trường: Dự án không thuộc đối tượng phải thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường.

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

- Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố đối với trạm xử lý nước thải tập trung:

+ Trường hợp các thiết bị của trạm xử lý nước thải tập trung bị hỏng không đủ điều kiện vận hành cần có các thiết bị dự phòng để thay thế đảm bảo quá trình vận hành của trạm xử lý.

+ Trường hợp các bể xử lý của trạm xử lý nước thải tập trung bị sự cố không xử lý nước thải đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (cột A, k = 1) trước khi thải ra suối Đồng Sim, nước thải sinh hoạt được bơm về lưu chứa tạm tại bể gom và bể điều hòa có tổng dung tích khoảng 179,9 m³ với thời gian lưu chứa khoảng 9 h để khắc phục sự cố; sau khi khắc phục sự cố nước thải được bơm ngược trở lại để tiếp tục xử lý đạt quy chuẩn quy định trước khi xả ra nguồn tiếp nhận. Các bể của trạm xử lý nước thải được xây dựng bằng bê tông cốt thép, có độ bền cao để hạn chế tối đa các rủi ro.

+ Trường hợp các sự cố do thiên tai hoặc bất khả kháng không thể khắc phục được trong thời gian ngắn, Chủ dự án báo cáo cho cơ quan có chức năng để phối hợp và có hướng dẫn phương án khắc phục sự cố.

+ Bố trí nhân viên có trình độ chuyên môn để quản lý và vận hành hệ thống xử lý nước thải, đảm bảo không xả nước thải không đạt yêu cầu ra môi trường.

+ Định kỳ duy tu bảo dưỡng thiết bị máy móc của trạm xử lý nước thải tập trung.

4.4.3. Các công trình, biện pháp khác:

- Biện pháp giảm thiểu tác động của việc chiếm dụng đất: Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương thực hiện công tác đền bù, giải phóng mặt bằng theo đúng quy định của pháp luật hiện hành; thực hiện các biện pháp hỗ trợ ổn định sản xuất; chỉ triển khai thực hiện Dự án sau khi hoàn thành công tác đền bù, giải phóng mặt bằng và chuyển đổi mục đích sử dụng đất theo quy định của pháp luật tại các khu vực triển khai thi công; tuân thủ các quy định tại Nghị định số 35/2015/NĐ-CP ngày 13 tháng 4 năm 2015 của Chính phủ về quản lý, sử dụng đất trồng lúa, Nghị định số 62/2019/NĐ-CP ngày 11 tháng 7 năm 2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều Nghị định số 35/2015/NĐ-CP ngày 13 tháng 4 năm 2015 của Chính phủ về quản lý, sử dụng đất trồng lúa.

- Biện pháp giảm thiểu thoát nước, 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; trang bị máy bơm lưu động chống ngập úng.

- Biện pháp thu gom nước mưa:

+ Giai đoạn thi công, xây dựng: thiết kế rãnh thoát nước mưa chảy tràn theo địa hình bên trong và xung quanh công trường thi công để hạn chế nước mưa chảy tràn qua mặt bằng thi công cuốn theo đất cát vào dòng nước; không tập trung các loại nguyên vật liệu gần mương thoát nước để tránh việc rơi vãi đất, đá gây tắc nghẽn, giảm khả năng tiêu thoát nước khi trời mưa.

+ Giai đoạn vận hành: thiết kế mạng lưới thu gom nước và thoát nước mưa trong khuôn viên Khu đô thị theo quy hoạch được phê duyệt:

Lưu vực 1: Thu gom nước mưa đối với toàn bộ diện tích trong phạm vi khu vực phía Tây Bắc Dự án và khu đất hiện trạng phía Tây Bắc Dự án, tại các điểm M1, M22, M23 đấu nối cống hiện trạng qua Quốc lộ 19 vào hệ thống thoát nước Dự án. Nước mưa lưu vực được thu gom về tuyến cống D1500 sau đó chảy về kênh thoát nước ở phía Nam khu vực Dự án tại cửa xả (CX1);

Lưu vực 2: Thu gom nước mưa đối với toàn bộ diện tích trong phạm vi khu vực phía Tây Nam Dự án. Nước mưa lưu vực được thu gom về tuyến cống D1000 sau đó chảy về kênh thoát nước ở phía Nam khu vực Dự án tại cửa xả (CX2);

Lưu vực 3: Thu gom nước mưa đối với toàn bộ diện tích trong phạm vi khu vực phía Bắc Dự án và khu đất hiện trạng phía Bắc Dự án tại điểm M116 đấu nối cống hiện trạng qua Quốc lộ 19 vào hệ thống thoát nước Dự án. Nước mưa lưu vực được thu gom về tuyến cống D1500 sau đó chảy về kênh thoát nước ở phía Nam khu vực Dự án tại cửa xả (CX3);

Lưu vực 4, 5: Thu gom nước mưa đối với toàn bộ diện tích trong phạm vi khu vực phía Đông Bắc Dự án. Nước mưa lưu vực được thu gom về 2 tuyến cống D1000 riêng biệt sau đó chảy về kênh thoát nước ở phía Nam khu vực Dự án tại cửa xả (CX4 và CX5);

Lưu vực 6: Thu gom nước mưa đối với toàn bộ diện tích trong phạm vi khu vực phía Đông Nam Dự án và khu đất hiện trạng phía Nam Dự án, tại điểm M219 đấu nối cống hiện trạng vào hệ thống thoát nước Dự án. Nước mưa lưu vực được thu gom về tuyến cống D800 sau đó chảy về kênh thoát nước ở phía Nam khu vực Dự án tại cửa xả (CX6).

- 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 chức trách, nhiệm vụ phòng cháy và chữa cháy; 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; lập phương án phòng cháy và chữa cháy trình cấp có thẩm quyền phê duyệt theo quy định.

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

5.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

5.1.1. Giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại:

- Thực hiện phân định, phân loại 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.

- 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.

- Quy định áp dụng: Luật Bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan.

5.1.2. Giám sát môi trường không khí xung quanh:

- Vị trí giám sát gồm 02 vị trí: 01 vị trí tiếp giáp bên ngoài công ra vào của Dự án và 01 vị trí tiếp giáp bên ngoài khuôn viên thực hiện Dự án (cuối hướng gió).

- Thông số giám sát: tiếng ồn, rung, bụi.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh; 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.

5.2. Giai đoạn vận hành

5.2.1. Giám sát nước thải

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại đầu ra của trạm xử lý nước thải trước cửa xả ra ngoài môi trường).

- Thông số giám sát: lưu lượng (đầu vào và đầu ra), pH, BOD₅, TSS, tổng chất rắn hòa tan, Amoni (tính theo N), Sunfua (tính theo H₂S), Nitrat (NO³⁻) (tính theo N), Phosphat (PO₄³⁻) (tính theo P), dầu mỡ động thực vật, tổng các chất hoạt động bề mặt, tổng Coliforms.

- Tần suất quan trắc: 3 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (cột A, K = 1,0).

5.2.2. Giám sát chất thải rắn sinh hoạt và chất thải nguy hại.

- Thực hiện phân định, phân loại 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.

- 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.

- Quy định áp dụng: Luật Bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan.

5.2.3. Giám sát sạt lở taluy khu vực phía Đông (khu vực tiếp giáp suối Đồng Sim).

- Vị trí giám sát: taluy khu vực phía Đông Dự án.

- Tần suất giám sát: hàng ngày.

6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

Chủ Dự án có trách nhiệm thực hiện nghiêm túc các điều kiện có liên quan đến môi trường sau:

a) Khoanh định ranh giới của Dự án và chỉ được triển khai thực hiện Dự án sau khi được cấp có thẩm quyền cho phép chuyển đổi mục đích sử dụng đất, giao đất, cho thuê đất theo đúng các quy định pháp luật hiện hành.

b) Phối hợp với chính quyền địa phương thực hiện công tác bồi thường, giải phóng mặt bằng theo quy định của pháp luật hiện hành; chủ động, tích cực phối hợp với chính quyền địa phương triển khai thực hiện các giải pháp phục hồi sinh kế, hỗ trợ, ổn định cuộc sống lâu dài cho các hộ dân chịu tác động tiêu cực bởi Dự án.

c) Thiết lập hệ thống biển báo, cấm 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 Dự án.

d) Bố trí thiết bị, phương tiện, địa điểm để phân loại tại nguồn, thu gom, lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt phù hợp với lượng, loại chất thải phát sinh từ các hộ gia đình, cá nhân trong khu đô thị theo quy định tại điểm b khoản 2 Điều 57 Luật Bảo vệ môi trường.

e) Tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy phạm kỹ thuật và các quy định của pháp luật hiện hành trong quá trình thẩm định, phê duyệt thiết kế và thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án.

g) Áp dụng các biện pháp kỹ thuật, quản lý và tổ chức thi công phù hợp, đảm bảo không làm hư hỏng giao thông nội đồng và ảnh hưởng xấu tới việc sản xuất nông nghiệp, đặc biệt là sản xuất lúa ở các khu vực liền kề và hạn chế tối đa các tác động bất lợi đến cảnh quan, môi trường, hệ thủy sinh, hoạt động giao thông đường bộ và các hoạt động kinh tế dân sinh khác trên khu vực thực hiện Dự án.

h) Đất mặt bóc tách từ diện tích đất trồng lúa của Dự án phải được thực hiện đảm bảo tuân thủ theo quy định tại Nghị định số 94/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 12 năm 2019 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Trồng trọt về giống cây trồng và canh tác.

i) Thực hiện, giám sát, quản lý chặt chẽ, đảm bảo toàn bộ chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại phát sinh từ các hoạt động của Dự án đều được thu gom, xử lý, đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, các văn bản pháp luật có liên quan và các quy định trên địa bàn tỉnh Bình Định.

k) Lập kế hoạch cụ thể, chi tiết và thực hiện nghiêm túc các biện pháp quản lý và kỹ thuật để phòng ngừa, ứng phó các sự cố tai nạn lao động, ngập lụt, cháy, nổ và các rủi ro và sự cố môi trường khác trong giai đoạn thi công và vận hành Dự án; chủ động phòng ngừa, ứng phó với các điều kiện thời tiết cực đoan để đảm bảo an toàn cho người, phương tiện và các công trình khu vực Dự án.

l) Thực hiện chương trình giám sát môi trường và các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác như đã đề xuất; cập nhật, lưu giữ số liệu giám sát để cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường kiểm tra khi cần thiết.

m) Đảm bảo khoảng cách an toàn môi trường của Dự án đến các đối tượng nhạy cảm xung quanh đáp ứng theo quy định pháp luật hiện hành về bảo vệ môi trường.

n) 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.

o) Phối hợp chặt chẽ với Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Định trong quá trình thực hiện Dự án và bảo đảm các yêu cầu về bảo vệ môi trường.

p) Đề bù, khắc phục sự cố môi trường nếu để xảy ra sự cố môi trường trong quá trình thực hiện Dự án theo quy định của pháp luật hiện hành./.