

Số: 1200 /QĐ-UBND

Bắc Giang, ngày 29 tháng 11 năm 2022

**QUYẾT ĐỊNH**

**Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường  
của Dự án “Khu phía Bắc - Thuộc khu dân cư số 1 xã Chu Điện”**

**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 788/TTr-TNMT ngày 23/11/2022.*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Khu phía Bắc - Thuộc khu dân cư số 1 xã Chu Điện” (sau đây gọi là Dự án) của Ban Quản dự dự án đầu tư xây dựng huyện Lục Nam (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại xã Chu Điện, huyện Lục Nam, tỉnh Bắc Giang 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 thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

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

Thủ trưởng các cơ quan: Văn phòng UBND tỉnh, Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Xây dựng, Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; UBND huyện Lục Nam, UBND xã Chu Điện; Ban Quản dự dự án đầu tư xây dựng huyện Lục Nam và tổ chức, cá nhân có 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);
- Văn phòng UBND tỉnh:
  - + LĐVP, TH, KTN;
  - + Công thông tin điện tử tỉnh;
  - + Lưu: VT, KTN.Bình.

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



**Lê Ô Pích**

**CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA**  
**DỰ ÁN: KHU PHÍA BẮC - THUỘC KHU DÂN CƯ SỐ 1 XÃ CHU ĐIỆN**  
*(Kèm theo Quyết định số 1200 /QĐ-UBND ngày 29/11/2022 của UBND tỉnh)*

**1. Thông tin về dự án**

**1.1. Thông tin chung**

- Tên dự án: Khu phía Bắc - thuộc khu dân cư số 1 xã Chu Điện.
- Địa điểm thực hiện: Xã Chu Điện, huyện Lục Nam, tỉnh Bắc Giang.
- Chủ dự án: Ban Quản dự dự án đầu tư xây dựng huyện Lục Nam.

**1.2. Phạm vi, quy mô, công suất**

\* Phạm vi: Dự án Khu phía Bắc - thuộc khu dân cư số 1 xã Chu Điện thực hiện trên khu đất có diện tích khoảng 10,4 ha được Chủ tịch UBND huyện Lục Nam phê duyệt dự án tại Quyết định số 1828/QĐ-UBND ngày 22/3/2022

\* Quy mô công suất của dự án: Đầu tư xây dựng đồng bộ hạ tầng kỹ thuật trên khu đất có diện tích khoảng 10,4 ha, bao gồm: San nền, đường giao thông, cấp thoát nước, cấp điện, hệ thống thông tin liên lạc, cây xanh... đáp ứng nhu cầu ở cho khoảng 1.200 người.

**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: San nền, đường giao thông, cấp thoát nước, cấp điện, hệ thống thông tin liên lạc, cây xanh.
- 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**

Theo Nghị quyết số 30/NQ-HĐND ngày 04/10/2022 của HĐND tỉnh thông gia danh mục các dự án cần thu hồi đất; các dự án chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ, đất rừng đặc dụng vào các mục đích khác năm 2022 trên địa bàn tỉnh Bắc Giang thì Dự án có tổng diện tích đất thu hồi để thực hiện dự án là 10,4 ha trong đó diện tích đất lúa cần thu hồi là 8,9 ha.

- Theo báo cáo đánh giá tác động môi trường, tổng diện tích sử dụng đất của Dự án là 10,4 ha, diện tích đất lúa cần thu hồi, chuyển đổi mục đích là 8,9 ha.

**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 104.000 m<sup>2</sup> đất, trong đó: Đất trồng lúa: 89.000 m<sup>2</sup>, Đất giao thông thủy lợi: 13.307,4 m<sup>2</sup>, Đất nuôi trồng thủy sản: 1.581,4 m<sup>2</sup>, Đất nghĩa địa: 111,2 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 di dời mộ.

+ Tác động do chiếm dụng đất kênh mương thủy lợi.

- 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 động đào đắp, san gạt mặt bằng; từ quá trình bốc dỡ nguyên vật liệu; từ hoạt động thổi bụi làm sạch mặt đường trước khi rải nhựa. Thông số ô nhiễm đặc trưng là bụi.

++ Khí thải phát sinh từ hoạt động của phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng và đất san nền; từ hoạt động vận chuyển đất đá, chất thải rắn từ quá trình giải phóng mặt bằng, phá dỡ công trình hiện trạng đi đổ thải; từ hoạt động của các máy móc, thiết bị thi công trên công trường,...

++ Bụi từ hoạt động thổi bụi làm sạch mặt đường trước khi rải nhựa;

++ Bụi, khí thải từ quá trình hàn.

++ Khí thải từ quá trình trải bê tông nhựa nóng

+ 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 máy móc thiết bị, dưỡng hộ bê tông, nước rửa nguyên vật liệu, 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; chất thải rắn thông thường phát sinh từ hoạt động đào đắp, san nền; từ hoạt động phát quang thảm thực vật, phá dỡ công trình hiện trạng, hạ ngầm đường điện 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.

## **2.2. Giai đoạn vận hành**

- Khí thải

+ Khí thải phát sinh từ hoạt động đun nấu của các hộ sinh sống trong khu dự án;

+ Bụi, khí thải của các phương tiện giao thông đi lại trong khu vực;

+ Khí thải từ hoạt động của máy điều hòa nhiệt độ;

+ Mùi hôi từ khu tập kết rác thải sinh hoạt;

- Nước thải:

+ Nước mưa chảy tràn trên bề mặt dự án sẽ kéo theo bụi bẩn, rác thải... vào nguồn tiếp nhận.

+ Nước mưa chảy tràn kéo theo chất bẩn, xăng dầu bị rò rỉ trên đường hay vật liệu rơi vãi trong quá trình vận chuyển xuống hệ thống thoát nước.

+ Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu dân cư.

- Chất thải rắn thông thường:

+ Chất thải sinh hoạt từ các hộ dân sinh sống trong khu dân cư, từ khu công cộng.

+ Bùn thải từ các bể tự hoại;

- Linh kiện điện tử, giẻ lau dính dầu, bóng đèn huỳnh quang thải, pin, ắc quy,...

## **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. Nước thải, khí thải

- Nước thải:

+ Nước thải sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng phát sinh khoảng  $1\text{m}^3/\text{ngày}$  đêm trong giai đoạn san lấp mặt bằng và  $4\text{m}^3/\text{ngày}$  đêm trong giai đoạn xây dựng cơ bản, thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD<sub>5</sub>, COD, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), amoni, tổng Coliforms...

+ Nước thải phát sinh từ quá trình thi công xây dựng khoảng  $4\text{m}^3/\text{ngày}$  đêm, với 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 bụi, đất, cát và các chất lơ lửng ... vào nguồn tiếp nhận. Thông số ô nhiễm đặc trưng là COD, tổng chất rắn lơ lửng (TSS)...

- Bụi, khí thải:

+ Bụi phát sinh từ hoạt động đào đắp, san gạt mặt bằng; từ quá trình bốc dỡ nguyên vật liệu; từ hoạt động thổi bụi làm sạch mặt đường trước khi rải nhựa. Thông số ô nhiễm đặc trưng là bụi.

+ Khí thải phát sinh từ hoạt động của phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng và đất san nền; từ hoạt động vận chuyển đất đá, CTR từ quá trình GPMB, phá dỡ công trình hiện trạng đi đổ thải; từ hoạt động của các máy móc, thiết bị thi công trên công trường với thông số ô nhiễm đặc trưng là CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, bụi,...

+ Khí thải phát sinh từ công đoạn hàn có thông số ô nhiễm đặc trưng là CO, NO<sub>x</sub>, khói hàn.

+ Khí thải từ quá trình trải bê tông nhựa nóng có 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 quá trình sinh hoạt của công nhân xây dựng khoảng  $5\text{kg}/\text{ngày}$  trong giai đoạn san lấp mặt bằng và  $20\text{kg}/\text{ngày}$  đêm trong giai đoạn xây dựng cơ bản.

- Chất thải rắn thông thường từ hoạt động phát quang thảm thực vật khoảng  $52\text{tấn}$ ; Thành phần chủ yếu là gốc, rễ cây thân gỗ, cỏ, cây bụi,...

- Chất thải phát sinh trong quá trình xây dựng như vỏ bao xi măng, cốp pha hỏng, gỗ vụn, gạch đá, xi măng thải ... phát sinh khoảng  $1,22\text{tấn}/\text{ngày}$ .

- Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động thi công, xây dựng như: Giẻ lau dính dầu mỡ; bóng đèn huỳnh quang hỏng, can đựng dầu diesel bỏ ... khoảng  $138\text{kg}/\text{năm}$ .

- Chất thải rắn như phát sinh từ quá trình phá dỡ di dời  $40\text{ngôi}$  mộ hiện trạng phát sinh khoảng  $13\text{tấn}$ . Thành phần chủ yếu là gạch đá, xi măng thải, sắt thép,...

- Ngoài ra, còn có lượng đất đá rơi vãi trên tuyến đường vận chuyển đất

đắp từ mỏ đất đến dự án với khối lượng không đáng kể.

### 3.1.3. Tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ máy móc thiết bị, tham gia thi công, xây dựng; từ các phương tiện vận tải vận chuyển đất san lấp và 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 đến kinh tế - xã hội khu vực, tác động đến giao thông khu vực và trên tuyến đường vận chuyển; tác động đến cảnh quan, hệ sinh thái,...

- Tác động do sự cố như: Sự cố nổ bom mìn tồn lưu từ chiến tranh; tai nạn lao động; tai nạn giao thông; cháy nổ, chập điện; sự cố thiên tai...

## 3.2. Giai đoạn vận hành

### 3.2.1. Nước thải, khí thải

\* Nước thải sinh hoạt từ các hộ dân sinh sống trong khu dân cư phát sinh khoảng 120 m<sup>3</sup>/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng của nước thải sinh hoạt là BOD<sub>5</sub>, COD, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), Amoni, Dầu mỡ động thực vật,...

\* Nước mưa chảy tràn: Nước mưa chảy tràn trên bề mặt dự án sẽ kéo theo bụi bần, rác thải... vào nguồn tiếp nhận.

#### \* Bụi, khí thải

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của các phương tiện giao thông có thông số ô nhiễm đặc trưng là bụi, CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>...;

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

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

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

\* Chất thải rắn sinh hoạt: phát sinh từ hoạt động sinh sống, thương mại của người dân: khoảng 1.560 kg/ngày. Bùn thải từ bể tự hoại khoảng 50,4 tấn/năm.

\* Chất thải từ quá trình xây dựng thứ cấp, bảo dưỡng, duy tu công trình hạ tầng kỹ thuật:

- Chất thải từ quá trình duy tu bảo dưỡng công trình hạ tầng: Nạo vét cống rãnh, hố ga phát sinh khoảng 6,6 m<sup>3</sup>/12 tháng; cành cây, lá cây bị chặt, tĩa phát sinh khoảng 10m<sup>3</sup>/năm.

\* Chất thải nguy hại phát sinh như: Dầu thải của trạm biến áp khoảng 2.000 lít/lần thay (4 năm thay dầu/lần); bóng đèn huỳnh quang thải 4,78 kg/tháng. Ngoài ra còn phát sinh một số loại chất thải nguy hại khác như giẻ lau dính dầu, pin thải, dầu thải...

### 3.2.3. Tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn, độ rung phát sinh không đáng kể từ hoạt động của phương tiện giao thông.

### 3.2.4. Các tác động khác

- Tác động đến kinh tế - xã hội khu vực

- Tác động do sự cố như: Sự cố cháy nổ; sự cố vỡ đường ống cấp nước, thoát nước của khu dân cư; sự cố trạm xử lý nước thải...

#### **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 nước thải, khí thải

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

\* Nước thải sinh hoạt: Chủ dự án lắp đặt 02 nhà vệ sinh di động có thiết kế đồng bộ hợp khối (bể xử lý 03 ngăn, dung tích 05m<sup>3</sup>/bể) để thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt, nước thải sau xử lý đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT cột B trước khi thải vào nguồn tiếp nhận. Định kỳ 06 tháng/lần thuê đơn vị có chức năng đến hút bùn tại bể thải mang đi xử lý theo quy định.

\* Đối với nước mưa chảy tràn: Vạch tuyến phân vùng thoát nước mưa trong khu vực thi công theo độ dốc tự nhiên. Thường xuyên kiểm tra, nạo vét khơi thông tuyến thoát nước, hố ga, không để phế thải xây dựng xâm nhập gây tắc nghẽn (Tần suất 1 lần/tháng).

\* Nước thải thi công, xây dựng:

- Sử dụng tỷ lệ nước phối trộn vật liệu vừa đủ, hạn chế rò rỉ nước ra ngoài môi trường. Bố trí khoảng 02-03 thùng phuy chứa nước (dung tích 200 lít) phục vụ rửa dụng cụ xây dựng, sau đó sử dụng cho phối trộn vật liệu xây dựng hoặc dập bụi.

- Đối với nước thải từ hoạt động xịt rửa bánh xe: Bố trí 01 hệ thống tách dầu 2 bậc, nước thải sau xử lý được tái sử dụng cho việc rửa xe hoặc tưới nước dập bụi, không thải ra ngoài môi trường. Hệ thống tách dầu mỡ tổng thể tích 6m<sup>3</sup> gồm 02 bể phân ly mỗi bể phân ly thể tích 3m<sup>3</sup>, mỗi bể phân ly được chia tiếp thành 02 ngăn mỗi ngăn thể tích 1,5m<sup>3</sup>.

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

- Các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu khi tham gia giao thông có các tấm bạt che phủ kín nhằm hạn chế tối đa phát tán bụi và rơi vãi ra môi trường xung quanh. Không chở xe quá khổ, quá tải, chỉ chở đúng tải trọng.

- Tất cả máy móc, thiết bị, phương tiện vận chuyển được kiểm định và đạt tiêu chuẩn lưu hành. Thường xuyên bảo dưỡng máy móc thiết bị để máy móc thiết bị vận hành trong trạng thái tốt nhất, hạn chế phát sinh khí thải ảnh hưởng đến môi trường.

- Trang bị xe tưới nước có bồn chứa 5m<sup>3</sup>, thực hiện phun nước trên khu vực thi công và trên tuyến đường vận chuyển với tần suất tưới nước 4 lần/ngày. Tiêu chuẩn nước tưới đường 0,5 lít/m<sup>2</sup>.

- Bố trí cầu rửa xe, phun nước rửa bánh xe để giảm thiểu ô nhiễm do bụi, đất bám theo xe rơi vãi ra đường vận chuyển.

- Lắp đặt hàng rào bằng tôn (cao 2m) che chắn khu vực thi công, hạn chế phát tán bụi ra môi trường xung quanh.

- Bố trí công nhân thu gom đất, cát, vật liệu rơi vãi ra đường vận chuyển đất và nguyên vật liệu xây dựng.

- Trang bị đầy đủ các phương tiện bảo hộ lao động cần thiết cho công nhân như: Khẩu trang, mũ, găng tay, quần áo bảo hộ lao động,...

- Đối với bụi, hơi nhựa đường phát sinh từ hoạt động làm sạch bề mặt đường cấp phối để trải bê tông asphaxl-Bê tông nhựa nóng (BTNN):

+ Trước khi thổi bụi thực hiện quét dọn mặt đường thu gom bùn, đất rơi vãi, hạn chế thi công vào ngày gió lớn. Xây dựng rào chắn khu vực thi công để hạn chế phát tán bụi ra môi trường không khí xung quanh.

+ Tưới ẩm nhiều lần cho tầng móng liên tục trong vài ngày trước khi rải nhựa; Khi thi công qua khu vực gần khu đông dân cư cần hạn chế việc thổi bụi với công suất lớn mà thổi với công suất nhỏ, từ từ. Tiến hành phun nước khoanh vùng để hạn chế bụi khuếch tán rộng.

+ Mua bê tông nhựa nóng tại các trạm trộn trên địa bàn chờ đến công trình để giảm thiểu tác động do đốt nóng chảy nhựa đường trên công trường.

+ Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân thực hiện công tác thổi bụi, rải bê tông nhựa nóng và các công nhân làm việc trong khu vực này: Kính mắt, khẩu trang, quần áo bảo hộ...

- Quá trình hàn thực hiện trong khu vực riêng biệt, bố trí tại khu vực khuất gió, cách xa khu vực dân cư. Công nhân làm việc trực tiếp trong quá trình hàn được trang bị kính mắt, khẩu trang hoạt tính, bảo hộ lao động,... để đảm bảo an toàn lao động, sức khỏe cho công nhân.

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 các thùng chứa rác thải sinh hoạt có dung tích 150 lít tại khu vực lán trại tạm. Chủ dự án hợp đồng với thuê đơn vị vệ sinh môi trường của địa phương để thu gom, vận chuyển đi xử lý theo quy định (tần suất 02 ngày/lần).

\* Chất thải rắn thông thường:

- Đối với chất thải từ hoạt động phát quang thảm thực vật: Tạo điều kiện để cho các hộ dân thu gom toàn bộ cây trồng trên đất tận dụng tối đa vào các mục đích khác nhau, phần còn lại không tận dụng được, chủ đầu tư hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển xử lý theo quy định.

\* Chất thải rắn xây dựng: Thực hiện phân loại chất thải rắn xây dựng và tận dụng triệt để các loại phế liệu phục vụ cho dự án:

+ Các loại chất thải như sắt thép, giấy vụn, bìa carton... sẽ bán cho cơ sở thu mua, tái chế.

+ Vật liệu xây dựng thừa, đất đá, đất bóc hữu cơ... được thu gom và làm nguyên liệu san lấp mặt bằng dự án, đất hữu cơ tận dụng trồng cây xanh.

+ Chất thải không tận dụng được được chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo đúng quy định (tần suất 02 tháng/lần)..

- Đối với đất, cát rơi vãi trên quãng đường vận chuyển: Bố trí công nhân đi

thu dọn nếu để xảy ra việc đất đá rơi vãi trên đường, lượng đất đá này sẽ thu gom tận dụng làm nguyên liệu san lấp của dự án.

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

Đối với các loại chất thải nguy hại phát sinh, bố trí 04 thùng phi có dung tích 200 lít để thu gom, lưu trữ. Mỗi thùng chứa chất thải nguy hại sẽ dán nhãn tên chất thải nguy hại, mã chất thải nguy hại. Các thùng chứa chất thải nguy hại sẽ được lưu chứa tại kho chứa CTNH có diện tích 4m<sup>2</sup>, nền xi măng, mái lợp tôn, cửa lưới thép, có biển cảnh báo.

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

- Lựa chọn các thiết bị có tiếng ồn thấp, kiểm tra sự cân bằng của các máy móc thiết bị. Kiểm tra độ mòn chi tiết và cho dầu bôi trơn thường kỳ. Không sử dụng các thiết bị cũ, lạc hậu có khả năng gây ồn cao.

- Máy móc thiết bị đều phải được kiểm định đạt tiêu chuẩn. Thường xuyên duy tu bảo dưỡng các thiết bị máy móc đảm bảo hoạt động hiệu quả.

- Tắt những máy móc hoạt động gián đoạn nếu thấy không cần thiết để giảm thiểu mức ồn tích lũy ở mức thấp nhất.

- Trang bị phương tiện bảo hộ lao động chống ồn cho công nhân làm việc ở những khu vực có tiếng ồn cao.

- Không vận hành các loại máy có độ ồn cao vào ban đêm và giờ nghỉ trưa để tránh tác động đến sinh hoạt của người dân.

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

- Trước khi tiến hành san lấp tạo mặt bằng, chủ dự án tiến hành công tác khảo sát, rà phá bom mìn theo quy định của Nhà nước. Công tác khảo sát, rà phá bom mìn nằm trong kế hoạch giải phóng mặt bằng và xây dựng cơ sở hạ tầng, được thực hiện trước giai đoạn san lấp tạo mặt bằng. Công tác khảo sát và rà phá bom mìn được thực hiện bởi các đơn vị có đủ năng lực và chuyên môn được Nhà nước quy định.

- Tổ chức huấn luyện an toàn, vệ sinh lao động cho người lao động tham gia thi công xây dựng đúng quy định.

- Thường xuyên nhắc nhở, giáo dục công nhân tuân thủ các quy định về an toàn lao động, sử dụng các thiết bị, phương tiện đúng quy định.

- Trang bị các dụng cụ bảo hộ lao động để hạn chế các rủi ro tai nạn lao động có khả năng xảy ra, ảnh hưởng đến sức khỏe của người lao động. Tăng cường kiểm tra, nhắc nhở công nhân sử dụng trang bị bảo hộ lao động khi làm việc.

- Các xe tải vận chuyển nguyên liệu luôn trong tình trạng hoạt động tốt, không bị hư hỏng phanh xe, lốp xe, còi,....

- Xây dựng nội quy phòng cháy chữa cháy và kế hoạch ứng cứu sự cố cháy nổ. Trang bị các phương tiện chữa cháy tại các kho (bình bột, bình CO<sub>2</sub>, cát, hồ nước,...).

- Thực hiện san nền theo đúng quy hoạch, đúng độ dốc, hướng dốc thiết kế. Thường xuyên kiểm tra, nạo vét các mương thoát nước tạm xung quanh khu vực dự án để hạn chế sự tắc nghẽn.



- Bố trí các máy bơm dự phòng để chống ngập tạm thời trong quá trình san lấp mặt bằng trong trường hợp chưa thi công xong các tuyến cống thoát nước

#### **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

- Hướng thoát nước thải từ Bắc xuống Nam. Nước thải từ các lô đất sau khi qua bể tự hoại được thu gom vào cống thoát nước HDPE D300 gân xoắn 2 lớp đặt tại phía sau nhà, sau đó sẽ được tập trung vào mạng lưới đường ống thoát nước thải của dự án để đầu nối vào điểm cuối phía Đông Nam dự án sau đó thoát về trạm xử lý nước thải công suất 800m<sup>3</sup>/ngày.đêm tại phía Nam theo quy hoạch.

\* Nước mưa chảy tràn:

Hệ thống thoát nước mưa thiết kế cho khu vực hoàn toàn độc lập với hệ thống thoát nước thải. Hệ thống thoát nước theo chế độ tự chảy.

+ Hệ thống thoát nước mưa theo hướng Bắc – Nam. Nước mưa được thu gom vào các hố ga và cống BTCT D400-1800 đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa khu phía Nam (tuân thủ theo quy hoạch tổng thể khu dân cư số 1) sau đó thoát vào hệ thống thoát nước khu vực.

- Định kỳ 06 tháng/lần tiến hành nạo vét kiểm tra hệ thống cống, rãnh, hố ga thu nước, tránh ứ đọng, tắc nghẽn, gây ngập úng và bốc mùi hôi thối cho khu vực.

4.2.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

- Trồng cây xanh trên vỉa hè dọc theo các tuyến đường và trong khu vực dự án. Cây xanh có tác dụng hấp thụ giảm tiếng ồn, sóng âm, giữ lại bụi, điều hòa không khí cũng như tạo mỹ quan đẹp cho khu vực dự án. Mức độ âm thanh, bụi, ... giảm đi nhiều hay ít phụ thuộc vào mật độ lá cây, kiểu lá và kích thước của cây xanh và chiều rộng của dải đất trồng cây.

- Để đảm bảo an toàn sức khỏe cho người dân sống trong khu dân cư, Chủ dự án sẽ thiết kế, quy hoạch diện tích vườn hoa cây xanh phù hợp nhằm tạo cảnh quan cho khuôn viên dự án và giảm thiểu các tác động của khí thải và tiếng ồn từ hoạt động giao thông trong khu vực.

- Hệ thống cây xanh trong khu vực dự án sẽ được quy hoạch và trồng mới theo đúng trong dự án đã được phê duyệt.

- Để giảm thiểu ô nhiễm do hoạt động đun nấu khuyến khích các hộ dân, hộ kinh doanh trong dự án sử dụng các nguồn nhiên liệu sạch như điện, năng lượng mặt trời. Bên cạnh đó, tại các nhà bếp của mỗi hộ dân, hộ kinh doanh khuyến khích lắp đặt hệ thống chụp hút khói hiện đang được sử dụng khá phổ biến.

- Vận động, khuyến khích dân cư sử dụng nhiên liệu sạch, như ga, điện, hạn chế sử dụng bếp than tổ ong hoặc các nhiên liệu như củi, trấu, rơm, ..... để hạn chế phát sinh và lan toả của bụi, khói và khí thải độc hại.

- Không lưu giữ rác thải tại khu tập kết rác quá 01 ngày nhằm hạn chế phát sinh mùi hôi do rác phân hủy.

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

\* Chất thải rắn sinh hoạt

- Đơn vị được giao quản lý dự án bố trí các thùng chứa rác có nắp đậy dung tích 240 lít/thùng ven tuyến đường nội bộ, cứ khoảng 100 m bố trí 1 thùng. Hàng ngày rác thải được đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định.

- Đơn vị thu gom rác và người dân thường xuyên vệ sinh thùng rác.

\* Chất thải rắn phát sinh từ quá trình xây dựng thứ cấp: từ quá trình duy tu bảo dưỡng công trình hạ tầng kỹ thuật của dự án:

- Đối với bùn thải phát sinh từ các tuyến cống thoát nước: Đơn vị quản lý vận hành phải duy trì nguồn ngân sách chi trả cho hoạt động duy tu, bảo dưỡng hệ thống thoát nước trong khu dân cư;

- Định kỳ nạo vét bùn thải tại các hố ga và rãnh thoát nước tối thiểu 1 năm/lần trước mùa mưa lũ;

- Tuyên truyền, giáo dục cộng đồng dân cư về ý thức giữ gìn vệ sinh môi trường, xả rác đúng nơi quy định tránh gây tắc nghẽn cống.

- Hợp đồng thu gom, lưu giữ, vận chuyển và xử lý bùn thải từ các hố ga với đơn vị chức năng theo đúng quy định.

- Các hộ gia đình có trách nhiệm thuê đơn vị chức năng hút cặn, thu gom, xử lý bùn cặn từ bể tự hoại trong công trình của mình với tần suất khuyến khích 1 lần/năm.

\* Chất thải từ quá bảo dưỡng, duy tu công trình hạ tầng kỹ thuật:

- Các loại chất thải rắn phát sinh như bùn đất, cây cối: Đơn vị được bàn giao quản lý dự án hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng đến thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định (đối với bùn nạo vét: định kỳ 1 năm/lần; đối với cây cối: vận chuyển khi phát sinh).

- Đối với đường bê tông hỏng: phải bóc đi để sửa, sau này thực hiện bằng công nghệ mới để tái chế, tái sử dụng lại bê tông nhựa vừa được bóc tách ra. Đơn vị được giao quản lý dự án hợp đồng với các đơn vị có chức năng để tiến hành duy tu, bảo dưỡng hạ tầng kỹ thuật vừa đảm bảo quá trình duy tu bảo dưỡng vừa đảm bảo công tác bảo vệ môi trường (khi xảy ra hỏng hóc, xuống cấp).

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 tại hộ gia đình: Người dân chịu trách nhiệm thu gom, quản lý chất thải nguy hại theo quy định.

- Đối với dầu thải từ hoạt động sửa chữa, bảo dưỡng, thay dầu trạm biến áp: đơn vị quản lý vận hành thuê đơn vị có chức năng đến hút, vận chuyển đi xử lý ngay thời điểm thay dầu cho máy. Lượng dầu này không lưu tại dự án.

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

- Khu khuôn viên cây xanh trong khu vực dự án được bố trí phù hợp, xen kẽ giữa các khu nhà. Tại vỉa hè đường phố còn bố trí các hố trồng cây xanh để tạo bóng mát và cảnh quan cho khu dân cư.

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

- Dán niêm yết các nội quy phòng chống cháy nổ tại các khu vực công cộng, đặc biệt treo biển cấm lửa hoặc cấm hút thuốc tại những nơi dễ xảy ra sự cố cháy nổ.

- 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.

- Thi công đường ống cấp, thoát nước theo đúng thiết kế, đảm bảo sử dụng hợp lý các loại đường ống và phụ tùng đường ống theo thiết kế. Yêu cầu các đơn vị, hộ dân trong khu dân cư không được tự ý thi công, đào đất phía trên đường ống cấp, thoát nước.

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

#### 5.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

\* Không khí xung quanh

- Vị trí giám sát: 02 vị trí tại phía Bắc và Nam dự án;

- Thông số giám sát: tiếng ồn, độ rung, bụi lơ lửng tổng số (TSP), SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO.

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2013/BTNMT, QCVN 26:2010/BTNMT, QCVN 07:2010/BTNMT.

\* Nước thải sinh hoạt

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại điểm tập trung nước thải sinh hoạt của công nhân tại khu vực lán trại trước khi xả thải ra môi trường.

- Thông số giám sát: pH, BOD<sub>5</sub>, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), Sunfua (H<sub>2</sub>S), NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, Amoni (N), dầu mỡ động thực vật, tổng các chất hoạt động bề mặt, Photphat (PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>), tổng Coliforms.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT cột B.

#### 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 đánh giá tác động môi trường 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 đánh giá tác động môi trường 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;

- Trong quá trình thực hiện nếu dự án có những thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường 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 đánh giá tác động môi trường;

- Các nội dung khác: Chi tiết tại Tờ trình số 788/TTr-TNMT ngày 23/11/2022 của Sở Tài nguyên và Môi trường và nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án.