

**QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án đầu tư xây dựng Cụm công nghiệp Bãi Trành, huyện Như Xuân, tỉnh Thanh Hóa của Công ty cổ phần Mailands**

**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 3051/QĐ-UBND ngày 12/9/2022 của Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa về việc thành lập Cụm công nghiệp Bãi Trành, huyện Như Xuân, tỉnh Thanh Hóa;*

*Xét Văn bản số 8601/STNMT-BVMT ngày 18/9/2023 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường về thông báo kết quả thẩm định báo cáo ĐTM Dự án đầu tư xây dựng Cụm công nghiệp Bãi Trành, huyện Như Xuân, tỉnh Thanh Hóa của Công ty Cổ phần Mailands;*

*Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 100/Tr-STNMT ngày 23/01/2024.*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án đầu tư xây dựng Cụm công nghiệp Bãi Trành, huyện Như Xuân, tỉnh Thanh Hóa (sau đây gọi là Dự án) của Công ty Cổ phần Mailands (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại xã Xuân Bình, huyện Như Xuân, 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 Dự án đầu tư xây dựng Cụm công nghiệp Bãi Trành, huyện Như Xuân, tỉnh Thanh Hóa của Công ty cổ phần Mailands thực hiện tại xã Xuân Bình, huyện Như Xuân, 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 Như Xuân, Giám đốc Công ty cổ phần Mailands 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 Xuân Bình (để giám sát);
- Các ngành có liên quan;
- Lưu: VT, CCBVMT, PgNN.

**KT. CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH**



**Lê Đức Giang**

**CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**  
**Dự án đầu tư xây dựng Cụm công nghiệp Bãi Trành, huyện Như Xuân,**  
**tỉnh Thanh Hóa của Công ty cổ phần Mailands**

*(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: Đầu tư xây dựng Cụm công nghiệp Bãi Trành, huyện Như Xuân, tỉnh Thanh Hóa.
- Địa điểm thực hiện: xã Xuân Bình, huyện Như Xuân, tỉnh Thanh Hoá.
- Chủ dự án: Công ty Cổ phần Mailands
- + Đại diện: Ông Mai Hồng Bằng - Chức vụ: Chủ tịch hội đồng quản trị.
- + Địa chỉ liên hệ: Ô số 1, tầng 1, tòa nhà 169 Nguyễn Ngọc Vũ, phường Trung Hòa, Cầu Giấy - Hà Nội.

**1.2. Phạm vi, quy mô, công suất:**

*a. Phạm vi của dự án*

Dự án đầu tư xây dựng Cụm công nghiệp Bãi Trành, huyện Như Xuân, tỉnh Thanh Hóa được thực hiện trong phạm vi diện tích 336.600m<sup>2</sup> (~33,66 ha) thuộc địa giới hành chính xã Xuân Bình – huyện Như Xuân, tỉnh Thanh Hóa. Vị trí khu đất thực hiện dự án được xác định tại Tờ bản đồ số 54, 55, 60, 61 Bản đồ địa chính xã Xuân Bình tỷ lệ 1/2000 đo vẽ năm 2009; Ranh giới cụ thể như sau:

- + Phía Đông: giáp nhà máy gỗ Thành Nam và nhà máy gỗ Xuân Sơn;
- + Phía Tây: giáp đất rừng sản xuất;
- + Phía Nam: giáp đất rừng sản xuất;
- + Phía Bắc: giáp đường theo quy hoạch

*b. Quy mô, công suất của dự án:*

- Theo Đồ án Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Cụm công nghiệp Bãi Trành, huyện Như Xuân, tỉnh Thanh Hóa tại Quyết định số 1234/QĐ-UBND tỉnh Thanh Hóa ngày 14/04/2023; Cụm công nghiệp Bãi Trành có tổng diện tích đất quy hoạch là 336.600,0m<sup>2</sup> với quy mô sử dụng đất như sau:

- + Đất công nghiệp: 204.937,6m<sup>2</sup>;
- + Đất hành chính dịch vụ: 3.600,0m<sup>2</sup>;
- + Đất hạ tầng kỹ thuật: 6.713,2m<sup>2</sup>;
- + Đất cây xanh-mặt nước: 76.699,5m<sup>2</sup>;
- + Đất giao thông: 44.649,7m<sup>2</sup>.

- Quy mô về lao động: khoảng 1.000-5.000 người

- Dự án đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng của CCN đảm bảo đồng bộ về kết cấu hạ tầng kỹ thuật, đáp ứng yêu cầu về kỹ thuật và môi trường theo quy định

để thu hút các doanh nghiệp vào đầu tư sản xuất kinh doanh.

### ***1.3. Các ngành nghề thu hút đầu tư vào cụm công nghiệp***

Căn cứ Quyết định số 3051/QĐ-UBND ngày 12/9/2022 của UBND tỉnh Thanh Hóa, các ngành thu hút đầu tư vào CCN gồm: May mặc, sản xuất tiêu thụ công nghiệp, sản xuất vật liệu xây dựng, nội thất, điện, điện tử, cơ khí, chế biến thực phẩm, chế biến dược liệu, chế biến lâm sản, sản phẩm nhựa (nguyên liệu từ hạt nhựa), chế biến thức ăn gia súc, gia cầm. Các ngành nghề trong cụm công nghiệp không bao gồm các cơ sở sản xuất, kho tàng có mức độ độc hại cấp I, cấp II theo quy định tại QCVN 01:2021/BXD quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng.

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

Dự án xây dựng cụm công nghiệp Bãi Trành, huyện Như Xuân, tỉnh Thanh Hóa với quy mô 33,66 ha được đầu tư xây dựng các hạng mục công trình bao gồm:

- Các hạng mục công trình chính của Dự án gồm: san nền; làm đường giao thông; cấp nước; cấp điện, chiếu sáng; thông tin liên lạc; thoát nước mưa; thu gom, thoát nước thải.

- Các hạng mục công trình phụ trợ: Xây dựng Nhà điều hành, cổng, tường rào,...

- Các hạng mục bảo vệ môi trường:

- + Xây dựng hệ thống xử lý nước thải (XLNT) tập trung công suất 900 m<sup>3</sup>/ngày đêm.

- + Hồ ứng phó sự cố dung tích 1.000 m<sup>3</sup>.

- + Hệ thống cây xanh (cây xanh cảnh quan và cây xanh cách ly).

### ***1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường***

Yếu tố nhạy cảm về môi trường của Dự án theo quy định tại khoản 4 Điều 25 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP: Dự án có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất từ đất trồng lúa nước từ hai vụ trở lên theo quy định Luật 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. Trong giai đoạn thi công, xây dựng***

- Ảnh hưởng của việc thu hồi, chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa nước từ hai vụ trở lên.

- Hoạt động sinh hoạt của công nhân tham gia thi công, xây dựng phát sinh nước thải sinh hoạt, chất thải rắn (CTR) sinh hoạt.

- Hoạt động phát quang tại khu vực thực hiện Dự án phát sinh CTR thông thường.

- Hoạt động bóc tách lớp đất hữu cơ trên diện tích đất trồng lúa nước hai vụ trở lên.

- Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, máy móc thi công, phế thải và hoạt động thi công, xây dựng phát sinh bụi, khí thải, nước thải xây

dựng, CTR xây dựng, chất thải nguy hại (CTNH), tiếng ồn, độ rung ảnh hưởng đến hoạt động giao thông khu vực.

### 2.2. Trong giai đoạn vận hành

- Hoạt động của các dự án đầu tư thứ cấp trong CCN phát sinh bụi, khí thải, nước thải sinh hoạt, nước thải công nghiệp, CTR sinh hoạt, CTR công nghiệp thông thường, CTNH, tiếng ồn, độ rung.

- Hoạt động của khu điều hành dịch vụ của CCN phát sinh nước thải sinh hoạt, CTR sinh hoạt, CTNH.

- Hoạt động của Trạm xử lý nước sạch, Trạm xử lý nước thải tập trung phát sinh mùi, bùn thải.

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

### 3.1. Giai đoạn xây dựng:

#### 3.1.1. Tác động do nước thải:

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ quá trình tắm rửa, giặt giũ và từ nhà vệ sinh khoảng 5,5 m<sup>3</sup>/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: pH, tổng chất rắn lơ lửng, BOD<sub>5</sub>, sunfua (tính theo H<sub>2</sub>S), phosphat (tính theo P), nitrat (tính theo N), amoni (tính theo N), dầu mỡ động thực vật, tổng các chất hoạt động bề mặt, tổng coliforms.

- Nước thải xây dựng phát sinh từ quá trình vệ sinh máy móc, thiết bị thi công, rửa lốp bánh xe các phương tiện vận chuyển...khoảng 4,4 m<sup>3</sup>/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: chất rắn lơ lửng, COD, amoni (tính theo N), tổng dầu mỡ khoáng, Coliform.

- Nước mưa chảy tràn lớn nhất qua khu vực dự án khoảng 30.294,0 (m<sup>3</sup>/ngày); thông số ô nhiễm đặc trưng pH, tổng chất rắn lơ lửng, BOD<sub>5</sub>...

#### 3.1.2. Tác động của bụi, khí thải:

- Bụi, khí thải phát sinh từ: hoạt động giải phóng mặt bằng, san nền, thi công xây dựng các hạng mục công trình hạ tầng kỹ thuật, bốc xếp, tập kết nguyên vật liệu thi công với thành phần chủ yếu gồm: bụi, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO...

#### 3.1.3. Tác động chất thải rắn thông thường:

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng 55kg/ngày. Thành phần chủ yếu là thức ăn thừa, nhựa, giấy, bìa carton, nilong, vỏ chai nhựa, vỏ hộp...

- Chất thải rắn xây dựng:

+ Tổng khối lượng CTR là sinh khối thực vật phát quang trong quá trình giải phóng mặt bằng khoảng 67,32 tấn, thành phần bao gồm: các sản phẩm nông nghiệp (cây lúa và các cây cỏ hoa màu ...).

+ CTR từ phá vỡ công trình hiện trạng khoảng 50 tấn bao gồm bê tông, tường gạch, ngói tháo dỡ

+ CTR là đất, đá, cát rơi vãi trong quá trình xây dựng phát sinh khoảng 730,3 tấn, CTR từ các loại vật liệu sử dụng trong quá trình thi công như mẫu sắt thép thừa, gỗ cốp pha loại,... phát sinh khoảng 42,1 tấn.

- + Bao bì xi măng phát sinh khoảng 1.852,7 kg/quá trình.
- + Đất bóc phong hóa tận dụng đất hữu cơ bóc bề mặt trồng cây; đất không tận dụng đem đổ thải khoảng 14.380,42 m<sup>3</sup>.

#### 3.1.4. Tác động của chất thải nguy hại:

- Chất thải rắn nguy hại phát sinh khoảng 10,0kg/tháng. Thành phần chủ yếu gồm: Giẻ lau chùi máy móc, vỏ chai đựng dầu nhớt, pin, ắc quy; dầu, mỡ thải,...
- Chất thải lỏng nguy hại phát sinh khoảng 242 lít/trong quá trình thi công. Thành phần chủ yếu là dầu nhớt từ quá trình thay dầu máy móc, thiết bị phục vụ thi công và sửa chữa nhỏ.

#### 3.1.5. Tác động do tiếng ồn, độ rung

Tác động do tiếng ồn, độ rung từ hoạt động của các phương tiện vận chuyển vật liệu xây dựng, công tác gia cố nền móng, các phương tiện và máy móc thi công trên công trường.

### 3.2. Giai đoạn vận hành:

#### 3.2.1. Tác động do nước thải:

- Tổng lưu lượng nước thải sinh hoạt và nước thải công nghiệp của CCN phát sinh lớn nhất khoảng 860,9 m<sup>3</sup>/ngày đêm. Trong đó:

+ Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ quản lý và bảo vệ của cụm công nghiệp lưu lượng khoảng 6,0 m<sup>3</sup>/ngày đêm; thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: pH, tổng chất rắn lơ lửng, BOD<sub>5</sub>, sunfua (tính theo H<sub>2</sub>S), phosphat (tính theo P), nitrat (tính theo N), amoni (tính theo N), dầu mỡ động thực vật, tổng các chất hoạt động bề mặt, tổng coliforms.

+ Nước thải công nghiệp của các đơn vị thứ cấp tại Dự án phát sinh khoảng 854,9 m<sup>3</sup>/ngày đêm; tính chất của nước thải phụ thuộc vào loại hình, công nghệ sản xuất của từng nhà máy thành viên đầu tư vào CCN.

- Lượng nước mưa chảy tràn lớn nhất qua khu vực dự án là:  $Q = 64.677,1$  (m<sup>3</sup>/ngày). Thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng, đất, cát.

#### 3.2.2. Tác động của bụi, khí thải:

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động xây dựng của các dự án đầu tư thứ cấp trong CCN; thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: bụi, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>,....

- Bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động sản xuất của các dự án đầu tư thứ cấp trong CCN có tính chất phụ thuộc ngành nghề thu hút đầu tư.

- Hoạt động của máy phát điện dự phòng phát sinh bụi, khí thải; thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: bụi, SO<sub>2</sub>, CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>.

- Bụi và khí thải phát sinh do hoạt động của phương tiện giao thông của cán bộ, công nhân viên ra vào cụm công nghiệp; thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: bụi, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>,....

- Hoạt động của hệ thống XLNT, khu tập kết rác thải phát sinh H<sub>2</sub>S, NH<sub>3</sub>, CH<sub>4</sub> gây mùi.

#### 3.2.3. Tác động của chất thải rắn thông thường:

- Tổng khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại CCN khoảng 732,25 kg/ngày, trong đó:

+ CTR sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ quản lý, nhân viên vận hành CCN khoảng 20,5 kg/ngày; thành phần chủ yếu gồm: chất hữu cơ dễ phân hủy, giấy phế thải và các loại phế thải, bao bì, hộp đựng thức ăn, đồ uống bằng nylon, chai thủy tinh, kim loại...

+ Tổng khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ các nhà máy thành viên từ CCN khoảng 711,75 kg/ngày; thành phần chất thải rắn phụ thuộc vào từng loại hình doanh nghiệp và công nghệ của từng doanh nghiệp sản xuất.

- Chất thải rắn sản xuất phát sinh từ các quy trình sản xuất khác nhau của các nhà máy khoảng 10,1 tấn/ngày, có tính chất đa dạng, phụ thuộc vào đặc điểm và tính chất của từng loại hình sản xuất cụ thể.

#### 3.2.4. Tác động của chất thải nguy hại:

- Chất thải rắn nguy hại từ quá trình sản xuất của CCN gồm: các loại chất thải dính dầu mỡ, chất thải chứa kim loại, ... có khối lượng ước tính bằng 1,0% tổng khối lượng chất thải rắn sản xuất phát sinh, khoảng 100 kg/ngày.

- Bùn thải từ trạm xử lý nước sạch có khối lượng lớn nhất khoảng 237,25 m<sup>3</sup>/năm.

- Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải tập trung có khối lượng lớn nhất khoảng 942,69 m<sup>3</sup>/năm phát.

#### 3.2.5. Tác động do tiếng ồn, độ rung

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ các trạm bơm, máy phát điện dự phòng, phương tiện vận chuyển chất thải, vận hành Trạm XLNT tập trung của Dự án.

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động của các đơn vị thứ cấp trong CCN.

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

#### 4.1. Giai đoạn xây dựng:

##### 4.1.1. Công trình biện pháp thu gom và xử lý nước thải:

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

- Nước thải rửa tay chân, tắm giặt: Bố trí 01 hố lắng thể tích 3 m<sup>3</sup>/hố (kích thước 2,0m x 1,5m x 1,0m) để thu gom; bể được lót đáy và thành bằng vải địa kỹ thuật (HDPE) để chống thấm. Nước thải sau khi lắng tại bể thu gom thoát ra mương tiêu nước phía Đông Nam khu vực dự án.

- Nước thải nhà vệ sinh: Thuê 05 nhà vệ sinh di động sử dụng trong quá trình thi công để thu gom nước thải vệ sinh; hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, đưa đi xử lý định kỳ với tần suất 1 ngày/lần.

- Nước thải từ quá trình ăn uống: Đào 01 hố lắng để loại bỏ chất rắn lơ lửng và dầu mỡ. Thể tích hố lắng: 1 m<sup>3</sup>, kích thước: (dài x rộng x cao) = 1m x 1m x 1m, kết cấu bằng đá hộc bao xung quanh. Váng dầu mỡ được nhà thầu gạn váng dầu vào xô rác tập trung chung với chất thải sinh hoạt, nước thải sau lắng được thoát ra mương thoát nước khu vực.

*b. Biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải xây dựng*

Nước thải xây dựng được thu gom về 01 hố lắng thể tích 5m<sup>3</sup> (kích thước 2,5m x 2,0m x 1,0m) chia 2 ngăn, có lót bạt HPDE. Nước thải sau lắng được tuần hoàn cấp lại cho quá trình rửa xe, máy móc hoặc làm nước tưới đường đập bụi.

*c. Biện pháp giảm thiểu tác động do nước mưa chảy tràn*

- Không tập trung các loại vật liệu gần các mương thoát nước. Trong quá trình thi công thường xuyên kiểm tra, nạo vét các tuyến kênh mương thoát nước tạm để đảm bảo quá trình thoát nước tốt không gây ngập úng.

- Che chắn khu vực thi công, phân luồng nước mưa chảy tràn, hạn chế thấp nhất lượng nước mưa chảy qua khu vực thi công kéo theo bùn đất vào hệ thống thoát nước chung của khu vực. Nhà thầu thi công cần phải thu dọn các chất rơi vãi trong khi san lấp, đào móng hạn chế các chất rơi vãi bị cuốn theo nước mưa.

- Đối với khu vực thi công xây dựng ngoài việc thi công san nền tạo độ dốc thiết kế cần đào thêm các mương thông thủy tạm thời có kích thước 0,5 x 0,5m để thoát nước.

*4.1.2. Công trình biện pháp thu gom và 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, bố trí thời gian nghỉ ngơi hợp lý cho công nhân.

- Phun nước tạo ẩm, giảm bụi phát tán trong khu vực thi công, sử dụng xe để tưới nước làm ẩm khu vực thực hiện dự án, làm đến đâu, tưới ẩm đến đó; đặc biệt tại tuyến đường liên xã (đoạn qua khu vực dự án).

- Các chất thải phát sinh từ giai đoạn triển khai xây dựng không đốt tại khu vực dự án.

- Máy móc tham gia hoạt động san gạt, lu lèn như máy lu, máy ủi phải thực hiện đăng kiểm, đảm bảo chất lượng.

- Tại cổng ra vào công trường (cạnh khu vực lán trại) bố trí khu vực rửa xe và thiết bị thi công trước khi ra khỏi công trường.

- Khu vực để vật liệu phải quét dọn sạch trước khi đưa vật liệu về bãi tập kết để hạn chế phát tán bụi từ quá trình bốc xếp, trút đổ...

- Sử dụng rào tôn cao 2,5m xung quanh phần diện tích đất thi công xây dựng để giảm bụi từ hoạt động thi công ra khu vực xung quanh, khu tiếp giáp dân, tiếp giáp với hai doanh nghiệp hiện trạng.

*4.1.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường*

*a. Biện pháp giảm thiểu chất thải rắn sinh hoạt*

- Toàn bộ rác thải sinh hoạt được đơn vị thi công hợp đồng với đội vệ sinh môi trường của xã hoặc các đơn vị có chức năng khác vận chuyển, xử lý với tần suất 1 ngày/lần.

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



- Lắp đặt 02 thùng (dung tích 50 lit/thùng, có nắp đậy) đặt tại khu vực lán trại công nhân.

*b. Biện pháp giảm thiểu chất thải rắn xây dựng.*

- Đối với cát, đá rơi vãi có trong toàn bộ thời gian thi công; CTR từ hoạt động phá dỡ công trình hiện trạng ;được thu gom sau mỗi ca làm việc. Lượng chất thải rắn này được tận dụng làm vật liệu san lấp các chỗ trống trong khu vực dự án.

- Đối với loại chất thải rắn như bìa catton, các mẫu sắt thừa, bao bì xi măng trong giai đoạn triển khai xây dựng...được thu gom hàng ngày và bán cho các cơ sở thu mua phế liệu trên địa bàn.

- Đối với đất đào bóc phong hóa: Toàn bộ lớp đất hữu cơ được tận dụng san lấp trồng cây trong khu vực CCN, lớp bùn đất còn lại được vận chuyển đến bãi thải.

- Đối với thực vật phát quang: Thực vật phát quang của dự án được thu gom, vận chuyển về bãi thải.

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

+ Đối với chất thải rắn nguy hại: Toàn bộ lượng chất thải rắn nguy hại được thu gom vào 2 thùng chứa dung tích 100 lit/thùng có dán nhãn mác, nắp đậy theo đúng quy định; lượng chất thải rắn nguy hại này được lưu trữ tạm tại khu vực riêng lán trại có diện tích 10m<sup>2</sup> (Khu vực này có mái che bằng tôn, tránh tác động từ điều kiện tự nhiên mưa, nắng..).

+ Đối với chất thải lỏng nguy hại: Đơn vị sẽ trang bị 02 thùng chứa (dung tích 200l) có dán nhãn mác, có nắp đậy để lưu giữ theo đúng quy định tại khu vực bảo dưỡng; lượng chất thải lỏng nguy hại này được lưu trữ tạm tại khu vực riêng ở mỗi khu lán trại có diện tích 10m<sup>2</sup>.

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

*4.1.5. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung:*

- Bảo trì máy móc, thiết bị và phương tiện trong suốt thời gian thi công;

- 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;

- Công nhân thi công phải được trang bị đầy đủ nút tai để hạn chế hoặc chống ồn tại các vị trí công việc chịu ảnh hưởng lớn của tiếng ồn như: công nhân lái máy, các phương tiện thi công vận chuyển trong khu vực dự án.

- Hạn chế các xe tải trọng lớn và các thiết bị gây ồn, rung lớn hoạt động vào ban đêm (từ 18h - 6h) và giờ nghỉ ngơi của người dân vào buổi trưa (từ 11h30 đến 13h30).

**4.2. Giai đoạn vận hành**

*4.2.1. Công trình, biện pháp thu gom và xử lý nước thải:*

*a. Đối với Chủ đầu tư hạ tầng:*

- Bố trí hệ thống thoát nước mưa tách riêng với hệ thống thu gom, xử lý nước thải; thường xuyên thực hiện nạo vét, duy tu, bảo dưỡng định kỳ.

- Nước mưa chảy tràn sau khi thu gom bằng hệ thống cống rãnh, qua các hố gas để lắng cặn, chảy ra hệ thống kênh mương nội đồng hiện trạng phía Bắc dự án sau đó thoát ra sông Sào.

- Hệ thống thu gom, thoát nước thải bố trí ở vị trí phù hợp để đầu nối với điểm xả nước thải của các cơ sở và bảo đảm khả năng thoát nước thải của Cụm công nghiệp; vị trí đầu nối nước thải nằm trên tuyến thu gom của hệ thống thoát nước Cụm công nghiệp và đặt bên ngoài phần đất của các cơ sở.

- Xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung có công suất 900m<sup>3</sup>/ngày.đêm để tiếp tục xử lý. Hệ thống bao gồm 03 modul, mỗi modul có công suất xử lý là 300m<sup>3</sup>/ngày.đêm, sau khi xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT (Cột A) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp sẽ xả thải ra mương nội đồng phía Bắc khu vực dự án để đổ về sông Sào.

Công nghệ xử lý nước thải của hệ thống xử lý nước thải tập trung: Nước thải → Bể thu gom → Bể điều hòa → Bể phản ứng → Bể keo tụ tạo bông → Bể lắng sơ cấp → Bể thiếu khí (Bể Anoxic) → Bể hiếu khí Aerotank → Bể lắng thứ cấp → Bể khử trùng → Mương thoát nước phía Bắc khu đất dự án và đổ về sông Sào.

- Để phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường, Chủ đầu tư bố trí diện tích đất xây dựng hồ sự cố bên cạnh khu đất xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung có thể tích khoảng 1.000m<sup>3</sup>, kết cấu đáy và xung quanh hồ bằng bạt nhựa HDPE chống thấm nhằm lưu nước trong thời gian 02 ngày chờ khắc phục sự cố tại các modul xử lý nước thải tập trung của cụm công nghiệp.

- Lắp đặt hệ thống quan trắc tự động, liên tục đối với nước thải đầu ra của hệ thống xử lý nước thải của cụm công nghiệp; các thông số giám sát tự động: lưu lượng nước thải đầu vào, đầu ra, pH, nhiệt độ, COD, TSS, NH<sub>4</sub><sup>+</sup> ..... Hệ thống quan trắc tự động bảo đảm yêu cầu kỹ thuật kết nối để truyền dữ liệu tự động, liên tục về Sở Tài nguyên và Môi trường Thanh Hoá.

- Kiểm soát lưu lượng và chất lượng nước thải, nồng độ các chất ô nhiễm có trong nước thải từ các cơ sở sản xuất của các nhà đầu tư thành viên trước khi đưa vào HTXLNT tập trung; để có biện pháp thu gom đầu nối với hệ thống xử lý nước thải tập trung của cụm công nghiệp

- Yêu cầu nhà đầu tư thành viên phải xử lý sơ bộ nước thải phát sinh đạt QCVN 40:2011/BTNMT (Cột B) trước khi dẫn về hệ thống xử lý tập trung của Cụm công nghiệp; thiết lập hệ thống kiểm soát các nguồn nước thải đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của Cụm công nghiệp theo đúng quy định.

*b. Đối với các Nhà đầu tư thứ cấp:*

- Xây dựng hệ thống thu gom, xử lý nước thải theo hồ sơ môi trường được cấp có thẩm quyền phê duyệt/cấp giấy phép, hoàn thành trước khi vận hành. Nước thải được xử lý theo điều kiện ghi trong văn bản thỏa thuận với Ban quản lý khai thác hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp trước khi đầu nối vào điểm thu gom đưa về xử lý tại hệ thống xử lý nước thải tập trung.

- Nước thải từ các nhà đầu tư thứ cấp trong cụm công nghiệp chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý phải có hợp đồng xử lý nước thải với đơn vị có chức năng phù hợp theo quy định hiện hành.

- Bộ trí cán bộ có chuyên môn về môi trường phụ trách bảo vệ môi trường dự án, được tập huấn định kỳ hàng năm về công tác phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường.

#### 4.2.2. Công trình, biện pháp thu gom và xử lý bụi, khí thải:

##### a. Đối với Chủ đầu tư hạ tầng:

- Đầu tư đồng bộ hệ thống đường giao thông trong cụm công nghiệp, đảm bảo tỷ lệ cây xanh trồng theo đúng thiết kế được phê duyệt.

- Xây dựng dải cây xanh cách ly xung quanh cụm công nghiệp với chiều rộng tối thiểu 10m và đảm bảo đủ tỷ lệ theo quy định tại QCVN 01: 2021/BXD  
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng.

- Đặt nội quy, quy định các phương tiện xe máy ra, vào khu vực nhà xe phải tắt máy; đối với ô tô khi đã đậu đỗ trong khu vực dự án bắt buộc phải tắt máy để hạn chế khí thải ra môi trường.

- Sử dụng ô tô phun nước 5,0m<sup>3</sup> phun tưới nước trên các tuyến đường giao thông trong cụm công nghiệp với tần suất 02 lần/ngày, tăng tần suất vào những ngày nắng, nóng, khô hanh.

- Yêu cầu các nhà đầu tư thứ cấp căn cứ quy mô thực hiện việc lập hồ sơ, thủ tục về môi trường đối với dự án của mình; trong đó phải nêu rõ các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm khí thải và tiếng ồn trong giai đoạn chuẩn bị; thi công và vận hành dự án như trong hồ sơ môi trường được cấp có thẩm quyền phê duyệt/cấp giấy phép;

- Thường xuyên kiểm tra việc tuân thủ các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm khí thải của các nhà máy thứ cấp theo quy định hiện hành.

- Quy hoạch, phân khu chức năng cho từng nhóm ngành nghề sản xuất, kinh doanh trong CCN để bảo đảm khoảng cách an toàn về môi trường theo quy.

##### b. Đối với các nhà đầu tư thứ cấp:

- Đầu tư công trình thu gom xử lý khí thải theo hồ sơ môi trường đã được cấp thẩm quyền phê duyệt/cấp giấy phép.

- Lựa chọn công nghệ xử lý phù hợp với loại hình sản xuất của cơ sở, đảm bảo giảm thiểu tối đa lượng khí thải phát sinh ra môi trường.

- Bộ trí cán bộ phụ trách về bảo vệ môi trường để thực hiện các nội dung về trách nhiệm bảo vệ môi trường.

- Đảm bảo tỷ lệ cây xanh trồng theo đúng thiết kế được phê duyệt.

#### 4.2.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường.

- Cung cấp các văn bản pháp lý liên quan đến quản lý, xử lý chất thải rắn; giới thiệu dịch vụ thu gom và xử lý chất thải rắn cho các nhà máy thứ cấp trong cụm công nghiệp.

- Kiểm tra việc thực hiện thu gom, xử lý chất thải rắn theo các quy

định hiện hành của pháp luật Việt Nam của các nhà máy thứ cấp trong cụm công nghiệp.

- Đối với bùn cặn phát sinh từ các hố ga, hệ thống thu gom nước mưa, nước thải, bể xử lý nước thải tập trung của cụm công nghiệp, hợp đồng với đơn vị có chức năng nạo hút, vận chuyển, xử lý với tần suất 12 tháng/lần.

*b. Đối với các Nhà đầu tư thứ cấp:*

- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu chất thải rắn thông thường theo hồ sơ môi trường được phê duyệt/cấp giấy phép.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và vận chuyển, xử lý các loại chất thải rắn theo các quy định hiện hành.

*4.2.4. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn nguy hại:*

*a. Đối với Chủ đầu tư hạ tầng:*

- Cung cấp các văn bản pháp lý liên quan đến quản lý, xử lý chất thải nguy hại cho các nhà máy thứ cấp trong cụm công nghiệp; Giới thiệu dịch vụ thu gom và xử lý chất thải nguy hại cho các nhà máy thứ cấp trong cụm công nghiệp.

- Kiểm tra việc xử lý tuân thủ thực hiện việc thu gom, xử lý chất thải nguy hại theo các quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam của các nhà máy thứ cấp trong cụm công nghiệp.

*b. Đối với các Nhà đầu tư thứ cấp:*

- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu chất thải rắn nguy hại theo hồ sơ môi trường được phê duyệt/cấp giấy phép.

- Thu gom chất thải nguy hại công nghiệp vào các thùng chứa theo quy định có dán nhãn. Bố trí kho chứa chất thải nguy hại đặt tại nơi thích hợp trong nhà máy, hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và vận chuyển xử lý theo đúng quy định về quản lý chất thải.

*4.2.5. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung và ô nhiễm khác:*

*a. Đối với Chủ đầu tư hạ tầng:*

- Yêu cầu các nhà máy thứ cấp đầu tư dây chuyền sản xuất hiện đại, đồng bộ, có chỉ số kinh tế - kỹ thuật và định mức tiêu hao nhiên liệu tiên tiến, hạn chế tiếng ồn và độ rung.

- Yêu cầu các nhà máy thành viên trang bị đầy đủ trang bị bảo hộ lao động công nhân khi làm việc trong phân xưởng có nguồn nhiệt cao như hàn, lắp ráp, lò nung.

- Thường xuyên kiểm tra, theo dõi hoạt động của trạm biến áp, nếu có sự cố xảy ra kịp thời ngắt điện toàn CCN để sửa chữa.

- Lắp biển cảnh báo nguy hiểm và có chú thích khoảng cách an toàn đến trạm biến áp để công nhân trong CCN được biết.

*b. Đối với các Nhà đầu tư thứ cấp:*

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng máy móc, thiết bị, đảm bảo độ rung nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 27:2010/BTNMT- Quy chuẩn kỹ

thuật quốc gia về độ rung. Trang bị đầy đủ bảo hộ cho công nhân: Quần áo, kính mắt, khẩu trang, nút tai chống ồn. Lắp đặt quạt thông gió tại các khu vực nhà xưởng.

- Đầu tư lắp đặt hệ thống quạt thông gió, hệ thống làm mát tại nhà xưởng, trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân làm việc tại Nhà máy thứ cấp.

- Trồng cây xanh theo đúng thiết kế đã được phê duyệt.

## **5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường trong giai đoạn vận hành dự án**

Chủ dự án đề xuất và cam kết thực hiện chương trình quản lý và giám sát môi trường như sau:

### **5.1. Chương trình quản lý môi trường:**

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

- Tham gia thực hiện các kế hoạch bảo vệ môi trường giảm thiểu phát thải các chất gây ô nhiễm ra môi trường xung quanh.

- Tích cực tham gia phong trào giáo dục và tuyên truyền về bảo vệ môi trường.

### **5.2. Chương trình giám sát môi trường**

#### **Giám sát chất lượng nước thải giai đoạn vận hành**

a. Quan trắc định kì:

- *Chỉ tiêu giám sát:* BOD<sub>5</sub>, tổng N; tổng P; tổng dầu mỡ khoáng, Coliform, As, Pb, Cd, Hg.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Vị trí giám sát: 02 vị trí

+ NT1: Tại bể gom nước thải đầu vào của cụm công nghiệp.

+ NT2: Tại bể chứa nước thải sau hệ thống XLNT tập trung trước khi thải ra môi trường.

- Quy chuẩn áp dụng:

+ QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (Cột A).

- Đối với bùn của hệ thống xử lý nước thải

+ Vị trí giám sát: 01 vị trí

+ NB: Quan trắc tại bể chứa bùn.

- *Chỉ tiêu giám sát:* hàm lượng As, Zn, Pb.

+ QCVN 50:2013/BTNMT về ngưỡng nguy hại của các thông số trong bùn thải phát sinh từ quá trình xử lý nước.

b. Quan trắc tự động, liên tục:

- *Tần suất:* Liên tục 24 h.

- *Thông số:* lưu lượng đầu vào, đầu ra; nhiệt độ, pH, TSS, COD, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>.

- *Vị trí lắp đặt máy quan trắc*: Tại bể chứa nước thải sau hệ thống xử lý nước thải tập trung.

- *Quy chuẩn áp dụng*: QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (Cột A).

Các dữ liệu quan trắc được truyền tín hiệu về Sở Tài nguyên và Môi trường.

### **6. Các yêu cầu bảo vệ môi trường khác:**

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

- 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 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.

- 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.

- Chỉ được phép thu hút các dự án đầu tư thứ cấp có ngành nghề quy định tại Mục 1.2 Phụ lục này;

- Sau khi đã hoàn thành việc xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung của Dự án; yêu cầu các nhà đầu tư thứ cấp đầu nối nước thải vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của CCN.

- Phối hợp với chính quyền địa phương để xây dựng hoàn chỉnh hệ thống thoát nước khu vực bên ngoài dự án, đảm bảo nước thải sau xử lý được thu gom triệt để và tiêu thoát nước tốt.

- Các phân khu chức năng trong Cụm công nghiệp phải được quy hoạch bảo đảm các điều kiện quy định tại khoản 1 Điều 47 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Hoàn thành việc trồng cây xanh cách ly quanh Cụm công nghiệp với chiều rộng  $\geq 10$  m trước khi đưa dự án vào hoạt động.

- 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.

- Đảm bảo tính chính xác và chịu trách nhiệm trước pháp luật về các thông tin, số liệu và kết quả tính toán trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

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