

Số: /QĐ-UBND Bắc Giang, 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 Tam Sơn, xã Quỳnh Sơn, huyện Yên Dũng”

### ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BẮC GIANG

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 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;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 252/TTr-STNMT ngày 28/5/2024.

## QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Khu dân cư Tam Sơn, xã Quỳnh Sơn, huyện Yên Dũng” (sau đây gọi là dự án) của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Yên Dũng (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại xã Quỳnh Sơn, huyện Yên Dũng, tỉnh Bắc Giang với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.

### **Điều 2.** Trách nhiệm của các cơ quan, tổ chức

1. Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện quy định tại 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 thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

2. Sở Tài nguyên và Môi trường, Hội đồng thẩm định<sup>1</sup>: Chịu trách nhiệm toàn diện trước pháp luật về tính chính xác của các thông tin, số liệu trong hồ sơ đề nghị thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án; về kết quả thẩm định hồ sơ, tham mưu trình UBND tỉnh phê duyệt các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường của dự án tại Điều 1 Quyết định này đã đảm bảo theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường và pháp luật khác có liên quan.

<sup>1</sup> Thành lập theo Quyết định số 226/QĐ-TNMT ngày 22/3/2024 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường

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

Thủ trưởng các cơ quan: Văn phòng UBND tỉnh; Sở Tài nguyên và Môi trường; Sở Xây dựng; Sở Khoa học và Công nghệ; Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Sở Giao thông vận tải; UBND huyện Yên Dũng; UBND xã Quỳnh Sơn; Giám đốc Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Yên Dũng và các tổ chức, cá nhân liên quan căn cứ Quyết định thi hành./.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 3;
- Bộ Tài nguyên và Môi trường (b/c);
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
- CCBVMT thuộc Sở TN&MT (lưu h/s);
- BQL DA ĐTXD huyện Yên Dũng (*trả kết quả tại Trung tâm Phục vụ hành chính công*);
- Văn phòng UBND tỉnh:
  - + LĐVP (CVP, PCVP-PT), TH, KTN;
  - + Cổng thông tin điện tử tỉnh;
  - + Trung tâm Phục vụ hành chính công;
  - + Lưu: VT, KTN Việt Anh

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

**Lê Ô Pích**

**CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**  
**DỰ ÁN “KHU DÂN CƯ TAM SƠN, XÃ QUỲNH SƠN, HUYỆN YÊN DŨNG”**  
(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày / /2024  
của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Giang)

**1. Thông tin về dự án**

**1.1. Thông tin chung**

- Tên dự án: Khu dân cư Tam Sơn, xã Quỳnh Sơn, huyện Yên Dũng.
- Địa điểm thực hiện: Xã Quỳnh Sơn, huyện Yên Dũng.
- Chủ dự án: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Yên Dũng.

**1.2. Phạm vi, quy mô, công suất**

\* Phạm vi dự án: Dự án được thực hiện tại xã Quỳnh Sơn, huyện Yên Dũng với diện tích khoảng 2,94 ha.

\* Quy mô, công suất của dự án:

Dự án được đầu tư xây dựng trên khu đất có diện tích khoảng 2,94 ha thuộc Đồ án Quy hoạch chi tiết xây dựng Khu dân cư Tam Sơn, xã Quỳnh Sơn, huyện Yên Dũng (tỷ lệ 1/500) được UBND huyện Yên Dũng phê duyệt tại Quyết định số 1660/QĐ-UBND ngày 08/11/2023. Dự án đã được Hội đồng nhân dân huyện Yên Dũng quyết định chủ trương đầu tư tại Nghị quyết số 10/NQ-HĐND ngày 28/07/2023.

- Hạ tầng kỹ thuật: Đầu tư xây dựng kết cấu hạ tầng kỹ thuật trên khu đất có diện tích 2,94 ha/3,82 ha theo quy hoạch chi tiết xây dựng đã được cấp thẩm quyền phê duyệt (không bao gồm diện tích 0,88 ha chưa đầu tư trong giai đoạn này), bao gồm: Công trình san nền, giao thông, cấp nước và PCCC, thoát nước mưa, thoát nước thải, trạm xử lý nước thải, ga trung chuyển rác, cấp điện, chiếu sáng công cộng, thông tin liên lạc, cây xanh, bãi đỗ xe...

- Quy mô dân số: Dự án đáp ứng nhu cầu ở cho khoảng 332 người.

- Sơ bộ cơ cấu sản phẩm của dự án: Đất ở liền kề phân lô bán nền dự kiến 83 lô, tổng diện tích 8.801 m<sup>2</sup>.

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

- Các hạng mục công trình của dự án đầu tư gồm: Công trình san nền, giao thông, cấp nước và PCCC, thoát nước mưa, thoát nước thải, trạm xử lý nước thải, ga trung chuyển rác, cấp điện, chiếu sáng công cộng, thông tin liên lạc, cây xanh, bãi đỗ xe.

- Hoạt động của dự án đầu tư:

- + Hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình của dự án;
- + Hoạt động vận hành dự án.

**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 25.781 m<sup>2</sup> là đối tượng có yếu tố nhạy cảm về môi

trường theo quy định tại điểm đ, khoản 4 Điều 25 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.

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

### **2.1. Giai đoạn thi công, xây dựng**

- Việc chiếm dụng đất: Dự án chiếm dụng khoảng 29.425 m<sup>2</sup>, trong đó: đất lúa 2 vụ 25.781 m<sup>2</sup> và đất khác 3.644 m<sup>2</sup>.

- Hoạt động giải phóng mặt bằng: Tác động do hoạt động chuẩn bị mặt bằng: Phát quang thực vật, phá dỡ các công trình nằm trên phần diện tích thực hiện dự án (phá dỡ nương xây, cống hiện trạng, tháo dỡ đường điện hiện trạng);

- Hoạt động trong quá trình san lấp mặt bằng, thi công xây dựng.

+ Bụi, khí thải phát sinh từ các nguồn sau:

++ Bụi phát sinh từ hoạt động đào đắp, san nền; từ quá trình bốc dỡ, lưu trữ vật liệu xây dựng; từ hoạt động thổi bụi thi công lớp móng cấp phối đá dăm;... Thông số ô nhiễm đặc trưng là Bụi.

++ Bụi, khí thải từ quá trình vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, đất đắp san nền về dự án và đất bóc hữu cơ dư thừa ra khỏi dự án. Thông số ô nhiễm đặc trưng là Bụi, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, VOCs,...

++ Bụi, khí thải từ hoạt động của máy móc thiết bị thi công trên công trường. Thông số ô nhiễm đặc trưng là CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, bụi,...

++ Khí thải phát sinh từ quá trình hàn. Thông số ô nhiễm đặc trưng là CO, NO<sub>x</sub>, khói hàn,...

++ Khí thải từ quá trình tưới nhựa dính bảm, thấm bảm và trải thảm bê tông nhựa. Thông số ô nhiễm đặc trưng là hơi hữu cơ VOC,...

+ Nước thải sinh hoạt của công nhân tham gia thi công xây dựng trên công trường; nước thải từ quá trình thi công (từ hoạt động vệ sinh dụng cụ, thiết bị và từ hoạt động rửa xe,...) và nước mưa chảy tràn trên bề mặt dự án.

+ Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng; đất đào phát sinh từ hoạt động thi công san nền và xây dựng các hạng mục công trình dự án; từ hoạt động phát quang thảm thực vật; từ hoạt động phá dỡ công trình hiện trạng và chất thải rắn xây dựng phát sinh do hoạt động thi công xây dựng dự án; chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thi công, xây dựng.

+ Đất bóc tầng đất mặt diện tích đất chuyên trồng lúa nước.

- Tác động do rủi ro, sự cố như: Sự cố tai nạn lao động; sự cố tai nạn giao thông; sự cố cháy nổ; các rủi ro, sự cố thiên tai,...

### **2.2. Giai đoạn vận hành**

- Tác động bụi, khí thải từ hoạt động giao thông; từ hoạt động đun nấu trong khu dân cư; khí thải, mùi phát sinh từ khu xử lý nước thải, tập kết rác thải.

- Tác động do chất thải từ hoạt động sinh hoạt của các hộ gia đình trong khu dân cư; chất thải phát sinh từ quá trình duy tu, sửa chữa công trình hạ tầng kỹ thuật.

- Tác động do chất thải nguy hại như: Dầu thải từ quá trình bảo dưỡng trạm biến áp; Pin, ắc quy hỏng; Linh kiện điện tử hỏng; Bóng đèn Led chứa linh kiện điện tử từ hoạt động chiếu sáng trên các tuyến đường nội bộ, can thùng đựng hóa chất vận hành trạm xử lý nước thải, than hoạt tính thay định kỳ từ tháp xử lý mùi của trạm xử lý nước thải,...

- Tác động do nước thải sinh hoạt từ hoạt động sinh hoạt của các hộ gia đình trong khu dân cư, trường học, nhà văn hóa theo quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500.

- Tác động do nước mưa chảy tràn trên mặt bằng sân, mái nhà, đường giao thông của dự án kéo theo bụi bẩn từ mái nhà, sân bãi, đường đi xuống hệ thống thoát nước.

- Tác động tới môi trường kinh tế - xã hội khu vực.

- Tác động do sự cố sụt lún; sự cố tai nạn giao thông; sự cố ngập úng và các rủi ro về thiên tai; sự cố hệ thống thu gom nước thải; sự cố trong quá trình thu gom, lưu trữ chất thải nguy hại,...

### **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 thi công, xây dựng**

##### **3.1.1. Khí thải, nước thải**

###### *\* Nước thải:*

- Nước thải sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng phát sinh khoảng 2,0 m<sup>3</sup>/ngày với thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD<sub>5</sub>, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), dầu mỡ động thực vật, tổng Coliforms,...

- Nước thải thi công bao gồm nước thải từ hoạt động rửa nguyên vật liệu, vệ sinh dụng cụ, thiết bị (cuốc, xẻng, dao xây, thước xây, xô đựng,... không dính dầu mỡ) và từ hoạt động rửa xe,... phát sinh khoảng 5,2m<sup>3</sup>/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng là chất rắn lơ lửng, BOD<sub>5</sub>, COD, tổng dầu mỡ khoáng,...

- Nước mưa chảy tràn trên khu vực thi công xây dựng kéo theo đất, cát, chất cặn bã, dầu mỡ xuống cống thoát nước xung quanh, gây bồi lắng, tắc nghẽn cục bộ. Thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD<sub>5</sub>, tổng chất rắn lơ lửng (TSS)...

###### *\* Bụi, khí thải:*

- Bụi phát sinh từ hoạt động đào đắp, san nền các hạng mục công trình; từ quá trình bốc dỡ, tập kết nguyên vật liệu; từ hoạt động thổi bụi thi công lớp móng cấp phối đá dăm;... Thông số ô nhiễm đặc trưng là bụi.

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, đất đắp san nền về dự án và đất bóc hữu cơ dư thừa ra khỏi dự án; từ hoạt động của máy móc, thiết bị thi công trên công trường. Thông số ô nhiễm đặc trưng là CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, bụi,...

- Khí thải từ quá trình hàn, thông số ô nhiễm đặc trưng là CO, NO<sub>x</sub>, khói hàn.

- Khí thải phát sinh từ quá trình tưới nhựa dính bám, thấm bám và trải thảm bê tông nhựa nóng mặt đường với thông số ô nhiễm đặc trưng là VOC và các hợp chất hữu cơ độc hại,...

### 3.1.2. Chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng khoảng 10 kg/ngày.
- Chất thải rắn thông thường phát sinh từ quá trình phát quang thực vật khoảng 5,7 tấn. Thành phần chủ yếu là cây cối, thực vật,...
- Chất thải rắn thông thường từ quá trình phá dỡ công trình hiện trạng khoảng 568,8 tấn (trong đó chất thải phát sinh từ quá trình tháo dỡ đường điện hiện trạng khoảng 18,8 tấn; từ phá dỡ các tuyến mương xây khoảng 450 tấn; từ phá dỡ công trình hiện trạng khoảng 100 tấn). Thành phần chủ yếu bê tông, vữa xi măng, gạch vỡ,...
- Đất bóc tầng đất mặt diện tích đất chuyên trồng lúa nước khoảng 5.15,2 m<sup>3</sup> và đất đào thi công phát sinh từ dự án khoảng 1.981m<sup>3</sup>.
- Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động thi công, xây dựng như cát, đá, gạch, vữa, gỗ ván, đầu mẫu sắt thép, bao bì carton, nilon,...phát sinh khoảng 64,38 tấn trong cả quá trình thi công.
- Chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình xây dựng chủ yếu là dầu thải; giẻ lau, găng tay nhiễm thành phần nguy hại, bao bì cứng bằng kim loại thải, đất cát dính dầu mỡ, nhựa đường,... phát sinh khoảng 95 kg/tháng.

### 3.1.3. Tiếng ồn, độ rung

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động của máy móc thiết bị thi công, xây dựng; từ hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu.
- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 26:2010/BTNMT áp dụng đối với tiếng ồn phát sinh từ dự án, QCVN 27:2010/BTNMT áp dụng đối với độ rung phát sinh từ dự án.

### 3.1.4. Các tác động khác

- Tác động lên kinh tế - xã hội khu vực; tác động đến giao thông khu vực và trên tuyến đường vận chuyển; tác động do bom mìn tồn lưu trong đất; tác động đến hộ dân sống dọc tuyến đường vận chuyển và các khu dân cư hiện trạng, tổ chức xung quanh dự án; tác động vùng sản xuất nông nghiệp lân cận dự án; tác động đến khu dân cư hiện trạng và các tổ chức liền kề; tác động của dự án đến hệ thống kênh mương hiện trạng ...
- Tác động do rủi ro, sự cố như: Sự cố tai nạn lao động; sự cố tai nạn giao thông; sự cố cháy nổ; các rủi ro, sự cố thiên tai; nguy cơ lún nứt các công trình lân cận; sự cố sạt lở, sụt lún;...

## 3.2. Giai đoạn vận hành

### 3.2.1. Nước thải, khí thải

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ dự án khoảng 46,53 m<sup>3</sup>/ngày. Thành phần ô nhiễm đặc trưng TSS, BOD<sub>5</sub>, Amoni, Nitrat, Phosphat, Dầu mỡ, Tổng Coliforms,...
- Nước mưa chảy trên bề mặt đường dự án sẽ rửa trôi, cuốn theo các chất bẩn như đất, bụi cát, dầu mỡ bám trên mặt đường, rác (vật liệu rơi, lá cây...) vào

đường thoát nước của dự án, ảnh hưởng tới hệ thống thoát nước và chất lượng các dòng nước mặt trong khu vực.

### 3.2.2. Bụi, khí thải

- Khí thải phát sinh từ phương tiện giao thông ra vào khu dân cư có thông số ô nhiễm đặc trưng là bụi, CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, THC,...

- Khí thải phát sinh từ hoạt động đun nấu trong khu dân cư có thông số ô nhiễm đặc trưng là CO, NO<sub>2</sub>, NO, THC...

- Mùi từ hệ thống thu gom, xử lý nước thải, khu tập kết rác thải với thông số ô nhiễm đặc trưng là NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S,...

- Khí thải từ hoạt động của máy điều hòa nhiệt độ.

### 3.2.2. Chất thải rắn

\* Chất thải rắn thông thường:

- Tổng lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ khu dân cư khoảng 359 kg/ngày.

- Bùn thải từ các bể tự hoại khoảng 13,28 m<sup>3</sup>/năm;

- Bùn thải từ trạm xử lý nước thải khoảng 3 m<sup>3</sup>/tháng;

\* Chất thải nguy hại phát sinh tối đa từ khu dân cư như: Dầu thải từ quá trình bảo dưỡng trạm biến áp; Pin, ắc quy hỏng; Linh kiện điện tử hỏng; Bóng đèn Led chứa linh kiện điện tử từ hoạt động chiếu sáng trên các tuyến đường nội bộ, can thùng đựng hóa chất vận hành trạm xử lý nước thải, than hoạt tính thay định kỳ từ tháp xử lý mùi của trạm xử lý nước thải,...khoảng 1.729 kg/năm.

### 3.2.3. Tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn phát sinh không đáng kể từ hoạt động của phương tiện giao thông; từ hoạt động kinh doanh của một số hộ gia đình,...

### 3.2.4. Các tác động khác

- Tác động đến kinh tế - xã hội; đến an ninh trật tự,...

- Tác động do sự cố như: Sự cố tai nạn giao thông; sự cố cháy nổ; sự cố thiên tai; sự cố hệ thống thoát nước mưa, nước thải của dự án;...

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

### 4.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

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

##### 4.1.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải

- Nước thải sinh hoạt: Bố trí 01 nhà vệ sinh di động với bể chứa chất thải dung tích khoảng 7 đến 10 m<sup>3</sup>/bể đặt tại công trường xây dựng. Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng đến hút chất thải tại bể chứa mang đi xử lý theo quy định với tần suất khoảng 01 tuần/lần hoặc khi bể chứa đầy. Khi kết thúc giai đoạn thi công xây dựng, các nhà vệ sinh sẽ được tháo dỡ di chuyển đi các công trình khác.

- Nước thải phát sinh từ hoạt động thi công, xây dựng:

+ Nước thải từ hoạt động rửa nguyên vật liệu; vệ sinh dụng cụ, thiết bị

(cuốc, xẻng, dao xây, thước xây, xô thùng đựng vật liệu,...không dính dầu mỡ): Bố trí khoảng 03 thùng phuy dung tích 200 lít/thùng phục vụ chứa nước thải từ hoạt động rửa nguyên vật liệu; vệ sinh dụng cụ, thiết bị, sau đó nước này được tận dụng cho công tác phối trộn vữa, bê tông,... hoặc đập bụi tại chỗ khu vực thi công, không thoát ra hệ thống thoát nước chung của khu vực.

+ Nước thải phát sinh từ hoạt động rửa xe: Bố trí rãnh B300 tạm thời để thu gom nước thải lẫn dầu về bể lắng tách, xử lý dầu có dung tích 12 m<sup>3</sup> (3mx2mx2m) đặt tại khu vực cầu rửa xe. Nước thải sau xử lý được tuần hoàn sử dụng lại phục vụ quá trình rửa xe, không thải ra ngoài môi trường. Bể có đáy đổ bê tông; tường xây gạch chỉ trát xi măng chống thấm. Trong bể xử lý được chia làm 2 ngăn mỗi ngăn 6 m<sup>3</sup> (2mx2mx1,5m).

- Nước mưa chảy tràn:

+ Vạch tuyến phân vùng thoát nước mưa. Các tuyến thoát nước tạm thời phải đảm bảo tiêu thoát triệt để, không gây úng ngập trong suốt quá trình xây dựng và không làm ảnh hưởng đến khả năng thoát thải của các khu vực bên ngoài dự án;

+ Thiết kế rãnh thoát nước tạm thời giai đoạn thi công dự án là rãnh đất kích thước từ B400 đến B600 tổng chiều dài khoảng 650m, trên mương rãnh có bố trí các hố ga lắng cặn thể tích từ 1 đến 1,5m<sup>3</sup> khoảng cách trung bình từ 20 đến 30m, hướng thoát nước phù hợp theo thiết kế san nền;

+ Thường xuyên kiểm tra mương thoát nước tạm thời, thu gom, nạo vét bùn với tần suất 02 lần/tuần và trước các trận mưa lớn để phòng ngừa tắc nghẽn đường cống thoát nước, tránh nguy cơ gây ngập úng;

+ Không tập trung các loại nguyên vật liệu gần, cạnh các tuyến thoát nước để ngăn ngừa thất thoát rò rỉ vào đường thoát nước thải;

+ Toàn bộ khối lượng đất được vận chuyển đến công trường và tiến hành san lấp ngay sau khi được tập kết, hạn chế không lưu chứa vật liệu san nền tại công trường thi công.

#### 4.1.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

- Tất cả các phương tiện vận chuyển nguyên liệu (đất, cát, xi măng, đá,...) được phủ kín thùng xe để ngăn ngừa phát tán bụi vào môi trường.

- Định kỳ bảo dưỡng máy móc, thiết bị thi công đảm bảo hoạt động trạng thái tốt nhất, hạn chế tiếng ồn và khói thải ở mức thấp nhất.

- Thực hiện phun nước tưới ẩm để đập bụi với tần suất tùy thuộc vào giai đoạn thi công xây dựng như sau:

+ Trong quá trình san nền, thi công đào đắp, thi công các hạng mục: Phun nước tưới ẩm tại khu vực san nền phát sinh nhiều bụi, khu vực đào đắp với tần suất trung bình 4 lần/ngày khi thực hiện công tác lu lèn, đầm nén và tăng tần suất lên 5 đến 6 lần/ngày vào những ngày hanh khô để giảm bụi phát tán;

+ Quá trình vận chuyển: Tưới ẩm dọc theo các tuyến đường vận chuyển đất và vật liệu xây dựng 02 lần/ngày, tăng tần suất lên 3 đến 4 lần/ngày trong những ngày khô hanh, nắng nóng, chiều dài tuyến đường phun nước trong phạm vi 1km từ vị trí dự án.



- Ngoài ra, dựng hàng rào bằng tôn cao từ 2 đến 3m hạn chế bụi phát tán từ quá trình san lấp, đặc biệt là khu vực phía Bắc, phía Tây giáp với khu dân cư hiện trạng và khu vực giáp trường mầm non, nhà văn hóa.

- Trang bị đầy đủ các trang thiết bị bảo hộ lao động (găng tay, nón bảo hộ, kính bảo vệ mắt, khẩu trang,...) cho công nhân làm việc tại công trường và tuyệt đối tuân thủ các quy định về an toàn lao động khi lập đề án tổ chức thi công.

- Các phương tiện đi ra khỏi công trường được vệ sinh sạch sẽ, tránh đất rơi vãi hoặc dính vào bánh xe ra đường.

- Trong quá trình hàn cắt kim loại che chắn bằng các vật liệu không cháy hoặc di chuyển các vật liệu dễ cháy ra khỏi khu vực hàn cắt (tối thiểu 10m). Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân trực tiếp hàn.

- Đối với bụi từ hoạt động thổi bụi thi công lớp móng cấp phối đá dăm và khí thải từ quá trình tưới nhựa dính bám, thấm bám và trải thảm bê tông nhựa nóng mặt đường:

+ Thi công đến đâu vệ sinh sạch đến đó để giảm thiểu tối đa lượng bụi phát sinh trên mặt đường cần thổi;

+ Khi thi công thổi bụi chọn thời điểm thích hợp ít người qua lại; ít ảnh hưởng đến nhà dân;

+ Dựng hàng rào chắn công trường thi công để giảm khả năng phát tán bụi;

+ Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân thi công;

- Đối với bụi từ quá trình vệ sinh công trình sau thi công: Thực hiện phun nước tưới ẩm trước khi quét dọn vào thời tiết khô hanh. Thi công đến đâu dọn sạch đến đó. Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân trực tiếp thi công (găng tay, nón bảo hộ, kính bảo vệ mắt, khẩu trang...).

4.1.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại

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

\* Chất thải rắn sinh hoạt:

Bố trí 02 thùng chứa rác có nắp đậy dung tích 100 lít/thùng đặt tại khu vực văn phòng điều hành, nhà vệ sinh để thu gom, lưu giữ chất thải, hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định với tần suất khoảng 2 ngày/lần.

\* Chất thải rắn thi công, xây dựng:

- Chất thải từ quá trình phát quang thực vật: Trước khi tiến hành giải phóng mặt bằng, chủ dự án phối hợp với chính quyền địa phương thông báo cho người dân thu hoạch toàn bộ nông sản, cây trồng. Những phần sinh khối người dân không sử dụng như gốc, rễ, thân cây,... sẽ được thu gom, sau đó thuê đơn vị có chức năng đến vận chuyển đi xử lý theo quy định.

- Đối với đất bóc hữu cơ tầng đất bề mặt diện tích đất chuyên trồng lúa nước khoảng 5.156,2 m<sup>3</sup>: Tận dụng khoảng 3.535 m<sup>3</sup> để san lấp khuôn viên cây xanh CX tại dự án. Còn lại khoảng 1.621,1 m<sup>3</sup> vận chuyển ra ngoài dự án đổ tại

thửa đất số 163, tờ bản đồ số 41 được đo đạc năm 2009 với diện tích khoảng 62.159,9 m<sup>2</sup> thuộc loại đất nông nghiệp trồng cây hàng năm khác (BHK) do UBND xã Lăng Sơn quản lý để tập kết và dự trữ tạm thời sau đó sẽ được sử dụng vào mục đích nông nghiệp (trồng cây) theo quy định, không đổ thải.

- Đối với đất đào đất cấp 2 và đất cấp 3 bề mặt phát sinh khoảng 1.981 m<sup>3</sup> được tận dụng cho san lấp mặt bằng, san nền phân lô, không đổ thải ra ngoài phạm vi dự án. Yêu cầu Chủ dự án/đơn vị thi công phải thực hiện các thủ tục theo quy định của pháp luật về khoáng sản và pháp luật khác có liên quan đối với nội dung nêu trên trước khi tiến hành thi công trên thực địa.

- Chất thải rắn thông thường phát sinh từ phá dỡ công trình hiện trạng (phá dỡ mương xây, cống hiện trạng; tháo dỡ đường điện hiện trạng):

+ Phân thân cột điện cho người dân tận dụng lại cho các mục đích khác.

+ Đường dây điện tháo dỡ ưu tiên tận dụng cho các dự án khác hoặc bán cho đơn vị có nhu cầu thu mua.

+ Các loại chất thải như bê tông, gạch vỡ: Vận chuyển đến 02 vị trí đổ thải theo thỏa thuận với người dân, dự kiến:

++ Vị trí số 1: Tại thửa đất của hộ gia đình ông Nguyễn Văn Doanh, thôn Tam Sơn, xã Quỳnh Sơn, huyện Yên Dũng: Thửa đất số 15, tờ bản đồ số 50, được đo đạc năm 2006; diện tích khoảng 300 m<sup>2</sup>; chiều cao cho phép đổ thải khoảng 1,1 m; khả năng tiếp nhận khoảng 330 m<sup>3</sup> bê tông gạch vỡ, vữa xi măng,... Cự ly vận chuyển khoảng 0,5 km; mục đích sử dụng để tôn nền nhà, sân hiện trạng. Yêu cầu chủ đầu tư đập nhỏ bê tông, gạch vỡ,... trước khi đổ thải, sau khi đổ thải san gạt mặt bằng trước khi bàn giao cho hộ gia đình.

++ Vị trí số 2: Tại thửa đất của hộ gia đình Nguyễn Thị Hoa, thôn Tam Sơn, xã Quỳnh Sơn, huyện Yên Dũng: Thửa đất số 104, tờ bản đồ số 48, được đo đạc năm 2006; diện tích khoảng 400 m<sup>2</sup>; chiều cao cho phép đổ thải khoảng 1,0 m; khả năng tiếp nhận khoảng 400 m<sup>3</sup> bê tông gạch vỡ, vữa xi măng,... Cự ly vận chuyển khoảng 0,5 km; mục đích sử dụng để tôn nền nhà, sân hiện trạng. Yêu cầu chủ đầu tư đập nhỏ bê tông, gạch vỡ,... trước khi đổ thải, sau khi đổ thải san gạt mặt bằng trước khi bàn giao cho hộ gia đình.

- Chất thải rắn xây dựng:

+ Các phế liệu có thể tái chế hoặc tái sử dụng như bao bì xi măng, mẩu sắt thép dư, cáp, ống nhựa,... được thu gom và bán cho đơn vị thu mua phế liệu trên địa bàn;

+ Đối với chất thải như cốp pha, ván khuôn,... được chủ dự án tận dụng tối đa cho hoạt động thi công xây dựng và tận dụng cho các công trình khác;

+ Các phế liệu là các chất trơ, không gây độc như gạch vỡ, vụn vữa,... được tận dụng toàn bộ cho việc san lấp mặt bằng tại chỗ;

+ Các chất thải còn lại (bao bì xi măng, đầu mẩu gỗ ván thải bỏ,...): Hợp đồng với các đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý theo quy định, dự kiến: 1 lần/tuần.

- Thông tin bãi tiếp nhận đất bóc hữu cơ dư thừa của dự án:

+ Vị trí tiếp nhận đất bóc hữu cơ dư thừa của dự án: Thửa đất số 163, tờ bản đồ số 41 được đo đạc năm 2009 với diện tích khoảng 62.159,9 m<sup>2</sup> thuộc loại đất nông nghiệp trồng cây hàng năm khác do UBND xã Lãng Sơn quản lý;

+ Chở đúng tải trọng, di chuyển đúng tốc độ cho phép, sắp xếp số lượt xe phù hợp, giảm tốc độ khi đi qua khu dân cư, bố trí người điều khiển giao thông ở công công trường;

+ Trong quá trình đổ đất tại bãi tiếp nhận: Thực hiện công tác lu lèn, đầm nén bề mặt ngay sau khi đổ thải để hạn chế tối đa tác động của bụi do gió cuốn lên phát tán ra môi trường; Tiến hành phun nước tưới ẩm trong quá trình đổ thải với tần suất khoảng 2 đến 3 lần/ngày và tăng lên 4 đến 5 lần/ngày vào những ngày có gió, thời tiết hanh khô.

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

- Bố trí 03 thùng phuy chứa chất thải loại dung tích 200 lít/thùng có nắp đậy đặt tại khu vực lưu giữ chất thải nguy hại (CTNH) để thu gom lượng CTNH phát sinh. Mỗi loại CTNH được thu gom, lưu trữ, phân loại và dán nhãn CTNH theo đúng quy định.

- Bố trí khu vực lưu giữ tạm thời CTNH, có biển báo theo đúng quy định (container dung tích 06 m<sup>3</sup>) để lưu giữ chất thải nguy hại. Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển chất thải nguy hại mang đi xử lý theo quy định với tần suất dự kiến 6 tháng/lần.

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

- Không sử dụng các thiết bị máy móc cũ, lạc hậu có khả năng gây ồn cao. Định kỳ kiểm tra máy móc, thiết bị để bảo trì, bảo dưỡng hoặc thay thế các thiết bị đã quá thời hạn sử dụng.

- Công nhân thi công trên công trường được trang bị bảo hộ lao động hạn chế hoặc chống ồn như mũ bảo hiểm, chụp tai...

- Chống rung bằng việc hạn chế số lượng thiết bị thi công đồng thời bố trí cự ly của các thiết bị có cùng độ rung để tránh cộng hưởng.

- Khi thi công gần các công trình hiện trạng (trường mầm non, nhà văn hóa), không sử dụng máy đầm rung, lu rung gây rung động lớn, ảnh hưởng đến kết cấu công trình hiện trạng.

- Kiểm tra mức ồn, rung trong quá trình xây dựng, từ đó đặt ra lịch thi công phù hợp để đạt mức ồn tiêu chuẩn cho phép theo các quy chuẩn hiện hành.

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

- Thuê đơn vị chức năng tiến hành rà phá bom mìn, vật liệu nổ; công tác rà phá bom mìn phải được hoàn tất trước khi tiến hành khởi công dự án.

- Thành lập đội phòng cháy chữa cháy được lựa chọn từ các công nhân tham gia thi công, lực lượng này được tổ chức học tập huấn luyện nghiệp vụ cơ bản về công tác phòng cháy chữa cháy. Bố trí bể chứa nước, đồng thời bố trí các thùng phuy có dung tích 100 lít/thùng đựng cát khô.

- Phổ biến nội quy an toàn lao động đối với công nhân tham gia thi công.
- Lập rào chắn tại khu vực công trường thi công, có bố trí các biển báo, cảnh báo nguy hiểm tại hai đầu vào khu vực thi công.
- Phân luồng giao thông, hạn chế tối đa sự tập trung quá đông các phương tiện giao thông cùng lúc, treo biển chỉ dẫn hạn chế tốc độ trong khu vực thi công tránh các tai nạn đáng tiếc.
- Thắp đèn chiếu sáng và lắp đèn tín hiệu cảnh báo tại đoạn đường có công trường thi công khi trời tối.
- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động, các thiết bị ứng phó kịp thời với sự cố xảy ra.
- Kiểm tra, bảo dưỡng máy móc, thiết bị thường xuyên đảm bảo thiết bị luôn hoạt động tốt.
- Đề ra các nội quy lao động, hướng dẫn cụ thể vận hành, an toàn cho máy móc, thiết bị. Đồng thời kiểm tra chặt chẽ và có biện pháp xử lý đối với các cá nhân vi phạm.
- Thường xuyên nạo vét hệ thống cống rãnh, khơi thông dòng chảy, tăng khả năng tiêu thoát úng, thoát nước cho hệ thống thoát nước trong mùa mưa bão. Sử dụng các máy bơm công suất lớn để bơm nước tại vị trí ngập úng thoát ra điểm quy hoạch tiếp nhận.

## **4.2. Giai đoạn vận hành**

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

#### 4.2.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải

##### \* Nước thải sinh hoạt

- Xây dựng mạng lưới thu gom nước thải riêng với mạng lưới thoát nước mưa.
- Nước thải sinh hoạt từ nhà vệ sinh khu nhà ở liền kề được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại xây dựng bên trong các công trình sau đó gom vào hệ thống cống HDPE D300 sau nhà và trên vỉa hè các tuyến đường chính trong dân cư để dẫn về trạm xử lý nước thải tập trung.
- Nước thải phát sinh từ nhà tắm, giặt hay rửa chân tay, rửa dụng cụ nhà bếp hay rửa sàn được tách rác ngay tại nhà dân trước khi đầu vào hệ thống cống rãnh thu gom nước thải chung của dự án (trên mương rãnh có bố trí hố ga lắng cặn) chảy về trạm xử lý nước thải tập trung để xử lý.
- Nước rỉ rác tại ga rác tập kết: Nước rỉ rác chảy theo độ chênh nền sàn ga rác thu về hố ga thu nước rỉ rác (kích thước 0,34mx0,5mx0,3m; bố trí song chắn rác làm nắp đậy), nước rỉ rác từ ga rác theo đường ống PVC D110 có tổng chiều dài khoảng 10m dẫn về bể thu gom TK-01 của trạm xử lý nước thải tập trung để xử lý chung với các loại nước thải khác của khu dân cư.
- Nước thải từ trường mầm non, nhà văn hóa được xử lý sơ bộ qua các bể tự hoại xây dựng bên trong các công trình sau đó đầu các hố ga chờ G19 và G15 của hệ thống cống HDPE D300 thu gom nước thải chung của dự án đưa về trạm xử lý nước thải.

Trạm xử lý nước thải tập trung (công suất 55 m<sup>3</sup>/ngày) sẽ tiếp nhận và xử lý toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh từ Khu dân cư Tam Sơn, xã Quỳnh Sơn, huyện Yên Dũng (theo Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 được phê duyệt tại Quyết định số 1660/QĐ-UBND ngày 08/11/2023 của UBND huyện Yên Dũng). Nước thải sau khi xử lý tại trạm xử lý nước thải công suất 55 m<sup>3</sup>/ngày đảm bảo xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột B trước khi theo cống thoát nước D200 dài khoảng 116 m của dự án thoát qua cửa xả cống D800 qua đường ĐH.10 (vị trí xả nước thải có tọa độ theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 107°, múi chiếu 3°: X=2349611; Y= 425482) ra mương tiêu thoát nước của khu vực thôn Tam Sơn, xã Quỳnh Sơn, huyện Yên Dũng nằm ở phía của Tây của dự án (Mương đất B1500, dài khoảng 210 m) sau đó chảy vào tuyến T1 kênh tiêu trạm bơm Lãng Sơn tại Km 4+544 thoát về trạm bơm Lãng Sơn ra Sông Thương.

Trạm xử lý nước thải công suất 55 m<sup>3</sup>/ngày của dự án được xử lý sinh học, xây dựng khép kín và có hệ thống thu gom, xử lý mùi. Vị trí trạm đặt tại lô khuôn viên cây xanh theo Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 được phê duyệt, không nằm ở đầu nguồn nước hay hướng gió của đô thị. Vị trí quy hoạch nhà dân gần nhất cách vị trí đặt trạm xử lý nước thải khoảng 32 m đã đảm bảo yêu cầu về khoảng cách an toàn với môi trường xung quanh tối thiểu là 10 m (theo quy định tại bảng 2.22 của QCVN 01:2021/BXD). Đồng thời dự án bố trí dải cây xanh cách ly quanh khu vực xây dựng trạm xử lý nước thải quy hoạch mới với chiều rộng  $\geq 10$  m.

\* Nước mưa chảy tràn:

- Hệ thống thoát nước mưa của khu vực dự án xây dựng là hệ thống thoát nước riêng với hệ thống thoát nước thải.

- Hướng thoát nước chính của dự án tuân thủ theo hướng thoát quy hoạch từ Bắc xuống Nam, từ Đông sang Tây thoát ra thoát qua cửa xả cống D800 qua đường ĐH.10 ra mương tiêu thoát nước nằm ở phía của Tây của dự án (theo quy hoạch chi tiết được duyệt).

- Mạng lưới thoát nước được bố trí phân tán để giảm kích thước cống, cống dọc đường sử dụng cống tròn BTCT có đường kính D600, D800, tải trọng HL93. Rãnh hoàn trả kênh tưới sử dụng rãnh nắp đan BxH=1300x1500 đoạn qua đường sử dụng cống hộp kích thước BxH= 1300x1300. Hệ thống hố ga thăm nước mưa và hố thu nước mặt đường được bố trí cách nhau khoảng 30m đến 50m, kết cấu ga BTCT nắp ga sử dụng nắp ga gang. Ga thu nước trực tiếp được bố trí ở tiếp giáp giữa bó vỉa hè và lòng đường, kết cấu ga thu BTCT.

- Nước mưa toàn khu vực dự án theo quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 thoát ra thoát qua cửa xả cống D800 qua đường ĐH.10 ra mương tiêu thoát nước của khu vực thôn Tam Sơn, xã Quỳnh Sơn, huyện Yên Dũng nằm ở phía của Tây của dự án (Mương đất B1500, dài khoảng 210 m) sau đó chảy vào tuyến T1 kênh tiêu trạm bơm Lãng Sơn thoát về trạm bơm Lãng Sơn ra Sông Thương.

- Hoàn trả kênh mương:

+ Hoàn trả tuyến kênh tưới G52 mương cứng hóa BxH=1.3x1.3m chạy dọc tuyến đường ĐH.10 phía Tây dự án dài khoảng 200m do công ty Bắc Sông Thương quản lý bằng tuyến cống dài khoảng 208,3m;

+ Hoàn trả tuyến mương BxH=0.4x0.5m dài khoảng 120m chạy dọc đường bê tông thôn Tân Sơn, phía Bắc dự án bằng tuyến cống D600 chạy dọc đường bê tông phía Bắc của dự án dài khoảng 127,5m;

+ Hoàn trả tuyến mương thủy lợi BxH=0.4x0.5m cứng hóa dài khoảng 235m chạy dọc đường bê tông thôn Tam Sơn, phía Nam dự án bằng tuyến cống D600 nằm phía Nam của dự án dài khoảng 237m;

+ Nâng cấp cống D600 qua đường ĐH.10 tiêu thoát nước cho toàn bộ khu vực dự án thành cống D800 dài khoảng 14m.

#### 4.2.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

- Bố trí hệ thống cây xanh dọc theo tuyến giao thông và các lô đất cây xanh. Đảm bảo tổng diện tích cây xanh cho toàn khu dự án.

- Bê tông nhựa mặt đường của khu dân cư. Thường xuyên quét dọn, vệ sinh mặt đường nhằm hạn chế thấp nhất lượng bụi đất, lá cây trên mặt đường.

- Thu gom toàn bộ lượng chất thải rắn phát sinh, không để chất thải rắn tồn đọng qua ngày hôm sau và các thùng chứa chất thải rắn đều có nắp đậy.

- Rãnh thu gom, tiêu thoát nước có nắp đậy hoặc dùng cống liền khối, nghiêm cấm phóng uế và vứt rác thải bừa bãi... hạn chế tối đa các mùi gây ô nhiễm.

- Định kỳ 06 tháng/lần tiến hành nạo vét, thu gom và xử lý triệt để lượng chất thải từ các cống rãnh, các khu vực công cộng để giảm thiểu khả năng ô nhiễm từ quá trình phân hủy hữu cơ làm phát sinh các khí thải có mùi hôi gây ô nhiễm môi trường chung.

- Để giảm thiểu mùi phát sinh từ trạm xử lý nước thải chủ dự án thực hiện đầu tư hệ thống thu gom, xử lý mùi từ trạm xử lý nước thải bằng phương pháp hấp thụ (sử dụng dung dịch NaOH 10%) kết hợp hấp phụ (than hoạt tính). Ngoài ra, chủ dự án thực hiện trồng dải cây xanh cách ly rộng 10m xung quanh trạm xử lý nước thải.

#### 4.2.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại

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

- Các hộ gia đình, trường mầm non, nhà văn hóa: Tự bố trí thùng chứa rác ngay nơi phát sinh (nhà ăn, nhà bếp, nhà vệ sinh,...) để thu gom rác thải và phân loại rác.

- Trên các trục đường giao thông nội bộ, khu vực công cộng tiến hành đặt khoảng 15 thùng rác có nắp đậy, dung tích khoảng 100 lít/thùng, khoảng cách giữa các vị trí đặt thùng thu gom rác khoảng 100 m để tiện cho việc bỏ rác của người dân. Hàng ngày, tổ vệ sinh môi trường thực hiện thu gom rác về ga tập kết chất thải rắn tập trung (ga rác) của dự án và vận chuyển đến khu xử lý theo quy định.

- Ga tập kết chất thải rắn tập trung có diện tích khoảng 20 m<sup>2</sup> là điểm tập kết rác thải sinh hoạt cho toàn bộ dự án Khu dân cư Tam Sơn, xã Quỳnh Sơn, huyện Yên Dũng (theo quy hoạch); thu gom nước rỉ rác đưa về trạm xử lý nước

thải tập trung của dự án để xử lý. Ga rác đặt tại lô khuôn viên cây xanh gần trạm xử lý nước thải, vị trí quy hoạch nhà dân gần nhất cách ga rác khoảng 28 m, đảm bảo yêu cầu về khoảng cách an toàn với môi trường xung quanh tối thiểu là 20 m (theo quy định tại mục 2.12.4 của QCVN 01:2021/BXD). Đồng thời dự án bố trí dải cây xanh cách ly quanh khu vực xây dựng ga rác với chiều rộng  $\geq 10$  m.

- Bùn từ các bể tự hoại: Các hộ gia đình, trường học, nhà văn hóa,... tự hợp đồng với đơn vị có chức năng đến hút mang đi xử lý theo quy định, tần suất khuyến khích 1 lần/năm.

- Đối với bùn từ trạm xử lý nước thải tập trung công suất 55 m<sup>3</sup>/ngày: Đơn vị nhận bàn giao quản lý dự án có trách nhiệm hợp đồng với đơn vị có chức năng đến hút mang đi xử lý theo quy định, tần suất khoảng 03 tháng/lần.

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

- Đối với chất thải nguy hại từ hoạt động sửa chữa, bảo dưỡng trạm biến áp: Vào thời kỳ thực hiện sửa chữa, bảo dưỡng thay dầu tại trạm biến áp có phát sinh lượng dầu thải lớn. Đơn vị quản lý vận hành dự án sẽ hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng đến hút, vận chuyển đi xử lý ngay thời điểm thay dầu cho máy. Lượng dầu này không lưu tại dự án.

- Đối với chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động sinh hoạt: Đơn vị nhận bàn giao quản lý dự án phổ biến các quy định, cách thức thu gom, phân loại chất thải nguy hại và quản lý theo đúng quy định hiện hành. Các hộ gia đình chịu trách nhiệm thu gom, quản lý, xử lý chất thải nguy hại phát sinh tại gia đình mình theo quy định.

- Đối với chất thải phát sinh từ quá trình vận hành, bảo dưỡng hạ tầng khu dân cư: Đơn vị thầu vận hành, sửa chữa, bảo dưỡng có trách nhiệm thuê đơn vị có đủ chức năng thu gom, xử lý theo đúng quy định.

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

- Trồng cây xanh trên vỉa hè đường giao thông và các lô đất cây xanh có tác dụng hấp thu tiếng ồn, chặn sự di chuyển của chất ô nhiễm từ đường giao thông bên cạnh tới dự án, đồng thời tạo cảnh quan đẹp, điều tiết vi khí hậu khu vực.

- Đối với tiếng ồn từ trong quá trình vận hành trạm xử lý nước thải: Thường xuyên kiểm tra, vệ sinh máy móc, thiết bị và bảo dưỡng định kỳ; máy móc, thiết bị (máy bơm, máy thổi khí,...) lắp đặt trên cạn thực hiện kê gối đàn hồi cao để chống rung. Xây dựng trạm xử lý nước thải tại khu vực quy hoạch đảm bảo khoảng cách an toàn vệ sinh môi trường xung quanh tối thiểu là 10 m (theo quy định tại bảng 2.22 của QCVN 01:2021/BXD), đồng thời trồng dải cây xanh phân cách  $\geq 10$  m.

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

- Mạng lưới cấp nước cho hệ thống phòng cháy chữa cháy ngoài nhà của dự án được kết hợp với hệ thống cấp nước sinh hoạt. Bố trí các họng cấp nước cứu hỏa trên đường ống cấp nước chính HDPE D110, họng cấp nước cứu hỏa có đường kính DN110, loại 2 cửa, khoảng cách giữa các họng cứu hỏa từ 120 m đến 150 m, theo TCVN 2622-1995.

- Thực hiện phân chia làn đường. Kẻ vạch đường chỉ dẫn. Lắp biển báo giao thông. Bật đèn đường chiếu sáng vào ban đêm. Ngoài ra đơn vị tiếp quản vận hành khu dân cư sẽ tuyên truyền nâng cao ý thức chấp hành luật lệ giao thông của người dân tại khu dân cư khi tham gia giao thông chung.

- Tuân thủ các phương án quy hoạch hệ thống thoát nước mưa, nước thải, đảm bảo cao độ cos nền và xây dựng hệ thống mương rãnh đảm bảo tiêu thoát nước tự nhiên khi mưa to kéo dài.

- Thường xuyên nạo vét hệ thống cống rãnh, khơi thông dòng chảy, tăng khả năng tiêu thoát úng, thoát nước cho hệ thống thoát nước trong mùa mưa bão.

- Cống thoát nước mưa chảy tràn được xây dựng có nắp đậy nhằm hạn chế rác thải, lá cây rơi xuống đồng thời đội vệ sinh thường xuyên quét dọn nạo vét mương thu gom nhằm đảm bảo khả năng tiêu thoát.

- Đối với cống thoát nước thải: Bố trí song chắn rác, tách rác từ các hộ gia đình. Cống rãnh thu gom nước thải chung bố trí hố ga có nắp đậy định kỳ được nhằm tăng khả năng thu gom nước thải.

- Vận hành trạm xử lý nước thải đúng quy trình kỹ thuật; có nhật ký vận hành; kiểm tra thường xuyên việc vận hành trạm xử lý nước thải để tránh tình trạng vi phạm quy tắc quản lý. Định kỳ bảo dưỡng máy móc, thiết bị; luôn dự trữ và có phương án thay thế các thiết bị có nguy cơ hỏng cao (như: máy bơm, phao, van, thiết bị sục khí, cánh khuấy và các thiết bị chuyển động khác...) để kịp thời thay thế.

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

### **5.1. Giai đoạn thi công, xây dựng (thuộc trách nhiệm của Chủ dự án)**

#### **5.1.1. Không khí làm việc**

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại khu vực thi công xây dựng;

- Các chỉ tiêu giám sát: Nhiệt độ, độ ẩm, bụi, tiếng ồn, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>

- Tần suất: 06 tháng/lần

- Quy chuẩn so sánh:

+ QCVN 03:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hoá học tại nơi làm việc;

+ QCVN 02: 2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi;

+ QCVN 26:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu - Giá trị cho phép về vi khí hậu tại nơi làm việc.

+ QCVN 24:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.

#### **5.1.2. Chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại**

Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường; định kỳ chuyển giao các loại chất thải này cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.



## **5.2. Giai đoạn vận hành (thuộc trách nhiệm của đơn vị nhận bàn giao quản lý dự án)**

### **5.2.1. Nước thải sinh hoạt**

Nước thải của dự án phát sinh khoảng 55 m<sup>3</sup>/ngày: Căn cứ khoản 2 Điều 97 và Phụ lục XXVIII ban hành kèm theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ thì dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải định kỳ.

### **5.2.2. Chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại**

Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường; định kỳ chuyển giao các loại chất thải này cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

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

- Thực hiện trách nhiệm của chủ dự án đầu tư theo quy định tại Điều 37 Luật bảo vệ môi trường, Điều 27 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và các quy định khác về trách nhiệm của chủ dự án sau khi báo cáo ĐTM được phê duyệt kết quả thẩm định trước khi đưa dự án vào hoạt động chính thức theo quy định.

- Thực hiện đúng các giải pháp bảo vệ môi trường đã nêu trong báo cáo ĐTM được phê duyệt kết quả thẩm định, tổ chức thu gom, xử lý toàn bộ các loại chất thải thi công và chất thải phát sinh trong quá trình hoạt động đảm bảo an toàn và vệ sinh môi trường.

- Hoàn thành xây dựng, vận hành các công trình, thiết bị xử lý chất thải phát sinh đảm bảo xử lý đạt tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành trước khi thải ra môi trường; thực hiện các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm khí thải và tiếng ồn đảm bảo các quy định về an toàn và vệ sinh môi trường.

- Tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về ứng cứu sự cố và các quy định khác của pháp luật trong toàn bộ các hoạt động của dự án.

- Khối lượng đất đào tận dụng lại cho dự án và đất dư thừa vận chuyển đi, chủ dự án phải thực hiện các thủ tục theo quy định của pháp luật về khoáng sản và pháp luật khác có liên quan.

- Trong quá trình thực hiện nếu dự án có những thay đổi so với báo cáo ĐTM đã được phê duyệt kết quả thẩm định, chủ dự án phải có văn bản báo cáo và chỉ được thực hiện những thay đổi sau khi có văn bản chấp thuận của cơ quan phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo ĐTM.

- Các nội dung khác: Chi tiết tại Tờ trình số 252/TTr-TNMT ngày 28/5/2024 của Sở Tài nguyên và Môi trường và nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án.