

Số: 1155 /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
“Đường giao thông và HTKT điểm dân cư cạnh đường Lê Duẩn đoạn qua
TDP Thanh Lương, phường Dĩnh Kế, 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 760/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 “Đường giao thông và HTKT điểm dân cư cạnh đường Lê Duẩn đoạn qua TDP Thanh Lương, phường Dĩnh Kế, thành phố Bắc Giang” (sau đây gọi là Dự án) của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng thành phố Bắc Giang (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại phường Dĩnh Kế, 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 Dĩnh Kế; Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng thành phố Bắc 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:
 - + 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
ĐƯỜNG GIAO THÔNG VÀ HTKT ĐIỂM DÂN CƯ CẠNH ĐƯỜNG
LÊ DUẨN ĐOẠN QUA TDP THANH LƯƠNG, PHƯỜNG DĨNH KẾ,
THÀNH PHỐ BẮC GIANG**

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

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: Đường giao thông và HTKT điểm dân cư cạnh đường Lê Duẩn đoạn qua TDP Thanh Lương, phường Dĩnh Kế, thành phố Bắc Giang.
- Địa điểm thực hiện: Phường Dĩnh Kế, thành phố Bắc Giang, tỉnh Bắc Giang;
- Chủ dự án: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng thành phố Bắc Giang;

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

- Phạm vi đầu tư:
 - + Điểm đầu: Nút giao Khu 5, 9.
 - + Điểm cuối: Nút giao Khu 6, 7.
- Quy mô công suất: Tổng diện tích thực hiện dự án 1,2ha bao gồm:
 - + Đầu tư xây dựng hoàn thiện tuyến đường Lê Duẩn (Đoạn đi quan tổ dân phố Thanh Lương, phường Dĩnh Kế) với chiều dài 294,96m, Quy mô bề rộng nền đường $B_n=33m$, trong đó $B_{mặt} = 15m$, vỉa hè $2 \times 7,5=15m$, giải phân cách giữa rộng $B_{pc} = 3m$. Trong đó: Xây dựng đồng bộ hệ thống nền, mặt đường; cấp thoát nước, PCCC, thông tin liên lạc, cấp điện, điện chiếu sáng, lát vỉa hè và cây xanh vỉa hè... (Diện tích đất sử dụng khoảng 1,0ha)
 - + Đầu tư hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật điểm dân cư cạnh đường Lê Duẩn giáp TDP Thanh Lương với diện tích khoảng 0,2ha bao gồm các hạng mục: San nền, thoát nước, bãi đỗ xe, khuôn viên cây xanh, đường dạo...

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: Nền đường, mặt đường, hệ thống cấp thoát nước, hệ thống an toàn giao thông, hệ thống vỉa hè, cây xanh vỉa hè, hệ thống điện chiếu sáng, thông tin liên lạc...

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 sang các mục đích khác năm 2022 trên địa bàn tỉnh Bắc Giang. Tổng diện tích sử dụng đất của Dự án khoảng 1,5ha, trong đó diện tích đất cần thu hồi, chuyển mục đích sử dụng đất lúa khoảng 0,3ha.
- Theo báo cáo đánh giá tác động môi trường, tổng diện tích sử dụng đất của Dự án khoảng 1,2ha, diện tích đất lúa cần thu hồi, chuyển đổi mục đích sử dụng khoảng 0,3ha.

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 1,2 ha trong đó: Đất trồng lúa 3.000m²; đất ở 7.021m²; đất giao thông 835,1m²; đất kênh mương nội đồng 149,4m²; đất mặt nước 527,2m²; đất vườn 467,3m².

- 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; hoạt động vận chuyển đất đá thải đi đổ thải; từ quá trình vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng; Từ quá trình trình bốc dỡ nguyên vật liệu (cát, sỏi, xi măng, sắt thép,...); từ hoạt động từ các máy móc thi công trên công trường; từ quá trình thổi bụi làm sạch mặt đường trước khi rải nhựa...

+ 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 thải hoạt động phát quang thảm thực vật; Chất thải từ hoạt động đào đắp san nền và chất thải rắn xây dựng thông thường là các chất rắn có khả năng tái chế như sắt, thép vụn, bao bì carton,.. và các loại chất thải khác như đất đá, xi măng rơi vãi,...

2.2. Giai đoạn vận hành

- Hoạt động của dòng xe vận hành trên tuyến đường.

+ Phát sinh bụi, khí thải từ hoạt động của dòng xe vận hành trên tuyến đường.

+ Chất thải từ các phương tiện lưu thông trên tuyến đường vứt rác bừa bãi dọc theo tuyến đường; Từ quá trình du tu bảo dưỡng công trình hạ tầng.

+ Sự cố cháy nổ, thiên tai, bão lụt hay dư chấn động đất tai nạn giao thông trong quá trình vận hành dòng xe.

- Nước mưa chảy tràn trên bề mặt dự án: Phát sinh vào những ngày mưa, chảy tràn kéo theo chất bẩn, vật liệu rơi vãi trên đường.

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 1,6m³/ngày ở giai đoạn chuẩn bị và 04m³/ngày ở giai đoạn thi công xây dựng, thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD₅; Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), tổng Nitơ, tổng photpho, Amoni, Coliform...

+ Nước thải thi công phát sinh khoảng 3-4,5 m³/ngày thông số ô nhiễm đặc trưng là Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), BOD₅, COD, 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 BOD₅, Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)...

- Khí thải:

+ Bụi do hoạt động của việc san lấp mặt bằng; bụi quá trình bốc dỡ nguyên vật liệu (cát, sỏi, xi măng, sắt thép,...). Thông số ô nhiễm đặc trưng là bụi lơ lửng.

+ Bụi từ động phá dỡ các công trình hiện trạng; Thông số ô nhiễm đặc trưng là bụi lơ lửng.

+ Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình vận chuyển đất đá, công trình cũ đi đổ thải; vận chuyển nguyên vật liệu san nền; vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ thi công xây dựng; từ hoạt động từ các máy móc thi công trên công trường, có thông số ô nhiễm đặc trưng là Bụi, CO, SO₂, NO₂, VOC_s.

+ Bụi phát sinh từ hoạt động thổi bụi làm sạch mặt đường trước khi rải nhựa, có thông số đặc trưng là bụi lơ lửng.

- Khí thải phát sinh từ quá trình rải bê tông nhựa nóng, thành phần gây ô nhiễm trong quá trình thảm bê tông nhựa là hơi bốc lên từ hỗn hợp nhựa nóng chính là hơi hữu cơ VOC.

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

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ khu vực ăn uống tập trung của công nhân thi công xây dựng khoảng 10-20 kg/ngày.

- Chất thải rắn thông thường như thực vật phát quang khoảng cần xử lý khoảng 0,45 tấn; từ phá dỡ công trình hiện hữu 100,52m³. Thành phần chủ yếu là cây cối, hoa màu, gạch, bê tông vỡ, sắt thép,...

- Đất bóc hữu cơ: Tổng lượng đất đào 11.463,9m³, trong đó khối lượng đất tận dụng 7.176,2m³, khối lượng đất, bùn cần vận chuyển đi xử lý 4.287,7m³;

- Đất đá rơi vãi phát sinh 0,031m³/ngày.

- Chất thải rắn thông thường phát sinh từ hoạt động thi công xây dựng: xi măng, cát, đá, sắt thép xây dựng, gạch xây dựng... khối lượng phát sinh khoảng 0,25 tấn/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 235 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 đến đời sống của người dân; Tác động đến hệ sinh thái, đa dạng sinh học khu vực; Tác động đến giao thông khu vực; Tác động đến mương thoát nước khu vực, ngập lụt cục bộ khu vực xung quanh; Tác động do di chuyển hệ thống điện; Tác động do việc chiếm dụng đất ở;...

- Tác động do sự cố như: Sự cố cháy nổ; Tai nạn lao động; Tai nạn giao thông; Sự cố do thiên tai; Các sự cố kỹ thuật; Sự cố ngộ độc thực phẩm...

3.2. Giai đoạn vận hành

3.2.1. Nước thải, khí thải

- Nước mưa chảy tràn: Nước mưa chảy tràn trên bề mặt đường cuốn theo các chất bẩn như đất, bụi cát, dầu mỡ bám trên mặt đường, ...vào đường thoát nước của công trình. Thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD₅, Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)...

- Bụi, khí thải: Khí thải từ phương tiện giao thông có thông số ô nhiễm đặc trưng là bụi, CO, NO_x, SO₂, VOC...;

- Mùi hôi từ khu vực tạm chứa chất thải rắn khu vực công cộng;

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

- Chất thải rắn thông thường: Chất thải rắn phát sinh bao gồm lượng chất thải rắn thu gom trong quá trình vệ sinh mặt đường và bùn cặn phát sinh từ công tác nạo vét định kỳ hệ thống thoát nước mưa của công trình.

+ Nạo vét cống, rãnh thoát nước mưa, nước thải 1,25m³/lần;

+ Chặt cây, cành cây phòng mùa mưa bão, trồng cây thay thế ước tính khoảng 10m³/năm.

+ Sửa đường giao thông nội bộ 23,625m³/lần.

- Chất thải nguy hại: Các chất thải nguy hại trong quá trình khai thác vận hành dự án gồm có: các loại bóng đèn huỳnh quang hỏng trên tuyến đường, khu vực bãi đỗ xe, khuôn viên, đồ điện tử hư hỏng khối lượng phát sinh 2,036 kg/tháng.

3.2.3. Tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ các hoạt động giao thông trên tuyến của các phương tiện tham gia giao thông.

3.2.4. Các tác động khác

- Tác động lên hạ tầng cấp thoát nước của khu vực; Ảnh hưởng đến an ninh trật tự...

- Tác động do sự cố như: Sự cố sụt lún; Sự cố tai nạn giao thông trong quá trình vận hành dòng xe; Các rủi ro về thiên tai...

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: Sử dụng nhà vệ sinh di động có bể chứa nước thải, chất thải (01 nhà vệ sinh). Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng đến hút chất thải tại bể chứa đem đi xử lý khi bể chứa đầy (khoảng 3-5 ngày/lần), không xả chất thải ra ngoài môi trường.

- Nước thải thi công xây dựng: Đối với nước thải nhiễm dầu từ khu vực vệ sinh máy móc thiết bị xây dựng được đưa qua hệ thống tách dầu trước khi đổ vào hệ thống thoát nước của khu vực. Hệ thống tách dầu bao gồm các hố tách dầu đơn giản xây gạch đặc, láng xi măng mác #200, gồm hố phân ly dầu cấp 1 và cấp 2. Nước ra từ các bể phân ly cấp 1 được đưa sang bể phân ly cấp 2 phân tách hết các lớp dầu còn lại sau đó chảy vào hệ thống thoát nước của dự án. Mỗi hố

phân ly dầu gồm 02 ngăn: nước thải được dẫn vào một ngăn và dẫn ra ở đáy ngăn còn lại. Ở ngăn thứ hai, phía trên có bố trí ống thu dầu nổi lên bề mặt. Hiệu quả tách dầu của bể có thể đạt tới 95%. Hệ thống xử lý này được bố trí tại khu vực rửa xe tại khu vực gần đường ra vào khu đất dự án. Lượng váng dầu ở sẽ được thu gom, quản lý xử lý cùng chất thải nguy hại phát sinh, phần nước sạch có thể sử dụng cho mục đích tưới đập bụi trong khu vực.

- 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.

+ Đấu nối với đường thoát nước mặt chung của khu vực địa phương.

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

+ Thường xuyên kiểm tra, nạo vét, khơi thông, không để phế thải xây dựng xâm nhập vào các hệ thống cống rãnh gây tắc nghẽn, ứ đọng.

+ Bố trí hệ thống rãnh hở bề mặt, hố thu thuận lợi, tạo độ dốc mặt bằng 1-2% về phía rãnh thoát nước để đảm bảo thoát nước triệt để tránh ứ đọng nước trên mặt bằng.

+ Thường xuyên kiểm tra, nạo vét, không để bùn đất, rác xâm nhập vào đường thoát nước thải. Tần suất 3 tháng/lần.

+ Không thi công vào ngày có mưa to, bão lũ. Trong trường hợp mưa, máy móc thi công trên công trường được phủ bạt che.

4.1.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

- Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình vận chuyển nguyên, vật liệu thi công xây dựng:

+ 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.

+ Để tránh hiện tượng tắc nghẽn giao thông tuyến đường ra vào khu vực thi công, Chủ dự án có chế độ điều tiết xe vận tải, quy định khoảng cách giữa các xe vận chuyển phải cách nhau ít nhất là 150 - 200m. Bên cạnh đó, phải phân luồng giao thông đảm bảo không để xảy ra tắc nghẽn cục bộ.

- Giảm thiểu bụi phát sinh từ quá trình bốc dỡ nguyên, vật liệu thi công xây dựng

+ Chủ dự án trang bị 01 xe tưới nước có dung tích bồn chứa 5m³/xe. Công tác tưới nước được thực hiện thường xuyên trong ngày nhằm giảm lượng bụi phát tán trong không khí, thời gian tưới và mật độ tưới tùy thuộc vào thời tiết, vào những ngày khô hanh số lần tưới khoảng 2 lần/ngày. Tiêu chuẩn nước tưới đường 0,5 lít/m².

+ Chủ dự án 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.

- Giảm thiểu ô nhiễm không khí do khí thải và bụi từ các phương tiện giao thông, máy móc, thiết bị trên công trường

- + Xe chở đúng trọng tải quy định, sử dụng đúng nhiên liệu với thiết kế của động cơ và chấp hành nghiêm chỉnh các quy định về lưu thông.

- + Trang bị khẩu trang, găng tay, kính mắt,... cho những người làm việc tại các khu vực có khả năng phát sinh ô nhiễm không khí.

- + Thường xuyên kiểm tra và bảo trì các phương tiện vận chuyển, máy xúc, máy ủi đảm bảo tình trạng kỹ thuật tốt.

- + Các phương tiện phải đảm bảo đủ các điều kiện lưu hành, trong thời hạn cho phép theo đúng quy định của Bộ Giao thông vận tải.

- Giảm thiểu bụi, khí phát sinh từ công đoạn hàn: Đối với quá trình hàn, thực hiện trong khu vực riêng biệt, chủ dự án bố trí tại khu vực khuất gió hạn chế phát tán khói hàn ra xung quanh. Công nhân làm việc trực tiếp được trang bị kính mắt, khẩu trang hoạt tính, bảo hộ lao động,... Đảm bảo an toàn lao động, sức khỏe cho công nhân.

- Giảm thiểu ô nhiễm bụi do quá trình thi công thảm bê tông nhựa, tưới nhựa, làm sạch (thổi bụi) trước khi rải nhựa

- + Trước khi thực hiện công tác thổi bụi để trải nhựa. Nhà thầu thi công yêu cầu công nhân tiến hành quét dọn bề mặt đường, thu dọn bùn đất rơi vãi. Đặc biệt những khu vực gần khu đông dân cư phải tiến hành quét dọn sạch sẽ các loại đất, bùn sau khi thu dọn phải được vận chuyển đi đổ thải. Quá trình quét dọn mặt đường tiến hành liên tục để hạn chế bụi phát tán khi đưa máy thổi bụi vào hoạt động.

Việc thổi bụi là công việc cần thiết trước khi rải nhựa. Để hạn chế bụi phát tán đơn vị thi công sẽ thực hiện một số biện pháp như sau:

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

- Thực hiện các giải pháp kỹ thuật trong thi công như: 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 khoan vùng để hạn chế bụi khuếch tán rộng.

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:

- + Bố trí 05 thùng chứa rác thải sinh hoạt có dung tích 120 lít tại khu vực lán trại tạm và công trường. Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định, tần suất 4 lần/tuần.

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

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

+ Chất thải rắn phát sinh từ quá trình phá dỡ các công trình hiện trạng và đất đào không tận dụng được đưa đến vị trí đổ thải;

+ Đối với các loại chất thải như: Đất, bê tông khô... tận dụng làm nguyên liệu trong quá trình xây dựng, các loại chất thải không tận dụng được sẽ thuê đơn vị chức năng thu gom vận chuyển đến đổ thải tại khu vực xử lý rác thải (bãi thải) của thành phố Bắc Giang (Bãi rác Đa Mai, phường Đa Mai). Tần suất 07 ngày/lần.

- Vị trí đổ thải: Tại bãi rác Đa Mai, phường Đa Mai, thành phố Bắc Giang.

(Diện tích bãi thải khoảng: 65.000 m²; chiều cao đổ thải khoảng 3 m; Trữ lượng bãi thải: 195.000 m³); khoảng cách đến vị trí đổ thải: 4,3 km;

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

- Bố trí 06 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 20m² tại phía Đông Bắc của Dự án, kết cấu tôn ghép, cửa lưới thép, có biển cảnh báo, hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định (tần suất 01 lần/năm).

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

- Hạn chế vận hành đồng thời các thiết bị gây ồn: Bố trí thời gian và sắp xếp các hoạt động thi công hợp lý nhằm hạn chế việc diễn ra đồng thời các hoạt động gây ồn để giảm mức ồn tổng số.

- Thực hiện quy trình, quy phạm thi công: Việc thực hiện nghiêm túc các quy phạm thi công vào những thời điểm nhất định sẽ làm giảm đáng kể tiếng ồn trong thi công, cụ thể là chỉ vận hành các thiết bị được bảo dưỡng tốt ngay ngoài hiện trường; Bảo trì thiết bị trong suốt thời gian thi công; Tắt những máy móc hoạt động gián đoạn nếu thấy không cần thiết để giảm mức ồn tích lũy ở mức thấp nhất.

- Giám sát ô nhiễm tiếng ồn trong thi công: Là một phần trong giám sát thi công. Công tác giám sát được thực hiện tại các khu vực nhạy cảm.

- 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.

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.

- Thuê đơn vị có chức năng rà phá bom mìn trước khi tiến hành san lấp và xây dựng.

- 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.

- 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;

- 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.

- Theo dõi thường xuyên dự báo thời tiết, không thi công vào những ngày có báo áp thấp nhiệt đới, mưa lớn, bão, lốc xoáy,...

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 thải sinh hoạt

- Tại khu vực tiếp giáp khu dân cư hiện trạng sẽ bố trí các hố thu để đầu nối đường thoát nước thải của dân cư hiện trạng vào hệ thống thu gom của dự án và đầu nối vào đường thoát nước thải chung của khu vực.

- Xây dựng mạng lưới thu gom nước thải riêng rẽ với mạng lưới thoát nước mưa.

- Hố ga thu nước thải có kết cấu chính: Móng hố ga được đệm bằng 1 lớp đá dăm dày 10cm, bên trên là lớp BTXM M150 dày 10cm. Hố ga được xây bằng gạch xi măng không nung vữa M75, trát tường trong hố ga vữa M75 dày 1.5cm. Đồ bê tông cổ hố ga bằng bê tông M200 (bê tông thu cổ hố ga M200). Trên hố ga đặt bằng nắp Composite KT: 850x850mm.

- Cống thoát nước thải chạy dọc các tuyến đường sử dụng cống tròn HDPE D300 mạng lưới được thiết kế là các tuyến thoát nước tự chảy độ dốc lấy bằng độ dốc đường thiết kế, độ dốc tối thiểu với cống $i=1/D$. đối với đáy rãnh $i \geq 0,2\%$. Mạng lưới đường ống thoát nước thải được chia thành 1 lưu vực sau đó nước thải được gom chảy về trạm xử lý của dự án có công suất 900m³/ngày.đêm đã xây dựng (Khu 6,7).

4.2.1.2. Đối với nước mưa chảy tràn

- Các công trình tiêu thoát nước mưa, phải thường xuyên được kiểm tra, bảo dưỡng, đặc biệt là hệ thống rãnh thoát, hệ thống thu gom, các hố ga phải thường xuyên được duy tu sửa chữa bảo đảm tốt cho việc tiêu thoát nước.

- Theo quy hoạch khu 6,7 thì hệ thống thoát nước mưa bên trái tuyến 1 được tách làm 2 đoạn: Đoạn 1 thoát nước theo cống tròn D800 chảy về hố ga chờ đầu nối ở đầu tuyến; đoạn 2 thoát nước theo cống tròn D800 chảy về hố ga chờ đầu nối ở cuối tuyến. Tuy nhiên thực tế tại vị trí hố ga chờ đầu nối ở cuối tuyến đã thay đổi quy hoạch từ hệ thống cống tròn D800 thành hệ thống cống

tròn D600 do đó điều chỉnh hướng thoát nước đoạn 2 đổ ngược về phía đầu tuyến đã có hệ thống công tròn D800 chờ đầu nối.

- Vật liệu sử dụng của hệ thống thoát nước mưa là cống BTCT miệng bát. Đường kính cống thoát nước được thiết kế căn cứ vào lưu lượng nước mưa của dự án và các khu vực lân cận, cống được dùng là cống bê tông cốt thép ly tâm có đường kính từ D400 – D800 có tải trọng tiêu chuẩn đối với cống đi trên vỉa hè tải trọng A và cống có tải trọng cao khi đặt dưới lòng đường tải trọng C. Cống qua đường từ hố thu vào hố ga thăm sử dụng cống bê tông cốt thép D400 tải trọng HL93.

4.2.1.3. Đối với xử lý bụi, khí thải

- Đơn vị có chức năng kiểm soát tốc độ, tải trọng của phương tiện tham gia giao thông nhằm giảm những rủi ro về tai nạn cũng như giảm thiểu bụi, tiếng ồn trong quá trình vận hành dự án.

- Thường xuyên bảo trì, bảo dưỡng nhằm đảm bảo mặt đường, biển báo, biển hiệu không bị hư hỏng, hoạt động không đúng chức năng.

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

* Biện pháp giảm thiểu nguồn chất thải rắn thông thường

- Chất thải rắn phát sinh do quá trình duy tu bảo dưỡng hạ tầng kỹ thuật của dự án: 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, mặt đường... được Đơn vị quản lý vận hành do UBND thành phố Bắc Giang giao nhiệm vụ thuê các đơn vị có đủ chức năng đến thu gom và vận chuyển đi xử lý theo quy định.

- Tuyên truyền, yêu cầu người dân không vứt rác sinh hoạt ra lòng đường bằng cách lắp đặt các biển cấm làm ảnh hưởng tới mỹ quan và môi trường sống tại khu vực.

- Đối với chất thải rắn phát sinh từ quá trình nạo vét rãnh thoát nước mưa, đơn vị quản lý thực hiện công tác nạo vét phải vận chuyển bùn đất đến khu vực đổ thải.

- Đối với việc thay thế, sửa chữa các biển báo hỏng, bóng điện hỏng... đơn vị thực hiện việc thay thế, sửa chữa có trách nhiệm thu gom, xử lý loại chất thải phát sinh đó.

* Biện pháp giảm thiểu nguồn chất thải nguy hại

- Đối với các loại chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình sửa chữa thay thế đơn vị thực hiện việc thay thế, sửa chữa có trách nhiệm thu gom, xử lý loại chất thải phát sinh đó.

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

- Đặt các biển báo quy định tải trọng xe tối đa được phép lưu thông trên tuyến đường.

- Tăng cường công tác kiểm tra để phát hiện và xử lý kịp thời, triệt để các sự cố đối với công trình ngầm gây lún sụt mặt đường.

- Khi xảy ra sự cố lún sụt mặt đường phải nhanh chóng phối hợp với các đơn vị liên quan để triển khai, thực hiện các biện pháp khắc phục, xử lý kịp thời.

- Thường xuyên kiểm tra, giám sát chất lượng duy tu, sửa chữa, bảo dưỡng công trình trên tuyến, đảm bảo tuân thủ nghiêm các quy trình và nghiệm thu theo quy định hiện hành.

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 xung quanh

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại điểm đầu hướng gió chủ đạo ngoài khu vực dự án; 01 vị trí tại điểm cuối hướng gió chủ đạo ngoài khu vực dự án; 01 vị trí tại khu vực tiếp giáp khu dân cư hiện trạng.

- Thông số giám sát: Tiếng ồn, bụi lơ lửng tổng số (TSP), SO₂, NO₂, CO.

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2013/BTNMT; QCVN 26:2010/BTNMT;

- * Không khí làm việc

- Vị trí giám sát: 03 vị trí trong khu vực xây dựng

- Thông số giám sát: Nhiệt độ, tiếng ồn, bụi, SO₂, NO₂, CO.

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN03:2019/BYT, QCVN02:2019/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 760/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.