

Số: /QĐ-UBND

Bắc Giang, ngày

tháng 10 năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường
của Dự án “Khu đô thị mới Cửa Làng - thôn Trước,
xã Tân Tiến, thành phố Bắc 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 668/TTr-TNMT ngày 12/10/2022.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Khu đô thị mới Cửa Làng - thôn Trước, xã Tân Tiến, thành phố Bắc Giang” (sau đây gọi là Dự án) của Liên danh Ngọc Thơ - Nam Hải (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại xã Tân Tiến, 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 xã Tân Tiến; Công ty TNHH Ngọc Thơ, Công ty Cổ phần tư vấn và xây dựng Nam Hải 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;
 - + Cổng 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 ĐÔ THỊ MỚI CỬA LÀNG - THÔN TRƯỚC,
XÃ TÂN TIẾN, THÀNH PHỐ BẮC GIANG**

(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày /10/2022 của UBND tỉnh)

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung:

- Tên dự án: Khu đô thị mới Cửa Làng - thôn Trước, xã Tân Tiến, thành phố Bắc Giang.

- Địa điểm thực hiện: Xã Tân Tiến, thành phố Bắc Giang, tỉnh Bắc Giang.

- Chủ dự án: Liên danh Ngọc Thơ - Nam Hải.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

- Phạm vi: Dự án được thực hiện tại thôn Trước, xã Tân Tiến, thành phố Bắc Giang, tỉnh Bắc Giang.

- Quy mô, công suất của dự án: Đầu tư xây dựng mới đồng bộ công trình hạ tầng kỹ thuật trong phạm vi ranh giới dự án với quy mô 6,7 ha theo Quyết định phê duyệt và phê duyệt điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng khu đô thị mới Cửa Làng - Thôn Trước, xã Tân Tiến, thành phố Bắc Giang, tỷ lệ 1/500 tại Quyết định số 3778/QĐ-UBND ngày 04/11/2019 và Quyết định số 625/QĐ-UBND ngày 01/6/2020 của UBND thành phố Bắc Giang, gồm: San nền, đường giao thông, cấp nước, thoát nước mưa, thoát nước thải, cấp điện và chiếu sáng, thông tin liên lạc, khuôn viên cây xanh, cây xanh cảnh quan, ga rác.

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 nước, thoát nước mưa, thoát nước thải, cấp điện và chiếu sáng, thông tin liên lạc, khuôn viên cây xanh, cây xanh cảnh quan, ga rác.

- 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 39/NQ-HĐND, ngày 11/12/2019 của HĐND tỉnh về việc thông qua Danh mục các dự án, công trình được phép thu hồi đất lúa; các dự án; công trình được phép chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ, đất rừng đặc dụng vào các mục đích khác năm 2020 trên địa bàn tỉnh Bắc Giang thì Dự án có diện tích đất lúa phải thu hồi để thực hiện dự án là 02ha. Theo báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án thì diện tích đất lúa phải chuyển đổi mục đích sử dụng để thực hiện dự án là 02ha.

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 67.000m² đất, trong đó: Đất trồng lúa: 20.000m²; đất mặt nước chuyên dùng (ao, mương): 9.989m²; đất trồng cây lâu năm: 28.917m²; đất công cộng: 1.723m²; đất ở hiện trạng, trạm y tế: 870,8m²; đất phát triển hạ tầng, giao thông: 5.501m².

- Hoạt động giải phóng mặt bằng

+ Tác động do bom mìn tồn lưu trong đất;

+ Tác động do hoạt động chuẩn bị mặt bằng: Phát quang thực vật; phá dỡ các công trình hiện trạng như đường bê tông, mương xây nội đồng, 05 công trình nhà ở cấp 4, trạm y tế xã .

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

+ Bụi, khí thải phát sinh từ các nguồn

++ Bụi do hoạt động của việc đào đắp, san gạt mặt bằng;

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

++ Bụi, khí thải từ hoạt động của các phương tiện thi công xây dựng

++ Bụi từ hoạt động thổi bụi làm sạch mặt đường trước khi dải nhựa và khí thải từ hoạt động dải bê tông nhựa nóng (BTNN).

+ 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 hồ bê tông, nước rửa nguyên vật liệu, từ hoạt động rửa bánh 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, dịch chuyển hệ thống điện 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

- Hoạt động của các hộ dân, khu công cộng

+ Phát sinh nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt từ các hoạt động sinh hoạt hàng ngày.

+ Phát sinh bụi, khí thải từ hoạt động xây dựng thứ cấp; từ hoạt động của các phương tiện giao thông. Khí thải từ hoạt động đun nấu ăn của khu dân cư; từ hoạt động của máy điều hòa nhiệt độ. Mùi phát sinh từ khu tập kết rác thải.

+ Chất thải nguy hại gồm: Dầu thải, giẻ lau dính dầu, bóng đèn huỳnh quang hỏng, pin, ắc quy thải,...

- Hoạt động xây dựng thứ cấp, bảo dưỡng, duy tu công trình hạ tầng kỹ thuật:

+ Chất thải xây dựng như vỏ bao xi măng, bìa caton, gạch vỡ, bê tông rơi vãi,...

- + Bùn thải từ quá trình nạo vét hố ga, cống rãnh thoát nước mưa, nước thải;
- 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.

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 3,2 m³/ngày, thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD₅, COD, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), amoni, tổng Coliforms...

+ Nước thải phát sinh từ quá trình thi công xây dựng khoảng 2,4 m³/ngày, với thông số ô nhiễm đặc trưng là chất rắn lơ lửng, BOD₅, 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 dự án; 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 đất san lấp và nguyên vật liệu xây dựng; từ hoạt động của các phương tiện thi công xây dựng với thông số ô nhiễm đặc trưng là CO, SO₂, NO_x, bụi,...

+ 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 20 kg/ngày.

- Chất thải rắn thông thường từ hoạt động phát quang thảm thực vật khoảng 5 tấn. Thành phần chủ yếu là gốc, rễ cây thân gỗ, cây bụi,...

- Đất nạo vét hữu cơ phát sinh khoảng: 6.474,8 m³.

- Chất thải phát sinh từ hoạt động phá dỡ các công trình hiện trạng như đường bê tông, mương xây nội đồng, 05 công trình nhà ở cấp 4, trạm y tế xã khoảng 980 tấn. Thành phần chủ yếu là bê tông, gạch vỡ,...

- Chất thải phát sinh trong quá trình xây dựng như nguyên vật liệu rơi vãi, phế thải, vỏ bao bì, thùng gỗ,...phát sinh khoảng 2,5tấn/ngày.

- Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động thi công, xây dựng như: Găng tay, giẻ lau nhiễm các thành phần nguy hại (dầu, mỡ); bóng đèn huỳnh quang thải, hỏng,...khoảng 417 kg/năm.

- Ngoài ra, còn có lượng đất đá rơi vãi trên tuyến đường vận chuyển đất đắp từ mỏ đất đến dự án.

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; tác động đến đa dạng sinh học,...

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

3.2. Giai đoạn vận hành

3.2.1. Nước thải, khí thải

* Nước thải

- Nước thải sinh hoạt từ các hộ dân sinh sống trong khu vực dự án và nước thải sinh hoạt của 33 hộ dân cư hiện trạng giáp dự án phát sinh khoảng 149,6m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng của nước thải sinh hoạt là BOD₅, COD, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), Amoni, Dầu mỡ động thực vật,...

* 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.

* 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_x, SO₂....

- Khí thải từ hoạt động đun nấu trong khu dân cư có thông số ô nhiễm đặc trưng là bụi, CO, NO₂, SO₂, THC...

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

- Mùi hôi phát sinh từ khu tập kết rác thải với thông số ô nhiễm đặc trưng là NH₃, H₂S,...

- Bụi, khí thải từ quá trình xây dựng thứ cấp như nhà ở, nhà văn hoá, khu công cộng....

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

- Chất thải rắn sinh hoạt từ các hộ dân trong khu dân cư khoảng 1.367 kg/ngày. Bùn thải từ các bể tự hoại của các hộ dân trong khu dân cư phát sinh khoảng 42 m³/năm.

- Chất thải rắn phát sinh từ quá trình xây dựng thứ cấp (như nhà ở của người dân, các công trình công cộng, dịch vụ...), từ quá trình bảo dưỡng, duy tu công trình hạ tầng kỹ thuật:

+ Các dự án nhà ở gia đình, các công trình công cộng, dịch vụ được triển khai sau khi dự án hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật, chất thải rắn xây dựng phát sinh bao gồm vỏ bao xi măng, bìa carton, gạch vỡ, bê tông rơi vãi, sắt thép...

+ Bùn cặn phát sinh từ quá trình nạo vét hố ga, cống, rãnh thoát nước mưa, nước thải khoảng 14 m³/năm.

+ Quá trình duy tu, sửa chữa công trình hạ tầng kỹ thuật làm phát sinh vật liệu xây dựng hỏng, gạch đá phá dỡ, bê tông hỏng...Khối lượng phát sinh không xác định, phụ thuộc vào từng đợt duy tu.

- Chất thải nguy hại từ hoạt động của khu dân cư như: Dầu thải, giẻ lau dính dầu, bóng đèn huỳnh quang hỏng, pin, ắc quy thải,...phát sinh khoảng 534 kg/năm.

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 bão, lụt; 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 nước thải, khí thải

4.1.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải

* Nước thải sinh hoạt: Chủ dự án thuê 02 nhà vệ sinh lưu động đôi (loại nhà vệ sinh di động dạng đôi, bằng vật liệu composite, dung tích bể chứa thải là 02m³/bể) đảm bảo theo quy định; hợp đồng với đơn vị có chức năng đến hút chất thải tại để chứa chất thải đem đi xử lý theo quy định (tần suất 02 tuần/lần hoặc khi bể chứa đầy).

* Đối với 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.

- Thi công các mương, cống thoát nước theo đúng thiết kế kỹ thuật của Dự án trước hoặc sau mùa mưa. 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, riêng biệt với tuyến thu gom, thoát nước thải tại các công trường thi công và tại nhà điều hành, lán trại của công nhân. Thiết kế các hố lắng (kích thước 1,2x1,5m) để tránh ùn tắc đất đá trên tuyến thoát nước. Các tuyến thoát nước mưa này được nạo vét định kỳ; đảm bảo bùn đất, rác thải không làm ảnh hưởng tới dòng chảy.

* Nước thải thi công

- 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.

- 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 tại công trường thi công 01 hồ lắng cấu tạo 03 ngăn, dung tích 03 m³ để thu gom, lắng lọc toàn bộ nước thải từ hoạt động rửa bánh xe. Nước thải sau khi lắng, lọc được tái sử dụng vào mục đích rửa bánh xe, làm ẩm nguyên vật liệu thi công, đất đá thải trước khi vận chuyển, tưới nước đập bụi trên công trường thi công.

4.1.1.2. 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, đặc biệt là đoạn đi qua trường học và khu tập trung đông dân cư để giảm bụi. Tần suất tưới nước từ 02-04 lần/ngày.

- Các phương tiện vận chuyển nguyên, nhiên liệu,...khi tham gia giao thông có các tấm bạt che phủ kín nhằm hạn chế tối đa các tác động do bụi rơi vãi và khuếch tán vào môi trường không khí do tác dụng của gió.

- Tất cả các phương tiện vận tải tham gia vận chuyển, máy xúc, máy ủi đều được kiểm tra định kỳ đạt tiêu chuẩn của cơ quan đăng kiểm có thẩm quyền về mức độ an toàn môi trường mới được phép hoạt động. Thường xuyên kiểm tra và bảo trì các phương tiện vận chuyển, máy xúc, máy ủi đảm bảo tình trạng kỹ thuật tốt.

- Xung quanh khu vực thi công tiến hành xây tường tôn cao 02m cách ly hoàn toàn khu vực thi công với khu vực xung quanh để hạn chế tác động do bụi, khí thải đồng thời hạn chế tai nạn những tai nạn đáng tiếc có thể xảy ra.

- Trang bị đầy đủ các phương tiện bảo hộ lao động cần thiết cho công nhân như: Khẩu trang, mũ, ủng, quần áo bảo hộ lao động trong khi làm việc để bảo đảm sức khỏe cho người công nhân lao động.

- Bố trí vòi nước phun rửa bánh xe trong khu vực dự án trước khi các phương tiện tiếp tục lưu thông trên đường.

- Thường xuyên bố trí công nhân đi thu dọn đất, cát, vật liệu rơi vãi trên đường để hạn chế việc phát tán bụi ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

- Đối với bụi phát sinh từ hoạt động thổi bụi làm sạch mặt đường trước khi rải nhựa; khí thải phát sinh từ quá trình trải bê tông nhựa nóng:

- + Trước khi thực hiện công tác thổi bụi tiến hành quét dọn bề mặt đường, thu dọn bùn đất rơi vãi, hạn chế thực hiện vào những ngày gió lớn. Quá trình quét dọn mặt đường tiến hành liên tục để hạn chế bụi phát tán khi thổi bụi.

- + Thực hiện các giải pháp kỹ thuật trong thi công như: 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, dải bê tông nhựa nóng và các công nhân làm việc trong khu vực này: Kính mắt, khẩu trang, quần áo bảo hộ...

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 có nắp đậy dung tích 120 lít/thùng tại khu vực thi công để công nhân thải bỏ chất thải khi phát sinh. Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển xử lý theo quy định hàng ngày.

* Chất thải rắn thi công, xây dựng

- Đối với chất thải từ hoạt động phát quang thảm thực vật và chất thải phát sinh từ quá trình phá dỡ các công trình hiện trạng:

+ 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. Tất cả chất thải phát sinh từ quá trình phát quang thảm thực vật không thể tận dụng, hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định.

+ Đối với chất thải phát sinh từ quá trình phá dỡ các công trình hiện trạng được tận dụng để san lấp tại diện tích 9.989m² là diện tích đất mặt nước.

+ Tất cả chất thải phát sinh từ quá trình phát quang thảm thực vật và chất thải phát sinh từ quá trình phá dỡ các công trình hiện trạng không thể tận dụng: Hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định.

- Đối với đất nạo vét hữu cơ: Toàn bộ đất nạo vét hữu cơ được tận dụng để san lấp mặt bằng cho ô cây xanh trong dự án.

- Đối với chất thải rắn xây dựng: Thực hiện phân loại và tận dụng triệt để các loại phế liệu phục vụ cho chính hoạt động xây dựng dự án:

+ Đối với các loại chất thải như sắt thép, giấy vụn, bìa carton,...bán cho các đơn vị thu 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: Thu gom và hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển mang đi xử lý theo quy định.

- Đối với đất đá rơi vãi trên tuyến đường vận chuyển đất đắp từ mỏ đất đến dự án: Được thu gom sau đó tận dụng đổ nền san lấp những khu vực trũng trong khu vực dự án.

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 có dung tích 200 lít/ thùng để thu gom, lưu trữ tạm thời chất thải nguy hại (CTNH). Mỗi thùng chứa CTNH được dán nhãn tên, mã CTNH theo quy định. Các thùng chứa CTNH được lưu chứa tại kho chứa CTNH tạm thời diện tích 06m² trong khu vực công trường (kho có nền xi măng, mái lợp phibroximang, cửa lưới thép, có biển cảnh báo), hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý CTNH theo quy định.

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

- Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng về rà phá bom mìn để thực hiện rà phá bom mìn bằng các máy dò mìn. Đơn vị thực hiện rà phá bom mìn có trách nhiệm thu gom và tiêu huỷ hợp lệ bom, mìn, vật liệu nổ thu hồi được. 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.

- 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 CO₂, 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

- Nước thải sinh hoạt được xử lý qua bể tự hoại, được xây dựng bên trong các công trình, sau đó thoát vào cống thoát nước thải HDPE D300. Hướng thoát nước chung D300 trên đường trục liên khu vực sau đó thu gom về trạm bơm chuyển bậc được quy hoạch tại vị trí cạnh đường trục thôn hiện trạng để đưa về hệ thống thoát thải của thành phố Bắc Giang về trạm xử lý nước thải tại xã Tân Tiến.

- Thiết kế đường cống theo nguyên tắc tự chảy, đảm bảo thoát nước triệt để cho từng ô đất, phù hợp với quy hoạch sử dụng đất.

- Khu vực thiết kế được xây dựng hệ thống thoát nước thải riêng hoàn toàn bằng hệ thống cống HDPE D300 loại 2 vách và rãnh gạch xây B300.

- Dọc theo các tuyến cống thoát nước bản bố trí các hố ga thăm, khoảng cách giữa các hố ga thăm được thiết kế trung bình là 20 đến 30m/01 hố ga (trung bình hai đến 4 lô một hố ga vừa kết hợp thu nước công trình và thăm mỗi khi duy tu sửa chữa).

- Tại vị trí ga thu trước công trình xây dựng bố trí đầu chờ ống PVC D110 đấu nối với hệ thống thoát nước thải từ các hộ dân.

* 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.

- Nước mưa được thoát theo độ dốc của san nền và cốt đường giao thông nội bộ, qua hệ thống cống bê tông cốt thép (BTCT) trên các tuyến đường. Nước mưa trong các lô đất, trên đường được thu về các cửa thu có song chắn rác, rồi tập chung chảy về các hố ga trên tuyến cống thoát nước mưa.

- Hệ thống thoát nước mưa bao gồm các tuyến cống xây mới tiết diện D400, D600, D800, D1000. Mạng thoát nước mưa được thiết kế bám sát theo mép đường các trục đường giao thông theo quy hoạch và tuân thủ theo định hướng san nền. Nước mưa được thu gom vào các tuyến cống nêu trên và thoát tuyến rãnh B1000 phía Nam dự án. Định kỳ 6 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

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

- Hệ thống cây xanh trong khu vực dự án được quy hoạch và trồng mới theo đúng trong dự án đã được phê duyệt. Ngoài ra, dự án còn tăng cường mật độ cây xanh tại hai bên đường, vỉa hè của các tuyến đường giao thông nội bộ trong khu dân cư để đảm bảo mật độ cây xanh được nhiều hơn.

- Thu gom và xử lý triệt để lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh hàng ngày từ các hộ dân, từ đường xá, công rãnh, các khu vực công cộng để giảm thiểu khả năng ô nhiễm từ quá trình phân huỷ hữu cơ làm phát sinh các khí thải có mùi hôi gây ô nhiễm môi trường chung về khu trung chuyển rác.

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

- Toàn bộ lượng rác thải sinh hoạt phát sinh hàng ngày tại khu dân cư được tập kết tại ga rác (khu trung chuyển rác) của khu dân cư và được tổ vệ sinh môi trường đến thu gom, vận chuyển mang đi xử lý hàng ngày.

- Giảm thiểu 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,...): Đơn vị được bàn giao quản lý khu dân cư có trách nhiệm giám sát việc xây dựng công trình nhà ở của người dân, yêu cầu người dân có biện pháp giảm thiểu bụi trong quá trình xây dựng như: Che chắn các công trình xây dựng; phun nước giảm bụi tại khu vực xây dựng, nhất là vào mùa hanh khô; xe chở nguyên vật liệu đúng tải trọng, có bạt che phủ trong quá trình vận chuyển; không tập kết nguyên vật liệu tại các khu vực công cộng,...

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 bàn giao quản lý khu dân cư bố trí khoảng 40 thùng chứa rác dung tích 240 lít/thùng trên các trục đường phố hoặc nơi công cộng trên vỉa hè, cách nhau khoảng từ 60m đến 80m để người dân thuận tiện bỏ rác và chuyển về ga rác của khu dân cư.

- Bố trí 01 khu trung chuyển rác (ga rác) diện tích 150 m² được bố trí ở phía Nam dự án. Rác thải được tập kết tại ga rác và được xe chở rác của đơn vị chức năng chuyển đến bãi xử lý rác thải tập trung của thành phố Bắc Giang hàng ngày.

- 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 01 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, dịch vụ... Đơn vị được bàn giao quản lý dự án có trách nhiệm giám sát việc thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường đối với các công trình thứ cấp (nhà ở gia đình, công trình công cộng, dịch vụ,...). Trong quá trình xây dựng, yêu cầu người dân và đơn vị xây dựng 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

- + 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 do đơn vị được bàn giao quản lý dự án thuê các đơn vị có đủ chức năng đến thu gom và vận chuyển đi xử lý theo quy định (định kỳ 06 tháng/lần đối với bùn nạo vét; cây cối, vật liệu xây dựng hỏng, gạch đá phá vỡ phát sinh từ quá trình duy tu bảo dưỡng hạ tầng: vận chuyển khi phát sinh).

- + Đối với 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. 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

Đơn vị được giao quản lý dự án trang bị 04 thùng phuy có dung tích 250 lít/thùng (cả dự phòng) để phục vụ cho việc lưu chứa các chất thải nguy hại (CTNH) đặt tại kho lưu chứa CTNH có diện tích khoảng 10m² nằm cạnh khu tập kết chất thải rắn thông thường (thiết kế có mái che, nền chống thấm, biển cảnh báo theo quy định...). Các thùng chứa chất thải có nắp đậy và dán nhãn mã số CTNH. Đơn vị được giao quản lý dự án có trách nhiệm hợp đồng với đơn vị chức năng để thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định (tần suất 06 tháng/lần hoặc khi thùng chứa đầy).

4.2.3. 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 5 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.

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng các hạng mục trong hệ thống cấp, thoát nước nhằm kịp thời phát hiện các khu vực xuống cấp, rạn nứt cần được tu sửa hoặc xây 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 (chủ dự án thực hiện)

* Không khí làm việc

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại khu vực đang thi công xây dựng;
- Thông số giám sát: Nhiệt độ, độ ẩm, bụi, tiếng ồn, CO, SO₂, NO₂
- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 02:2019/BYT; QCVN 03:2019/BYT; QCVN 26:2016/BYT, QCVN 24:2016/BYT.

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 668/TTr-TNMT ngày 12/10/2022 của Sở Tài nguyên và Môi trường và nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án.