

Số: /QĐ-UBND

Thanh Hóa, ngày tháng năm 2025

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Khu đô thị phía Đông công sở thị trấn Tân Phong, huyện Quảng Xương (Khu dân cư mới tại thị trấn Tân Phong) tại thị trấn Tân Phong, huyện Quảng Xương, tỉnh Thanh Hóa (nay là xã Lưu Vệ, tỉnh Thanh Hóa)

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THANH HÓA

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 16/6/2025;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020;

Căn cứ các Nghị định của Chính phủ: Số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022;

Căn cứ các Thông tư của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường (nay là Bộ Nông nghiệp và Môi trường): Số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 sửa đổi bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Căn cứ Quyết định số 1149/QĐ-UBND ngày 04/4/2022 của UBND tỉnh về việc ủy quyền cho Sở Tài nguyên và Môi trường (nay là Sở Nông nghiệp và Môi trường) tổ chức thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; giấy phép môi trường; phương án cải tạo, phục hồi môi trường của các dự án đầu tư trên địa bàn tỉnh thuộc thẩm quyền của UBND tỉnh;

Căn cứ Quyết định số 3923/QĐ-UBND ngày 24/10/2023 của UBND tỉnh Thanh Hóa quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư dự án Khu đô thị phía Đông công sở thị trấn Tân Phong, huyện Quảng Xương (Khu dân cư mới tại thị trấn Tân Phong); Quyết định số 3007/QĐ-UBND ngày 18/7/2024 của UBND tỉnh Thanh Hóa quyết định chấp thuận nhà đầu tư dự án Khu đô thị phía Đông công sở thị trấn Tân Phong, huyện Quảng Xương (Khu dân cư mới tại thị trấn Tân Phong);

Xét đề nghị phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Liên danh Công ty cổ phần xây dựng và đầu tư Đại Thắng Lợi - Công ty cổ phần HST Eco Decor - Công ty cổ phần đầu tư Ecopark Hải Dương tại Văn bản số 18/CV-LD ngày 18/6/2025 và hồ sơ kèm theo;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Tờ trình số 865/TT-SNNMT ngày 30/6/2025.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Khu đô thị phía Đông công sở thị trấn Tân Phong, huyện Quảng Xương (Khu dân cư mới tại thị trấn Tân Phong) của Liên danh Công ty cổ phần xây dựng và đầu tư Đại Thắng Lợi - Công ty cổ phần HST Eco Decor - Công ty cổ phần đầu tư Ecopark Hải Dương (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại thị trấn Tân Phong, huyện Quảng Xương, tỉnh Thanh Hóa (nay là xã Lưu Vệ, tỉnh Thanh Hóa), 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 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, được sửa đổi, bổ sung tại khoản 9 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ.

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

Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường, Chủ tịch UBND xã Lưu Vệ, Giám đốc Công ty cổ phần xây dựng và đầu tư Đại Thắng Lợi, Giám đốc Công ty cổ phần HST Eco Decor, Giám đốc Công ty cổ phần đầu tư Ecopark Hải Dương; Thủ trưởng các ngành, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3 QĐ;
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh (để b/c);
- Công an tỉnh;
- Lưu: VT, NNMT.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Nguyễn Văn Thi

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

Dự án Khu đô thị phía Đông công sở thị trấn Tân Phong, huyện Quảng Xương (Khu dân cư mới tại thị trấn Tân Phong) tại thị trấn Tân Phong, huyện Quảng Xương (nay là xã Lưu Vệ), tỉnh Thanh Hóa
(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày / /2025 của Chủ tịch UBND tỉnh)

1. Thông tin chung dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: Khu đô thị phía Đông công sở thị trấn Tân Phong, huyện Quảng Xương (Khu dân cư mới tại thị trấn Tân Phong).
- Địa điểm thực hiện: Thị trấn Tân Phong, huyện Quảng Xương, tỉnh Thanh Hóa (nay là xã Lưu Vệ, tỉnh Thanh Hóa).
- Chủ dự án: Liên danh Công ty cổ phần xây dựng và đầu tư Đại Thắng Lợi - Công ty cổ phần HST Eco Decor - Công ty cổ phần đầu tư Ecopark Hải Dương.
- Đại diện: Ông Nguyễn Ngọc Sơn.
- + Chức vụ: Giám đốc Công ty cổ phần HST Eco Decor (Đại diện Liên danh Công ty cổ phần xây dựng và đầu tư Đại Thắng Lợi - Công ty cổ phần HST Eco Decor - Công ty cổ phần đầu tư Ecopark Hải Dương).
- + Địa chỉ liên hệ: Số 33 Tân Ấp, phường Phúc Xá, quận Ba Đình (nay là phường Hồng Hà), thành phố Hà Nội.

1.2. Quy mô, công suất

Quy mô của dự án Khu đô thị phía Đông công sở thị trấn Tân Phong, huyện Quảng Xương (Khu dân cư mới tại thị trấn Tân Phong) tại thị trấn Tân Phong, huyện Quảng Xương (nay là xã Lưu Vệ), tỉnh Thanh Hóa được xác định tại Quyết định số 3923/QĐ-UBND ngày 24/10/2023 của UBND tỉnh Thanh Hóa về việc quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư dự án như sau:

- Quy mô sử dụng đất khoảng 342.350,9 m², nằm trong phạm vi diện tích khoảng 48 ha Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu đô thị phía Đông công sở thị trấn Tân Phong, huyện Quảng Xương được phê duyệt tại Quyết định số 1282/QĐ-UBND ngày 30/3/2022 và phê duyệt điều chỉnh cục bộ tại Quyết định số 4906/QĐ-UBND ngày 28/10/2022.
- Quy mô xây dựng: Đầu tư xây dựng hoàn chỉnh, đồng bộ hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội, nhà ở và các công trình khác, cụ thể:
 - + Đầu tư xây dựng hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật với quy mô diện tích đất khoảng 342.350,9 m² (san nền, đường giao thông, bãi đỗ xe, cấp thoát nước, trạm xử lý nước thải, cấp điện, điện chiếu sáng, cây xanh, phòng cháy chữa cháy);
 - + Đầu tư xây dựng hoàn thiện các công trình hạ tầng xã hội, gồm: nhà văn hóa (nhà văn hóa 01, 02), trường liên cấp (mầm non, tiểu học);

- + Đầu tư xây dựng phần thô, hoàn thiện mặt trước 706 công trình nhà ở thương mại (bao gồm: 391 lô nhà ở liền kề, 315 nhà ở biệt thự);
- + Đầu tư xây dựng hoàn thiện công trình dịch vụ thương mại thuộc dự án.
- Quy mô dân số: Khoảng 4.500 người.

1.3. Công nghệ sản xuất (nếu có)

Dự án không có hoạt động sản xuất nên không có công nghệ sản xuất.

1.4. Phạm vi

- Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư: Đầu tư xây dựng hoàn chỉnh, đồng bộ hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội, nhà ở và các công trình khác trên diện tích khoảng 342.350,9 m², nằm trong phạm vi diện tích khoảng 48ha quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu đô thị phía Đông công sở thị trấn Tân Phong, huyện Quảng Xương được phê duyệt tại Quyết định số 1282/QĐ-UBND ngày 30/3/2022 và phê duyệt điều chỉnh cục bộ tại Quyết định số 4906/QĐ-UBND ngày 28/10/2022, bao gồm các hạng mục:

- + Đầu tư xây dựng hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật (San nền, giao thông, cấp nước, thoát nước và hệ thống cấp điện sinh hoạt, điện chiếu sáng);
- + Đầu tư xây dựng hoàn thiện nhà văn hoá, trường liên cấp, công trình dịch vụ thương mại;
- + Đầu tư xây dựng phần thô, hoàn thiện mặt trước công trình nhà ở liền kề, nhà ở biệt thự.

- Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư không thuộc phạm vi đánh giá tác động môi trường: Hoạt động khai thác vật liệu phục vụ san nền, vật liệu xây dựng thi công các hạng mục công trình của Dự án; Hoạt động xây dựng hoàn thiện toàn bộ các công trình nhà ở, thi công xây dựng các hạng mục các nhà đầu tư thứ cấp tại dự án.

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án có yêu cầu chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa nước 02 vụ với diện tích 283.832 m² là yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại điểm c khoản 1 Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, khoản 4, Điều 25 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định về quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ.

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

2.1. Các công trình và hoạt động giai đoạn thi công

Các tác động chính của dự án phát sinh trong giai đoạn xây dựng từ các hoạt động phát quang thảm thực vật, bóc lớp đất bề mặt, thi công các hạng mục công trình hạ tầng kỹ thuật như: thi công san nền, thi công đường giao thông, thi công hệ thống cấp - thoát nước, thi công hệ thống cấp điện, điện chiếu sáng, thi

công nhà văn hóa, trường liên cấp, công trình dịch vụ thương mại, thi công nhà xây thô hoàn thiện mặt ngoài, hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, hoạt động của máy móc, thiết bị trên công trường, hoạt động của công nhân tham gia thi công xây dựng... Các hoạt động này sẽ phát sinh bụi, khí thải, nước thải xây dựng, nước thải sinh hoạt, chất thải rắn xây dựng, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại, tiếng ồn, độ rung,...; tác động đến dân cư, thủy lợi và các yếu tố tự nhiên, xã hội khác.

2.2. Các công trình và hoạt động giai đoạn vận hành

Các hoạt động sinh hoạt của người dân trong dự án, các hoạt động vệ sinh môi trường trong dự án phát sinh bụi, khí thải, nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt... tác động đến hoạt động tiêu thoát nước khu vực và các yếu tố tự nhiên, xã hội khác.

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 công nhân phát sinh khoảng $8,6 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$, trong đó: Nước thải từ tắm, giặt, vệ sinh tay chân $4,3 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$; Nước thải vệ sinh (đại tiện, tiểu tiện) $4,3 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$. Thành phần chủ yếu gồm: Chất rắn lơ lửng, các hợp chất hữu cơ, Coliform,...

- Nước thải từ quá trình rửa xe, thiết bị khoảng $25,4 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$. Thành phần chủ yếu gồm: Cặn lơ lửng, dầu mỡ,...

3.1.1.2. Giai đoạn vận hành

- Tổng lưu lượng nước thải sinh hoạt là $630,74 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$. Trong đó, nước thải tại khu nhà ở biệt thự, nhà ở chia lô liền kề, nhà ở tái định cư là $540,0 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ (Nước thải vệ sinh: $135,0 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$; nước thải nhà bếp: $243,0 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$; nước thải tắm giặt: $162,0 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$); nước thải tại nhà văn hóa là $2,27 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ (Nước thải vệ sinh: $1,14 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$; nước thải tắm giặt: $1,14 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$); nước thải tại khu đất y tế là $11,62 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ (Nước thải vệ sinh: $5,81 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$; nước thải tắm giặt: $5,81 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$); nước thải tại khu đất giáo dục là $14,72 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ (Nước thải vệ sinh: $7,36 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$; nước thải tắm giặt: $7,36 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$) và nước thải tại khu DV-TM là $62,13 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ (Nước thải vệ sinh: $15,53 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$; nước thải nhà bếp: $27,96 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$; nước thải tắm giặt: $18,64 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$). Thành phần chủ yếu bao gồm: Chất rắn lơ lửng, các hợp chất hữu cơ, Coliform, dầu mỡ...

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 và khí thải từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu thi công các hạng mục hạ tầng kỹ thuật gồm: bụi và khí thải từ phương tiện vận chuyển

nguyên vật liệu phục vụ thi công dự án, bụi cuốn theo lớp xe. Thành phần gồm bụi vô cơ, khí CO, SO₂, NO₂.

- Bụi và khí thải từ hoạt động thi công các hạng mục hạ tầng kỹ thuật gồm: bụi từ đào đắp trên công trường, trút đổ nguyên vật liệu, thi công công trình, bụi và khí thải từ các máy móc thiết bị tiêu thụ dầu DO, bụi từ hoạt động vệ sinh móng đường cấp phối đá dăm trước khi láng nhựa, khí thải từ hoạt động tưới nhựa dính bám và từ lớp mặt đường bê tông nhựa trong quá trình thi công. Thành phần gồm bụi vô cơ, khí CO, SO₂, NO₂.

3.1.2.2. Giai đoạn vận hành

Bụi và khí thải trong giai đoạn vận hành của dự án chủ yếu phát sinh từ: Hoạt động của phương tiện giao thông; hoạt động sinh hoạt của các hộ gia đình; mùi hôi từ công trình xử lý nước thải và chất thải rắn; hoạt động xây dựng của các hộ gia đình. Phạm vi tác động chủ yếu trong khuôn viên dự án. Thành phần khí thải chủ yếu: NO₂, SO₂, CO,...

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 khoảng 62 kg/ngày, chủ yếu là thức ăn thừa của công nhân, nhựa, giấy, bìa catton, nilong, vỏ chai nhựa, vỏ hộp...

- Chất thải từ phát quang thảm phủ thực vật: 154,5 tấn; Đất màu bóc từ diện tích đất có nguồn gốc trồng lúa nước 2 vụ: 49.756,94 m³; Bao bì xi măng: 14.785,9 kg; Vật liệu rời như cát, đá dăm,...: 604,94 tấn; Chất thải rắn gồm: mẫu sắt thép thừa, gỗ cốp pha loại: 694,18 tấn.

3.2.1.2. Giai đoạn vận hành

Chất thải phát sinh từ sinh hoạt của các hộ dân và nhà đầu tư thứ cấp khoảng 6.492kg/ngày. Chất thải rắn dễ phân huỷ gồm: thức ăn thừa, lá cây, thức ăn dư thừa...; Chất thải rắn tái chế: nhựa, nilon, vỏ đồ hộp, giấy...; Chất thải rắn khó phân huỷ: Thuỷ tinh, sành sứ,...

- Chất thải rắn từ các hoạt động vệ sinh môi trường:

+ Từ quá trình cắt tỉa, làm đẹp cảnh quan và lá cây rụng tự nhiên khoảng 500kg/ngày.đêm và bùn thải từ trạm xử lý nước thải tập trung khoảng 1.040,25 m³/năm.

+ Từ hoạt động nạo vét khơi thông cống rãnh thoát nước, hút bùn bể phốt (trường học, nhà văn hóa, khu dịch vụ thương mại,...) ước tính khoảng 1.950,6 kg/lần. Tần suất nạo vét khơi thông cống rãnh và hút bể phốt 6 tháng/lần.

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

3.2.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng

- Chất thải rắn nguy hại phát sinh gồm: Giẻ lau chùi máy móc, vỏ chai đựng dầu nhớt, pin, ắc quy, nhựa...khối lượng khoảng 2,0 kg/tháng.

- Chất thải lỏng nguy hại chủ yếu là dầu máy khoảng 3.016 lít/quá trình thi công.

3.2.2.2. Giai đoạn vận hành

Chất thải nguy hại phát sinh từ sinh hoạt khoảng 64,92 kg/ngày. Thành phần chủ yếu bao gồm: đèn neon, ắc quy, pin, bình xịt muỗi, dầu nhớt thải,...

3.3. Tiếng ồn, độ rung

3.3.1. Giai đoạn thi công xây dựng

- Trong giai đoạn thi công xây dựng tiếng ồn phát ra từ động cơ và do sự rung động của các bộ phận xe, máy móc, tiếng ồn từ ống xả, ống khói, tiếng ồn do đóng cửa xe, còi xe, tiếng rít phanh.

- Trong quá trình thi công xây dựng, nguồn gây rung chủ yếu do các phương tiện vận chuyển, sử dụng búa máy đóng cọc, những công việc sử dụng máy gia cố nền,...

3.3.2. Giai đoạn vận hành

Khi dự án đi vào hoạt động, các nguồn phát ra tiếng ồn, độ rung chủ yếu tại khu vực như: khu vực hộ dân tại nhà ở, bãi đỗ xe, phương tiện tham gia giao thông, máy phát điện dự phòng, quá trình xây dựng của các hộ dân...

3.4. Các tác động khác

3.4.1. Giai đoạn thi công xây dựng

- Lượng nước mưa chảy tràn tại khu vực công trường thi công 1.526,1 lít/s. Thành phần chủ yếu: Bùn đất, rác thải, chất rắn lơ lửng,...

- Chiếm dụng diện tích đất trồng lúa nước với diện tích 11,2ha ảnh hưởng tới các hộ dân bị mất đất sản xuất nông nghiệp, đất canh tác, ảnh hưởng hoạt động tưới tiêu thủy lợi, khu vực.

- Các rủi ro, sự cố môi trường: Rủi ro, sự cố bom mìn tồn lưu; tai nạn lao động, giao thông; cháy nổ,...

3.4.2. Giai đoạn vận hành

- Lưu lượng nước mưa chảy tràn khoảng 2.897,38 lít/s. Thành phần chủ yếu: Bùn đất, rác thải, chất rắn lơ lửng,...

- Tác động do sự cố cháy nổ.

- Tác động do sự cố hệ thống thu gom, hệ thống 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

- Nước thải tắm, giặt, vệ sinh tay chân có lưu lượng 4,3 m³/ngày.đêm thu gom cùng với nước thải rửa xe về 2 bể lắng kích thước mỗi bể: 2,0m x 2,0m x 1,0 m, lót đáy và thành bằng vải địa kỹ thuật (HDPE) để chống thấm, trước khi thoát vào hệ thống thoát nước chung khu vực.

- Nước thải vệ sinh (đại tiện, tiểu tiện) có lưu lượng 4,3 m³/ngày.đêm, lưu chứa trong bể chứa chất thải của 05 nhà vệ sinh di động, kích thước nhà vệ sinh (*Bể chứa chất thải: 500 lít; Bể chứa nước dự trữ: 400 lít*). Hợp đồng với đơn vị chức năng định kỳ hút bùn cặn định kỳ đem đi xử lý.

- Nước thải xây dựng đưa về 02 hố lắng có thể tích 4,0 m³/bể (*kích thước 2,0m x 2,0m x 1,0m; đáy và thành được phủ bạt nhựa HDPE để chống thấm*) tại lán trại công nhân, một phần được tuần hoàn tái sử dụng và phần còn lại thoát vào hệ thống thoát nước chung khu vực.

4.1.1.2. Giai đoạn vận hành

- Trách nhiệm của chủ dự án

+ Xây dựng hoàn chỉnh hệ thống thu gom nước thải, đặt sẵn các vị trí chờ đầu nối tại mỗi hộ gia đình để sau này các hộ gia đình vào đầu tư sẽ đầu nối vào đường ống chờ này và thoát nước vào hệ thống ống thoát nước thải D225, D315 dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 950 m³/ngày đêm đặt tại khu đất hạ tầng kỹ thuật để xử lý. Nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT (Cột B, K=1,0) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt. (kể từ ngày 01/01/2032 phải áp dụng theo QCVN 14:2025/BTNMT (Cột B, F ≤ 2000) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, khuyến khích áp dụng từ ngày 01/9/2025). Sau khi hệ thống thu gom nước thải và trạm xử lý nước thải tập trung thị trấn Tân Phong công suất 12.000 m³/ngày.đêm được xây dựng và đi vào hoạt động (*Theo quyết định Quyết định số 2073/QĐ-UBND ngày 16/6/2021 của Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa về việc phê duyệt Điều chỉnh, mở rộng quy hoạch chung thị trấn Tân Phong, huyện Quảng Xương, tỉnh Thanh Hóa đến năm 2035*), chủ dự án có trách nhiệm đầu nối nước thải phát sinh của dự án về trạm xử lý nước thải tập trung này;

+ Quy trình xử lý công nghệ của hệ thống xử lý nước thải tập trung của dự án (công suất 950 m³/ngày đêm): Nước thải sau khi xử lý sơ bộ (*Nước thải sau bể tự hoại, sau bể tách dầu mỡ, nước thải rửa tay chân, nước tắm giặt*) → Bể thu gom nước thải → Bể điều hòa → Bể thiếu khí → Bể hiếu khí → Bể lắng → Bể khử trùng → Nước thải đầu ra đạt quy chuẩn cho phép → kênh tiêu Tân Phong 3 tại lý trình K1+900 của kênh sau đó chảy về sông Lý;

+ Xây dựng các bể xử lý nước thải sinh hoạt sơ bộ (bể tự hoại, bể tách dầu mỡ) của các khu nhà xây thô, trường học, nhà văn hoá;

+ Thuê đơn vị có chức năng kiểm tra, nạo vét định kỳ hệ thống đường ống dẫn nước thải, kịp thời phát hiện hỏng hóc, mất mát để có kế hoạch sửa chữa,

thay thế, bổ sung định kỳ (6 tháng/lần) chế phẩm vi sinh vào các ngăn phân hủy vi sinh để nâng cao hiệu quả làm sạch của công trình xử lý nước thải;

+ Đặt ra quy định và yêu cầu các nhà đầu tư thứ cấp, hộ gia đình xây dựng nhà ở có các biện pháp thu gom triệt để nước thải, xử lý sơ bộ theo hồ sơ môi trường (nếu thuộc đối tượng đối với các nhà đầu tư thứ cấp);

+ Việc bàn giao hệ thống xử lý nước thải tập trung của dự án cho địa phương quản lý, vận hành chỉ được thực hiện khi các công trình và các thiết bị, tài sản liên quan đến việc vận hành công trình xử lý nước thải tập trung đảm bảo chất lượng và hoạt động ổn định theo quy định.

- Trách nhiệm của chính quyền địa phương

+ Tổ chức nhân lực thực hiện quản lý, vận hành, bảo trì, bảo dưỡng hệ thống thu gom, xử lý nước thải sau khi đã nhận bàn giao từ Chủ dự án;

+ Bố trí thu chi phí xử lý nước thải;

+ Hướng dẫn, giám sát nhà đầu tư thứ cấp, các hộ gia đình, cá nhân đấu nối, thu gom nước thải vào hệ thống thu gom nước thải chung trong dự án;

- Trách nhiệm của nhà đầu tư thứ cấp

+ Xây dựng hoàn chỉnh hệ thống thu gom, thoát nước thải và xử lý nước thải nội bộ và đấu nối vào đường ống chờ do Chủ dự án lắp đặt để dẫn về hệ thống thu gom chung của dự án;

+ Thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động môi trường theo hồ sơ môi trường được duyệt (nếu thuộc đối tượng).

- Trách nhiệm của các hộ gia đình

+ Khi xây dựng, hoàn thiện nhà cửa phải có biện pháp thu gom, xử lý nước thải phát sinh từ công nhân, không làm ô nhiễm môi trường;

+ Đối với các hộ gia đình ở biệt thự và khu liên kề đã được chủ dự án xây nhà thô: Giữ nguyên, không thay đổi hạng mục công trình bề tự hoại, hệ thống đường ống thu gom, đấu nối nước thải; Tuân thủ việc phân dòng nước thải, không đấu nối nước mưa vào nước thải; Đảm bảo luôn sử dụng thiết bị chắn rác cho hệ thống đường ống thu gom nước thải tại hộ gia đình.

+ Đối với các hộ gia đình tại tái định cư: Xây dựng bề tự hoại, bể tách dầu mỡ/thiết bị tách dầu mỡ, hệ thống thu gom nước thải để đấu nối với hệ thống thoát nước chung của dự án; Tuân thủ việc phân dòng nước thải; Đảm bảo luôn sử dụng thiết bị chắn rác cho hệ thống đường ống thu gom nước thải tại hộ gia đình.

4.1.1.3. Yêu cầu bảo vệ môi trường

- Thu gom, lắng nước mưa chảy tràn đảm bảo không làm ảnh hưởng đến hệ thống thoát nước mưa và hệ sinh thái khu vực trong quá trình thi công xây dựng và vận hành các hạng mục công trình của Dự án; đảm bảo việc tiêu thoát nước cho khu vực xung quanh Dự án.

- Định kỳ nạo vét cặn bùn nhà vệ sinh tự hoại, bể khử trùng; các mương rãnh thu gom nước mưa, nước thải và các hồ lắng.

- Nước thải sau hệ thống xử lý tập trung được xử lý đảm bảo đạt tiêu chuẩn cột B, QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải sinh hoạt trước khi thải ra môi trường. Từ ngày 01/01/2032, áp dụng quy định tại và QCVN 14:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung (khuyến khích Chủ dự án áp dụng QCVN 14:2025/BTNMT từ ngày 01/9/2025).

4.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

4.1.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng

Chủ dự án có trách nhiệm:

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động gồm: Quần áo bảo hộ, mũ, khẩu trang, kính... theo quy định, bố trí thời gian nghỉ ngơi hợp lý cho công nhân.

- Thi công đào đắp theo hình thức cuốn chiếu, không để tồn đọng trong khu vực thi công dự án để tránh việc phát tán bụi do gió và bùn đất bị rửa trôi do mưa gây ngập úng khu vực thi công, ách tắc dòng chảy tuyến kênh mương tại khu vực.

- Phun nước tạo độ ẩm tần suất ít nhất 04 lần/ngày sao cho bề mặt cần làm ẩm được tưới đều không tạo ra lầy hóa, với lượng nước ngày lớn nhất khoảng 4,0 m³/ngày nhằm giảm nồng độ bụi phát tán trong khu vực thi công và tuyến đường xã hiện trạng phía Nam và tuyến đường Trần Nhật Duật đi qua dự án, nơi gần khu dân cư hiện trạng của xã Lưu Vệ. Nước dùng để làm ẩm là được lấy từ sông Lý gần dự án.

- Đảm bảo tất cả các thiết bị thi công cơ giới đưa vào sử dụng đạt tiêu chuẩn quy định của Cục đăng kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và môi trường.

- Các phương tiện vận chuyển phải được phủ bạt, không làm rơi vãi vật liệu trên đường có thể gây mất an toàn giao thông. Điều tiết xe phù hợp để tránh làm gia tăng mật độ xe, nhất là vào các giờ cao điểm trong ngày.

- Lắp dựng rào tôn xung quanh khu vực thi công dự án để ngăn cách giữa khu vực thi công dự án và các khu vực xung quanh, chiều dài rào tôn là 3.627,05m, chiều cao rào tôn là 2,5m.

- Bố trí khu vực rửa xe máy và thiết bị thi công dự án trước khi ra khỏi khu vực công trường tại khu vực cổng ra vào công trường (cạnh khu vực lán trại phục vụ quá trình thi công dự án). Cử người quét dọn sạch sẽ tuyến đường nếu quá trình vận chuyển làm rơi vãi vật liệu, chất thải xuống đường.

- Sử dụng lưới chống bụi che phủ toàn bộ bề mặt của công trình cao tầng.

4.1.2.2. Giai đoạn vận hành

- Trách nhiệm của chủ dự án

+ Bố trí cây xanh trên vỉa hè khu vực dự án theo quy hoạch để cải thiện môi trường và tăng vẻ đẹp. Cây xanh được trồng là các loại cây ít rụng lá, dễ chăm sóc;

+ Thuê đơn vị có chức năng thường xuyên nạo vét, khơi thông cống rãnh thu gom nước thải, thoát nước mưa và định kỳ phun hóa chất khử trùng khu vực cống rãnh thoát nước trong khu vực dự án. Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển bùn từ hệ thống thoát nước đi xử lý theo quy định nhằm giảm ảnh hưởng do mùi, khí thải phát sinh từ cống rãnh đến môi trường xung quanh.

- Trách nhiệm của chính quyền địa phương

+ Bố trí vị trí tập kết trung chuyển theo bố trí Quyết định số 13/2022/QĐ-UBND ngày 02/3/2022 của UBND tỉnh Thanh Hóa quy định chi tiết về quản lý chất thải rắn sinh hoạt của hộ gia đình, cá nhân trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa để giảm thiểu tối đa nguy cơ phát sinh mùi, bệnh dịch từ rác thải sinh hoạt tại các hộ gia đình cũng như tại khu tập kết, trung chuyển và các quy định của pháp luật có liên quan;

+ Thành lập tổ vệ sinh môi trường thực hiện công tác vệ sinh môi trường, thu gom rác thải, quét dọn vệ sinh đường giao thông và khuôn viên các công trình công cộng, duy tu bảo dưỡng các công trình hạ tầng kỹ thuật, khơi thông cống rãnh định kỳ trong dự án; Có biện pháp quản lý việc vận chuyển nguyên vật liệu và công tác xây dựng của các hộ gia đình, nhà đầu tư thứ cấp trong dự án nhằm hạn chế tối đa việc rơi vãi vật liệu xây dựng ra đường; Có các biện pháp tuyên truyền để người dân hạn chế sử dụng nhiên liệu hóa thạch, củi, rơm trong việc đun nấu.

- Trách nhiệm của các hộ dân và nhà đầu tư thứ cấp

+ Khi xây dựng nhà cửa và công trình phải có biện pháp thu gom, quản lý vật liệu; hạn chế rơi vãi, phát tán bụi, khí thải ra môi trường xung quanh; khi vận chuyển nguyên nhiên vật liệu phục vụ thi công dự án, yêu cầu nhà cung cấp phủ bạt kín, chở đúng tốc độ và tải trọng xe theo quy định, phun nước dập bụi khu vực thi công vào những ngày nắng nóng...

+ Tiến hành phun tưới nước làm ẩm mặt đường, vỉa hè khu vực trước phần đất của mình trong những ngày hanh nóng nhằm hạn chế một phần bụi, đất cát có thể theo gió phát tán vào không khí;

+ Chủ động vệ sinh hàng ngày đối với khu vỉa hè trong phạm vi nội bộ;

+ Để rác đúng quy định về thời gian và địa điểm giảm ảnh hưởng đến môi trường không khí do rác thải.

+ Đối với khu vực nhà bếp phải trang bị bộ phận hút, lọc mùi trước khi thải ra môi trường.

+ Bổ sung chế phẩm khử mùi đối với các bể phốt xử lý nước thải sinh hoạt.

4.1.2.3. Yêu cầu bảo vệ môi trường

- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải phát sinh trong các giai đoạn của Dự án; khuyến khích các hộ dân lắp đặt, vận hành hệ thống khử mùi, thông gió, chiếu sáng, trồng cây xanh và thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, mùi hôi; bảo đảm môi trường không khí xung quanh trong các giai đoạn của Dự án luôn nằm trong giới hạn cho phép theo quy định tại QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh và giảm thiểu sự phát tán của khí thải từ công trình xử lý nước thải tập trung ra môi trường.

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, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường

4.2.1.1. Giai đoạn thi công xây dựng

- Chất thải rắn sinh hoạt

+ Ưu tiên tuyển dụng lao động tại địa phương có tay nghề xây dựng vào làm việc tại công trường để hạn chế lượng rác thải phát sinh tại công trường thi công.

+ Thực hiện phân loại rác thải tại nguồn: Rác thải sinh hoạt có thể tái chế và rác thải sinh hoạt không tái chế được thu gom riêng. Chất thải rắn sinh hoạt không tái chế: thu gom riêng vào các thùng 50 lít (02 thùng) và hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đưa đi xử lý theo quy định, với tần suất 1 lần/ngày. Chất thải rắn sinh hoạt có thể tái chế thu gom riêng vào thùng nhựa composite 120 lít (01 thùng) đặt tại khu vực lán trại công nhân và bán cho cơ sở thu mua phế liệu.

- Chất thải rắn xây dựng

+ Đối với thảm phủ thực vật có khối lượng khoảng 154,5 tấn được chuyển giao cho đơn vị có đủ chức năng theo quy định của pháp luật;

+ Đối với cát, đá rơi vãi có khối lượng khoảng 604,94 tấn được tận dụng làm vật liệu san nền tại dự án;

+ Đối với loại chất thải rắn như bao bì xi măng có khối lượng khoảng 14.785,9 kg và mẫu sắt thép thừa, gỗ cốt pha loại có khối lượng khoảng: 694,18 tấn trong cả giai đoạn triển khai xây dựng... được thu gom với tần suất 01 lần/ngày và tập kết tại khu vực lán trại, định kỳ bán cho các cơ sở thu mua phế liệu trên địa bàn;

+ Đối với đất bóc bề mặt từ diện tích đất có nguồn gốc trồng lúa nước 2 vụ có khối lượng 49.756,94 m³ được sử dụng như sau: Sử dụng để đắp trực tiếp vào khu vực dự kiến trồng cây xanh của dự án với diện tích 35.047,28 m² (có phương án sử dụng tầng đất mặt của chủ đầu tư và được UBND huyện Quảng Xương chấp thuận); Tôn cao các thửa đất trồng lúa trũng thấp, tăng độ bằng phẳng mặt ruộng nhằm nâng cao hiệu quả sản xuất lúa. Cụ thể tại các thửa đất số

360, 386, tờ bản đồ số 12, tổ dân phố Phú Thọ, thị trấn Tân Phong (có biên bản làm việc về việc thống nhất địa điểm để đổ tầng đất mặt).

4.2.1.2. Giai đoạn vận hành

- Trách nhiệm của chủ dự án

+ Trang bị các thùng rác dung tích từ 100 lit/thùng (gồm: các thùng chứa chất thải tro, các thùng chứa chất thải dễ phân hủy và các thùng chứa chất thải tái chế) có nắp đậy kín đặt tại nơi công cộng (như: dọc trục đường giao thông nội bộ, khu vực bãi đỗ xe, nhà văn hóa) để thu gom rác thải; Hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển chất thải (gồm: chất thải nguy hại, chất thải tro, chất thải dễ phân hủy) tại khu được quyền kinh doanh, khai thác;

+ Bố trí khu vực tập kết chất thải tập trung (bao gồm chất thải rắn sinh hoạt thông thường và chất thải nguy hại) và tập kết xe gom rác thải của khu dân;

- Trách nhiệm của chính quyền địa phương

+ Bố trí vị trí tập kết trung chuyển theo bố trí Quyết định số 13/2022/QĐ-UBND ngày 02/3/2022 của UBND tỉnh Thanh Hóa quy định chi tiết về quản lý chất thải rắn sinh hoạt của hộ gia đình, cá nhân trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa để giảm thiểu tối đa nguy cơ phát sinh mùi, bệnh dịch từ rác thải sinh hoạt tại các hộ gia đình cũng như tại khu tập kết, trung chuyển và các quy định của pháp luật có liên quan.

+ Quản lý, giám sát quá trình hoạt động thu gom và hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển chất thải (gồm: chất thải nguy hại, chất thải tro, chất thải dễ phân hủy) đưa đi xử lý; Thành lập, tổ chức, quản lý điều hành tổ vệ sinh môi trường; Tuyên truyền, phổ biến kiến thức nâng cao nhận thức người dân về thu gom, phân loại chất thải rắn tại nguồn; thường xuyên quét dọn, thu gom rác thải tại các khu vực: đường giao thông, công viên, khu nhà văn hóa,...thuộc khu vực dự án. Thường xuyên phun chế phẩm khử mùi tại khu tập kết rác thải sinh hoạt để giảm mùi hôi từ bãi tập kết rác tạm; nạo vét thường xuyên, hạn chế ách tắc dòng chảy, bốc mùi hôi thối, ảnh hưởng đến môi trường (đối với hệ thống cống rãnh, bùn bể tự hoại khu vực công cộng).

- Trách nhiệm của các hộ dân và nhà đầu tư thứ cấp:

+ Thực hiện phân loại, thu gom chất thải rắn phát sinh thành 4 loại: chất thải có khả năng tái sử dụng, tái chế; chất thải thực phẩm; chất thải tro; chất thải nguy hại trong sinh hoạt. Bố trí thiết bị chứa chất thải thực phẩm đảm bảo kín, không rò rỉ ra môi trường. Thu gom chất thải tro, chất thải nguy hại trong sinh hoạt bỏ vào các thiết bị chứa do chính quyền địa phương bố trí;

+ Chi trả phí dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải theo quy định của pháp luật;

+ Giữ gìn vệ sinh nơi ở và nơi công cộng, thu gom, tập kết chất thải rắn đúng nơi quy định; tham gia các hoạt động vệ sinh môi trường khu phố, đường làng, ngõ xóm, nơi công cộng do chính quyền địa phương, các tổ chức đoàn thể phát động;

+ Dọn dẹp, giữ gìn vệ sinh môi trường trong khu đất thuộc quyền sử dụng của mình, vỉa hè trước và xung quanh khu vực;

+ Hỗ trợ cơ quan quản lý nhà nước trong công tác điều tra, khảo sát xây dựng cơ sở dữ liệu quản lý chất thải;

+ Giám sát và phản ánh các vấn đề liên quan đến chất lượng cung ứng các dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải; các vi phạm đối với quy định này đến chính quyền địa phương.

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

4.2.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng

- Chất thải rắn nguy hại: Trang bị 2 thùng chứa dung tích 50 lít/thùng có dán nhãn mác, nắp đậy theo đúng quy định, lưu trữ tạm tại khu vực riêng rộng 10m², theo mặt bằng khu lán trại.

- Chất thải lỏng nguy hại: Đơn vị tiến hành thay dầu ở gara ô tô trong khu vực kết hợp bảo dưỡng và kiểm tra xe, toàn bộ lượng dầu thải phát sinh, bán lại cho đơn vị thay dầu xe. Tuy nhiên, để đề phòng trường hợp có dầu thải phát sinh do quá trình sửa chữa sự cố phát sinh trên công trường, chủ dự án trang bị 1 thùng chứa dung tích 100 lít/thùng có dán nhãn mác, nắp đậy theo đúng quy định để chứa chất thải lỏng nguy hại và được lưu chứa cùng chất thải rắn nguy hại.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý định kỳ theo quy định.

4.2.2.2. Giai đoạn vận hành

- Trách nhiệm của Chủ dự án:

+ Bố trí 06 thùng nhựa loại 100 lít/thùng màu đen, có dán nhãn và chỉ dẫn “chất thải nguy hại” bên ngoài thùng, thùng có nắp đậy kín (03 thùng đựng chất thải nguy hại dạng rắn, 02 thùng đựng chất thải nguy hại dạng lỏng, 01 thùng đựng chất thải nguy hại dễ vỡ) để lưu chứa tạm thời chất thải nguy hại phát sinh trong phạm vi được quyền kinh doanh, khai thác.

+ Bố trí khu vực tập kết chất thải nguy hại (gần với khu vực tập kết chất thải thông thường) có mái che để tập kết chất thải tạm thời chất thải nguy hại phát sinh trong phạm vi được quyền kinh doanh, khai thác;

- *Trách nhiệm của Chính quyền địa phương:* Bố trí các thùng chuyên dụng để lưu chứa chất thải nguy hại và bố trí vị trí lưu chứa chất thải nguy hại chung cho toàn phường; Phổ biến các quy định, cách thức thu gom, phân loại chất thải nguy hại và quản lý theo đúng Thông tư số 02/2022/TT - BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025, để thu gom chất thải nguy hại chuyển vào các thùng chứa chất thải nguy hại theo các chủng loại quy định đã được dán nhãn bên ngoài thùng; Định kỳ 03 tháng/lần thu gom và thuê đơn vị có chức

năng vận chuyển xử lý theo đúng quy định; Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại đem đi xử lý.

- *Trách nhiệm của các hộ dân và nhà đầu tư thứ cấp:*

+ Thực hiện phân loại, thu gom chất thải nguy hại; bố trí thiết bị chứa chất thải thực phẩm đảm bảo kín, không rò rỉ ra môi trường. Thu gom chất thải tro, chất thải nguy hại trong sinh hoạt bỏ vào các thiết bị chứa do chính quyền địa phương bố trí;

+ Chi trả phí dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại theo quy định của pháp luật;

+ Giữ gìn vệ sinh nơi ở và nơi công cộng, thu gom, tập kết chất thải rắn nguy hại đúng nơi quy định; tham gia các hoạt động vệ sinh môi trường khu phố, đường làng, ngõ xóm, nơi công cộng do chính quyền địa phương, các tổ chức đoàn thể phát động;

+ Hỗ trợ cơ quan quản lý nhà nước trong công tác điều tra, khảo sát xây dựng cơ sở dữ liệu quản lý chất thải nguy hại.

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

4.3.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

- Vận hành các phương tiện có mức ồn lớn cần phải tránh vận hành cùng một lúc để không làm tăng nguồn ồn vượt giới hạn cho phép theo hướng dẫn của Việt Nam. Bảo trì máy móc, thiết bị và phương tiện trong suốt thời gian thi công; Công nhân thi công phải được trang bị trang thiết bị hạn chế hoặc chống ồn.

- Tắt những máy móc hoạt động gián đoạn nếu thấy không cần thiết để giảm mức ồn tích lũy ở mức thấp nhất; Quy định tốc độ xe, máy móc thi công khi hoạt động tại công trường không quá 5 km/h;

- Hạn chế thấp nhất sử dụng các xe tải quá lớn trong quá trình vận chuyển nguyên vật liệu đi trên tuyến đường Tỉnh lộ 530B.

- Hạn chế vận hành những máy móc thiết bị đồng thời gần các khu vực nhạy cảm với độ rung.

- Các biện pháp giảm thiểu trên sẽ được đặc biệt quan tâm và áp dụng để có thể kiểm soát vấn đề rung trong quá trình thi công của dự án đạt quy chuẩn cho rung là QCVN 27: 2010/BTNMT

- Thường xuyên bảo dưỡng, bảo trì, nhằm đảm bảo an toàn trong thi công và đảm bảo các quy chuẩn về môi trường; máy móc, thiết bị có lý lịch kèm theo.

4.3.2. Giai đoạn vận hành:

- Các hộ gia đình không được để phát sinh tiếng ồn vượt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường (các nhà ở riêng lẻ nằm cách biệt hoặc liền kề) là: 70dBA (từ 6h đến 21h) và 55dBA (21h đến 6h hôm sau);

- Lắp đặt máy phát điện đúng quy trình kỹ thuật để giảm ồn, chống rung và định kỳ vệ sinh, tra dầu mỡ.

- Yêu cầu các hộ dân không vận chuyển nguyên vật liệu và sửa chữa Công trình vào thời gian nghỉ ngơi (Buổi trưa từ 12h - 13h, buổi tối từ 22h đến 6h sáng hôm sau).

- Khuyến khích các hộ gia đình trồng cây xanh; bố trí kinh phí để chăm sóc cây xanh tại các tuyến đường để duy trì cảnh quan sinh thái, hạn chế khả năng lan truyền tiếng ồn của các phương tiện giao thông.

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

4.4.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do chiếm dụng đất lúa LUC*

- + Thực hiện việc đền bù giải phóng mặt bằng, đền bù cho người dân bị mất đất theo đúng quy định.

- + Trong quá trình tiến hành giải phóng mặt bằng, phải tiến hành nắm tình hình, bám sát dân để khi xảy ra những sự cố không bị bất ngờ.

- + Khi xảy ra những sự cố liên quan đến mất đất của người dân phải có những phương pháp căn cứ theo từng tình hình cụ thể để giải quyết kịp thời, không để ảnh hưởng đến tiến độ thi công dự án.

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do nước mưa chảy tràn:*

- + Tạo hệ thống rãnh thoát nước mưa và hố gas tạm thời có độ dốc về hệ thống thoát nước chung khu vực;

- + Chất thải sinh hoạt: thu gom triệt để, tránh để các loại chất thải bị nước mưa cuốn vào nguồn nước;

- + Thực hiện san gạt, lu lèn ngay sau khi trút đổ san nền đảm bảo kỹ thuật để giảm lượng bùn đất cuốn theo nước mưa.

- *Biện pháp giảm thiểu tác động do tai nạn lao động, tai nạn giao thông:*

- + Trang bị đầy đủ các phương tiện bảo hộ lao động cho công nhân xây dựng khi tham gia vào thi công dự án và yêu cầu công nhân phải mang đầy đủ bảo hộ lao động mới được tham gia thi công trên công trường, đặc biệt với các công nhân làm việc tại các vị trí trên cao, bắt buộc phải mang đầy đủ thiết bị, công cụ bảo hộ an toàn trước khi vào vị trí làm việc.

- + Bố trí cán bộ chuyên trách về an toàn lao động và phòng tránh cháy nổ giám trực tiếp giám sát trên công trường.

- + Chủ dự án yêu cầu nhà thầu thi công thực hiện các công tác về an toàn thi công công trình đặc biệt với các khu vực thi công trên cao và các khu vực có hố sâu.

- + Thường xuyên kiểm tra, bảo trì máy móc thiết bị.

+ Treo bảng nội quy an toàn lao động tại lán trại và yêu cầu công nhân thực hiện nghiêm túc các quy định về an toàn lao động.

+ Trước khi công nhân tham gia thi công xây dựng dự án phải được tập huấn các quy định về an toàn lao động. Có giấy khám sức khỏe đảm bảo đủ sức khỏe, đáp ứng được yêu cầu công việc mới đưa vào thi công dự án.

+ Tại khu vực lán trại đều được trang bị các thiết bị sơ cứu ban đầu (như: cáng, nẹp, bông, băng, thuốc cầm máu, chống viêm,...); treo các tranh ảnh hướng dẫn sơ cứu người bị thương,...và có người quản lý, theo dõi thường xuyên an toàn lao động tại công trường.

+ Trên công trường các khu vực thi công nguy hiểm được bảo vệ bằng rào chắn, cắm đầy đủ biển báo. Các khu vực thi công, đường giao thông bố trí đèn chiếu sáng ban đêm.

+ Lắp đèn báo hiệu màu đỏ dọc theo hàng rào bao quanh công trường.

+ Các thiết bị thi công khi dừng hoạt động được tập trung một chỗ và phải có đèn báo hiệu an toàn ban đêm.

- Biện pháp giảm thiểu tác động do sự cố cháy nổ:

+ Tuyên truyền giáo dục, vận động cán bộ, công nhân thực hiện nghiêm chỉnh pháp lệnh phòng chống cháy nổ, điều lệ nội quy an toàn phòng cháy nổ.

+ Tại khu vực lán trại phải có danh bạ điện thoại cần liên lạc với Công an địa phương, PCCC, 113, bệnh viện... Khu vực thi công trang bị thiết bị PCCC như 04 bình CO2, MFZ8, phuy đựng nước, cát, keng báo,...

+ Tổ chức thực tập phương án PCCC tại chỗ để xử lý kịp thời khi có tình huống nguy hiểm xảy ra. Khi xảy ra cháy nổ, các cán bộ công nhân chủ động chữa cháy theo nhiệm vụ đã được phân công, đồng thời báo ngay cho ban chỉ huy công trình để thông báo với phòng Cảnh sát PCCC – Công an tỉnh Thanh Hóa và các đơn vị lân cận hỗ trợ ứng cứu kịp thời. Nhanh chóng đưa người bị thương đi cấp cứu và giải quyết hậu quả cháy nổ.

- Biện pháp giảm thiểu do rủi ro sự cố sụt lún, nứt, đổ công trình:

+ Tuân thủ nghiêm biện pháp thi công các hạng mục công trình của dự án theo thiết kế đã được phê duyệt.

+ Lựa chọn các thiết bị thi công có độ ồn rung phù hợp khi thi công dự án tại các khu vực gần khu vực dân cư, gần đường giao thông để tránh lún nứt công trình nhà cửa của người dân và đường xá và sạt lở các công trình tiêu thoát nước.

+ Quá trình vận chuyển nguyên vật liệu: Các xe phải trở đúng tải trọng quy định trên các tuyến đường và đúng tải trọng của xe; Các xe vận chuyển phải được kiểm tra, đăng kiểm định kỳ để đảm bảo an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường của xe. Từ đó sẽ làm hạn chế được việc làm hư hỏng các tuyến đường do xe trở quá nặng, các động cơ máy móc của xe kém không đảm bảo đủ tải trọng.

+ Khi quá trình thi công dự án gây ra sụt lún, nứt, đổ công trình nhà cửa; hư hỏng các tuyến đường khu vực thì chủ dự án cùng với nhà thầu thi công phải tìm cách khắc phục và đền bù thiệt hại cho người dân và chính quyền địa phương quản lý tuyến đường.

+ Khi thi công nền đường, hệ thống thoát nước nếu gặp mưa bão phải dừng hoạt động thi công và khơi thông dòng chảy.

+ Khi thi công ép cọc bê tông, nhà thầu phải đảm bảo thi công đúng kỹ thuật, thực hiện thi công các bước công việc theo đúng quy chuẩn kỹ thuật, nhà thầu thi công ép cọc phải có phương án phòng ngừa rủi ro sự cố trong quá trình thi công.

+ Trong quá trình vận chuyển nguyên vật liệu thi công, nếu phát hiện đường giao thông hiện tượng sụt, lún nền đơn vị thi công khoanh vùng, sau đó báo lại cho chủ dự án để đưa ra biện pháp xử lý nền yếu.

4.4.2. Giai đoạn vận hành:

a. Biện pháp giảm thiểu tác động do nước mưa chảy tràn:

- Trách nhiệm của Chủ dự án:

+ Xây dựng hoàn chỉnh hệ thống thu gom, đầu nối vào hệ thống thu gom nước mưa chung của khu vực.

+ Thi công tuyến cống thoát nước mưa và hướng thoát nước theo đúng thiết kế đã được phê duyệt.

+ Toàn bộ nước mưa được thu gom bằng hệ thống thoát nước mưa trong khu dân cư và cuối cùng thoát vào hệ thống thoát nước mưa chung của khu vực.

+ Các hố gas được thiết kế theo loại hộp giữ nước và có lưới chắn rác, nắp và lưới chắn rác sử dụng bằng gang đúc sẵn tạo mỹ quan.

+ Sau khi kết thúc giai đoạn xây dựng của dự án, Chủ dự án phải tổ chức nghiệm thu bàn giao đầy đủ cho chính quyền địa phương công trình hệ thống thu gom thoát nước mưa và đầu nối nước mưa vào hệ thống thoát nước chung của khu vực để quản lý vận hành.

- Trách nhiệm của chính quyền địa phương

+ Sau khi tiếp nhận lại toàn bộ hệ thống thu gom, thoát nước mưa dự án phải định kỳ thuê đơn vị chức năng nạo vét, khơi thông và cải tạo hệ thống tiêu thoát nước mưa khi bị hư hỏng xuống cấp, đảm bảo công tác tiêu thoát nước mưa.

+ Hướng dẫn, giám sát các hộ gia đình, cá nhân đầu nối, thu gom thoát nước mưa vào hệ thống thu gom, thoát nước mưa chung trong dự án.

b. Biện pháp giảm thiểu sự cố hệ thống xử lý nước thải tập trung

- Chủ dự án có trách nhiệm: Trang bị các thiết bị dự phòng để kịp thời thay thế khi có hỏng hóc thiết bị phục vụ vận hành trạm xử lý nước thải; trang bị máy thổi khí dự phòng để có thể chạy luân phiên.

- Chính quyền địa phương có trách nhiệm: Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng để bảo đảm các thiết bị được vận hành ổn định.

c. Biện pháp giảm thiểu tác động do sự cố vỡ đường ống cấp nước, trạm xử lý nước thải.

- Chủ dự án có trách nhiệm thi công, lắp đặt đường ống cấp nước phải đảm tiêu chuẩn hiện hành.

- Chính quyền địa phương có trách nhiệm:

+ Thường xuyên kiểm tra, thay thế mới nếu có sự cố xảy ra.

+ Định kỳ bảo dưỡng, thay thế máy móc, thiết bị của trạm xử lý nước thải tập trung theo khuyến cáo của nhà sản xuất; bổ sung các loại hóa chất theo đúng hướng dẫn vận hành đảm bảo nước thải sau xử lý đạt quy chuẩn cho phép trước khi thải ra nguồn tiếp nhận; bố trí nhân sự có đủ chuyên môn để vận hành và ghi chép nhật ký vận hành đầy đủ. Ngoài ra, khi HTXLNT tập trung gặp sự cố phải ngừng hoạt động, nước thải được thu gom vào 01 bể sự cố đặt cạnh hệ thống xử lý nước thải tập trung có tổng thể tích khoảng 950m³ với thời gian lưu nước thải của dự án trong 1,0 ngày. Sau đó, bơm ngược lại về trạm xử lý nước thải tập trung để xử lý.

d. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ

- Yêu cầu các hộ dân, nhà đầu tư thứ cấp sử dụng tuân thủ các biện pháp an toàn về điện, gas trong sinh hoạt hàng ngày và hướng dẫn cho người dân các kỹ năng cơ bản về phòng cháy, chữa cháy.

- Chủ dự án lập phương án chữa cháy, thoát nạn trình cấp có thẩm quyền thẩm duyệt hoặc phê duyệt theo quy định và thực hiện theo phương án được thẩm duyệt, phê duyệt; lắp đặt hệ thống báo cháy, ngăn cháy, thiết bị phòng cháy và chữa cháy cho các công trình của Dự án, đảm bảo chất lượng; đảm bảo thường trực nguồn nước chữa cháy;

- Chính quyền địa phương có trách nhiệm định kỳ kiểm tra tình trạng hoạt động của các trang thiết bị ứng phó cháy nổ, đảm bảo các thiết bị luôn ở trạng thái hoạt động tốt để công tác ứng phó sự cố cháy nổ được thực hiện an toàn; ban hành quy định, nội quy, biển cấm, biển báo, sơ đồ hoặc biển chỉ dẫn về phòng cháy và chữa cháy, thoát nạn; quy định và phân công chức trách, nhiệm vụ phòng cháy và chữa cháy đối với cán bộ, công nhân viên tham gia vận hành Dự án; 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.

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

5.1. Chương trình quản lý môi trường

Xây dựng kế hoạch quản lý môi trường cần đặt ra cho hoạt động của Dự án như sau:

- Giám sát, kiểm tra thường xuyên việc chấp hành quy chế BVMT đối với hoạt động dự án.

- Tham gia thực hiện các kế hoạch bảo vệ môi trường hạn chế thải tối đa các chất gây ô nhiễm ra môi trường xung quanh, BVMT theo các quy định hướng dẫn chung của cơ quan quản lý.

- Tích cực tham gia phong trào giáo dục và tuyên truyền về BVMT.

5.2. Chương trình giám sát chất lượng môi trường

Căn cứ theo Điều 111, Điều 112 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 và Điều 97, Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, dự án thuộc đối tượng phải quan trắc định kỳ nước thải.

- *Chỉ tiêu giám sát:* BOD₅, dầu mỡ khoáng, tổng N, tổng P, Clo dư, hàm lượng As, Pb, Cd, Hg, Coliform.

- *Tần suất giám sát:* 03 tháng/lần.

- *Vị trí giám sát:* 01 vị trí nước thải sau hệ thống xử lý nước thải tập trung trước khi xả ra môi trường.

- *Quy chuẩn áp dụng:* QCVN 14:2008/BTNMT (Cột B, K=1,0) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (kể từ ngày 01/01/2032 phải áp dụng theo QCVN 14:2025/BTNMT (Cột B, F ≤ 2000) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, khuyến khích áp dụng từ ngày 01/9/2025).

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

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

- Công khai báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt kết quả thẩm định theo quy định tại Điều 114 của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

- Lắp đặt hệ thống, biển báo, mốc giới các địa bàn thi công khu vực Dự án và phối hợp với chính quyền địa phương thông báo cho nhân dân trong khu vực Dự án về thời gian và địa bàn thi công, xây dựng; có các biện pháp tạm thời để bảo đảm an toàn giao thông.

- 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 đảm bảo tính chính xác và chịu trách nhiệm trước pháp luật về các thông tin, số liệu, dữ liệu và kết quả tính toán.

- Áp dụng các biện pháp kỹ thuật, quản lý và tổ chức thi công phù hợp để hạn chế tối đa các tác động, ảnh hưởng bất lợi đến cảnh quan, hệ sinh thái, sản xuất nông nghiệp, hoạt động giao thông đường bộ và các hoạt động kinh tế dân sinh khác trên khu vực thực hiện Dự án; đáp ứng các yêu cầu về bảo vệ môi trường bảo đảm đạt QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí; QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung;

QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và các quy chuẩn hiện hành khác, yêu cầu của địa phương về bảo vệ môi trường.

- Tháo dỡ các công trình tạm ngay sau khi kết thúc thi công, xây dựng; thực hiện kịp thời công tác phục hồi, hoàn trả mặt bằng tại các công trường thi công, các khu vực đất tạm chiếm dụng, bãi chứa vật liệu tạm, bảo đảm đáp ứng các yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường và bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật.

- Tuân thủ các quy định hiện hành về bảo vệ nguồn nước, khai thác, xả nước thải vào nguồn nước; đảm bảo các quy phạm kỹ thuật có liên quan trong quá trình thực hiện Dự án nhằm ngăn ngừa, giảm thiểu rủi ro đến môi trường; chỉ được phép đổ thải các loại bùn, đất, đá thải, phế liệu xây dựng phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án vào đúng các vị trí đã được chính quyền địa phương chấp thuận và phải có biện pháp quản lý, kỹ thuật bảo đảm các yêu cầu về an toàn, bảo vệ môi trường trong quá trình thu gom, vận chuyển, đổ thải.

- 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.

- Thực hiện đúng quy định về bảo đảm diện tích cây xanh trong khuôn viên Dự án, diện tích cây xanh cách ly với khu vực dân cư và với các công trình công cộng; bảo đảm khoảng cách an toàn đối với các công trình của Dự án tuân thủ theo các quy định của pháp luật về xây dựng.

- Tuân thủ các quy định hiện hành về phòng cháy chữa cháy, ứng cứu sự cố, an toàn lao động và các quy phạm kỹ thuật khác có liên quan trong quá trình thực hiện Dự án nhằm ngăn ngừa, giảm thiểu những rủi ro cho môi trường.

- Trong quá trình chuẩn bị, triển khai thực hiện dự án đầu tư trước khi vận hành, trường hợp có thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, chủ dự án đầu tư có trách nhiệm thực hiện theo đúng quy định tại Khoản 4, Điều 37, Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và Điều 27, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và và khoản 9, Điều 1, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

- Thực hiện yêu cầu khác theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường./.