ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BẮC GIANG	CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 1146 /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 "Xây dựng cầu vượt từ Khu đô thị Tây Nam sang khu trung tâm logistics quốc tế 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 775/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 "Xây dựng cầu vượt từ Khu đô thị Tây Nam sang khu trung tâm logistics quốc tế 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 xã Song Khê, 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 Giao thông vận tải, Sở Kế hoạch và Đầu tư; UBND thành phố Bắc Giang, UBND xã Song Khê; 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 XÂY DỰNG CẦU VƯỢT TỪ KHU ĐÔ THỊ TÂY NAM SANG KHU TRUNG TÂM LOGISTICS QUỐC TẾ THÀNH PHỐ BẮC GIANG

(Kèm theo Quyết định số 1146 /QĐ-UBND ngày 15 /11/2022 của UBND tỉnh)

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung:

- Tên dự án: Xây dựng cầu vượt từ Khu đô thị Tây Nam sang khu trung tâm logistics quốc tế thành phố Bắc Giang.

- Địa điểm thực hiện: Xã Song Khê, 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: Theo Công văn số 3795/UBND-VP ngày 14/11/2022 của UBND thành phố Bắc Giang về việc làm rõ quy mô đầu tư dự án: Xây dựng Cầu vượt từ Khu đô thị Tây Nam sang khu trung tâm Logistics quốc tế thành phố Bắc Giang:

* Phạm vi dự án

- Điểm đầu: Km0+00 kết nối với dự án đường trục chính Khu đô thị Tây Nam (khoảng Km1+917,2), thuộc xã Song Khê, thành phố Bắc Giang, tỉnh Bắc Giang;

- Điểm cuối: Km1+327,4 kết nối với đường vào khu công nghiệp Song Khê - Nội Hoàng thuộc xã Song Khê, thành phố Bắc Giang, tỉnh Bắc Giang.

* Quy mô, công suất

- Phần cầu

+ Cầu chính vượt cao tốc Hà Nội - Bắc Giang: Chiều dài toàn cầu dự kiến Ltc=305,43m. Quy mô mặt cắt ngang cụ thể như sau:

++ Mặt cắt ngang cầu nhịp 2~ nhịp 4 bề rộng B=21,0m.

++ Mặt cắt ngang cầu nhịp 1 + nhịp 5 ~ nhịp 7 bề rộng B=17,5m.

++ Cầu nhánh hoa thị bề rộng B=8,5m, chiều dài toàn cầu dự kiến Ltc=65,925m.

- Phần đường

+ Đoạn đường dẫn 2 đầu cầu tuyến chính thiết kế theo quy mô mặt cắt ngang hoàn chỉnh theo quy hoạch B nền = 48m, chiều dài tuyến chính khoảng L=700m.

+ Đoạn nhánh dẫn hoa thị thiết kế với quy mô B nền = 8,50m. Riêng nhánh số 3 thiết kế B nền = 6,75m. Tổng chiều dài nhánh dẫn khoảng L=885,20m.

- Quy mô dự án: Tổng diện tích xây dựng dự án khoảng 9,6ha, trong đó: diện tích đất lúa khoảng 3,5ha còn lại là đất giao thông và thuỷ lợi khoảng 6,1ha.

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: Các hạng mục đầu tư xây dựng chủ yếu gồm: Nền – mặt đường, công trình thoát nước ngang đường, công trình an toàn giao thông trên tuyến và hệ thống điện chiếu sáng

- 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 Công văn số 3795/UBND-VP ngày 14/11/2022 của UBND thành phố Bắc Giang về việc làm rõ quy mô đầu tư dự án: Xây dựng Cầu vượt từ Khu đô thị Tây Nam sang khu trung tâm Logistics quốc tế thành phố Bắc Giang và báo cáo đánh giá tác động môi trường, tổng diện tích sử dụng đất của dự án khoảng 9,6ha, trong đó diện tích cần chuyển mục đích sử dụng đất lúa khoảng 3,5ha, đất khác khoảng 6,1ha.

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 khoảng 9,6ha, trong đó: Đất lúa khoảng 3,5ha, còn lại là đất khác khoảng 6,1ha.

- Hoạt động giải phóng mặt bằng:

+ Tác động do hoạt động chuẩn bị mặt bằng: Rà phá bom mìn, phát quang thực vật, phá dỡ các công trình hiện trạng.

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

+ Bụi phát sinh từ hoạt động đào đất, san gạt mặt bằng dự án; từ các phương tiện vận chuyển chất thải từ quá trình thu dọn mặt bằng; từ quá trình bốc dỡ nguyên vật liệu; từ hoạt động thổi bụi làm sạch mặt đường trước khi dải nhựa.

+ 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 máy móc thi công xây dựng; từ quá trình trải bê tông nhựa nóng; từ công đoạn 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, nước phun 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 từ hoạt động đào đắp san nền, đào móng công trình 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

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

- Phát sinh chất thải rắn từ quá trình bảo trì, bảo dưỡng tuyến đường; rác thải từ hoạt động khơi cống rãnh...

- Tác động do nước mưa chảy tràn qua mặt bằng khu vực Dự án, ảnh hưởng tới nguồn nước tiếp nhận.

- Sự cố sụt lún nền đường; sự cố tai nạn giao thông trên tuyến đường; sự cố ngập úng…

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 8 m^3/ngày, thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD_5, COD, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), amoni, tổng Coliforms…

+ Nước thải phát sinh từ quá trình thi công xây dựng như từ quá trình trộn bê tông, quá trình đúc dầm cầu vượt, trộn vữa, rửa đá, sỏi, tưới gạch, bảo dưỡng bê tông tại chỗ, rửa máy móc, thiết bị thi công, quá trình vệ sinh các dụng cụ, máy móc, nước phun rửa bánh xe... khoảng 2,4 m^3/ngày, với thông số ô nhiễm đặc trưng là chất rắn lơ lửng, BOD_5, 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 dải 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 các phương tiện vận chuyển chất thải từ quá trình thu dọn mặt bằng; từ hoạt động của các máy móc thi công xây dựng với thông số ô nhiễm đặc trưng là CO, SO_2, 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,...

+ Bụi, khí phát sinh từ công đoạn hàn với thông số ô nhiễm đặc trưng là khói hàn, CO, NO_x,...

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 40 kg/ngày.

- Chất thải rắn thông thường từ hoạt động phát quang thảm thực vật khoảng 13,7 tấn. Thành phần chủ yếu là cây cối, hoa màu,...

- Chất thải phát sinh từ quá trình phá dỡ công trình hiện trạng (phá dỡ mặt đường hiện trạng) phát sinh khoảng 450 tấn với thành phần chủ yếu là bê tông vỡ...

- Đất đá đào không tận dụng để đắp mang đi đổ thải khoảng 10.000 tấn

- Chất thải phát sinh trong quá trình xây dựng như nguyên vật liệu rơi vãi, phế thải, vỏ bao bì, đầu mẩu sắt thép,...phát sinh khoảng 3,18 tấn/ngày.

Ngoài ta còn có lượng đất lẫn bentonite và bentonite tràn đổ khi thi công mố, trụ cầu và lượng đất đá rơi vãi trên tuyến đường vận chuyển đất đắp từ mỏ đất đến dự án.

- 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), cặn sơn; thùng, can đựng dầu diezel, mỡ bôi trơn, vỏ thùng sơn…khoảng 341 kg/năm.

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 tai nạn lao động; sự cố tai nạn giao thông; sự cố do thiên tai, ngập úng; sự cố nổ bom mìn tồn lưu từ chiến tranh:…

3.2. Giai đoạn vận hành

3.2.1. Nước thải, khí thải

* Nước mưa chảy tràn: Do bề mặt đường được phủ nhựa sẽ tạo ra diện tích không thấm nước và giảm mức độ thấm dẫn đến tăng lượng nước chảy tràn trên tuyến, kéo theo các chất bẩn tích tụ xuống hệ thống thoát nước mưa ở hai bên tuyến đường.

* Bụi, khí thải

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của các phương tiện giao thông đi lại trên tuyến đường và cầu có thông số ô nhiễm đặc trưng là bụi, CO, NO_x, SO_2, HC,…

- Bụi cuốn theo lốp xe của dòng xe vận hành trên đường.

3.2.2. Chất thải rắn thông thường

- Các chất thải rắn phát sinh trong quá trình bảo dưỡng, bảo trì tuyến đường bao gồm các loại đất đá bẩn, bê tông; rác thải từ hoạt động khơi cống rãnh... với khối lượng khoảng từ 2 đến 3 m^3/đợt bảo dưỡng.

- Rác thải từ các phương tiện lưu thông trên tuyến đường và cầu vứt rác bừa bãi dọc theo tuyến đường.

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

- Sự cố tai nạn giao thông trên tuyến đường; sự cố cháy, nổ; sự cố ngập úng; sự cố sụt lún nền đường.

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: 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 02m^3/bể) đảm bảo tiêu chuẩn, hợp đồng với đơn vị có chức năng đến hút chất thải tại bể chứa chất thải đem đi xử lý theo quy định (định kỳ 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 sẽ được nạo vét định kỳ; đảm bảo bùn đất, rác thải không làm ảnh hưởng tới dòng chảy.

* Nước thải thi công

- Xây dựng tại công trường thi công 01 hố lắng cấu tạo 03 ngăn, dung tích 03 m^3/hố 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 dập bụi trên công trường thi công.

- Bố trí khoảng 04 đến 06 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.

- 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.

- Giảm thiểu nước thải từ quá trình sử dụng công nghệ khoan nhồi: Sử dụng bờ vây bằng cọc ván thép để chắn phía có nguồn nước mặt đối với các trụ sát nguồn nước tại khu vực thi công cầu. Trong quá trình san nền đất và mố cầu chưa được đầm chặt và gia cố, rào chắn có thể được sử dụng ngăn ngừa tràn đất ra các khu vực xung quanh.

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 với tần suất tưới nước từ 02 lần đến 04 lần/ngày.

- Xung quanh khu vực thi công tiến hành quây 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 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.

- 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.

- 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.

- 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 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.

- Đối với bụi phát sinh từ hoạt động thổi bụi làm sạch mặt đường trước khi trải bê tông 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 đưa máy thổi bụi vào hoạt động.

+ 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 dải 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 chở 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, trải 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: 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: 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 công trình hiện trạng và đất đá đào không tận dụng để đắp được thu gom, vận chuyển đến 02 vị trí bãi đổ thải của 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,...bán cho các đơn vị thu mua phế liệu.

+ Đối với các loại đất, đá thừa, gạch vỡ thừa,…được thu gom, vận chuyển đến 02 vị trí bãi đổ thải của dự án.

++ Vị trí 1: Bãi đất trũng trước Trường mầm non Tiền Phong, xã Tiền Phong, huyện Yên Dũng với diện tích khoảng 14.000m^2, chiều cao đổ thải khoảng 2m bằng cao độ mặt đường nhựa, khối lượng đổ thải 28.000m^3.

++ Vị trí 2: Bãi đất trũng cạnh Trường mầm non Tiền Phong, xã Tiền Phong, huyện Yên Dũng với diện tích khoảng 5.600m^2, chiều cao đổ thải khoảng 2m bằng cao độ mặt đường nhựa, khối lượng đổ thải 11.200m^3.

- Đối với đất đá rơi vãi: Bố trí công nhân đi thu dọn nếu để xảy ra việc đất đá rơi vãi trên đường vận chuyển, sau đó vận chuyển đến 02 vị trí bãi đổ thải của dự án.

- Thực hiện đúng quy trình xử lý đất lẫn bentonite và bentonite tràn đổ: Theo trình tự thi công, từng cọc sẽ có hố chứa bentonite để tái sử dụng. Sau mỗi lần thi công 1 cọc sẽ có những hố cần được lấp. Vì vậy, đất lẫn bentonite phát sinh khi khoan tạo lỗ sẽ được thu gom chôn lấp vào các hố này. Bentonite tràn đổ và một phần đất lẫn bentonite dư sẽ được chuyển vào bãi tạm bố trí gần khu vực thi công móng, mố trong phạm vi giải phóng mặt bằng, làm khô sơ bộ sau đó vận chuyển đến 02 vị trí bãi đổ thải 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 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 sẽ được lưu chứa tại kho chứa CTNH tạm thời diện tích 6m^2 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 (tần suất 06 tháng /lần).

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 luỹ 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. 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.

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

- Thực hiện nghiêm túc quy định về quản lý an toàn lao động trong thi công xây dựng công trình; tổ chức thực hiện huấn luyện, bồi dưỡng, sát hạch nghiệp vụ; kiểm định máy, thiết bị vật tư có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động.

- Lập hàng rào ngăn hoặc biển báo hướng dẫn những nơi nguy hiểm tại công trường, tại các nút giao thông, kho chứa các chất dễ cháy nổ…

- 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.

- Đặt biển báo: Biển báo cảnh giới khu vực thi công được đặt ở 02 bên đường thi công dọc đường hiện hữu ở những vị trí người tham gia giao thông dễ quan sát với khoảng cách tối thiểu 150m. Các xe tải vận chuyển nguyên luôn trong tình trạng hoạt động tốt, không bị hư hỏng phanh xe, lốp xe, còi,…

- Khi xe ra vào khu vực cần phát tín hiệu cảnh báo để người đi lại trên các tuyến đường được nghe thấy để hạn chế tốc độ và đảm bảo sự an toàn khi đang lưu thông trên đường;

- 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.

- 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.

- Cam kết không sử dụng xe có tổng tải trong vượt quá 12 tấn chạy trên đê; không chạy xe trên đê khi đê điều xảy ra sự cố và có lệnh cấm của cơ quan quản lý nhà 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 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. Tần suất: 03 tháng/lần.

4.2.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

- Định kỳ thu gom các loại chất bẩn trên bề mặt đường (đất, cát, rác) theo quy định.

- Trong thời kỳ khô nắng kéo dài, ngoài biện pháp thu gom chất bẩn tiến hành phun nước rửa đường bằng thiết bị chuyên dụng.

- Lắp đặt biển báo: Có biển báo quy định giảm tốc độ.

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

- 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 dọc tuyến, đơn vị được bàn giao quản lý dự án có trách nhiệm hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, mang đi xử lý theo quy định

- Bố trí các thùng rác công cộng dọc tuyến nhằm khuyến kích người dân không vứt rác bừa bãi xuống đường.

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

Có các biển chỉ dẫn hạn chế tốc độ dòng xe

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

- Mặt đường được vệ sinh thường xuyên, tránh ứ đọng nước, cát, đảm bảo khả năng ma sát cao. Trên mặt đường có sơn phân luồng giao thông, có gờ giảm tốc, biển báo tốc độ giới hạn, đèn chiếu sáng, đèn tín hiệu. Hạn chế tối đa nguyên nhân khách quan dẫn đến tai nạn giao thông.

- Thực hiện công tác duy tu, bảo dưỡng đường gồm bảo dưỡng, sửa chữa mặt đường, nền đường. Công tác này được thực hiện thường xuyên trong suốt thời kỳ khai thác nhằm khắc phục nhanh nhất những hư hỏng đảm bảo tuyến đường luôn hoạt động tốt.

- Xây dựng hệ thống đèn tín hiệu, biển báo, vạch sơn hợp lý.

- Duy tu bảo dưỡng hệ thống chiếu sáng thường xuyên.

- Đơn vị quản lý tổ chức kiểm tra an toàn về điện: Kịp thời phát hiện và xử lý các sự cố về điện chiếu sáng dọc tuyến đường.

- Thường xuyên kiểm tra, nạo vét hệ thống rãnh thoát nước mưa, hố ga dọc tuyến.

- Vào mùa mưa bão cần thiết phải tăng tần suất nạo vét rãnh thoát nước mưa, hố ga.

- Bố trí các trang thiết bị cần thiết như máy bơm, dụng cụ để xử lý kịp thời trong trường hợp ngập úng cục bộ.

- Khi xảy ra sự cố lún sụp mặt đường phải nhanh chóng phối hợp với các đơn vị liên quan để triển khai, các biện pháp xử lý cụ thể nhằm đảm bảo an toàn tính mạng và tài sản của nhân dân, xác định nguyên nhân và thực hiện nhanh các biện pháp khắc phục sự cố.

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, SO_2, NO_2

- 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.

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 775/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.