

Số: /QĐ-UBND

Thanh Hoá, ngày tháng năm 2024

## QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Khu dân cư mới tại xã Hòa Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa của Công ty cổ phần Đầu tư xây dựng Sao Mai.

### CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THANH HÓA

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020;

Căn cứ 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;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Quyết định số 1149/QĐ-UBND ngày 04/4/2022 của UBND tỉnh về việc ủy quyền cho Sở Tài nguyên 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 Thanh Hóa thuộc thẩm quyền của UBND tỉnh;

Căn cứ Quyết định số 2867/QĐ-UBND ngày 24/8/2022 của UBND tỉnh Thanh Hóa về chấp thuận chủ trương đầu tư dự án Khu dân cư mới tại xã Hòa Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa; Quyết định số 2090/QĐ-UBND ngày 15/6/2023 của UBND tỉnh về chấp thuận Công ty cổ phần ĐTXD Sao Mai là nhà đầu tư thực hiện dự án Khu dân cư mới tại xã Hòa Lộc, huyện Hậu Lộc đã được chấp thuận chủ trương đầu tư tại Quyết định số 2867/QĐ-UBND ngày 24/8/2022 của UBND tỉnh Thanh Hóa;

Xét Văn bản số 7237/STNMT-BVMT ngày 12/8/2024 của Sở Tài nguyên và Môi trường Thanh Hóa về việc thông báo kết quả thẩm định báo cáo ĐTM dự án Khu dân cư mới tại xã Hòa Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa;

Xét Văn bản số 5826/STNMT-BVMT ngày 01/07/2024 của Sở Tài nguyên và Môi trường về thông báo kết quả thẩm định báo cáo ĐTM Dự án Làng du lịch Yên Trung tại xã Yên Trung, huyện Yên Định, tỉnh Thanh Hóa của Tổng Công ty đầu tư Xây dựng và Thương mại Anh Phát - Công ty cổ phần;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 1531/Tr-STNMT ngày 26/9/2024.

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Khu dân cư mới tại xã Hòa Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa (sau đây gọi là dự án) của Công ty cổ phần Đầu tư xây dựng Sao Mai (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại xã Hòa Lộc, huyện Hậu Lộc, 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.

Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường chịu trách nhiệm trước pháp luật và trước UBND tỉnh về kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Khu dân cư mới tại xã Hòa Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa của Công ty cổ phần Đầu tư xây dựng Sao Mai thực hiện tại xã Hòa Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa.

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

Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Chủ tịch UBND huyện Hậu Lộc, Giám đốc Công ty cổ phần Đầu tư xây dựng Sao Mai và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 3, QĐ;
- Bộ TN&MT (để b/c);
- UBND xã Hòa Lộc (để giám sát);
- Các ngành có liên quan;
- Lưu: VT, CCBVMT, P&NN.

**KT. CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH**



**Lê Đức Giang**

**CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**  
**Dự án Khu dân cư mới tại xã Hòa Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa**  
**của Công ty Cổ phần Đầu tư xây dựng Sao Mai**

*(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày / /2024 của  
Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa)*

**1. Thông tin về dự án:**

**1.1. Thông tin chung:**

- Tên dự án: Khu dân cư mới tại xã Hòa Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa.
- Địa điểm thực hiện: Xã Hòa Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa.
- Chủ dự án: Công ty Cổ phần Đầu tư xây dựng Sao Mai.
- + Người đại diện: Trần Đức Lâm.
- + Chức vụ: Giám đốc.
- + Địa chỉ liên hệ: Lô 04, LK5-1, khu đô thị mới Đông Sơn, phường An Hưng, thành phố Thanh Hóa, tỉnh Thanh Hóa.

**1.2. Phạm vi, quy mô, công suất:**

- Dự án Khu dân cư mới tại xã Hòa Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa được thực hiện tại xã Hòa Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa với tổng diện tích khu đất thực hiện dự án khoảng là 110.897,7 m<sup>2</sup>.

- Quy mô xây dựng: Đầu tư xây dựng hoàn chỉnh, đồng bộ các công trình hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội, nhà ở và các công trình khác theo Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư mới tại xã Hòa Lộc, huyện Hậu Lộc được Chủ tịch UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 2920/QĐ-UBND ngày 03/8/2021 và điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư mới tại xã Hòa Lộc, huyện Hậu Lộc được Chủ tịch UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 4931/QĐ-UBND ngày 25/12/2023, gồm:

+ Xây dựng hoàn chỉnh đồng bộ hạ tầng kỹ thuật gồm: San nền; đường giao thông và bãi đỗ xe; cấp nước; thoát nước mặt, thoát nước thải (bao gồm cả Trạm xử lý nước thải tập trung); cấp điện.

+ Xây dựng hoàn thiện các công trình hạ tầng xã hội, gồm: 01 nhà văn hóa, 01 trường mầm non.

+ Xây thô và hoàn thiện mặt ngoài 122 công trình nhà ở (bao gồm: 115 nhà ở liền kề; 07 nhà ở biệt thự) theo Công văn số 5043/UBND- CN ngày 13/4/2022 của UBND tỉnh.

- Quy mô sử dụng đất:

- + Đất công cộng: 6.113,5 m<sup>2</sup>.
- + Đất khu thương mại: 1.873,5 m<sup>2</sup>.
- + Đất trường mầm non: 2.584,21 m<sup>2</sup>.

- + Đất dân cư hiện trạng: 1.913,47 m<sup>2</sup>.
- + Đất ở: 40.096,78 m<sup>2</sup>.
- + Đất cây xanh: 5.480,9 m<sup>2</sup>.
- + Đất xử lý nước thải (bao gồm cả đất cây xanh cách ly): 1.681,4 m<sup>2</sup>.
- + Đất giao thông: 15.153,94 m<sup>2</sup>.
- Quy mô dân số: Khoảng 2.000 người.

### **1.3. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư:**

- Các hạng mục xây dựng gồm:
  - + Xây dựng hoàn chỉnh đồng bộ hạ tầng kỹ thuật gồm: San nền; đường giao thông và bãi đỗ xe; cấp nước; thoát nước mặt, thoát nước thải (bao gồm cả Trạm xử lý nước thải tập trung); cấp điện.
  - + Xây dựng hoàn thiện các công trình hạ tầng xã hội, gồm: 01 nhà văn hóa, 01 trường mầm non.
  - + Xây thô và hoàn thiện mặt ngoài các hạng mục công trình trên đất: 115 nhà ở liền kề; 07 nhà ở biệt thự.
- Hoạt động của dự án:
  - + Giai đoạn thi công: Thi công xây dựng các hạng mục công trình của dự án.
  - + Giai đoạn vận hành: Thi công xây dựng nhà ở của người dân; hoạt động của khu dân cư, khu vực công cộng (trường mầm non, nhà văn hóa...).

### **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 02 vụ trở lên với diện tích khoảng 93.347,5m<sup>2</sup> là yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại khoản 4, điều 25, Nghị định số 08/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

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

- Các tác động chính của dự án phát sinh trong giai đoạn xây dựng từ các hoạt động giải phóng mặt bằng, san nền, thi công đường, thi công các công trình hạ tầng kỹ thuật, 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 và các yếu tố tự nhiên, xã hội khác.

- Các tác động chính của dự án phát sinh trong giai đoạn vận hành từ các hoạt động xây dựng công trình nhà ở, sinh hoạt của người dân trong khu vực dự án, hoạt động của khu vực công cộng, giao thông đi lại trên các tuyến đường,... Các hoạt động này sẽ phát sinh bụi, khí thải, nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại...; tác động đến dân cư, môi trường tự nhiên và các yếu tố 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. Các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng:**

##### **a. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của nước thải:**

- Nước thải sinh hoạt công nhân phát sinh khoảng  $5,4\text{m}^3/\text{ngày}$ , trong đó: Nước thải từ quá trình tắm rửa, giặt giũ, vệ sinh tay chân  $3,24\text{m}^3/\text{ngày}$ ; Nước thải từ quá trình ăn uống  $0,45\text{m}^3/\text{ngày}$ . Nước thải từ quá trình vệ sinh cá nhân (đại tiện, tiểu tiện)  $1,62\text{m}^3/\text{ngày}$ . Nước thải sinh hoạt chủ yếu chứa thành phần như chất rắn lơ lửng, các hợp chất hữu cơ, Coliform,...

- Nước thải từ hoạt động rửa bánh xe  $15,0\text{m}^3/\text{ngày}$ , nước thải vệ sinh thiết bị khoảng  $2\text{m}^3/\text{ngày}$ , chứa nhiều cặn lơ lửng, dầu mỡ,...

- Lượng nước mưa chảy tràn tại khu vực công trường thi công  $0,1284\text{m}^3/\text{s}$ . Thành phần chủ yếu là bùn đất, rác thải,...

##### **b. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của khí thải:**

- Bụi và khí thải từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu thi công các hạng mục hạ tầng kỹ thuật, thi công nhà xây thô hoàn thiện mặt ngoài gồm: bụi và khí thải từ phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ thi công dự án, bụi cuốn theo lốp xe. Thành phần gồm bụi vô cơ, khí CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>.

- Bụi và khí thải từ hoạt động thi công các hạng mục hạ tầng kỹ thuật, thi công nhà xây thô hoàn thiện mặt ngoài 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, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>.

##### **c. Chất thải rắn thông thường:**

- Chất thải rắn sinh hoạt: Phát sinh khoảng  $30\text{kg}/\text{ngày}$  chủ yếu là thức ăn thừa, túi nilon, giấy, bìa carton, nilong, vỏ chai nhựa, vỏ hộp...

- Chất thải xây dựng gồm:

+ Thực vật phát quang khoảng 55 tấn, bao gồm các loại cỏ, cây bụi, gốc rạ, lúa,...

+ Đất đào bóc tầng đất mặt của đất chuyên trồng lúa khối lượng  $18.669,5\text{m}^3$ .

+ Đất đào bóc nền đường, móng công trình không phải tầng đất mặt của đất trồng lúa khoảng  $20.659,08\text{m}^3$ .

+ Đá, cát rơi vãi trong quá trình xây dựng khoảng 2.059,87 tấn.

##### **d. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại:**

Chất thải nguy hại phát sinh gồm: Dầu động cơ, hộp số thải, giẻ lau chùi máy móc dính dầu, vỏ chai đựng dầu nhớt, pin, ắc quy, nhựa, đầu mẫu que hàn... khối lượng khoảng  $20,75\text{kg}/\text{tháng}$ .

##### **e. Tiếng ồn, độ rung và các tác động khác**

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ các hoạt động thi công của các máy móc, thiết bị trên công trường. Các đối tượng bị tác động bao gồm người dân sinh sống xung quanh khu vực dự án, công nhân thi công tại công trường và người dân tham gia giao thông qua khu vực dự án.

- Chiếm dụng diện tích đất trồng lúa nước với diện tích  $93.347,5m^2$  ảnh hưởng tới các hộ gia đình 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; tai nạn lao động; cháy nổ,...

### **3.2. Các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh trong giai đoạn vận hành.**

#### **3.2.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của nước thải:**

- Nước thải sinh hoạt Tổng lượng nước thải sinh hoạt phát sinh tại khu vực dự án lớn nhất là  $330 m^3/ngày.đêm$  (nước thải từ tắm, rửa tay, giặt:  $165 m^3/ngày$ ; nước thải vệ sinh:  $75 m^3/ngày$ ; nước thải ăn uống:  $90 m^3/ngày$ ). Thành phần chủ yếu: Chất rắn lơ lửng, các hợp chất hữu cơ, chất hoạt động bề mặt, dầu mỡ động thực vật, Coliform,...

- Nước mưa chảy tràn ngày lớn nhất có lưu lượng  $1.425 m^3/h$ , tương đương  $0,396 m^3/s$ . Thành phần chủ yếu: Bùn đất, rác thải, chất rắn lơ lửng,...

#### **3.2.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của khí thải:**

Bụi và khí thải trong giai đoạn vận hành của dự án chủ yếu phát sinh từ: Hoạt động xây dựng của các hộ gia đình; hoạt động của phương tiện giao thông; hoạt động sinh hoạt của các hộ gia đình; hoạt động của khu vực công cộng; mùi hôi từ công trình xử lý nước thải và chất thải rắn; hoạt động xây dựng công trình của các hộ gia đình, các cơ sở dịch vụ. Phạm vi tác động chủ yếu trong khuôn viên dự án. Thành phần khí thải chủ yếu:  $NO_2$ ,  $SO_2$ ,  $CO$ ,...

#### **3.2.3. Chất thải rắn, chất thải nguy hại:**

##### **a. Nguồn phát sinh, quy mô của chất thải rắn thông thường:**

- Tổng khối lượng rác thải sinh hoạt phát sinh từ sinh hoạt của khu dân cư khoảng  $2.000 kg/ngày$ . Thành phần bao gồm: Thực phẩm dư thừa; Chất thải có thể tái chế (chai lọ, nhựa, kim loại, giấy...); chất thải tro (Thuỷ tinh, sành sứ, gạch, xỉ than...); Chất thải có thể đốt (nilon, cao su, xốp, vải...)

##### **b. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại:**

- Chất thải nguy hại phát sinh từ các hoạt động của dự án khoảng  $10 kg/ngày$ . Thành phần bao gồm: pin, ắc quy, bóng đèn huỳnh quang...

#### **3.2.4. Các tác động khác:**

- Khi dự án đi vào hoạt động có thể làm gia tăng các nguy cơ mất ANTT trong khu vực, phát sinh mâu thuẫn giữa các hộ gia đình trong quá trình sinh sống.

- Các rủi ro, sự cố môi trường: Rủi ro, sự cố cháy, nổ; Rủi ro, sự cố trạm biến áp, đường điện; Rủi ro, sự cố hư hỏng hệ thống xử lý chất thải; Rủi ro, sự cố an ninh trật tự tại khu vực dự án; Rủi ro, sự cố phát tán dịch bệnh.

### **4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án**

## 4.1. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án trong giai đoạn thi công xây dựng

### 4.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải:

#### a. Các biện pháp thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt:

- Nước thải vệ sinh với lưu lượng  $1,24\text{m}^3/\text{ngày}$ . Đơn vị thi công thuê 06 nhà vệ sinh (mỗi nhà vệ sinh có bể chứa chất thải 500 lít) để thu gom và thuê đơn vị có chức năng vận chuyển xử lý 02 ngày/lần.

- Nước thải tắm rửa, giặt giũ với lưu lượng  $3,24\text{m}^3/\text{ngày}$ : Thu gom và dẫn về bể lắng có thể tích  $9,0\text{m}^3$ , kích thước dài x rộng x sâu =  $3,0\text{m} \times 2,0\text{m} \times 1,5\text{m}$ , kết cấu bằng đất đầm chặt, phủ bạt nhựa HDPE xung quanh, để loại bỏ chất rắn lơ lửng, nước thải sau lắng sẽ được thoát ra mương thoát nước khu lán trại.

- Nước thải nhà ăn với lưu lượng  $0,54\text{m}^3/\text{ngày}$ : Thu gom và dẫn vào Bể tách dầu mỡ thể tích:  $1,0\text{m}^3$ , kích thước dài x rộng x cao =  $1,0\text{m} \times 1,0\text{m} \times 1,0\text{m}$  bằng nhựa composite hoặc inox. Nước thải nhà bếp: thu gom và dẫn vào bể tách mỡ sau đó sang bể lắng với dung tích  $9\text{m}^3$ . Phần váng mỡ: thu gom và xử lý cùng chất thải rắn sinh hoạt hàng ngày.

#### b. Các biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải xây dựng:

Nước thải từ quá trình rửa bánh xe, vệ sinh thiết bị với lưu lượng  $17\text{m}^3/\text{ngày}$ , thu gom và dẫn về 01 hồ lắng có thể tích  $22,5\text{m}^3$ , kích thước: (dài x rộng x cao) =  $5\text{m} \times 3\text{m} \times 1,5\text{m}$ , lót đáy và thành bằng vải địa kỹ thuật HDPE chống thấm, chia làm 2 ngăn bởi vách ngăn lửng, hồ vừa có chức năng lắng nước thải vừa có chức năng chứa nước để vệ sinh thiết bị, máy móc thi công hoặc tái sử dụng nước cho quá trình phun nước chống bụi.

#### c. Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do nước mưa chảy tràn:

- Tạo hệ thống rãnh thoát nước mưa và hố gas tạm để thoát nước mưa, khoảng cách giữa các hố gas  $50\text{m}/\text{hố gas}$ . Rãnh thoát nước mưa là các rãnh đào tạm thời với kích thước rộng x cao =  $0,8\text{m} \times 0,5\text{m}$ , bố trí quanh khu vực công trường và các tuyến giao thông nội khu, dẫn nước về mương thoát nước chung khu vực, trên tuyến mương thoát nước có bố trí các hố gas tạm có kích thước dài x rộng x cao =  $1,0\text{m} \times 1,0\text{m} \times 1,0\text{m}$ , sau đó chảy ra mương thoát nước chung của khu vực.

+ Khu vực bãi chứa nguyên vật liệu phục vụ quá trình thi công xây dựng phải che chắn bằng bạt, hạn chế nước mưa chảy tràn cuốn theo vật liệu.

+ Thực hiện san gạt, lu lèn ngay đảm bảo kỹ thuật để giảm lượng bùn đất cuốn theo nước mưa

+ Không để vật liệu xây dựng, vật liệu độc hại, dầu mỡ và chất thải nguy hại do các phương tiện vận chuyển và thi công rò rỉ ra môi trường.

+ Lưu chứa chất thải sinh hoạt trong các dụng cụ lưu chứa, không xả rác ra mặt đất khu vực công trường, để tránh rác thải cuốn trôi theo nước mưa chảy tràn.

+ Thu dọn vật liệu xây dựng rơi vãi sau mỗi ngày làm việc tránh hiện tượng nước cuốn trôi vật liệu vào các mương rãnh thoát nước mưa, hay thuyỷ vực trong khu vực.

+ Theo dõi thời tiết chặt chẽ, đặc biệt vào mùa mưa lũ, khi có áp thấp nhiệt đới từ đó có phương án phòng chống tránh bị ảnh hưởng làm ô nhiễm môi trường nước khu vực dự án.

#### **4.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải:**

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

- Phun nước tạo độ ẩm, giảm nồng độ bụi phát tán trong khu vực thi công và dọc tuyến đường vận chuyển (tuyến đường liên xã từ trung tâm thị trấn Hậu Lộc đi cảng cá Hòa Lộc). Dùng xe téc 5m<sup>3</sup>, phun theo ống đục lỗ nằm ngang phía dưới téc. Tần suất phun nước 04 lần/ngày và tăng số lần phun nước trong điều kiện thời tiết khô hanh tại một số vị trí nhạy cảm như tuyến đường qua các khu dân cư lân cận.

- Thực hiện trút đổ vật liệu san nền đến đâu, vận chuyển đến đó để tránh phát tán bụi và mùi gây ảnh hưởng đến các khu vực lân cận.

- Điều tiết xe phù hợp để tránh làm gia tăng mật độ xe, nhất là vào các giờ cao điểm trong ngày.

- Bố trí công nhân quét dọn vệ sinh khu vực công trường, tuyến đường liên xã từ trung tâm thị trấn Hậu Lộc đi cảng cá Hòa Lộc khi thấy có đất, cát vương vãi.

- Áp dụng các biện pháp thi công tiên tiến, cơ giới hoá tới mức tối đa, các máy móc thi công hiện đại và hiệu suất sử dụng nhiên liệu cao nhằm hạn chế phát sinh bụi từ khí thải.

#### **4.1.3. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn**

##### **a. Đối với chất thải rắn sinh hoạt:**

- Ưu tiên tuyển lao động là người địa phương, giảm số lượng công nhân ở lại công trường.

- Chất thải rắn sinh hoạt giai đoạn thi công được công nhân, phân thành 2 loại: chất thải có thể tái chế và chất thải khác.

- Lắp đặt 02 thùng (dung tích 120 lit/thùng, có nắp đậy) đặt tại khu vực lán trại công nhân để thu gom.

- Chất thải tái chế bán phế liệu; các loại rác thải sinh hoạt còn lại đơn vị thi công hợp đồng với đơn vị dịch vụ môi trường địa phương vận chuyển, xử lý với tần suất 1 lần/ngày.

- Thường xuyên tuyên truyền, giáo dục ý thức của công nhân trong việc vệ sinh môi trường, phân loại rác, bỏ rác đúng nơi quy định, không đốt rác, không xả ra xung quanh.

##### **b. Đối với chất thải rắn xây dựng:**

- Xây dựng kế hoạch quản lý và sử dụng nguyên vật liệu hợp lý, hạn chế tối đa rơi vãi vật liệu khi vận chuyển, tập kết đúng vị trí.



- Chất thải rắn từ thực vật phát quang (55 tấn): thu gom và thuê đơn vị có chức năng vận chuyển đưa đi xử lý.

- Đất san lấp, đá, cát rơi vãi trong quá trình xây dựng có khối lượng 2.059,87 tấn: thu gom, tận dụng làm vật liệu tôn nền các lô đất dự án.

- Chất thải rắn có thể tái chế: bán cho các cơ sở thu mua phế liệu.

- Đất đào bóc tầng đất mặt của đất chuyên trồng lúa có khối lượng 18.669,5m<sup>3</sup>: Tận dụng làm đất màu trồng cây trong dự án với khối lượng 2.350,75m<sup>3</sup>, phần còn lại là 16.318,75m<sup>3</sup> sử dụng cải tạo đất trồng lúa thấp trũng tại xã Hòa Lộc theo phương án đã được chấp thuận tại Công văn số 3424/SNN&PTNT-TT&BVTV ngày 24/6/2024 của Sở Nông nghiệp & Phát triển nông thôn Thanh Hóa.

- Đối với đất đào bóc nền đường, móng công trình không phải tầng đất mặt của đất trồng lúa có khối lượng là 20.659,08m<sup>3</sup>: tận dụng tôn nền tại các lô đất của dự án.

#### ***4.1.4. Công trình, biện pháp quản lý chất thải nguy hại:***

- Đơn vị thi công hợp đồng với các đơn vị có chức năng thay dầu cho các phương tiện vận chuyển để thực hiện thay dầu và bảo dưỡng tại gara của cơ sở. Do đó, không phát sinh chất thải lỏng nguy hại tại khu vực thi công.

- Trang bị 02 thùng dung tích 100 lít chứa chất thải rắn nguy hại có nắp đậy kín, bên ngoài thùng có biểu tượng cảnh báo nguy hại, có dán nhãn mác và được đặt tại khu vực có mái che bằng tôn, nền cao, tránh nước mưa để chờ đưa đi xử lý.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng vận đi xử lý theo quy định.

#### ***4.1.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung:***

- Phương tiện sử dụng trong thi công đúng số lượng, chủng loại, công suất được duyệt và được kiểm tra, cấp chứng nhận về chất lượng, an toàn kỹ thuật, bảo vệ môi trường theo quy định.

- Hạn chế vận hành những máy móc thiết bị đồng thời để giảm tiếng ồn, độ rung cộng hưởng, nhất là vị trí gần các khu vực nhạy cảm.

- 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 di chuyển trong công trường không quá 15km/h.

- Hạn chế tiến hành thi công vào khoảng thời gian từ 22 giờ ÷ 6 giờ ngày hôm sau và 11 giờ ÷ 13 giờ.

- Tính toán, bố trí thiết bị có độ rung phù hợp khi thi công tại các vị trí gần các công trình khác, đảm bảo an toàn, chất lượng các công trình.

- Công nhân thi công tại các vị trí có tiếng ồn lớn, vận hành các thiết bị có độ ồn cao sẽ được trang bị nút tai chống ồn.

### **4.2. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án trong giai đoạn vận hành**

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

##### *a. Đối với nước mưa:*

###### *- Trách nhiệm của chủ đầu tư:*

+ Xây dựng hoàn chỉnh, đúng thiết kế hệ thống thu gom thoát nước mưa nội khu và điểm đầu nối nước mưa vào hệ thống thoát nước mưa chung của khu vực. Tuyến thu gom nước mưa được bố trí ngầm dưới lòng đường. Nước mưa được thu gom thông qua các cửa thu nước bố trí bên lề đường, kết nối với tuyến thu gom thông qua cống ngầm kết nối vào hố gas trên tuyến thu gom. Trên hệ thống thu gom các hố gas được bố trí khoảng cách trung bình 25 - 30m/hố gas. Thiết kế hệ thống thu gom nước mưa theo hướng dốc về phía Đông Nam của dự án.

+ Toàn bộ nước mưa được thu gom bằng hệ thống thoát nước mưa trong khu dân cư và cuối cùng thoát vào kênh năm xã.

+ Sau khi kết thúc giai đoạn xây dựng, chủ đầu tư 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.

+ Xây dựng và đầu nối hệ thống thu gom nước mưa cho từng công trình nhà ở xây thô hoàn thiện mặt ngoài, nhà văn hóa, trường mầm non.

*- Trách nhiệm của UBND xã Hoà Lộc:* 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 tiêu thoát hết nước khi có mưa, không gây ngập úng, tần suất 02 lần/năm.

###### *- Trách nhiệm của hộ gia đình:*

+ Hoàn thiện hệ thống thu gom, thoát nước mưa trong nhà, đầu nối với hệ thống thu gom, thoát nước mưa trong lô đất của mình vào các cửa thu nước bố trí bên lề đường thông qua cống ngầm kết nối vào hố gas trên tuyến thu gom nước mưa của khu dân cư.

+ Bố trí hệ thống song chắn rác trước điểm đầu nối vào hệ thống thu gom thoát nước mưa chung của dự án.

##### *b. Đối với nước thải sinh hoạt:*

###### *- Trách nhiệm của chủ đầu tư:*

+ Xây dựng hoàn chỉnh hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của dự án theo đúng thiết kế đã được phê duyệt.

+ Đối với các căn nhà xây thô, chủ đầu tư xây dựng hoàn thiện hệ thống thu gom thoát nước thải, bể tự hoại trong từng căn nhà và đầu nối nước thải vào hệ thống thu gom chung của dự án.

Sơ đồ công nghệ xử lý nước thải tập trung, công suất 380 m<sup>3</sup>/ngày.đêm của dự án:

Bể gom → Bể tách dầu mỡ → Bể điều hoà → Bể anoxic → Bể Aeroten → Bể lắng vi sinh → Bể khử trùng → Nước thải sau xử lý (đạt QCVN14:2008/BTNMT, cột B) → Kênh năm xã.

+ Việc bàn giao Trạm xử lý nước thải tập trung của dự án cho *UBND xã Hoà Lộc* 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 ổn định, chất lượng theo quy định.

- *Trách nhiệm của UBND xã Hoà Lộc:*

+ Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống thu gom nước thải, nạo vét định kỳ hệ thống cống rãnh thoát nước.

+ Quản lý, bảo trì, vận hành thường xuyên công trình xử lý nước thải tập trung đảm bảo đạt QCVN14:2008/BTNMT, cột B - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt trước khi thải ra môi trường.

+ Bố trí nguồn kinh phí để vận hành, duy trì hoạt động của hệ thống xử lý nước thải.

- *Trách nhiệm của các hộ gia đình:*

Các hộ gia đình phải lắp đặt thiết bị tách dầu mỡ đối với nước thải nhà bếp, thường xuyên bổ sung chế phẩm vi sinh vào bể tự hoại để tăng hiệu quả xử lý.

#### **4.2.2. Đối với giảm thiểu bụi và khí thải:**

- *Trách nhiệm của chủ đầu tư:*

+ Trồng cây xanh (cây sao đen và cây sấu, bằng lăng,...) trên vỉa hè dọc theo các tuyến đường (hố trồng cây bố trí vào giữa 2 lô đất, khoảng cách trung bình giữa các hố là 5m; đặt cách mép bó vỉa đường 2,0m và thẳng hàng theo tuyến đường) và trong khu vực dự án theo đúng mặt bằng quy hoạch đã được phê duyệt; đúng tỉ lệ cây xanh theo quy định.

+ Thiết kế, xây dựng các tuyến đường giao thông trong khu dân cư đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật để giảm bụi phát sinh trên đường.

- *Trách nhiệm của UBND xã Hoà Lộc:*

+ Thường xuyên nạo vét, khơi thông cống rãnh thu gom nước thải, hồ ga, hệ thống thoát nước mưa với tần suất tối thiểu 02 lần/năm.

+ Yêu cầu các nhà đầu tư thứ cấp (các hộ dân và các trường học) tự thu gom, phân loại, xử lý khí thải phát sinh từ khu vực nhà bếp bằng hệ thống hút mùi trước khi thải ra môi trường.

+ Thuê đơn vị thu gom rác tại địa phương thường xuyên quét dọn các tuyến đường trong khu dân cư nhằm giảm thiểu bụi bốc bay theo lốp bánh xe.

+ Chăm sóc công viên cây xanh khu vực dự án.

+ Vận hành, kiểm tra hệ thống thu gom, xử lý nước thải và nạo vét định kỳ hệ thống cống rãnh để hạn chế phát tán mùi.

+ Tại khu vực tập kết rác của khu vực dự án thường xuyên quét dọn, phun xịt chất diệt khuẩn, khử mùi tránh phát sinh mùi hôi thối ra môi trường,

rác tập kết phải dọn sạch trong ngày không để qua đêm làm phát sinh ruồi muỗi và mùi.

+ Thường xuyên phun hóa chất khử mùi, chế phẩm sinh học tại khu tập kết chất thải rắn của dự án để giảm phát tán mùi hôi.

- *Trách nhiệm của các hộ dân:*

+ Các nhà đầu tư thứ cấp (các hộ dân và các trường học) khi xây dựng 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 tải trọng xe theo quy định,...

+ Thu gom, phân loại rác tại nguồn, không để rác tồn lưu lâu ngày gây mùi, để rác đúng nơi quy định. Nghiêm cấm đốt chất thải, lá cây, định kỳ bổ sung chế phẩm vi sinh vào các bể tự hoại nhằm tăng hiệu quả xử lý nước thải.

+ Tự nguyện tham gia các hoạt động vệ sinh môi trường, quét dọn khuôn viên, đường giao thông trước nhà để giảm bụi trên đường.

+ Chủ động trồng cây xanh trong khuôn viên khu đất nhằm điều hòa vi khí hậu, tạo cảnh quan môi trường.

+ Khuyến khích các hộ dân tự trang bị 01 hệ thống hút mùi, lọc khói bếp trước khi thải ra môi trường tại bếp nấu.

#### **4.2.3. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn thông thường**

- *Về trách nhiệm của Chủ đầu tư:*

+ Trang bị các thùng rác dung tích từ (10 – 100) lit/thùng (*gồm: các thùng chứa chất thải nguy hại, 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, sân thể thao, trường học*) để thu gom rác thải.

+ Bố trí khu vực tập kết chất thải tập trung (bao gồm chất thải rắn sinh hoạt thông thường và chất thải nguy hại) với diện tích khoảng 100m<sup>2</sup> gần với khu vực đầu tư xây dựng Trạm xử lý nước thải. Khu vực tập kết chất thải tạm thời có mái che bằng tôn và có rãnh thu gom nước thải từ chất thải rắn vào hệ thống thu gom và thoát nước thải dẫn về Trạm xử lý nước thải tập trung của dự án để xử lý.

- *Trách nhiệm của UBND xã Hoà Lộc:*

+ Tuyên truyền, phổ biến kiến thức nhằm nâng cao nhận thức người dân về thu gom, phân loại chất thải rắn trong khu dân cư. Xử lý nghiêm các trường hợp không tuân thủ xả chất thải, gây ô nhiễm môi trường trong khu vực.

+ Định kỳ thuê đơn vị chức năng tiến hành nạo vét cống rãnh và thông báo rộng rãi cho toàn khu dân cư biết trước khi triển khai.

+ Xây dựng kế hoạch quản lý chất thải rắn cho khu dân cư phù hợp với kế hoạch quản lý chất thải rắn của địa phương.

+ Đặt biển báo cấm vứt rác bừa bãi, bỏ rác đúng nơi quy định. Hợp đồng với đơn vị dịch vụ môi trường địa phương thu gom và xử lý với tần suất 01 lần/ngày.

+ 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;

- *Trách nhiệm của hộ gia đình:*

+ Các hộ gia đình phải có biện pháp thu gom, xử lý chất thải sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng (hoàn thiện công trình); không tập kết rác ra vỉa hè, lòng đường và phối hợp với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển đến nơi xử lý.

+ Thực hiện việc phân loại rác thải tại nguồn, trang bị các thùng chứa rác để thu gom rác thải sinh hoạt.

+ Tập kết rác đúng thời gian quy định, đảm bảo vệ sinh môi trường, không xả rác ra môi trường, nơi công cộng, ...

+ Nộp phí xử lý rác thải đầy đủ cho đơn vị thu gom xử lý.

#### **4.2.4. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải nguy hại**

- *Trách nhiệm của Chủ đầu tư*

+ 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 người dân phân loại CTNH bỏ vào.

+ Bố trí khu vực tập kết chất thải nguy hại (gần với khu vực tập kết chất thải thông thường) có mái che.

- *Trách nhiệm của UBND xã Hoà Lộc:*

+ 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 cho người dân, 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 01 lần/năm hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại theo đúng quy định.

+ Bố trí nguồn kinh phí xử lý chất thải nguy hại.

- *Trách nhiệm của hộ gia đình, trường học:*

Thu gom, phân loại chất thải nguy hại và định kỳ đưa đến các thùng đựng CTNH do chủ đầu tư bố trí.

### **5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường**

Căn cứ theo Khoản 2 Điều 111, Khoản 2 Điều 112 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 và Khoản 2 Điều 97, Khoản 2 Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải định kỳ.

## **6. Các điều kiện có liên quan đến môi trường**

- Thực hiện đầy đủ các nội dung trong quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động 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 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.

- Nộp tiền bảo vệ, phát triển đất trồng lúa vào ngân sách nhà nước theo quy định; tuân thủ 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, 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.

- 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.

- Tuân thủ các quy định hiện hành về môi trường, đất đai, xây dựng; tài nguyên, lâm nghiệp; an ninh, quốc phòng; bảo tồn đa dạng sinh học; khai thác, xả nước thải vào nguồn nước; các quy định về phòng cháy chữa cháy, ứng cứu sự cố và các quy định pháp luật khác có liên quan trong quá trình thực hiện dự án nhằm ngăn ngừa, giảm thiểu những rủi ro cho môi trường.

- Thiết kế, lắp đặt và vận hành hệ thống thu gom và thoát nước mưa trong quá trình triển khai thực hiện Dự án theo quy định; thực hiện đồng bộ các biện pháp quản lý và giải pháp khơi thông dòng chảy đối với hệ thống thu gom, thoát nước mưa chảy tràn trong quá trình thi công, xây dựng và vận hành Dự án, bảo đảm việc tiêu thoát nước, không gây úng ngập cục bộ khu vực Dự án và lân cận.

- Thu gom, phân loại, lưu giữ, chất thải phát sinh, bảo đảm các yêu cầu về bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật.

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật về độ chính xác, tin cậy của toàn bộ dữ liệu, số liệu tính toán, đo đạc, các mốc tọa độ của Dự án; chịu trách nhiệm về những thông tin, số liệu đã nêu trong hồ sơ báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án.

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