

Số: 615 /QĐ-UBND

Bắc Giang, ngày 13 tháng 6 năm 2023

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Xây dựng khu dân cư tập trung thôn Tân Chung, xã Lê Viễn, huyện Sơn Động, tỉnh 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 329/TTr-TNMT ngày 09/6/2023.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Xây dựng khu dân cư tập trung thôn Tân Chung, xã Lê Viễn, huyện Sơn Động, tỉnh Bắc Giang” (sau đây gọi là Dự án) của Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Sơn Động (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại thôn Tân Chung, xã Lê Viễn, huyện Sơn Động, tỉnh Bắc Giang với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Trách nhiệm của các cơ quan, tổ chức

1. Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 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.

2. Sở Tài nguyên và Môi trường, Hội đồng thẩm định¹: Chịu trách nhiệm toàn diện trước pháp luật về tính chính xác của các thông tin, số liệu trong hồ sơ đề nghị thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án; về kết quả thẩm

¹ Thành lập theo Quyết định số 4/QĐ-TNMT ngày 05/01/2023 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường

định hồ sơ, tham mưu trình UBND tỉnh phê duyệt các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường của dự án tại Điều 1 Quyết định này đã đảm bảo theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường và pháp luật khác có liên quan.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể 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 huyện Sơn Động; UBND xã Lê Viễn; Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Sơn Động 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);
- Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Sơn Động (*trả kết quả tại Trung tâm Phục vụ hành chính công*);
- Văn phòng UBND tỉnh:
 - + LĐVP (CVP, PCVP-PT), TH, KTN;
 - + Cổng thông tin điện tử tỉnh;
 - + Trung tâm Phục vụ hành chính công;
 - + Lưu: VT, MT.Toàn

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



Lê Ô Pích

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
DỰ ÁN “XÂY DỰNG KHU DÂN CƯ TẬP TRUNG THÔN TÂN CHUNG,
XÃ LỆ VIỄN, HUYỆN SON ĐỘNG, TỈNH BẮC GIANG”
(Kèm theo Quyết định số 615 /QĐ-UBND ngày 13 /6/2023
của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Giang)

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: Xây dựng khu dân cư tập trung thôn Tân Chung, xã Lệ Viễn, huyện Sơn Động, tỉnh Bắc Giang.
- Địa điểm thực hiện: Thôn Tân Chung, xã Lệ Viễn, huyện Sơn Động, tỉnh Bắc Giang.
- Chủ dự án: Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Sơn Động.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

* Phạm vi: Dự án thuộc địa phận thôn Tân Chung, xã Lệ Viễn, huyện Sơn Động, tỉnh Bắc Giang.

* Quy mô, công suất của dự án:

- Xây dựng đồng bộ hạ tầng kỹ thuật khu vực dự án với tổng diện tích khoảng 3,9ha, bao gồm các hạng mục: Giải phóng mặt bằng: diện tích khoảng 3,9ha; san nền; đường giao thông; dịch chuyển đường dây điện và hệ thống thoát nước... cho khu vực khu dân cư.

- Quy mô dân số khoảng 418 người.

1.3. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư

- Các hạng mục công trình của dự án, gồm: San nền; đường giao thông; dịch chuyển đường dây điện và hệ thống thoát nước,...

- 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 Bắc Giang về việc 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 thì dự án “Xây dựng khu dân cư tập trung thôn Tân Chung, xã Lệ Viễn, huyện Sơn Động, tỉnh Bắc Giang” có tổng diện tích đất thu hồi là 40.000m², trong đó diện tích đất lúa là 30.000m².

- Theo báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Xây dựng khu dân cư tập trung thôn Tân Chung, xã Lệ Viễn, huyện Sơn Động, tỉnh Bắc Giang” thì

tổng diện tích đất thực hiện dự án là 39.286,86m², trong đó có yêu cầu chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa khoảng 30.000m².

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 39.286,86m² đất, trong đó: đất trồng lúa 30.000m²; đất khác 9.286,86m².

- 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 nương xây hiện trạng; tháo dỡ, dịch chuyển đường điện 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, khí thải phát sinh từ các nguồn sau:

++ Bụi phát sinh từ hoạt động san nền, đào đắp móng; từ quá trình vận chuyển đất đắp, nguyên vật liệu thi công; từ quá trình bốc xúc vật liệu xây dựng; từ quá trình lưu trữ nguyên vật liệu; từ quá trình vệ sinh công trình sau khi thi công hoàn chỉnh;

++ Khí thải phát sinh từ hoạt động của phương tiện vận chuyển đất đắp và nguyên vật liệu thi công; từ hoạt động của máy móc, thiết bị thi công;

++ Khí thải từ công đoạn hàn.

+ Nước thải sinh hoạt của công nhân tham gia thi công xây dựng trên công trường; nước thải thi công bao gồm nước thải từ hoạt động vệ sinh dụng cụ, thiết bị và từ hoạt động rửa xe,...; 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 quá trình phá dỡ các công trình hiện trạng (phá dỡ nương xây hiện trạng; tháo dỡ, dịch chuyển đường điện hiện trạng); từ hoạt động phát quang thảm thực vật 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.

- Rủi ro, sự cố tai nạn lao động; sự cố tai nạn giao thông; sự cố cháy nổ; các rủi ro về thiên tai...

2.2. Giai đoạn dự án đi vào vận hành

- Hoạt động của các hộ dân; từ công trình công cộng, dịch vụ.

+ Phát sinh nước thải, rác thải, bụi, khí thải nhà bếp từ các hoạt động sống sinh hoạt hàng ngày.

+ Phát sinh bụi, khí thải từ hoạt động giao thông. Khí, mùi phát sinh từ khu tập kết rác thải; từ hệ thống thu gom nước thải và trạm xử lý nước thải.

+ Chất thải nguy hại gồm: Dầu thải; pin hỏng; găng tay, giẻ lau dính chất thải nguy hại,...

- Hệ thống hạ tầng kỹ thuật:

+ Phát sinh chất thải nguy hại từ quá trình bảo dưỡng trạm biến áp, bảo dưỡng trạm xử lý nước thải,...

+ Nguy cơ chập cháy hệ thống điện; nguy cơ tai nạn giao thông; sự cố hư hỏng các hạng mục công trình bảo vệ môi trường; sự cố ngập úng, lũ lụt,...

- Nước mưa chảy tràn trên bề mặt dự án: Phát sinh vào những ngày mưa to, nước mưa chảy tràn cuốn theo các chất bẩn vào nguồn 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 dự án

3.1.1. Nước thải, khí thải

- Nước thải:

+ Nước thải sinh hoạt của công nhân thi công, xây dựng phát sinh khoảng 2,6 m³/ngày đêm, với thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD₅, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), dầu mỡ động thực vật, tổng Coliforms,...

+ Nước thải thi công bao gồm nước thải từ hoạt động vệ sinh dụng cụ, thiết bị và từ hoạt động rửa xe phát sinh khoảng 1,8 m³/ngày (trong đó nước thải từ hoạt động vệ sinh dụng cụ, thiết bị (*cuốc, xẻng, dao xây, thước xây, xô thùng đựng vật liệu,....không dính dầu mỡ*) phát sinh khoảng 0,6m³/ngày; nước thải từ hoạt động rửa xe phát sinh khoảng 1,2 m³/ngày), với thông số ô nhiễm đặc trưng là chất rắn lơ lửng, BOD₅, COD,...

+ Nước mưa chảy tràn trên khu vực dự án sẽ cuốn theo đất, cát, chất cặn bã, dầu mỡ xuống cống thoát nước xung quanh gây bồi lắng hệ thống thoát nước trong khu vực, với thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD₅, TSS...

- Bụi, khí thải:

+ Bụi phát sinh từ hoạt động san nền, đào đắp móng; từ quá trình vận chuyển đất đắp, nguyên vật liệu thi công; từ quá trình bốc xúc vật liệu xây dựng; từ quá trình lưu trữ nguyên vật liệu; từ quá trình vệ sinh công trình sau khi thi công hoàn chỉnh, với thông số ô nhiễm đặc trưng là bụi.

+ Khí thải phát sinh từ hoạt động của phương tiện vận chuyển đất đắp và nguyên vật liệu thi công; từ hoạt động của máy móc, thiết bị thi công, với thông số ô nhiễm đặc trưng là CO, SO₂, NO₂, bụi,...

+ Khí thải từ công đoạn hàn, với thông số ô nhiễm đặc trưng là CO, NO_x, khói hàn.

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

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ khu vực ăn uống của công nhân thi công, xây dựng khoảng 13 kg/ngày.

- Chất thải rắn thông thường phát sinh từ quá trình phát quang thực vật (khoảng 37,7 tấn); từ phá dỡ, di dời công trình hiện trạng (khoảng 120 tấn phá dỡ nương xây hiện trạng; khoảng 25,2 tấn tháo dỡ, di dời đường điện hiện trạng), với thành phần chủ yếu là cây cối, bê tông, gạch vỡ,...

- Đất, đá đào, bóc hữu cơ phát sinh từ quá trình đào san nền và đào móng thi công các công trình của dự án khoảng 8.628,47m³.

- Chất thải rắn (như: gạch vỡ, cặn vữa, đầu mẫu cấp, đầu mẫu sát thép, bao bì carton,...) phát sinh từ hoạt động thi công, xây dựng phát sinh khoảng 81,8 kg/ngày

- Chất thải nguy hại (như: giẻ lau, găng tay nhiễm thành phần nguy hại, dầu nhớt tổng hợp thải, que hàn thải, ...) phát sinh khoảng 135,5 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; từ phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu.

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 26:2010/BTNMT-Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 27:2010/BTNMT-Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

3.1.4. Các tác động khác

- Tác động lên kinh tế - xã hội khu vực; tác động đến giao thông khu vực và trên tuyến đường vận chuyển; tác động đến các hộ dân sống dọc tuyến đường vận chuyển và các khu dân cư hiện trạng, tổ chức xung quanh dự án; tác động đến khu dân cư hiện trạng và các tổ chức liên kề;...

- Tác động do rủi ro, sự cố tai nạn lao động; sự cố tai nạn giao thông; sự cố cháy nổ; các rủi ro về thiên tai,...

3.2. Giai đoạn dự án đi vào vận hành

3.2.1. Nước thải, khí thải

- Nước thải: nước thải sinh hoạt phát sinh từ các hộ dân sống tại dự án; từ công trình cộng đồng, dịch vụ trong dự án khoảng 76m³/ngày đêm, với thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD₅, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), dầu mỡ động thực vật, Amoni, tổng Coliforms,...

- Nước mưa chảy tràn qua khu vực dự án cuốn theo các chất bẩn vào nguồn tiếp nhận.

- Bụi, khí thải:

+ Khí thải phát sinh từ phương tiện giao thông ra vào dự án, với thông số ô nhiễm đặc trưng là bụi, CO, NO_x, SO₂...;

+ Khí thải từ hoạt động đun nấu của các hộ dân sống tại dự án, với thông số ô nhiễm đặc trưng là CO, NO₂, NO, THC,...

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

+ Mùi hôi phát sinh từ hệ thống thu gom nước thải, trạm xử lý nước thải, với thông số ô nhiễm đặc trưng là H₂S, CH₄,...

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

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

- Chất thải rắn thông thường phát sinh từ khu đất ở; công trình công cộng, dịch vụ khoảng 602 kg/ngày. Bùn thải phát sinh từ các bể tự hoại của các công trình khoảng 16,72 m³/năm. Bùn từ trạm xử lý nước thải sinh hoạt (công suất 100 m³/ngày đêm) phát sinh khoảng 25 m³/năm.

- Chất thải nguy hại (như: dầu thải; pin hỏng; găng tay, giẻ lau dính chất thải nguy hại,...) phát sinh tối đa khoảng 1.754 kg/năm.

3.2.3. Tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn phát sinh không đáng kể từ hoạt động của phương tiện giao thông; từ hoạt động kinh doanh của một số hộ gia đình,...

3.2.4. Các tác động khác

- Tác động đến kinh tế - xã hội khu vực; tác động từ việc chăm sóc cây xanh; đến an ninh trật tự,...

- Tác động do rủi ro, sự cố tai nạn giao thông; sự cố cháy nổ; sự cố về bão lụt, ngập úng; sự cố hệ thống thu gom, xử lý chất thải,...

4. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đầu tư

4.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

4.1.1. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải, khí thải

4.1.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải

* Nước thải sinh hoạt:

- Không chế lượng nước thải sinh hoạt bằng cách ưu tiên tuyển dụng công nhân trong khu vực lân cận, có điều kiện tự túc ăn ở. Tổ chức hợp lý nhân lực trong giai đoạn thi công.

- Trang bị 01 nhà vệ sinh di động với bể chứa chất thải dung tích từ 7m³ đến 10m³ đặt trên công trường xây dựng, đồng thời Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng đến hút chất thải tại bể chứa mang đi xử lý theo quy định (tần suất 03 ngày/lần hoặc khi bể chứa đầy).

* Nước thải thi công:

- Đối với nước thải từ hoạt động vệ sinh dụng cụ, thiết bị (*cuốc, xẻng, dao xây, thước xây, xô thùng đựng vật liệu,...không dính dầu mỡ*): Bố trí khoảng 03 thùng phuy dung tích 200 lít/thùng phục vụ chứa nước thải từ hoạt động vệ sinh dụng cụ, thiết bị sau đó nước này được tận dụng cho công tác phối trộn vữa, bê tông,... hoặc đập bụi tại chỗ khu vực thi công, không thoát ra hệ thống thoát nước chung của khu vực.

- Đối với nước thải phát sinh từ hoạt động xịt rửa xe: Bố trí rãnh B300 tạm thời để thu gom nước thải lẫn dầu về bể lắng tách, xử lý dầu có dung tích 12 m³ (3mx2mx2m) đặt tại khu vực cầu rửa xe. Trong bể xử lý được chia làm 2 ngăn mỗi ngăn 6m³ (1,5mx2mx2m), trong đó:

+ Ngăn thứ nhất đổ cát thô khoảng 4/5 bể có tác dụng lọc chặn dầu, dầu nhờ tác dụng bám dính của dầu lên bề mặt cát để tách dầu, chặn dầu ra khỏi nước. Dầu mỡ được bám dính vào cát: Định kỳ 02 tuần/lần hớt lớp cát bề mặt khoảng 5cm lưu giữ và xử lý cùng chất thải nguy hại. Sau đó lại bổ sung lượng cát vừa đủ vào ngăn thứ nhất để tiếp tục quy trình xử lý tiếp theo.

+ Ngăn thứ 2 là ngăn chứa nước đồng thời có tác dụng lắng chặn trước khi tuần hoàn sử dụng.

Nước thải sau xử lý được tuần hoàn sử dụng lại phục vụ quá trình rửa xe, không xả thải ra ngoài môi trường.

* Nước mưa chảy tràn:

- Vạch tuyến phân vùng thoát nước mưa. Các tuyến thoát nước tạm thời phải đảm bảo tiêu thoát triệt để, không gây úng ngập trong suốt quá trình xây dựng và không làm ảnh hưởng đến khả năng thoát thải của các khu vực bên ngoài dự án.

- Thiết kế rãnh thoát nước tạm thời giai đoạn thi công dự án là rãnh đất kích thước từ B400 đến B600, tổng chiều dài khoảng 650m, trên rãnh có bố trí các hố ga lắng chặn thể tích từ 1m³ đến 1,5m³ khoảng cách trung bình từ 20 đến 30m, hướng thoát nước phù hợp theo thiết kế san nền.

- Thường xuyên kiểm tra rãnh thoát nước, nạo vét bùn tại các hố ga với tần suất 02 lần/tuần và trước các trận mưa lớn để phòng ngừa tắc nghẽn đường cống thoát nước, tránh nguy cơ gây ngập úng.

4.1.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

- Tất cả các phương tiện vận chuyển nguyên liệu (đất, cát, xi măng, đá...) được phủ kín thùng xe để ngăn ngừa phát tán bụi vào môi trường.

- 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.

- Thực hiện phun nước tưới ẩm để dập bụi với tần suất tùy thuộc vào giai đoạn thi công xây dựng như sau:

+ Trong quá trình san nền, thi công đào đắp, thi công các hạng mục: Phun nước tưới ẩm tại khu vực san nền phát sinh nhiều bụi, khu vực đào đắp với tần suất trung bình 4 lần/ngày khi thực hiện công tác lu lèn, đầm nén và tăng tần suất lên 5 đến 6 lần/ngày vào những ngày hanh khô để giảm bụi phát tán.

+ Quá trình vận chuyển: Tưới ẩm dọc theo các tuyến đường vận chuyển đất và vật liệu xây dựng 02 lần/ngày, tăng tần suất lên 3 đến 4 lần/ngày trong những ngày khô hanh, nắng nóng, chiều dài tuyến đường phun nước trong phạm vi 1 km từ vị trí dự án.

- Dựng hàng rào bằng tôn cao từ 2m đến 3m hạn chế bụi phát tán từ quá trình san lấp, đặc biệt là khu vực nhà dân giáp phía Bắc dự án.

- Trang bị đầy đủ các trang thiết bị bảo hộ lao động (găng tay, nón bảo hộ, kính bảo vệ mắt, khẩu trang,...) cho công nhân làm việc tại công trường và tuyệt đối tuân thủ các quy định về an toàn lao động khi lập đề án tổ chức thi công.

- Các phương tiện đi ra khỏi công trường được vệ sinh sạch sẽ, tránh đất rơi vãi hoặc dính vào bánh xe ra đường.

- Trong quá trình hàn cắt kim loại che chắn bằng các vật liệu không cháy hoặc di chuyển các vật liệu dễ cháy ra khỏi khu vực hàn cắt (tối thiểu 10m). Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân trực tiếp hàn.

- Đối với bụi từ quá trình vệ sinh công trình sau thi công: Thực hiện phun nước tưới ẩm trước khi quét dọn vào thời tiết khô hanh. Thi công đến đâu dọn sạch đến đó.

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 rác có nắp đậy, dung tích 100 lít/thùng tại khu vực lán trại của công nhân để thu gom toàn bộ chất thải sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng; đồng thời Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định (tần suất khoảng 02 ngày/lần).

- Chất thải rắn thi công, xây dựng:

+ Chất thải từ quá trình phát quang thực vật: Thực vật trong phạm vi dự án chủ yếu là lúa, hoa màu và cây ăn quả do người dân trồng và chăm sóc. Trước khi tiến hành giải phóng mặt bằng, chủ dự án phối hợp với chính quyền địa phương thông báo cho người dân thu hoạch toàn bộ nông sản, cây trồng. Những phần sinh khối người dân không sử dụng như gốc, rễ, thân cây,... được thu gom, sau đó thuê đơn vị có chức năng đến vận chuyển đi xử lý theo quy định.

+ Chất thải rắn thông thường phát sinh từ phá dỡ công trình hiện trạng (phá dỡ mương xây hiện trạng; tháo dỡ, dịch chuyển đường điện hiện trạng):

++ Đường dây điện và thân cột được tháo dỡ, thu hồi về kho điện lực quản lý.

++ Các loại chất thải như bê tông, gạch vỡ từ phá dỡ công trình hiện trạng (phá dỡ mương xây, phá dỡ móng cột điện): Đập nhỏ gạch và bê tông sau đó đổ vào lô san nền sân thể dục thể thao nằm trong dự án để tiết kiệm kinh phí đầu tư.

- Đất đá đào, bóc hữu cơ phát sinh từ quá trình đào san nền và đào móng thi công các công trình hạ tầng (khoảng 8.628,47m³): Tận dụng lại toàn bộ để san nền cho dự án và trước khi thi công trên thực địa, Chủ dự án phải thực hiện các thủ tục theo quy định của pháp luật về khoáng sản và pháp luật khác có liên quan.

- Đối với chất thải rắn phát sinh từ hoạt động thi công, xây dựng được phân loại và xử lý như sau:

+ Các loại chất thải có thể tái chế (như: đầu mẫu sắt thép, bao bì carton,...): Thu gom và bán cho các cơ sở thu mua, tái chế.

+ Các phế liệu là các chất trơ, không gây độc (như: gạch vỡ, vụn vữa,...): Được tận dụng toàn bộ cho việc san lấp mặt bằng tại chỗ.

+ Các chất thải còn lại (như: bao bì xi măng, đầu mẩu gỗ ván,...): Chủ dự án hợp đồng với các đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý theo quy định (tần suất 01 lần/tuần).

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 nắp đậy, dung tích 200 lít/thùng, đặt tại khu vực lưu giữ chất thải nguy hại (CTNH) để thu gom lượng CTNH phát sinh. Mỗi loại CTNH được thu gom, lưu trữ, phân loại và dán nhãn CTNH theo quy định. Bố trí khu vực lưu giữ tạm thời CTNH, có biển báo theo quy định (container dung tích 06 m³) để lưu giữ CTNH. Đồng thời, Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định (tần suất 06 tháng/lần).

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

- Không sử dụng các thiết bị máy móc cũ, lạc hậu có khả năng gây ồn cao. Định kỳ kiểm tra máy móc, thiết bị để bảo trì, bảo dưỡng hoặc thay thế các thiết bị đã quá thời hạn sử dụng.

- Công nhân thi công trên công trường được trang bị bảo hộ lao động nhằm hạn chế hoặc chống ồn (như: mũ bảo hiểm, chụp tai,...).

- Chống rung bằng việc hạn chế số lượng thiết bị thi công, đồng thời bố trí cự ly của các thiết bị có cùng độ rung để tránh cộng hưởng.

- Không sử dụng máy đầm rung, lu rung gây rung động lớn, ảnh hưởng đến kết cấu công trình hiện trạng.

- Kiểm tra mức ồn, rung trong quá trình xây dựng, từ đó đặt ra lịch thi công phù hợp để đạt mức ồn tiêu chuẩn cho phép theo các quy chuẩn hiện hành.

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

- Thuê đơn vị chức năng tiến hành rà phá bom mìn, vật liệu nổ; công tác rà phá bom mìn phải được hoàn tất trước khi tiến hành khởi công dự án.

- Thành lập đội phòng cháy chữa cháy được lựa chọn từ các công nhân tham gia thi công, lực lượng này được tổ chức học tập huấn luyện nghiệp vụ cơ bản về công tác phòng cháy chữa cháy. Bố trí bể chứa nước, đồng thời bố trí các thùng phuy có dung tích 100 lít/thùng đựng cát khô.

- Phổ biến nội quy an toàn lao động đối với toàn bộ công nhân tham gia thi công 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.

- Phân luồng giao thông, hạn chế tối đa sự tập trung quá đông các phương tiện giao thông cùng lúc, treo biển chỉ dẫn hạn chế tốc độ trong khu vực thi công tránh các tai nạn đáng tiếc.

- 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.

- Bố trí 02 người chỉ dẫn đường đứng ở cổng công trường, nút giao phía đường bê tông hiện trạng để phân luồng giao thông, hạn chế tối đa sự tập trung quá đông các phương tiện giao thông cùng lúc. Lập rào chắn tại khu vực công trường thi công, có bố trí các biển báo, cảnh báo nguy hiểm,... Thắp đèn chiếu sáng và lắp đèn tín hiệu cảnh báo tại đoạn đường có công trường thi công khi trời tối.

- Đề ra các nội quy lao động, hướng dẫn cụ thể vận hành, an toàn cho máy móc, thiết bị. Đồng thời kiểm tra chặt chẽ và có biện pháp xử lý đối với các cá nhân vi phạm.

- 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. Sử dụng các máy bơm công suất lớn để bơm nước tại vị trí ngập úng thoát ra điểm quy hoạch tiếp nhận.

4.2. Giai đoạn dự án đi vào 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 từ nhà vệ sinh từ các khu nhà ở, công trình công cộng và dịch vụ sau khi xử lý sơ bộ qua bể tự hoại sẽ thoát vào đường ống PVC 110 thu gom của từng nhóm, từng khu dẫn ra mạng lưới rãnh B400 và chảy về trạm xử lý nước thải tập trung (công suất 100 m³/ngày đêm) để tiếp tục xử lý.

- Nước thải phát sinh từ nhà tắm, giặt hay rửa chân tay, rửa dụng cụ nhà bếp hay rửa sàn được tách rác ngay tại nhà dân trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải chung của dự án (trên mương rãnh có bố trí hố ga lắng cặn) và chảy về trạm xử lý nước thải tập trung (công suất 100 m³/ngày đêm) để tiếp tục xử lý.

Nước thải sau khi xử lý tại trạm xử lý nước thải tập trung của dự án (công suất 100 m³/ngày đêm) đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột A trước khi xả thải ra ngoài môi trường.

* Nước mưa chảy tràn:

- Hệ thống thoát nước mưa của khu vực dự án xây dựng là hệ thống thoát nước riêng với hệ thống thoát nước thải.

- Nước mưa thoát theo nguyên tắc tự chảy, nước trong khu dự án được thu gom qua các cửa thu nước mưa dẫn vào tuyến thoát nước. Bố trí hệ thống cống tròn bê tông cốt thép D600 đặt dọc một bên đường để thu nước cho các tuyến

nội bộ trong dự án; bố trí cống bê tông cốt thép D600 và D800 để thu nước ngang đường. Bố trí các hố ga với khoảng cách giữa các hố ga khoảng 30m.

- Hướng thoát nước mưa của dự án được thiết kế bám sát theo độ dốc san nền. Theo quy hoạch chung nước mặt khu vực dự án sẽ thoát ra vị trí sông Lục Nam.

4.2.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

- Bố trí trồng cây xanh dọc theo tuyến giao thông và các lô đất cây xanh. Đảm bảo tổng diện tích cây xanh cho toàn khu dự án.

- Bê tông mặt đường của khu dân cư. Thường xuyên quét dọn, vệ sinh mặt đường nhằm hạn chế thấp nhất lượng bụi đất, lá cây trên mặt đường.

- Thu gom toàn bộ lượng chất thải rắn phát sinh, không để chất thải rắn tồn đọng qua ngày hôm sau và các thùng chứa chất thải rắn đều có nắp đậy.

- Rãnh thu gom, tiêu thoát nước có nắp đậy hoặc dùng cống liền khối, nghiêm cấm vứt rác thải bừa bãi..... hạn chế tối đa các mùi gây ô nhiễm.

- Định kỳ 06 tháng/lần nạo vét các hố ga thu gom nước thải của dự án.

- Đầu tư hệ thống thu gom, xử lý mùi từ trạm xử lý nước thải bằng phương pháp hấp phụ than hoạt tính để giảm thiểu mùi phát sinh. Ngoài ra, Chủ dự án thực hiện trồng dải cây xanh cách ly rộng 10 m xung quanh trạm xử lý nước thải.

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

- Đối với khu vực nhà liền kề, đất thương mại dịch vụ, nhà văn hóa: Tự bố trí thùng chứa rác và phân loại rác. Hàng ngày, rác từ các thùng chứa được tổ vệ sinh môi trường thu gom trực tiếp lên xe chở rác theo giờ cố định.

- Bố trí khoảng 20 thùng rác đặt tại khu vực đất cây xanh và ven các tuyến đường giao thông nội bộ, khoảng cách giữa các vị trí đặt thùng thu gom rác khoảng từ 60m đến 80m để tiện cho việc bỏ rác của người dân. Hàng ngày xe chở rác sẽ đến thu gom rác theo giờ cố định và vận chuyển đến khu xử lý rác thải sinh hoạt của huyện Sơn Động.

- Bùn từ các bể tự hoại: Các hộ gia đình, cơ quan, tổ chức,... tự hợp đồng với đơn vị có chức năng đến hút mang đi xử lý theo quy định, tần suất khuyến khích 01 lần/năm.

- Đối với bùn từ trạm xử lý nước thải công suất 100 m³/ngày đêm: Đơn vị quản lý vận hành dự án có trách nhiệm hợp đồng với đơn vị có chức năng đến hút mang đi xử lý theo quy định (tần suất khoảng 03 tháng/lần).

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

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

- Đối với chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động sinh hoạt: Đơn vị quản lý vận hành dự án có trách nhiệm phổ biến các quy định, cách thức thu gom, phân loại chất thải nguy hại và quản lý theo đúng quy định hiện hành. Các hộ gia đình chịu trách nhiệm thu gom, quản lý, xử lý chất thải nguy hại phát sinh tại gia đình mình theo quy định.

- Đối với chất thải phát sinh từ quá trình bảo dưỡng hạ tầng khu dân cư: Đơn vị thầu sửa chữa, bảo dưỡng có trách nhiệm thuê đơn vị có đủ chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

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

- Đặt các biển báo quy định và hướng dẫn các xe ra vào một cách hợp lý tránh tuýt còi, rú ga,...

- Trồng cây xanh xung quanh dự án và các lô đất cây xanh có tác dụng hấp thu tiếng ồn, chặn sự di chuyển của chất ô nhiễm từ đường giao thông bên cạnh tới dự án, đồng thời tạo cảnh quan đẹp, điều tiết vi khí hậu khu vực.

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

- Mạng lưới cấp nước cho hệ thống phòng cháy, chữa cháy của dự án được tổ chức theo mạng lưới vòng, chung với hệ thống cấp nước sinh hoạt, đảm bảo cấp nước cho phòng cháy chữa cháy được tốt nhất. Trụ cứu hỏa lấy nước trực tiếp trên tuyến ống truyền tải D110. Khoảng cách tối đa giữa các họng cứu hỏa là 150m. Bố trí 08 trụ cứu hỏa đáp ứng yêu cầu kỹ thuật theo tiêu chuẩn TCVN 6379-1998. Đối với các công trình công cộng sẽ bố trí hệ thống chữa cháy riêng cho từng công trình.

- Thực hiện phân chia làn đường. Kẻ vạch đường chỉ dẫn. Lắp biển báo giao thông. Bật đèn đường chiếu sáng vào ban đêm. Ngoài ra đơn vị quản lý vận hành dự án có trách nhiệm tuyên truyền nâng cao ý thức chấp hành pháp luật của người dân tại dự án khi tham gia giao thông chung.

- 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.

- Đối với cống thoát nước thải: Bố trí song chắn rác, tách rác từ các hộ gia đình. Cống rãnh thu gom nước thải chung bố trí hố ga có nắp đậy định kỳ được nhằm tăng khả năng thu gom nước thải.

- Vận hành trạm xử lý nước thải theo đúng quy trình kỹ thuật. Thường xuyên kiểm tra, bảo trì, bảo dưỡng, thay thế các máy móc, thiết bị của trạm xử lý nước thải. Khi xảy ra sự cố đối với trạm xử lý nước thải phải tìm ngay nguyên nhân và thuê đơn vị chuyên trách để thực hiện cải tạo sửa chữa. Luôn dự trữ các thiết bị có nguy cơ hỏng cao (như: các máy bơm, phao, van, thiết bị sục khí, cánh khuấy và các thiết bị chuyển động khác,...) để kịp thời thay thế khi hỏng hóc. Xây dựng bể sự cố nước thải 100m³ để chứa nước thải tạm thời trong trường hợp xảy ra sự cố.

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

5.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

* Không khí làm việc:

- Vị trí giám sát: 02 vị trí
- + 01 vị trí tại khu vực thi công xây dựng;
- + 01 vị trí tại khu vực cuối hướng gió, cách điểm thi công khoảng 20m.
- 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.

5.2. Giai đoạn vận hành dự án

* Nước thải sinh hoạt:

- Vị trí giám sát: 01 vị trí nước thải sau khi xử lý qua trạm xử lý nước thải sinh hoạt (công suất 100 m³/ngày đêm), trước khi xả thải ra ngoài môi trường.
- Thông số giám sát: pH, BOD₅; Tổng chất rắn lơ lửng (TSS); Tổng chất rắn hòa tan; Sunfua (tính theo H₂S); Nitrat (NO₃⁻)(tính theo N); Amoni (tính theo N); Dầu mỡ động, thực vật; tổng các chất hoạt động bề mặt; Phosphat (PO₄³⁻)(tính theo P); tổng Coliforms.
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT, cột A.

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 yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

- Thực hiện trách nhiệm của Chủ dự án theo quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, 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.

- Hoàn thành xây dựng, vận hành các công trình, thiết bị xử lý chất thải phát sinh đảm bảo xử lý đạt tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành trước khi xả thải ra môi trường; thực hiện các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm khí thải và tiếng ồn đảm bảo các quy định về an toàn và vệ sinh môi trường.

- Tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về ứng cứu sự cố và các quy định khác của pháp luật trong toàn bộ các hoạt động của dự án.

- Trong quá trình thực hiện, nếu dự án có những thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt kết quả thẩm định, Chủ dự án phải có văn bản báo cáo và chỉ được thực hiện những thay đổi sau khi có văn bản chấp thuận của cơ quan phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Các nội dung khác: Chi tiết tại Tờ trình số 329/TTr-TNMT ngày 09/6/2023 của Sở Tài nguyên và Môi trường và nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án.