

Số: 844 /QĐ-UBND

Bắc Giang, ngày 08 tháng 8 năm 2023

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Nhà máy sản xuất bê tông thương phẩm và cấu kiện bê tông”

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 482/TTr-TNMT ngày 03/8/2023.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Nhà máy sản xuất bê tông thương phẩm và cấu kiện bê tông” (sau đây gọi là dự án) của Công ty Cổ phần Bê tông Sơn Thủy (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại thôn Danh Thượng 2, xã Danh Thắng, huyện Hiệp Hoà, 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 định hồ sơ, tham mưu trình UBND tỉnh phê duyệt kết quả, 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.

¹ Thành lập theo Quyết định số 476/QĐ-TNMT ngày 02/6/2023 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường

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, Sở Khoa học và Công nghệ, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; UBND huyện Hiệp Hòa; UBND xã Danh Thắng; Công ty Cổ phần Bê tông Sơn Thủy 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);
- Công ty Cổ phần Bê tông Sơn Thủy (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
của dự án “Nhà máy sản xuất bê tông thương phẩm và cầu kiện bê tông”
(Kèm theo Quyết định số 844 /QĐ-UBND ngày 08 /8/2023
của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Giang)

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: Nhà máy sản xuất bê tông thương phẩm và cầu kiện bê tông.
- Địa điểm thực hiện: Thôn Danh Thượng 2, xã Danh Thắng, huyện Hiệp Hoà, tỉnh Bắc Giang.
- Chủ dự án: Công ty Cổ phần Bê tông Sơn Thủy.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

- Phạm vi: Dự án được thực hiện tại thôn Danh Thượng 2, xã Danh Thắng, huyện Hiệp Hoà, tỉnh Bắc Giang trên tổng diện tích khu đất khoảng 9.985m².
- Quy mô, công suất của dự án: Sản xuất cầu kiện bê tông đúc sẵn và sản xuất bê tông thương phẩm, với công suất 800 tấn/ngày.

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

1.3.1. Các hạng mục công trình của dự án đầu tư gồm: Nhà văn phòng, nhà xưởng, nhà bếp, nhà ăn, nhà bảo vệ, sân, đường giao thông, khuôn viên cây xanh, hệ thống thu gom nước mặt, hệ thống thu gom nước thải, kho chứa chất thải,....

1.3.2. 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 đổi mục đích sử dụng đất rừng phòng hộ, đất rừng đặc dụng vào các mục đích khác năm 2022 trên địa bàn tỉnh Bắc Giang thì dự án “Nhà máy sản xuất bê tông thương phẩm và cầu kiện bê tông” có tổng diện tích thu hồi đất khoảng 10.000 m², trong đó diện tích đất lúa cần chuyển đổi mục đích đất khoảng 9.000 m².

- Theo báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Nhà máy sản xuất bê tông thương phẩm và cầu kiện bê tông” thì tổng diện tích sử dụng đất của dự án khoảng 9.985 m², trong đó diện tích đất có yêu cầu chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa là 9.000 m² và đất khác (đất công ích, đất giao thông) là 985 m².

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 dụng khoảng 9.985 m² đất, trong đó đất trồng lúa 9.000m²; đất khác (đất công ích, đất giao thông) 985m².

- 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 thảm thực vật.
- Hoạt động trong quá trình san lấp mặt bằng, thi công xây dựng:
 - + Bụi phát sinh từ hoạt động đào đắp, san gạt mặt bằng; từ quá trình vận chuyển, bốc dỡ nguyên vật liệu; vệ sinh công trường sau thi công.
 - + Khí thải phát sinh từ hoạt động của phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, đất san nền, chất thải; từ hoạt động của các máy móc, thiết bị thi công trên công trường,...
 - + Khí thải từ quá trình hàn.
 - + 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 dụng cụ, thiết bị, rửa nguyên vật liệu; từ hoạt động rửa 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, hoạt động phát quang thảm thực vật; 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 dự án

- Bụi, khí thải phát sinh từ các phương tiện giao thông đi lại tại dự án.
- Bụi phát sinh từ quá trình tập kết, đổ nguyên vật liệu (như: cát, sỏi, đá, xi măng); từ khu vực silo xi măng, hệ thống băng tải nguyên vật liệu,.... trong quá trình sản xuất.
- Khí thải từ quá trình hàn lồng ghép sản xuất cấu kiện bê tông.
- Khí thải phát sinh từ hoạt động của máy phát điện dự phòng.
- Mùi hôi phát sinh từ các điểm tập kết chất thải rắn, hệ thống thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt của dự án.
- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của cán bộ, công nhân làm việc tại dự án.
- Nước thải sản xuất phát sinh từ quá trình vệ sinh cối trộn, vệ sinh máng đổ bê tông, rửa xe; từ quá trình rửa nguyên liệu; quá trình dưỡng hộ bê tông.
- Nước mưa chảy tràn qua khu vực dự án: Phát sinh vào những ngày mưa to, chảy tràn cuốn theo các chất bẩn vào nguồn tiếp nhận.
- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân làm việc tại dự án.
- Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh từ hoạt động sản xuất của dự án.
- Chất thải nguy hại (gồm: giẻ lau dính dầu, bóng đèn huỳnh quang hỏng, dầu thải, bao bì cứng thải có chứa thành phần nguy hại, tấm dẹt dầu,...).

- Sự cố, rủi ro: Nguy cơ chập cháy hệ thống điện; nguy cơ tai nạn giao thông, nguy cơ hư hỏng các công trình xử lý chất thải, sự cố kỹ thuật, sự cố dịch bệnh, vệ sinh thực phẩm,...

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 1 m³/ngày đêm trong giai đoạn san lấp mặt bằng và 4 m³/ngày đêm trong giai đoạn xây dựng cơ bản, với thông số ô nhiễm đặc trưng là tổng chất rắn lơ lửng (TSS), BOD₅, tổng Coliforms, dầu mỡ động thực vật,...

+ Nước thải thi công: Nước thải từ hoạt động rửa nguyên vật liệu, vệ sinh dụng cụ, thiết bị,... phát sinh khoảng 1,5 m³/ngày; nước thải từ hoạt động rửa xe vận chuyển khoảng 1,8 m³/ngày, với thông số ô nhiễm đặc trưng là chất rắn lơ lửng (SS), BOD₅, COD, tổng dầu mỡ khoáng,....

- 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, với thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD₅, tổng chất rắn lơ lửng (TSS)...

- Bụi, khí thải:

+ Bụi phát sinh từ hoạt động đào đắp, san nền; từ quá trình vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ thi công xây dựng; từ quá trình bốc dỡ, tập kết nguyên vật liệu; vệ sinh công trường sau thi công, với thông số ô nhiễm đặc trưng là bụi lơ lửng.

+ Khí thải phát sinh từ hoạt động của phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, đất san nền, chất thải; từ hoạt động của các máy móc, thiết bị thi công trên công trường, với thông số ô nhiễm đặc trưng là CO, SO₂, NO_x, bụi,...

+ Khí thải phát sinh 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 thông thường:

+ Chất thải rắn phát sinh từ quá trình sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng khoảng 25 kg/ngày, với thành phần chủ yếu là chất hữu cơ dễ phân huỷ, bao gói nilon, vỏ chai nhựa, đồ hộp...

+ Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động phát quang thảm thực vật khoảng 5 tấn, với thành phần chủ yếu là sinh khối (như: cành cây, lá cây, thân cây, rễ...).

+ Đất đá đào móng thi công xây dựng các hạng mục công trình dự án khoảng 3.957 m³, tương đương 4.748 tấn.

+ Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động xây dựng các hạng mục công trình của dự án khoảng 22 kg/ngày, với thành phần chủ yếu là vữa xi măng, gạch vỡ, sỏi, đá, cát, mẫu sắt thép, vỏ bao xi măng,...

- Chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thi công xây dựng (như: dầu thải; giẻ lau, găng tay nhiễm thành phần nguy hại; bao bì cứng bằng kim loại thải,...) khoảng 20 kg/tháng.

3.1.3. Tiếng ồn, độ rung

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động của máy móc, thiết bị thi công xây dựng; từ hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 24:2016/BYT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc; QCVN 27:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung - Giá trị cho phép tại nơi làm việc.

3.1.4. Các tác động khác

- Tác động đến kinh tế xã hội khu vực, tác động đến việc thông thoát nước khu vực, nguy cơ gây úng ngập cục bộ khu vực lân cận, tác động đến hệ sinh thái, sản xuất nông nghiệp, tác động đến giao thông khu vực,....

- Tác động do sự cố tai nạn lao động; sự cố tai nạn giao thông; sự cố do thiên tai, sụt lún, sạt lở đất do mưa lớn; sự cố ngập úng; sự cố cháy nổ; sự cố nổ bom mìn tồn lưu từ chiến tranh.

3.2. Giai đoạn vận hành dự án

3.2.1. Nước thải, khí thải

3.2.1.1. Nước thải

- Nước thải sinh hoạt của cán bộ, công nhân làm việc tại dự án phát sinh khoảng 2 m³/ngày, với thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD₅, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), dầu mỡ động thực vật, tổng Coliforms,...

- Nước thải sản xuất phát sinh từ quá trình vệ sinh cối trộn, vệ sinh máng đổ bê tông, rửa xe phát sinh khoảng 1,5 m³/ngày; từ quá trình rửa nguyên liệu phát sinh 0,3 m³/ngày; từ quá trình dưỡng hộ bê tông phát sinh khoảng 0,2 m³/ngày; thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng, dầu mỡ khoáng,...

- Nước mưa chảy trên bề mặt dự án sẽ rửa trôi, cuốn theo các chất bẩn như đất, bụi cát, dầu mỡ bám trên mặt đường, rác (vật liệu rơi, lá cây...) vào đường thoát nước của dự án, dẫn tới ảnh hưởng tới hệ thống thoát nước và chất lượng các dòng nước mặt trong khu vực.

3.2.1.2. Bụi, khí thải

- Bụi, khí thải phát sinh từ các phương tiện giao thông đi lại tại dự án, với thông số ô nhiễm đặc trưng là bụi, CO, NO₂, SO₂....

- Bụi phát sinh từ quá trình tập kết, đổ nguyên vật liệu (như: cát, sỏi, đá, xi măng); từ khu vực silo xi măng, hệ thống băng tải nguyên vật liệu,.... trong quá trình sản xuất, với thông số ô nhiễm chủ yếu là bụi lơ lửng.

- Khí thải từ quá trình hàn lồng ghép sản xuất cấu kiện bê tông, với thông số ô nhiễm chủ yếu là CO, NO_x, khói hàn.

- Khí thải từ hệ thống máy phát điện dự phòng, với thông số ô nhiễm đặc trưng là bụi, SO₂, CO, VOC,...

- Khí thải, mùi hôi từ khu tập kết rác thải; từ hệ thống thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt của dự án, với thông số ô nhiễm đặc trưng là NH₃, H₂S, mercaptane, CO₂, CH₄.....

3.2.2. Chất thải rắn thông thường

- Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân làm việc tại dự án khoảng 10 kg/ngày.

- Bùn thải phát sinh từ bể tự hoại và từ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt của dự án phát sinh khoảng 50 kg/năm.

- Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động sản xuất của dự án, với tổng khối lượng khoảng 662 kg/năm (bao gồm: bê tông thừa, vữa xi măng, cát, đá,...khoảng 60 kg/ngày; bìa cattong, bao bì xi măng, giấy vụn, đầu mẫu sắt thép thải,...: khoảng 602 kg/ngày).

3.2.3. Chất thải nguy hại

Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của dự án (bao gồm: dầu thải, giẻ lau dính dầu, bóng đèn huỳnh quang hỏng, hộp mực in thải, bao bì thải có chứa thành phần nguy hại, tấm lọc dầu thải,...) khoảng 156 kg/năm.

3.2.4. Tiếng ồn, độ rung

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động của các phương tiện giao thông; từ các máy móc, thiết bị trong dây chuyền sản xuất (buồng trộn, băng tải cốt liệu,...) và từ hoạt động máy phát điện dự phòng.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 24:2016/BYT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc; QCVN 27:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung - Giá trị cho phép tại nơi làm việc.

3.2.5. Các tác động khác

- Tác động đến kinh tế - xã hội khu vực; đến an ninh trật tự,...

- Tác động do rủi ro, sự cố tai nạn lao động, tai nạn giao thông; sự cố cháy nổ; rủi ro về ngập úng, sự cố thiên tai; sự cố hư hỏng các công trình bảo vệ môi trường,...

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:

+ Lắp đặt 01 nhà vệ sinh di động tại công trường, cấu tạo bằng vật liệu composite, dung tích bể chứa chất thải 2,5 m³ để thu gom nước thải sinh hoạt.

+ Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng đến hút chất thải tại bể chứa đem đi xử lý theo quy định (tần suất 03 ngày/lần hoặc khi bể chứa đầy).

- Nước thải phát sinh từ hoạt động thi công, xây dựng:

+ Đối với nước thải phát sinh từ hoạt động vệ sinh dụng cụ, thiết bị, nước rửa nguyên vật liệu: Chủ dự án bố trí khoảng 2-3 thùng phuy dung tích 200 lít/thùng để lưu chứa, sau đó nước này được tận dụng cho phối trộn vật liệu xây dựng hoặc đập bụi, không xả thải ra môi trường.

+ Đối với nước thải từ hoạt động rửa bánh xe vận chuyển: Chủ dự án bố trí 01 bể tách dầu mỡ thể tích khoảng 3m^3 (dài x rộng x sâu = $2\text{m} \times 1\text{m} \times 1,5\text{m}$) để lắng cặn và tách dầu mỡ phát sinh từ các phương tiện vận chuyển. Nước thải sau xử lý được tái sử dụng cho việc rửa xe hoặc tưới nước đập bụi, không xả thải ra môi trường; dầu mỡ sau thu hồi được lưu chứa và xử lý cùng với chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng.

- 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 chiều rộng 1m, chiều sâu 1m, trên rãnh có bố trí các hố ga lắng cặn, kích thước $2\text{m} \times 2\text{m} \times 1,5\text{m}$, khoảng cách trung bình từ 50m, hướng thoát nước phù hợp theo thiết kế san nền hướng về phía mương thoát nước.

+ Định kỳ (01 tháng/lần) kiểm tra, nạo vét, khơi thông không để phế thải xây dựng xâm nhập vào đường thoát nước gây tắc nghẽn.

4.1.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

- Tất cả các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu (như: 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.

- Đưa ra lịch trình thi công hợp lý, giảm mật độ các loại phương tiện thi công trong cùng một thời điểm. Không vận chuyển vào các giờ cao để giảm thiểu mật độ giao thông.

- Sử dụng hàng rào tôn cao 2m che chắn xung quanh khu vực dự án để cách ly và giảm thiểu tác động của bụi tới môi trường xung quanh dự án.

- Thực hiện phun nước tưới ẩm để đập bụi với tần suất 2-4 lần/ngày vào những ngày trời khô hanh, nắng nóng.

- Trang bị đầy đủ các trang thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân làm việc tại công trường và tuyệt đối tuân thủ các quy định về an toàn lao động khi lập phương án tổ chức thi công; đồng thời tăng cường kiểm tra, nhắc nhở công nhân sử dụng trang bị bảo hộ lao động khi làm việc.

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

- Đối với công đoạn hàn: Quá trình hàn thực hiện trong khu vực riêng biệt, bố trí tại khu vực khuất gió, cách xa khu vực dân cư. 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 quá trình vệ sinh công trường sau thi công: Hoàn thành dứt điểm theo hình thức thi công cuốn chiếu, thi công đến đâu dọn sạch đến đó. Thực hiện phun nước tưới ẩm trước khi quét dọn vào thời tiết khô hanh. Trang bị bảo hộ cho công nhân lao động trực tiếp.

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 lán trại của công nhân để thu gom toàn bộ chất thải sinh hoạt phát sinh.

+ Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định (tần suất khoảng 01 tuần/lần).

- 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 không tận dụng được, Chủ dự án phối hợp với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định.

- Chất thải 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, cụ thể: sắt, thép, bao bì, gỗ... được thu gom tái sử dụng cho mục đích khác hoặc bán cho các đơn vị thu mua; đối với các chất thải rắn vô cơ (như: đá, cát, sỏi, xi măng chết,...) được thu gom và tận dụng san lấp mặt bằng cho dự án, không vận chuyển đi đổ thải.

- Đất đá đào móng thi công xây dựng các hạng mục công trình dự án (khoảng 3.957 m³) tận dụng đắp vào các khu đất trồng cây xanh trong phạm vi dự án, không vận chuyển đi đổ thải. Trường hợp tận dụng đất đá này làm vật liệu san lấp mặt bằng, đắp nền tại dự án hoặc vận chuyển đi làm vật liệu xây dựng, san lấp mặt bằng, đắp nền các dự án, công trình xây dựng khác, Chủ dự án phải thực hiện các thủ tục pháp lý theo quy định của pháp luật về khoáng sản và pháp luật khác có liên quan.

- 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, thu gom và tận dụng làm nguyên liệu san lấp của dự án.

- Các chất thải không tận dụng được, Chủ dự án sẽ thực hiện thu gom và hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển mang đi xử lý theo quy định (tần suất 01 tháng/lần) đảm bảo không gây ảnh hưởng đến môi trường.

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

- Bố trí 03 thùng phi có nắp đậy, dung tích 200 lít/thùng để thu gom, lưu giữ chất thải nguy hại (CTNH). Mỗi thùng chứa CTNH sẽ dán nhãn tên, mã

CTNH và được lưu chứa tại kho chứa CTNH tạm thời có diện tích 10m² trong khu vực công trường (kho chứa: nền xi măng, mái lợp tôn, cửa lưới thép, có biển cảnh báo).

- Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển mang đi xử lý theo đúng quy định (tần suất 01 năm/lần).

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

- Không sử dụng máy móc thiết bị cũ lạc hậu có khả năng gây ồn cao

- Trang bị phương tiện bảo hộ lao động để chống ồn, đảm bảo sức khỏe cho công nhân.

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

- Máy móc, thiết bị phải được kiểm định đạt tiêu chuẩn. Thường xuyên duy tu, bảo dưỡng các thiết bị, máy móc đảm bảo hoạt động hiệu quả.

- Ngoài ra, để hạn chế sự ảnh hưởng của tiếng ồn trong quá trình xây dựng đến hoạt động của khu vực xung quanh, không được vận hành vào ban đêm và giờ nghỉ trưa để tránh tác động đến sinh hoạt của người dân.

4.1.5. 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.

- Thực hiện nghiêm túc quy định về quản lý an toàn lao động trong thi công xây dựng công trình. 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.

- 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...

- Đảm bảo các xe tải vận chuyển nguyên, nhiên vật liệu, máy móc thi công luôn trong tình trạng hoạt động tốt.

- Trang bị các phương tiện chữa cháy tại các kho (như: bình bọt, bình CO₂, cát, hồ nước,...).

- Kiểm tra, bảo dưỡng máy móc, thiết bị thường xuyên đảm bảo thiết bị luôn hoạt động tốt.

- 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.

- Tuyên truyền nâng cao ý thức của công nhân, phối hợp tốt với chính quyền địa phương đảm bảo an ninh trật tự trong khu vực.

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

4.2. Giai đoạn vận hành dự án

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:

Chủ dự án xây dựng 02 bể tự hoại 03 ngăn tại khu nhà văn phòng và khu nhà vệ sinh chung của dự án, với dung tích 4 m³/bể để thu gom nước thải từ các khu nhà, sau đó theo đường ống thu gom nước thải PVC D110 dẫn về trạm xử lý nước thải tập trung của dự án (công suất 5 m³/ngày đêm) để tiếp tục xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột B trước khi chảy ra mương thoát nước khu vực bằng đường ống PVC D200.

Sơ đồ thu gom, xử lý và thoát nước thải của dự án: Nước thải sinh hoạt → Bể tự hoại → hệ thống thu gom nước thải → Trạm xử lý nước thải sinh hoạt (công suất 5 m³/ngày đêm) → Mương thoát nước khu vực.

- Nước thải sản xuất: Chủ dự án xây dựng 01 bể lắng 02 ngăn, kích thước mỗi ngăn là 4,5m x 3,7m x 1,5m để thu gom và xử lý sơ bộ nước thải, sau đó nước thải được bơm tuần hoàn tái sử dụng để trộn bê tông hoặc phun rửa xe,..., không xả thải ra môi trường.

- Nước mưa chảy tràn: Chủ dự án xây dựng hệ thống thu gom thoát nước mưa là rãnh B400 được bố trí dọc phía Bắc và phía Nam dự án, trên tuyến thoát nước có bố trí các hố ga thu nước mưa kích thước 800 mm x 800 mm, xây bằng gạch, trát vữa xi măng, có nắp đậy bằng tấm đan bê tông cốt thép dày 10mm, sau đó thoát ra mương thoát nước của khu vực tại 02 điểm đầu nối. Các hố ga sẽ được định kỳ nạo vét rác và cặn lắng gom về xử lý cùng rác thải sinh hoạt và đưa đi xử lý theo quy định (tần suất nạo vét 03 tháng/lần).

4.2.1.2. Đối với bụi, khí thải

- Đối với bụi, khí thải phát sinh từ các phương tiện giao thông đi lại tại dự án:

- + Các tuyến đường chính, mặt bằng trong dự án được bê tông cứng hóa.

- + Bố trí dải cây xanh trong khu vực dự án để hạn chế bụi phát tán ra khu vực xung quanh.

- + Xây dựng chế độ điều tiết xe ra vào dự án hợp lý, tránh hiện tượng ùn tắc; xe chờ đúng trọng tải quy định và có bạt che phủ kín.

- + Các phương tiện vận chuyển được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ; không sử dụng các phương tiện không đảm bảo tiêu chuẩn lưu hành quy định.

- Đối với bụi phát sinh từ quá trình tập kết, đổ nguyên vật liệu:

- + Tại khu tập kết nguyên vật liệu sử dụng tôn che chắn cao khoảng 2m nhằm giảm thiểu bụi phát sinh trong quá trình tập kết, đổ nguyên vật liệu;

nguyên liệu được bố trí chiều cao tập kết hợp lý (cao khoảng 3m-4m), che phủ bạt lên trên bãi tập kết để tránh phát tán bụi ra môi trường xung quanh. Xi măng được lưu chứa trong kho chứa nguyên liệu được quây tôn xung quanh, có mái che, giảm thiểu phát sinh bụi ra môi trường.

+ Trang bị đầy đủ trang thiết bị bảo hộ lao động cho cán bộ, công nhân làm việc tại dự án (như: quần áo bảo hộ lao động, khẩu trang, mũ,...).

- Đối với bụi phát sinh từ khu vực silo xi măng, hệ thống băng tải nguyên vật liệu của trạm trộn bê tông:

+ Tại khu vực băng tải nguyên vật liệu đá, cát và trộn nguyên liệu được phun nước để tránh phát tán bụi ra môi trường xung quanh.

+ Tại khu vực silo xi măng: Lắp đặt hệ thống lọc bụi túi vải trên đỉnh silo, khí và bụi xi măng phát sinh sẽ thu vào thiết bị lọc, tại đây bụi được giữ lại (dính bám) trong bề mặt túi lọc, khí sạch không bụi sẽ thoát ra ngoài qua cửa thoát khí bên trên thiết bị. Định kỳ kiểm tra thiết bị lọc bụi (tần suất 03 tháng/lần) và định kỳ bảo dưỡng thay thế bộ lọc bụi (khoảng 5 năm/lần) để tăng hiệu quả xử lý.

- Đối với bụi, khí thải phát sinh từ công đoạn hàn: Sử dụng các loại máy hàn đạt tiêu chuẩn, chất lượng để an toàn cho công nhân sử dụng. Bố trí khu vực hàn trong nhà xưởng đảm bảo thông thoáng. Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân làm việc tại dự án (như: mặt nạ phòng độc, quần áo bảo hộ lao động, mũ kính, găng tay, khẩu trang, ...) để đảm bảo an toàn lao động, cũng như phòng chống bụi khí thải phát sinh từ công đoạn hàn.

- Đối với khí thải từ hệ thống máy phát điện dự phòng: Chủ dự án sử dụng là máy mới, có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, đạt tiêu chuẩn môi trường đối với khí thải, tiếng ồn theo tiêu chuẩn Việt Nam; thường xuyên bảo dưỡng máy phát điện để đảm bảo các tiêu chuẩn quy định; bố trí máy phát điện tại khu vực riêng rẽ với khu vực điều hành.

- Đối với mùi hôi từ khu tập kết rác thải: Toàn bộ lượng chất thải sinh hoạt được thu gom vào thùng chứa có nắp đậy, Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển đem đi xử lý theo quy định hàng ngày.

- Đối với mùi phát sinh từ nhà vệ sinh: Nhà vệ sinh tập trung của dự án thường xuyên được dọn rửa và khử mùi nên hạn chế tối đa mùi hôi và không ảnh hưởng tới môi trường không khí; đồng thời, chú trọng nâng cao ý thức của cán bộ, công nhân nhằm giữ gìn vệ sinh chung.

- Đối với mùi hôi phát sinh từ trạm xử lý nước thải: Chủ dự án duy trì các bể hoạt động liên tục ổn định, tránh để vi sinh vật bị chết gây mùi. Thường xuyên kiểm tra lượng khí sục tại bể hiếu khí đảm bảo rằng không có tình trạng phân hủy kỵ khí diễn ra. Bùn dư được lưu chứa tại bể chứa bùn, Chủ dự án sẽ hợp đồng với đơn vị chức năng hút vận chuyển mang đi xử lý khi bể chứa đầy (tần suất 01 năm/lần), không để bùn tồn đọng lâu ngày.

- Các biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải khác:

+ Trang bị đầy đủ các trang thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân làm việc tại các khu vực phát sinh bụi và tuyệt đối tuân thủ các quy định về an toàn

lao động khi lập phương án tổ chức sản xuất, kinh doanh; đồng thời tăng cường kiểm tra, nhắc nhở công nhân sử dụng trang bị bảo hộ lao động khi làm việc.

+ Thường xuyên quét dọn, vệ sinh mặt bằng nhằm hạn chế thấp nhất lượng bụi đất, chất thải phát sinh ra xung quanh.

4.2.2. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại

4.2.2.1. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường

- Đối với chất thải rắn sinh hoạt:

+ Bố trí 05 thùng đựng rác có nắp đậy, dung tích 40 lít/thùng, đặt tại khu vực văn phòng, nhà ăn,... sau đó cuối ngày thu gom về kho chất thải sinh hoạt với diện tích 10m² (kho chứa được thiết kế xây tường bao xung quanh, mái lợp tôn, nền láng xi măng chống thấm, có cửa khóa).

+ Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom mang đi xử lý theo quy định (tần suất 01 ngày/lần).

- Đối với bùn thải phát sinh từ bể tự hoại và trạm xử lý nước thải: Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom mang đi xử lý theo quy định (tần suất 01 năm/lần).

- Đối với chất thải rắn sản xuất:

+ Chất thải rắn (như: bìa cartong, bao bì xi măng, giấy vụn, đầu mẫu sắt thép,...) được thu gom, phân loại, lưu kho chứa chất thải và bán cho các đơn vị thu mua phế thải (kho chất thải rắn sản xuất có diện tích 20 m² được bố trí bên ngoài nhà xưởng, kho được xây dựng tường bao xung quanh, mái lợp tôn, nền láng xi măng chống thấm).

+ Chất thải rắn (như: vữa xi măng, bê tông thừa,...) được thu gom hàng ngày và sử dụng làm nguyên liệu để sản xuất cấu kiện bê tông (như: cống, cột điện,...).

+ Chất thải từ quá trình vệ sinh thùng trộn của xe bồn, cối trộn được xả nước bằng áp lực hoặc quay trong thùng trộn, khi đó cát, đá đã qua bước làm sạch và được tận dụng để làm nguyên liệu cho quá trình sản xuất của dự án.

+ Các chất thải rắn không tận dụng được, Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom mang đi xử lý theo quy định (tần suất 01 tháng/lần).

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

- Chất thải nguy hại đảm bảo được phân loại ngay tại nguồn phát sinh và được thu gom, lưu giữ riêng theo quy định.

- Bố trí 06 thùng có nắp đậy, dung tích 50 lít/thùng được dán nhãn tên, mã chất thải nguy hại (CTNH) để thu gom, lưu chứa riêng biệt đối với từng loại CTNH. Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý CTNH theo quy định (tần suất 01 năm/lần).

- Bố trí 01 kho chứa chất thải nguy hại diện tích 10m², kho chứa được xây dựng tường bao xung quanh, mái lợp tôn, nền láng xi măng chống thấm, cửa được dán biển báo theo quy định, có cửa khóa, trong kho có bố trí bình chữa cháy, thùng chứa cát để phòng ngừa ứng phó trong trường hợp xảy ra sự cố.

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

- Công nhân làm việc tại dự án được trang bị bảo hộ lao động hạn chế hoặc chống ồn (như: mũ bảo hiểm, chụp tai...).

- Kiểm tra sự cân bằng của máy khi lắp đặt. Kiểm tra độ mòn chi tiết máy móc, thiết bị và định kỳ bảo dưỡng, bổ sung dầu bôi trơn cho các bộ phận chuyển động. Sử dụng đệm chống ồn được lắp đặt tại chân của quạt và thiết bị.

- Chống rung bằng việc hạn chế số lượng thiết bị hoạt động cùng lúc, đồng thời bố trí cự ly khoảng cách giữa các thiết bị có cùng độ rung để tránh cộng hưởng.

- Vận hành máy móc, thiết bị theo đúng kỹ thuật, hoạt động đúng công suất của động cơ.

- 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.

- Trồng cây xanh xung quanh dự án nhằm để giảm tiếng ồn đến môi trường xung quanh.

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

- Các thiết bị máy móc, thiết bị sản xuất được kiểm tra định kỳ. Đào tạo an toàn lao động cho công nhân, phổ biến các tài liệu hướng dẫn thao tác vận hành máy móc an toàn. Cung cấp đầy đủ bảo hộ lao động cá nhân (như: mũ bảo hộ, găng tay, khẩu trang, kính mắt,...) và có những quy định về sử dụng khi công nhân làm việc.

- Tất cả các xe vận chuyển tuân thủ đúng quy định về tải trọng, tốc độ và có bạt che phủ. Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng máy móc, thiết bị đảm bảo thiết bị luôn hoạt động tốt.

- Định kỳ kiểm tra công tác phòng cháy chữa cháy. Tuyệt đối tuân thủ quy định về phòng cháy do cơ quan chức năng ban hành. Trang bị đầy đủ và đúng tiêu chuẩn các thiết bị phòng cháy, chữa cháy. Thành lập đội phòng cháy, chữa cháy được lựa chọn từ các công nhân sản xuất, lực lượng này được tổ chức học tập huấn luyện nghiệp vụ cơ bản về công tác phòng cháy, chữa cháy.

- Vận hành trạm xử lý nước thải sinh hoạt theo đúng quy trình kỹ thuật, có nhật ký vận hành, hàng ngày ghi chép đầy đủ các thông số vận hành như: lượng hóa chất sử dụng, tình trạng hoạt động của các thiết bị để có những khắc phục, sửa chữa và thay thế kịp thời khi có sự cố. Trong nhật ký phải ghi chép lại các sự cố xảy ra, biện pháp khắc phục và trình báo với cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền. Nhân viên kỹ thuật vận hành phải được tập huấn, đào tạo, nâng cao chuyên môn, thao tác đúng cách để hạn chế những sai sót có thể gây ra sự cố.

- Thường xuyên kiểm tra, nạo vét hệ thống rãnh thoát nước mưa, hố ga dọc tuyến để đảm bảo khả năng tiêu thoát nước.

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

5.1. Giai đoạn thi công xây dựng

5.1.1. Không khí làm việc

- Vị trí giám sát:

+ 01 vị trí tại khu vực xây dựng hạ tầng kỹ thuật.

+ 01 vị trí tại khu vực cuối hướng gió, cách khu vực thi công khoảng 50m.

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

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 03:2019/BYT; QCVN 02:2019/BYT; QCVN 26:2016/BYT; QCVN 24:2016/BYT; QCVN 27:2016/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.

5.1.2. Chất thải rắn

Thực hiện quản lý chất thải phát sinh theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

5.2. Giai đoạn vận hành dự án

5.2.1. Giám sát bụi, khí thải

Chủ dự án thực hiện giám sát thường xuyên đối với hệ thống thu gom, xử lý bụi, khí thải đảm bảo hệ thống hoạt động ổn định, không gây ô nhiễm môi trường xung quanh.

5.2.2. Giám sát nước thải

Chủ dự án thực hiện giám sát thường xuyên đối với hệ thống thu gom, trạm xử lý nước thải tập trung đảm bảo hệ thống hoạt động ổn định, không gây ô nhiễm môi trường xung quanh.

5.2.3. Chất thải rắn

Thực hiện quản lý chất thải phát sinh theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

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 thi công và chất thải phát sinh trong quá trình hoạt động dự án đảm bảo an toàn và vệ sinh môi trường.

- Cam kết kiểm soát các nguồn thải phát sinh (bụi, khí thải, nước thải, tiếng ồn) đảm bảo không gây ô nhiễm, ảnh hưởng tới môi trường và các đối tượng xung quanh.

- 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 482/TTr-TNMT ngày 03/8/2023 của Sở Tài nguyên và Môi trường và nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án.