

Số: /QĐ-UBND Bắc Giang, ngày tháng 3 năm 2024

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Trường Mầm non Lương Phong số 1, huyện Hiệp Hòa”

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 99/TTr-STNMT ngày 08/3/2024.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Trường Mầm non Lương Phong số 1, huyện Hiệp Hòa” (sau đây gọi là dự án) của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Hiệp Hòa (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại xã Lương Phong, huyện Hiệp Hòa, 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 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 104/QĐ-STNMT ngày 26/01/2024 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 Giáo dục và Đào tạo, Sở Xây dựng, Sở Giao thông vận tải; UBND huyện Hiệp Hòa; UBND xã Lương Phong; Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Hiệp Hòa và tổ chức, cá nhân 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);
- Chủ dự án (*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, KTN Việt Anh

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 “TRƯỜNG MẦM NON LƯƠNG PHONG SỐ 1, HUYỆN HIỆP HÒA”
(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày /3/2024
của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Giang)

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: Trường Mầm non Lương Phong số 1, huyện Hiệp Hòa.
- Địa điểm thực hiện: Xã Lương Phong, huyện Hiệp Hòa, tỉnh Bắc Giang.
- Chủ dự án: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Hiệp Hòa.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

* Phạm vi: Dự án được thực hiện tại xã Lương Phong, huyện Hiệp Hòa, tỉnh Bắc Giang với tổng diện tích sử dụng đất khoảng 19.225 m².

* Quy mô, công suất của dự án: Theo đề xuất của Chủ dự án: Dự án “Trường Mầm non Lương Phong số 1, huyện Hiệp Hòa” có tổng diện tích khoảng 19.225 m², với quy mô đầu tư:

- San nền diện tích khoảng 19.225 m², đầu tư xây dựng trường gồm: Nhà 3 tầng 24 phòng học với diện tích sàn 5.357 m²; nhà 3 tầng hành chính quản trị và phòng chức năng có diện tích sàn 1.427 m²; xây dựng các hạng mục khác: Nhà bếp, công tường rào, nhà để xe, nhà bảo vệ, sân, bồn cây, rãnh thoát nước đảm bảo tính đồng bộ, kết nối, phù hợp công năng sử dụng.

- Đường vào và các hạng mục phụ trợ khác đảm bảo kết nối hiệu quả, đúng tiêu chuẩn định mức hiện hành, tiết kiệm.

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: Nhà 3 tầng 24 phòng học; nhà 3 tầng hành chính quản trị và phòng chức năng, nhà bếp kết hợp cầu nối và thư viện, nhà để xe, cổng chính, nhà bảo vệ, cổng phụ, tường rào, sân, giao thông (đường vào trường), hệ thống thoát nước mưa, hệ thống thoát nước thải, cấp điện, hệ thống phòng cháy chữa cháy,...

- 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 của dự án.

1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa nước từ 02 vụ trở lên với diện tích 18.361m² là yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại điểm đ, khoản 4 Điều 25 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.

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 để thực hiện dự án, di dân tái định cư:
 - + Dự án chiếm dụng khoảng 19.225 m² đất, trong đó đất trồng lúa: 18.361 m²; đất trồng cây hàng năm: 864 m².
- Hoạt động giải phóng mặt bằng:
 - + Tác động do hoạt động chuẩn bị mặt bằng: Phát quang thực vật.
- Hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình, hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu,...
 - + Bụi, khí thải phát sinh từ các nguồn sau:
 - ++ Bụi phát sinh từ hoạt động bốc dỡ nguyên vật liệu; từ quá trình thổi bụi để thi công mặt đường giao thông.
 - ++ Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của các vận chuyển đất san lấp mặt bằng và nguyên vật liệu xây dựng; từ hoạt động của các máy móc, thiết bị tham gia thi công; trong quá trình xây dựng các công trình.
 - ++ Khí thải phát sinh từ quá trình hàn; từ quá trình trải bê tông nhựa nóng.
 - ++ Hơi sơn, hơi hữu cơ từ hoạt động sơn các hạng mục công trình.
 - ++ Ngoài ra còn có khí thải phát sinh từ quá trình sơn vạch đường.
 - + Nước thải sinh hoạt của công nhân tham gia thi công xây dựng trên công trường; nước thải từ quá trình thi công (quá trình rửa các dụng cụ xây dựng, rửa nguyên vật liệu xây dựng, 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 rắn thông thường phát sinh từ hoạt động đào đắp, từ hoạt động phát quang 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.
 - Tác động do rủi ro, sự cố như: Sự cố tai nạn lao động; sự cố tai nạn giao thông; sự cố cháy nổ, chập điện; sự cố ngập úng, lũ lụt,...

2.2. Giai đoạn vận hành

- Hoạt động của cán bộ, giáo viên, nhân viên và học sinh
 - + Phát sinh nước thải, chất thải rắn sinh hoạt từ các hoạt động sinh hoạt của cán bộ, giáo viên, nhân viên và học sinh.
 - + Phát sinh bụi, khí thải từ phương tiện giao thông ra vào dự án; mùi hôi từ khu nhà vệ sinh, hệ thống xử lý nước thải, khu lưu chứa rác thải; khí thải từ hoạt động đun nấu tại nhà bếp.
 - + Chất thải nguy hại gồm: Bóng đèn huỳnh quang thải, giẻ lau dính dầu mỡ, hộp mực in thải...

- Tác động do sự cố như: Sự cố tai nạn giao thông; sự cố cháy nổ, chập điện; sự cố mất an toàn vệ sinh thực phẩm; sự cố hệ thống xử lý nước thải,...

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 phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân khoảng 3,2 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD₅, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), tổng Coliforms...

+ Nước thải thi công phát sinh từ quá trình rửa các dụng cụ xây dựng, rửa nguyên vật liệu xây dựng, phun rửa bánh xe,... khoảng từ 1,5 đến 3 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng là chất rắn lơ lửng, BOD₅, COD,...

+ Nước mưa chảy tràn: Mưa lớn trên công trường thi công cuốn trôi đất đá và dầu mỡ tạo thành dòng nước ô nhiễm gây tắc hệ thống thoát nước của khu vực và ảnh hưởng tới chất lượng nước của mương nơi tiếp nhận nước mưa. Thông số ô nhiễm đặc trưng là tổng chất rắn lơ lửng (TSS), COD,...

- Bụi, khí thải:

+ Bụi phát sinh từ hoạt động bốc dỡ nguyên vật liệu; từ quá trình thổi bụi để thi công mặt đường giao thông,.... Thông số ô nhiễm đặc trưng là bụi.

+ Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của các vận chuyển đất san lấp mặt bằng và nguyên vật liệu xây dựng; từ hoạt động của các máy móc thiết bị tham gia thi công; trong quá trình xây dựng các công trình. Thông số ô nhiễm đặc trưng là CO, SO₂, NO_x, bụi...

+ Khí thải phát sinh từ quá trình hàn có thông số ô nhiễm đặc trưng là CO, NO_x.

+ Hơi sơn, hơi hữu cơ từ hoạt động sơn các hạng mục công trình có thông số ô nhiễm đặc trưng là VOC_s

+ Khí thải phát sinh từ quá trình trải bê tông nhựa nóng có thông số ô nhiễm đặc trưng là hơi hữu cơ VOC.

+ Ngoài ra còn có khí thải phát sinh từ quá trình sơn vạch đường.

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

* Chất thải rắn thông thường

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân khoảng 20kg/ngày.

- Chất thải rắn phát sinh từ quá trình phát quang thực vật khoảng 2,3 tấn. Thành phần chủ yếu là gốc, rễ cây thân gỗ, cây bụi,...

- Đất bóc hữu cơ bề mặt phát sinh khoảng 4.590,25 m³.

- Chất thải rắn xây dựng gồm cát, đá, gạch, vữa, gỗ ván, đầu mẫu sắt thép, bao bì, bì carton, nilon,... phát sinh khoảng 47,676 tấn.

- Ngoài ra còn có đất đá rơi vãi trong quá trình vận chuyển.

* Chất thải nguy hại bao gồm: Giẻ lau dính dầu mỡ, bóng đèn huỳnh quang hỏng, dầu mỡ thải, can thùng đựng dầu mỡ,... phát sinh trung bình khoảng từ 15 đến 20 kg/tháng.

3.1.3. Tiếng ồn, độ rung

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động của các máy móc, thiết bị tham gia thi công, xây dựng và từ các phương tiện vận tải 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 đến kinh tế - xã hội; tác động đến giao thông khu vực; tác động đến canh tác của nhân dân địa phương và hệ thống tưới tiêu của khu vực,...

- Tác động do rủi ro, sự cố như: Sự cố tai nạn lao động; sự cố tai nạn giao thông; sự cố cháy nổ, chập điện; sự cố ngập úng, lũ lụt,...

3.2. Giai đoạn vận hành

3.2.1. Nước thải, khí thải

* Nước thải

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ quá trình sinh hoạt của cán bộ, giáo viên, nhân viên và học sinh khoảng 78,75 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD₅, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), dầu mỡ động thực vật, tổng Coliforms,...

- Nước mưa chảy tràn kéo theo bụi từ mái nhà, đất cát từ sân, đường đi nội bộ,... xuống hệ thống thoát nước mưa. Thông số ô nhiễm đặc trưng là tổng chất rắn lơ lửng (TSS), COD,...

* Bụi, khí thải:

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của các phương tiện giao thông ra vào dự án có thông số ô nhiễm đặc trưng là bụi và các khí thải: C_xH_y, CO, SO₂, NO₂...

- Mùi hôi phát sinh từ khu nhà vệ sinh, hệ thống xử lý nước thải, khu lưu chứa rác thải. Thông số ô nhiễm đặc trưng là NH₃, CH₄, H₂S,...

- Khí thải phát sinh từ hoạt động đun nấu tại nhà bếp. Thông số ô nhiễm đặc trưng là NO₂, CO₂, CO,...

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

* Chất thải rắn thông thường:

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ quá trình sinh hoạt của cán bộ, giáo viên, nhân viên và học sinh khoảng 420 kg/ngày.

- Bùn thải phát sinh từ các bể tự hoại khoảng $0,2\text{m}^3/\text{ngày}$.
- Bùn thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất $80\text{m}^3/\text{ngày đêm}$: khoảng $0,62\text{ m}^3/\text{năm}$.

* Chất thải nguy hại bao gồm: Bóng đèn huỳnh quang thải, giẻ lau dính dầu mỡ, hộp mực in thải phát sinh khoảng $5\text{ kg}/\text{tháng}$.

3.2.3. Tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn phát sinh từ hoạt động của phương tiện giao thông ra vào dự án; từ hoạt động của máy phát điện dự phòng, máy bơm,...có tính gián đoạn nên mức độ tác động không lớn.

Quy chuẩn áp dụng: QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

3.2.4. Các tác động khác

- Tác động đến an ninh, trật tự xã hội; tác động tới giao thông khu vực dự án và xung quanh.

- Tác động do rủi ro, sự cố: Sự cố tai nạn giao thông; sự cố cháy nổ, chập điện; sự cố mất an toàn vệ sinh thực phẩm; sự cố hệ thống xử lý nước 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*

Chủ dự án bố trí 01 nhà vệ sinh di động tạm thời có bể chứa chất thải dung tích khoảng $2,5\text{m}^3$ tại khu vực lán trại. Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng đến hút chất thải tại bể chứa chất thải mang đi xử lý theo quy định (tần suất khoảng 1 tuần/lần hoặc khi bể chứa đầy).

* *Nước mưa chảy tràn*

- Xây dựng hệ thống thoát nước thi công và vạch tuyến phân vùng thoát nước mưa. Hệ thống rãnh thoát nước được thiết kế đảm bảo thoát nước tốt khi có mưa lớn. Các tuyến thoát nước mưa được thực hiện phù hợp với địa hình của khu vực.

- Đào rãnh thoát nước bằng đất: Sử dụng các máy xúc để đào các rãnh thoát nước với chiều rộng từ 1m đến 1,8m và sâu từ 0,8m đến 1,6m.

- Khai thông dòng chảy theo địa hình tự nhiên. Định kỳ 1 lần/tháng kiểm tra, nạo vét, khơi thông không để chất thải xâm nhập vào hệ thống thoát nước gây tắc nghẽn dòng chảy.

- Không tập trung các loại nguyên vật liệu xây dựng, chất thải cạnh rãnh thoát nước để ngăn ngừa thất thoát vào hệ thống thoát nước.

* *Nước thải thi công, xây dựng*

- Đào rãnh thoát nước thải thi công và hố lắng tạm thời. Nước thải sau khi qua hệ thống rãnh thoát nước chảy vào hố lắng tạm thời để lắng lọc sơ bộ trước khi đầu nối vào hệ thống thoát chung của khu vực.

- Thường xuyên kiểm tra, nạo vét, khơi thông không để phế thải xây dựng xâm nhập vào đường thoát nước gây tắc nghẽn (tần suất 01 tuần/lần).

4.1.1.2. Đối với xử lý bụi và khí thải.

- Không sử dụng các phương tiện chuyên chở đất quá cũ và không chở nguyên vật liệu quá đầy, quá tải và phải có bạt che phủ trong quá trình vận chuyển 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.

- Phun nước thường xuyên trên tuyến đường vận chuyển đất để hạn chế bụi từ các xe chuyên chở nguyên vật liệu trong quá trình vận chuyển.

- Thực hiện phun nước dập bụi các khu vực sau:

- + Trong quá trình san nền, đơn vị nhà thầu thi công sẽ thực hiện tưới ẩm với tần suất trung bình 2 lần/ngày và tăng tần suất lên từ 3 đến 4 lần/ngày vào các ngày hanh khô, nắng nóng, tại những khu vực phát sinh ra nhiều bụi.

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

- + Tại những khu vực thi công, công tác tưới nước được thực hiện thường xuyên trong ngày nhằm giảm lượng bụi phát tán trong không khí, thời gian tưới và mật độ tưới tùy thuộc vào thời tiết, vào những ngày khô hanh số lần tưới khoảng từ 2 đến 4 lần/ngày

- Trên công trường trang bị và yêu cầu người lao động phải có đầy đủ bảo hộ lao động để hạn chế các ảnh hưởng của bụi, khí thải và tiếng ồn đến sức khỏe.

- Thường xuyên kiểm tra chất lượng đường giao thông, có kế hoạch sửa chữa kịp thời các sự cố hỏng hóc, đảm bảo giao thông thuận tiện, tránh ùn tắc làm tăng nguy cơ phát thải bụi trên đường.

- Thường xuyên tiến hành các hoạt động bảo trì bảo dưỡng đảm bảo các loại máy móc luôn trong tình trạng hoạt động tốt.

- Bố trí vòi phun nước rửa bánh xe vận chuyển đất san lấp, nguyên vật liệu trước khi ra khỏi công trường để giảm thiểu ô nhiễm do bụi, đất bám theo xe rơi vãi ra đường vận chuyển.

- Xung quanh khu vực thi công tiến hành quây tường tôn cao tối thiểu 2m 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 những tai nạn đáng tiếc có thể xảy ra.

- 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). Không để vảy hàn có nhiệt độ cao tiếp xúc với các vật liệu dễ cháy, có biện pháp an toàn phòng cháy chữa cháy và phương án xử lý cháy, nổ. Trang bị bảo hộ lao động cho

công nhân trực tiếp hàn.

- Thực hiện quy trình sơn đúng kỹ thuật đảm bảo tiết kiệm nguyên liệu, hạn chế ảnh hưởng đến xung quanh, tránh cho nước sơn bị rơi rớt ra ngoài. Công nhân làm việc trực tiếp được trang bị kính mắt, khẩu trang hoạt tính, bảo hộ lao động... đảm bảo an toàn lao động, sức khỏe cho công nhân.

- Thi công đến đâu vệ sinh sạch đến đó để giảm thiểu tối đa lượng bụi phát sinh trên mặt đường cần thi công. Thổi bụi xuôi theo hướng gió và đúng kỹ thuật để giảm tối đa khả năng phát tán bụi ra xa; không thổi bụi về phía các khu vực dân cư.

- Sử dụng công nghệ trải thảm bê tông nhựa nóng được cơ quan chuyên ngành thẩm định và phê duyệt. Mua bê tông nhựa nóng tại các trạm trộn trên địa bàn chờ đến công trình để giảm thiểu tác động do đốt nóng chảy nhựa đường trên công trường. Quá trình thi công mặt đường bê tông nhựa nóng phải được thực hiện trong những ngày không mưa với điều kiện móng đường khô ráo.

- Áp dụng các biện pháp che chắn tạm thời xung quanh bằng các hàng rào bằng tôn với độ cao 2m để hạn chế sự lan tỏa bụi, hơi sang các khu vực xung quanh.

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:

- Chủ dự án trang bị khoảng 10 thùng rác đặt tại khu vực lán trại, gần nơi nghỉ giữa giờ của công nhân để thu gom chất thải. Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng theo tần suất từ 1 đến 2 ngày/lần đến thu gom, vận chuyển chất thải đi xử lý theo quy định.

* Chất thải rắn thi công xây dựng

- Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động phát quang 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, đối với chất thải không tận dụng: Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định.

- Đối với đất bóc hữu cơ bề mặt: Chủ dự án sử dụng toàn bộ để trồng cây xanh trong dự án nên không phát sinh lượng dư thừa đem đi đổ thải.

- Đối với chất thải phát sinh từ quá trình xây dựng:

- + Đối với các loại chất thải như: Vỏ bao xi măng, đầu mẫu thép,...: Được thu gom sau đó bán cho cơ sở có nhu cầu sử dụng để tái chế.

- + Đối với các loại gạch vỡ, bê tông thừa,...: Thu gom và tận dụng làm vật liệu san lấp mặt bằng trong khu vực dự án.

- + Đối với các loại chất thải không có khả năng tái sử dụng, tái chế: Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý chất thải theo đúng quy

định (Tần suất từ 10 đến 15 ngày/lần).

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

- Thu gom toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh, lưu giữ vào các thùng chứa khác nhau dán mã số tương ứng với từng loại bên ngoài thùng và để vào kho chứa chất thải nguy hại tạm thời của dự án diện tích khoảng 10 m², bên ngoài kho dán biển cảnh báo chất thải nguy hại. Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại theo quy định (tần suất 12 tháng/1 lần).

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

- Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn:

+ Không sử dụng các thiết bị thi công cũ, lạc hậu có khả năng gây ồn cao.

+ Thường xuyên duy tu, bảo dưỡng các thiết bị máy móc, thực hiện chế độ bổ sung dầu mỡ theo định kỳ.

- Biện pháp giảm thiểu độ rung:

+ Biện pháp kết cấu: Cân bằng máy, lắp các bộ tắt chấn động lực...

+ Biện pháp dùng các kết cấu đàn hồi giảm rung như hộp dầu giảm chấn, gối đàn hồi kim loại, đệm đàn hồi kim loại, gối đàn hồi cao su, đệm đàn hồi cao su... được lắp giữa máy và bộ máy đồng thời được định kỳ kiểm tra hoặc thay thế.

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

- Tổ chức học tập, huấn luyện về công tác an toàn lao động cho toàn bộ cán bộ, công nhân tham gia trên công trường.

- Không được hút thuốc, đốt lửa hay hàn gần khu vực cấm lửa, khu vực có xăng dầu, thiết bị, máy móc.

- Tất cả cán bộ, công nhân tham gia thi công đều có cam kết thực hiện quy tắc an toàn lao động. Cung cấp đầy đủ các trang thiết bị phòng hộ cá nhân như: Mũ bảo hộ, găng tay, khẩu trang, kính hàn... và phải có những quy định nghiêm ngặt về sử dụng.

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

- Thiết lập nội quy an toàn, biển báo, biển cấm trên công trường.

- Không sử dụng các phương tiện vận chuyển quá cũ, lập kế hoạch cung cấp vật tư hợp lý, hạn chế việc tập kết vật tư vào cùng một thời điểm.

- Các xe tải vận chuyển nguyên, vật liệu luôn trong tình trạng hoạt động tốt, không bị hư hỏng phanh xe, lốp xe, còi,...

- Bố trí công nhân đứng phân luồng cảnh báo khi có xe chở nguyên vật liệu về khu vực thực hiện dự án.

- Trong quá trình vận chuyển nguyên vật liệu, phải đảm bảo xe chở đúng tải trọng cho phép của tuyến đường, không sử dụng xe quá khổ, quá tải và cam

kết sẽ sửa chữa, làm lại đường trong trường hợp gây ra các hiện tượng sụt lún, vỡ hỏng đường.

- Đào các mương thoát nước xung quanh khu đất san lấp để thu gom, lắng và thoát nước mưa đồng thời kết nối với các mương thoát nước bên ngoài dự án.

- Thường xuyên kiểm tra, nạo vét hệ thống rãnh thoát nước, hố lắng, 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 khu vực lân cận chưa bị ngập úng.

4.2. Giai đoạn vận hành

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

4.2.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải

* Nước thải sinh hoạt

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

- Nước thải sinh hoạt từ nhà vệ sinh được thu gom, xử lý sơ bộ qua 8 bể tự hoại có thể tích $9\text{m}^3/\text{bể}$ và nước thải sinh hoạt từ nhà bếp được thu gom, xử lý sơ bộ qua bể tách dầu mỡ thể tích $12,5\text{m}^3$, sau đó cùng với nước thải từ quá trình rửa tay được dẫn về hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất $80\text{m}^3/\text{ngày đêm}$ để xử lý đảm bảo nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT cột B sau đó sẽ được đầu vào đường ống thoát nước D600 của khu đô thị Lương Phong, huyện Hiệp Hòa.

Trong giai đoạn khu đô thị Lương Phong, huyện Hiệp Hòa chưa triển khai, nước thải của dự án sau khi xử lý qua hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất $80\text{m}^3/\text{ngày đêm}$ sẽ được xả ra mương tưới tiêu của khu vực tại thôn Đông, xã Lương Phong, huyện Hiệp Hòa.

* Nước mưa chảy tràn

- Xây dựng hệ thống thoát nước mưa bằng hệ thống cống tròn bê tông cốt thép D600.

- Nước mưa trên mái: Sử dụng ống đứng D90 (DN80) để thu nước mưa cho các mái của công trình đổ về các cống thoát nước mưa bên ngoài.

- Nước mưa trên bề mặt được thu gom vào đường ống D600 và rãnh B400 để thu gom, xử lý nước mưa, bố trí ga để thu nước mưa và lắng cặn.

- Định kỳ kiểm tra, nạo vét hệ thống dẫn, thoát nước, kiểm tra phát hiện hỏng hóc để sửa chữa kịp thời. Đảm bảo duy trì các tuyến hành lang an toàn cho hệ thống thoát nước mưa, không để các loại chất thải, chất lỏng độc hại xâm nhập vào đường thoát nước.

4.2.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

- Đối với bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động giao thông:

+ Trồng cây xanh trong khuôn viên trường. Thiết kế, quy hoạch diện tích khuôn viên, sân trường, cây xanh phù hợp nhằm tạo cảnh quan cho khuôn viên trường và giảm thiểu các tác động của khí thải và tiếng ồn từ hoạt động giao thông trong khu vực.

+ Đổ bê tông, nhựa các tuyến đường trong trường.

+ Thường xuyên quét dọn, phun nước tưới nước mặt đường để giảm thiểu lượng bụi phát sinh.

- Đối với khí thải phát sinh từ khu vực nhà bếp:

+ Tại khu vực nhà bếp có bố trí hệ thống thông gió tự nhiên.

+ Lắp đặt hệ thống chụp hút khói nhà bếp.

- Chất thải sinh hoạt sẽ được thu gom, lưu giữ vào các thùng chứa có nắp đậy và được vận chuyển đi xử lý ngay trong ngày nên hạn chế tối đa mùi phát sinh trong quá trình lưu giữ.

- Nhà vệ sinh thường xuyên được dọn rửa nên hạn chế tối đa mùi hôi và không ảnh hưởng tới môi trường không khí.

- Khí và mùi phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải: Hệ thống xử lý nước thải của dự án có lắp đặt thêm thiết bị thu gom và xử lý mùi bằng dung dịch NaOH để xử lý toàn bộ lượng hơi mùi phát sinh trong quá trình 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

- Bố trí các thùng chứa có nắp đậy dung tích từ 60 lít đến 150 lít/thùng tại hàng lang, khuôn viên trong khu vực trường học, nhà bếp,... để thu gom chất thải sau đó tập kết tại điểm tập kết rác thải sinh hoạt có diện tích khoảng 10m² có nền bê tông và có mái che.

- Chất thải rắn sinh hoạt được nhà trường phân loại tại nguồn ngay từ quá trình phát sinh:

+ Các chất thải có thể tái sử dụng như vỏ hộp, lon, giấy, Carton ,...: Bán cho đơn vị có chức năng để tái chế, tái sử dụng.

+ Các loại chất thải như bao bì nilon, bìm, vỏ trái cây,... không tái sử dụng: Đơn vị tiếp quản dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng hàng ngày đến vận chuyển đi xử lý theo quy định.

- Bùn thải từ các bể tự hoại: Đơn vị tiếp quản dự án hợp đồng với có chức năng đến hút mang đi xử lý theo quy định với tần suất khoảng 1 năm/lần.

- Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 80m³/ngày đêm: Đơn vị tiếp quản 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 6 tháng/lần.

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

nguy hại

Thực hiện phân loại, thu gom, lưu giữ chất thải nguy hại vào các thùng chứa dung tích từ 40 lít đến 80 lít/thùng dán mã số, biển cảnh báo tương ứng với từng loại bên ngoài thùng để vào kho chất thải nguy hại với diện tích 12 m² nằm gần điểm tập kết rác thải sinh hoạt để lưu giữ tạm thời. Đơn vị tiếp quản dự án ký hợp đồng với đơn vị có chức năng theo tần suất 1 năm/1 lần đến vận chuyển chất thải nguy hại phát sinh của dự án đi xử lý theo quy định.

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

- Trồng cây xanh trong khuôn viên trường. Thiết kế, quy hoạch diện tích khuôn viên, sân trường, cây xanh phù hợp nhằm tạo cảnh quan cho khuôn viên trường và giảm thiểu tác động của tiếng ồn.

- Khu vực đặt máy phát điện xây dựng tường bao quanh để cách âm và có cửa cách âm, định kỳ tiến hành kiểm tra, bảo dưỡng máy.

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

- Phối hợp cùng chính quyền địa phương đảm bảo an ninh, trật tự xã hội.

- Thiết lập đường dây liên hệ với lực lượng Công an xã, Công an huyện để kịp thời giải quyết khi có các hiện tượng mất an ninh trật tự xảy ra.

- Thường xuyên tuyên truyền cho cán bộ, giáo viên, nhân viên trong trường và phụ huynh, học sinh chấp hành các quy định của luật giao thông đường bộ.

- Phối hợp với lực lượng cảnh sát giao thông mở các buổi tuyên truyền, hướng dẫn luật giao thông cho học sinh.

- Trang bị hệ thống báo cháy, đèn hiệu, còi cứu hoả.

- Lắp đặt thiết bị an toàn cho đường dây tải điện và thiết bị tiêu thụ điện.

- Định kỳ kiểm tra mức độ tin cậy của các thiết bị an toàn (Báo cháy, chữa cháy, chống sét, aptomat...) để có biện pháp thay thế kịp thời.

- Trang bị bình chữa cháy tại các vị trí cần thiết đảm bảo ứng cứu kịp thời các sự cố xảy ra.

- Lắp đặt hệ thống chống sét cho tất cả các công trình, hệ thống chống sét đảm bảo đầy đủ các tiêu chuẩn, quy phạm của Việt Nam.

- Lập nội quy quy định về hoạt động quản lý thực phẩm, chế biến thức ăn, nước uống, đảm bảo độ sạch trong quá trình chế biến thức ăn.

- Các loại thực phẩm sử dụng có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng, còn hạn sử dụng, đảm bảo không chứa các mầm bệnh, hóa chất bảo vệ thực vật...

- Các hệ thống cấp và thoát nước các nhà vệ sinh, chậu rửa các thiết bị dụng cụ trong nhà ăn, đảm bảo vệ sinh tuyệt đối, không có ruồi, muỗi, chuột, gián.

- Vận hành hệ thống 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 hệ thống xử lý nước thải. Luôn dự trữ các thiết bị có nguy cơ hỏng cao như: Các máy bơm,

thiết bị sục khí, cánh khuấy và các thiết bị chuyển động khác,...để kịp thời thay thế khi hỏng hóc.

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

5.1. Trong giai đoạn thi công, xây dựng

5.1.1. Không khí làm việc

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại khu vực đang thi công.
- Thông số giám sát: Nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ gió, tiếng ồn, bụi toàn phần, NO₂, SO₂, CO.
- 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.

5.1.2. Chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại

Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường; định kỳ chuyển giao các loại chất thải này cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

5.2. Trong giai đoạn vận hành dự án

5.2.1. Nước thải sinh hoạt

- Nước thải của dự án phát sinh khoảng 78,75 m³/ngày: Căn cứ khoản 2 Điều 97 và Phụ lục XXVIII ban hành kèm theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường thì dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải định kỳ.

5.2.2. Chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại

Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường; định kỳ chuyển giao các loại chất thải cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

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, đầy đủ 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 xây dựng đảm bảo an toàn và vệ sinh môi trường.

- Thực hiện 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 dự án.

- Tuân thủ đúng, đầy đủ các quy định về ứng cứu sự cố và các quy định pháp luật hiện hành khác trong quá trình thực hiện dự án.

- Khối lượng đất đào tận dụng lại cho dự án, 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.

- 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 này.

- Các nội dung khác: Chi tiết tại Tờ trình số 99/TTr-STNMT ngày 08/3/2024 của Sở Tài nguyên và Môi trường và nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án.