

Số: 1148 /QĐ-UBND

Bắc Giang, ngày 15 tháng 11 năm 2022

**QUYẾT ĐỊNH**

**Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường  
của Dự án “HTKT khu dân cư Ao Mới, phường Xương Giang”**

**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 771/TTr-TNMT ngày 14/11/2022.*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “HTKT khu dân cư Ao Mới, phường Xương Giang” (sau đây gọi là Dự án) của UBND phường Xương Giang (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại phường Xương Giang, thành phố Bắc Giang, 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; UBND thành phố Bắc Giang; UBND phường Xương Giang 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:
  - + LDVP, TH, KTN;
  - + Công thông tin điện tử tỉnh;
  - + Lưu: VT, KTN.Binh.

**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**  
**HTKT KHU DÂN CƯ AO MỚI, PHƯỜNG XƯƠNG GIANG**  
*(Kèm theo Quyết định số 1148 /QĐ-UBND ngày 15 /11/2022 của UBND tỉnh)*

**1. Thông tin về dự án**

**1.1. Thông tin chung:**

- Tên dự án: HTKT khu dân cư Ao Mới, phường Xương Giang.
- Địa điểm thực hiện: phường Xương Giang, thành phố Bắc Giang.
- Chủ dự án: UBND phường Xương Giang

**1.2. Phạm vi, quy mô, công suất**

- Phạm vi đầu tư: Dự án được thực hiện tại phường Xương Giang, thành phố Bắc Giang;

- Quy mô công suất:

Xây dựng đồng bộ hạ tầng kỹ thuật khu dân cư với tổng diện tích khoảng 4,6 ha, gồm các hạng mục: San nền, đường giao thông, hệ thống cấp nước, thoát nước, PCCC, điện chiếu sáng, diện sinh hoạt, thông tin liên lạc.

**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, hệ thống cấp nước, thoát nước, PCCC, điện chiếu sáng, diện sinh hoạt, thông tin liên lạc.

- 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 về thông qua 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. Tổng diện tích đất sử dụng của Dự án là 05 ha, trong đó diện tích đất cần thu hồi, chuyển mục đích sử dụng đất lúa khoảng 03 ha.

Theo báo cáo đánh giá tác động môi trường: tổng diện tích sử dụng đất của dự án là 4,6 ha, diện tích đất lúa phải chuyển đổi mục đích khoảng 1,9909 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, di dân và tái định cư: Dự án chiếm dụng khoảng 46.000 m<sup>2</sup>, trong đó: đất trồng lúa khoảng: 19.909 m<sup>2</sup>; kênh mương, ao hồ: 21.930 m<sup>2</sup>; đất đường giao thông: 923 m<sup>2</sup>; đất bờ bãi taluy, đất xen kẹt: 3.238 m<sup>2</sup>;

- Hoạt động giải phóng mặt bằng: Tác động do hoạt động chuẩn bị mặt bằng: phát quang thực vật, tháo dỡ công trình hiện trạng,...

- Hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình, hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, máy móc:

+ Bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động san lấp mặt bằng; hoạt động phá dỡ công trình hiện trạng (nhà hiện trạng, đường hiện trạng, cống, mộ); từ quá trình quá trình vận chuyển đất san lấp đến khu vực dự án; phương tiện vận chuyển nguyên, vật liệu xây dựng; hoạt động từ các máy móc thi công trên công trường; từ quá trình thổi bụi lớp cấp phối đá dăm; từ quá trình dải bê tông nhựa nóng (BTNN); từ quá trình trình bốc dỡ nguyên vật liệu (cát, sỏi, xi măng, sắt thép,...), quá trình hàn;

- Nước thải sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng dự án; nước thải từ quá trình thi công, rửa máy móc thiết bị và nước mưa chảy tràn trên bề mặt dự án.

- Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng; Chất thải từ hoạt động đào đắp san nền, đào móng công trình và chất thải rắn xây dựng thông thường là các chất rắn có khả năng tái chế như sắt, thép vụn, bao bì carton sạch,... và các loại chất thải khác như đất đá, xi măng rơi vãi,...; 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 bể xử lý nước thải;

- Nước thải:

+ Nước mưa chảy tràn trên bề mặt khu vực qua khu vực dự án cuốn theo các tạp chất trên bề mặt đất dẫn đến gây ô nhiễm nguồn nước tiếp nhận;

+ Nước thải sinh hoạt từ các hộ dân sinh sống trong khu dân cư

- Chất thải rắn thông thường:

+ Chất thải sinh hoạt của các hộ dân sinh sống trong khu dân cư;

+ Bùn trong quá trình nạo vét nước mưa;

- Chất thải nguy hại: dầu mỡ thải, bóng đèn huỳnh quang 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 thi công, xây dựng**

#### **3.1.1. Khí thải, nước thải**

- Khí thải:

+ Bụi do hoạt động của việc san lấp mặt bằng; bụi từ quá trình trình bốc dỡ nguyên vật liệu (cát, sỏi, xi măng, sắt thép,...); từ hoạt động phá dỡ công trình hiện trạng (nhà hiện trạng, đường hiện trạng, cống, mộ) bụi từ hoạt động thổi bụi cấp phối đá dăm và từ quá trình dải BTNN; bụi từ động phá dỡ các công trình hiện trạng, mộ. Thông số ô nhiễm đặc trưng là bụi lơ lửng.

+ Bụi, khí thải do hoạt động của phương tiện giao thông trong quá trình vận chuyển đất san lấp đến khu vực dự án; phương tiện vận chuyển nguyên, vật liệu

xây dựng; 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.

- Nước thải

- + Nước thải sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng phát sinh khoảng 4,5 m<sup>3</sup>/ngày.đêm, thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD<sub>5</sub>; Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), tổng Nitơ, tổng photpho, Amoni, Tổng Coliform...

- + Nước thải thi công phát sinh khoảng 3,6 m<sup>3</sup>/ngày thông số ô nhiễm đặc trưng là Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), BOD<sub>5</sub>, COD, tổng dầu mỡ,...

- + 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)...

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

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh của công nhân thi công xây dựng khoảng 22,5 kg/ngày.

- Khối lượng đất đào phát sinh từ dự án: 8.903,99 m<sup>3</sup>.

- Chất thải rắn thông thường như thực vật phát quang khoảng 11,04 tấn/giai đoạn; từ phá dỡ công trình hiện trạng (nhà hiện trạng, đường hiện trạng, cống, mộ) phát sinh khoảng 250 m<sup>3</sup>. Thành phần chủ yếu là cây cối, hoa màu, gạch, bê tông vỡ, sắt thép,...

- Chất thải là vật liệu xây dựng dư thừa như cát, đá, gạch, vữa, gỗ ván, đầu mẫu cáp, đầu mẫu ống nhựa, đầu mẫu sắt thép, bao bì carton, nilon,... phát sinh khoảng 142,3 kg/ngày.

- Đất đá rơi vãi trên tuyến đường vận chuyển khoảng 2 kg/ngày

- Chất thải nguy hại từ hoạt động thi công, máy móc thi công xây dựng như giẻ lau dính dầu mỡ, dầu thải, que hàn thải, ... phát sinh khoảng 22,5 kg/tháng.

### 3.1.3. Tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ máy móc thiết bị xây dựng, thi công các hạng mục công trình dự án, 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 của đền bù, giải phóng mặt bằng; tác động do chiếm dụng đất kênh mương thủy lợi; ảnh hưởng của quy hoạch thủy lợi khu vực lân cận; tác động do di chuyển đường điện; tác động đến kinh tế - xã hội; tác động đến hệ sinh thái.....

- Tác động do sự cố như: Tai nạn lao động; sự cố về tai nạn giao thông; sự cố cháy nổ, chập điện; sự cố an toàn thực phẩm; sự cố về thiên tai như: bão, áp

thấp nhiệt đới, lốc, sét, mưa lớn, ngập lụt; sụt lún đất, động đất và các loại thiên tai khác.....

### **3.2. Giai đoạn vận hành**

#### **3.2.1. Nước thải, khí thải**

- Nước thải, nước mưa:

+ Nước mưa chảy tràn: Nước mưa chảy tràn qua khu vực dự án cuốn theo các tạp chất trên bề mặt đất dẫn đến gây ô nhiễm nguồn nước tiếp nhận. Thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD<sub>5</sub>, Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)...

+ Nước thải sinh hoạt từ các hộ dân sinh sống trong khu vực dự án và nước thải sinh hoạt của khu dân cư hiện trạng lân cận dự án phát sinh khoảng 150 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, tổng dầu mỡ động thực vật,...

- 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.

+ Mùi hôi phát sinh từ hệ thống thu gom nước thải với thông số ô nhiễm đặc trưng là NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S,...

+ Mùi phát sinh từ bể xử lý nước thải với thông số ô nhiễm đặc trưng là H<sub>2</sub>S, Mercaptane, CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>...

+ Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình xây dựng công trình thứ cấp (như nhà ở của các hộ dân, các công trình công cộng,...).

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

- Chất thải rắn sinh hoạt từ khu đất ở và khu công cộng khoảng 92 kg/ngày. Bùn thải từ các bể tự hoại phát sinh khoảng 7,36 m<sup>3</sup>/năm.

- Lượng bùn trong quá trình nạo vét nước mưa, nước thải: 4,85 m<sup>3</sup>/lần (6 tháng/nạo vét lần);

- Chất thải nguy hại từ hoạt động của khu dân cư như: dầu thải, giẻ lau dính dầu, bóng đèn huỳnh quang thải, pin, ắc quy,... phát sinh khoảng 138 kg/năm.

#### **3.2.3. 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,...

## **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 xử lý bụi, khí thải**

- Tưới nước ở những khu vực thi công, trên tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu khu vực thi công Dự án để giảm bụi.

- Bố trí xe tưới nước tại cung đường vận chuyển đi qua khu vực đông dân cư chiều dài khoảng 1,5 km và tưới nước tại khu vực thi công. Tần suất tưới nước từ 2 - 4 lần/ngày tại giai đoạn đổ cấp phối đá dăm thì tần suất tưới nước 4-6 lần/ngày. Tiêu chuẩn nước tưới đường 0,5 lít/m<sup>2</sup>.

- Thực hiện vệ sinh sạch sẽ phương tiện, tránh rơi vãi đất đá ra đường hoặc dính bánh xe kéo ra đường.

- Khu vực giáp với khu dân cư hiện trạng thực hiện quây tôn cao từ 3 m;

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân thi công tại công trường như găng tay, nón bảo hộ, kính bảo vệ, khẩu trang...yêu cầu công nhân sử dụng trong quá trình làm việc đặc biệt là công nhân hàn.

- Phương tiện vận chuyển được phủ kín thùng xe ngăn ngừa phát tán bụi vào môi trường không khí và rơi vãi nguyên vật liệu xây dựng. Không sử dụng xe quá khổ, quá tải. 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.

- 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.

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

- Nước thải sinh hoạt: Bố trí 02 nhà vệ sinh di động, mỗi nhà vệ sinh có bể chứa nước thải dung tích 06 m<sup>3</sup>/bể. Định kỳ thuê đơn vị chức năng hút bùn cặn, nước thải mang đi xử lý (tần suất khoảng 03 lần/tuần hoặc khi bể chứa đầy).

- Nước thải thi công: Đối với nước thải phát sinh từ các hoạt động thi công và từ quá trình vệ sinh các dụng cụ, máy móc, thiết bị thi công cơ giới phục vụ xây dựng (như cuốc, xẻng, xô, máy trộn bê tông,...): Quy hoạch thành một khu chứa và trộn nguyên vật liệu trong suốt quá trình thi công. Sử dụng tỷ lệ nước phối trộn vật liệu vừa đủ, hạn chế rò rỉ nước ra ngoài môi trường, đồng thời tiết kiệm nguồn nước. Bố trí khoảng 02 đến 03 thùng phuy chứa nước phục vụ rửa dụng cụ xây dựng, sau đó nước này được tận dụng cho phối trộn vật liệu xây dựng hoặc đập bụi. Xây dựng rãnh thoát nước có hố ga lắng cặn với dung tích 2m<sup>3</sup> để thu gom, lắng cặn nước thải phát sinh từ hoạt động phụt rửa bánh xe. Nước thải sau đó được tận dụng để đập bụi.

- Nước mưa chảy tràn:

+ Vạch tuyến phân vùng thoát nước mưa trong và xung quanh khu vực thi công theo độ dốc tự nhiên để thu gom nước mưa tránh chảy tràn lan ra bên ngoài.

+ Ưu tiên thi công các mương, cống thoát nước theo đúng thiết kế kỹ thuật trước. Đối với những vị trí đào, đắp chưa kịp thi công cống, mương thoát nước kiên cố sẽ được xây dựng tuyến thoát nước mưa tạm thời. Bố trí các hố lắng (kích thước 1mx1mx1,2m) để thu gom lắng cặn nước mưa, tránh ùn tắc đất đá trên tuyến thoát nước. Định kỳ nạo vét tuyến mương, rãnh thoát nước mưa, đảm bảo bùn đất, rác thải không làm ảnh hưởng tới dòng chảy.

#### 4.1.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn, 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: Trên công trường bố trí khu vực thi công 03 thùng rác có nắp đậy dung tích 120 lít để công nhân thải bỏ chất thải khi phát sinh. Hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ đến vận chuyển mang đi xử lý hàng ngày.

- Chất thải thi công xây dựng được phân loại:

+ Từ quá trình phát quang thực vật: Cho người dân tận dụng tối đa, phần còn lại được thu gom và vận chuyển đến bãi rác Đa Mai, phường Đa Mai, thành phố Bắc Giang.

+ Chất thải rắn có khả năng tái chế: Được thu gom và bán cho các đơn vị mua phế liệu.

+ Đối với các loại đất, đá thừa, gạch vỡ thừa,...được thu gom và tận dụng làm vật liệu san lấp mặt bằng trong phạm vi xây dựng.

+ Đối với các chất thải không tận dụng được: Vận chuyển đến bãi rác Đa Mai, phường Đa Mai, thành phố Bắc Giang.

+ Khối lượng đất đào được tận dụng hết để đắp; đất cấp 1,2 được tận dụng vào khu vực cây xanh của trong khu vực dự án, không mang đi đổ thải;

+ Khối lượng phá vỡ công trình hiện trạng (nhà hiện trạng, đường hiện trạng, cống, mộ) được đổ vào khu vực trũng thấp của dự án.

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

- Bố trí 06 thùng phuy 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 tạm thời diện tích 5m<sup>2</sup> trong khu vực công trường (kho chứa có nền xi măng, mái lợp fibroximang, cửa lưới thép, có biển cảnh báo), hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định (vận chuyển 01 lần sau khi kết thúc giai đoạn thi công, xây dựng).

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

- Có kế hoạch thi công hợp lý, các thiết bị gây tiếng ồn lớn không được hoạt động trong khoảng thời gian từ 21 giờ đến 6 giờ sáng hôm sau.

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

- Đối với các thiết bị có độ ồn lớn, chống rung lan truyền bằng dùng các kết cấu đàn hồi giảm rung như hộp dầu giảm chấn hay gối đàn hồi cao su...

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

- Phối hợp với chính quyền địa phương phân luồng giao thông kịp thời trên các phương tiện trên các thông tin công cộng của địa phương để tránh ùn tắc giao thông.

- Bố trí thời gian thi công, vận chuyển phù hợp, hạn chế phương tiện vận tải tham gia giao thông vào các giờ cao điểm, đồng thời không vận chuyển vào ban đêm.

- Đối với công nhân từ nơi khác đến, lưu trú tại khu vực dự án phải đăng ký tạm trú với chính quyền địa phương.

- Thường xuyên kiểm tra rãnh thoát nước tạm, kịp thời khơi thông, nạo vét khi xả ra sự cố ngập úng.

#### **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 nước mưa chảy tràn

- Hệ thống thoát nước mưa thiết kế cho khu vực hoàn toàn độc lập với hệ thống thoát nước thải.

- Hướng thoát nước: Nước mưa được thoát chính từ Đông Nam sang Tây Bắc qua hệ thống cống BTCT trên các tuyến đường thu gom thoát vào cống D600, nằm trên tuyến có 2 giải an toàn đường sắt;

- Hệ thống thoát nước mưa: Nước mưa của dự án được thu gom qua cống BTCT (đường kính D400 đến D1000) và hệ thống hố ga, sau đó đầu nổi vào cống 1500 qua đường tàu dẫn vào kênh thoát nước hiện trạng.

4.2.1.2. Đối với nước thải

- Nước thải từ các hộ dân được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại rồi thu về các ga thoát nước phía sau nhà B400 sau đó được tập trung về hệ thống hố ga nước thải bố trí trên hệ các tuyến đường từ đó chảy theo hệ thống thoát nước thải ống HDPE D300 thu gom vào hệ thống nước thải chảy về bể xử lý nước thải của dự án (thể tích 275m<sup>3</sup>).

- Thu gom nước thải của dân cư hiện trạng một phần được xây dựng cống bản B400 phía sau dãy dân cư cũ thu gom nước thải sau đó được chảy vào hệ thống nước thải chính HDPE D300 xây dựng mới.

- Nước thải của dự án sau khi qua bể xử lý tập trung của dự án được đầu vào hệ thống cống thoát nước thải chờ theo quy hoạch tại hố ga T10 (theo bản vẽ quy hoạch); Nước thải sau đó được thu về trạm xử lý nước thải chung của thành phố Bắc Giang để xử lý theo quy định.

4.2.1.3. Đối với xử lý bụi, khí thải

- Trồng cây xanh trên vỉa hè dọc theo các tuyến đường và trong khu vực dự án, đảm bảo tỷ lệ đất cây xanh, mặt nước khoảng 10% diện tích theo quy hoạch.

- Các tuyến đường chính, đường liên khu vực trong dự án được bê tông nhựa hóa.

- Thu gom và xử lý triệt để lượng chất thải rắn phát sinh hàng ngày tại các hộ dân, từ đường xá, cống rãnh, các khu vực công cộng.

- Rác thải sinh hoạt phát sinh từ các hộ dân, công trình công cộng được đơn vị có chức năng đến thu gom vận chuyển mang đi xử lý hàng ngày, hạn chế phân hủy rác thải gây mùi hôi thối.

4.2.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn

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

- Đối với biện pháp thu gom xử lý rác thải sinh hoạt, đơn vị quản lý sẽ đầu tư khoảng 20 thùng rác 2 ngăn dung tích 260l/thùng; bố trí trên các trục đường



phố hoặc nơi công cộng trên vỉa hè, cách nhau khoảng 50m để dân thuận tiện bỏ rác, sau đó thuê đơn vị có chức năng thu gom và vận chuyển xử lý.

- Bùn từ bể phốt của các hộ gia đình: Các hộ gia đình tự thuê đơn vị có chức năng đến hút định kỳ để đem đi xử lý theo quy định, tần suất khuyến khích 1 lần/năm.

\* 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:

- Chất thải rắn xây dựng phát sinh từ quá trình xây dựng công trình thứ cấp như nhà ở của người dân, các công trình công cộng...: Đơn vị được bàn giao quản lý dự án giám sát việc thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường đối với hoạt động xây dựng các công trình thứ cấp này. Trong quá trình xây dựng, yêu cầu người dân và đơn vị xây dựng các công trình công cộng thực hiện các biện pháp thu gom, xử lý chất thải xây dựng phát sinh theo quy định, không đổ bừa bãi chất thải ra môi trường, không để vật liệu xây dựng lấn chiếm lòng đường.

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

+ Người dân và đơn vị xây dựng thực hiện xây dựng công trình trong khu vực dự án thực hiện các biện pháp thu gom, xử lý chất thải xây dựng phát sinh theo quy định, không đổ bừa bãi chất thải ra môi trường.

+ Các loại chất thải rắn phát sinh như bùn đất, cây cối, vật liệu xây dựng hỏng, gạch đá phá dỡ, sửa chữa công trình: Đơn vị được đơn vị có chức năng của thành phố hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định.

+ Đường bê tông hỏng phải bóc đi để sửa, sau này sẽ thực hiện bằng công nghệ mới để tái chế, tái sử dụng lại bê tông nhựa vừa được bóc tách ra. Được đơn vị có chức năng của thành phố tiến hành duy tu, bảo dưỡng hạ tầng kỹ thuật 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:

- Chất thải nguy hại phát sinh tại các hộ gia đình, hộ gia đình có trách phân loại, thu gom, quản lý và tự xử lý chất thải nguy hại phát sinh.

- Đơn vị chức năng của thành phố có trách nhiệm phổ biến các quy định, cách thức thu gom, phân loại chất thải nguy hại, tuyên truyền cho người dân sinh sống trong khu dân cư để người dân thu gom chất thải nguy hại và quản lý theo quy định hiện hành.

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, giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.

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

- Bố trí đường ống cấp nước chữa cháy theo mạng vòng tại tất cả các khu nhà. Các trụ nước chữa cháy phải được bố trí dọc theo các đường giao thông bên ngoài và nội bộ. Bố trí 9 họng cứu hỏa, cấp nước trong trường hợp xảy ra 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. Dự phòng máy bơm nước cưỡng bức trong trường hợp ngập úng.

- 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 áp lực nước. 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.

- Định kỳ 06 tháng/lần kiểm tra, bảo dưỡng các hạng mục trong hệ thống thu gom nước thải nhằm kịp thời phát hiện các khu vực xuống cấp, rạn nứt cần được tu sửa hoặc làm mới.

## **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 làm việc*

- Vị trí giám sát: bao gồm 02 vị trí tại địa điểm thi công;

- Thông số giám sát: tiếng ồn, bụi, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO.

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần

- Quy chuẩn so sánh: QCVN03:2019/BYT, QCVN02:2019/BYT, QCVN 24:2016/BTYT, QCVN 26:2016/BTYT.

Các tiêu chuẩn, quy chuẩn được sử dụng để so sánh đánh giá chất lượng môi trường trong chương trình giám sát nêu trên là những tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành phù hợp với thời điểm quan trắc, giám sát theo quy định.

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

- 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;

- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm khí thải, nước 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 771/TTr-TNMT ngày 14/11/2022 của Sở Tài nguyên và Môi trường và nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án.