

Số: 991 /QĐ-UBND

Bắc Giang, ngày 06 tháng 10 năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường
của Dự án “Xây dựng khu dân cư trung tâm xã Hương Lạc,
huyện Lạng Giang (giai đoạn 2)”**

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 637/TTr-TNMT ngày 27/9/2022.

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 trung tâm xã Hương Lạc, huyện Lạng Giang (giai đoạn 2)” (sau đây gọi là Dự án) của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Lạng Giang (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại xã Hương Lạc, huyện Lạng Giang, tỉnh Bắc Giang với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường và Điều 27 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành từ ngày ký.

Thủ trưởng các cơ quan: Văn phòng UBND tỉnh, Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Xây dựng, Sở Kế hoạch và Đầu tư; UBND huyện Lạng Giang, UBND xã Hương Lạc; Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Lạng Giang và tổ chức, cá nhân có liên quan căn cứ Quyết định thi hành./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Bộ Tài nguyên và Môi trường (b/c);
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
- CCBVMT thuộc Sở TN&MT (lưu h/s);
- Văn phòng UBND tỉnh:
 - + LĐVP, TH, KTN;
 - + Công thông tin điện tử tỉnh;
 - + Lưu: VT, KTN.Bình.

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



Lê Ô Pích

**CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA
DỰ ÁN XÂY DỰNG KHU DÂN CƯ TRUNG TÂM XÃ HƯƠNG LẠC,
HUYỆN LẠNG GIANG (GIAI ĐOẠN 2)**

(Kèm theo Quyết định số _____/QĐ-UBND ngày ____/10/2022 của UBND tỉnh)

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung:

- Tên dự án: Xây dựng khu dân cư trung tâm xã Hương Lạc, huyện Lạng Giang (giai đoạn 2).

- Địa điểm thực hiện: Xã Hương Lạc, huyện Lạng Giang, tỉnh Bắc Giang.

- Chủ dự án: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Lạng Giang.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

- Phạm vi: Dự án thuộc địa phận thôn Bén Dưới (thôn 12) và thôn Tự Trên (thôn 11), xã Hương Lạc, huyện Lạng Giang, tỉnh Bắc Giang.

- Quy mô, công suất của dự án: Đầu tư xây dựng đồng bộ hạ tầng kỹ thuật trên khu đất có diện tích khoảng 7,96 ha, bao gồm các hạng mục: San nền, đường giao thông, cấp thoát nước, cấp điện, hệ thống thông tin liên lạc, khuôn viên cây xanh.

- Quy mô dân số khoảng 784 người.

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: San nền, đường giao thông, cấp thoát nước, cấp điện, hệ thống thông tin liên lạc, khuôn viên cây xanh

- 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 55/NQ-HĐND ngày 10/12/2021 của HĐND tỉnh thông qua danh mục các dự án cần thu hồi đất, chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ, đất rừng đặc dụng vào các mục đích khác năm 2022 thể hiện tổng diện tích đất phải thu hồi để thực hiện dự án là 83.000m², trong đó đất trồng lúa là 80.000m²;

Theo Thông báo thu hồi đất để thực hiện dự án số 92/TB-UBND ngày 03/8/2022 của UBND huyện Lạng Giang và theo báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án thì tổng diện tích đất phải thu hồi để thực hiện dự án là 79.535m², trong đó đất trồng lúa phải thu hồi để thực hiện dự án là 66.846,2 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, di dân và tái định cư:

+ Dự án chiếm khoảng 7,96 ha đất, trong đó đất nông nghiệp (đất trồng lúa): 66.846,2 m²; đất bằng trồng cây hàng năm khác: 4.788,8 m²; đất mặt nước: 595,7 m²; đất ở tại nông thôn 712,8 m²; đất nghĩa trang: 19,6 m²; đường giao thông: 4.071,3 m²; đất thủy lợi: 1.957,0 m²; đất nuôi trồng thủy sản (NTS): 415,6 m².

- Hoạt động giải phóng mặt bằng

+ Tác động do hoạt động chuẩn bị mặt bằng: Phát quang thảm thực vật.

- Hoạt động san nền; thi công, xây dựng các hạng mục công trình; hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu:

+ Bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động đào đắp, san gạt mặt bằng; từ hoạt động của các phương tiện thi công xây dựng; từ quá trình vận chuyển nguyên vật liệu; từ quá trình hàn; từ quá trình trải bê tông nhựa nóng,...

+ Nước thải sinh hoạt của công nhân tham gia thi công xây dựng trên công trường; nước thải từ quá trình thi công, rửa máy móc thiết bị thi công, rửa xe và nước mưa chảy tràn trên bề mặt dự án.

+ Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân; từ hoạt động phát quang thảm thực vật và chất thải rắn xây dựng thông thường, chất thải nguy hại.

2.2. Giai đoạn vận hành

- Hoạt động của các hộ dân, khu công cộng

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

+ Phát sinh bụi, khí thải từ hoạt động giao thông trên các tuyến đường nội bộ dự án.

+ Chất thải nguy hại gồm Dầu thải, giẻ lau dính dầu, bóng đèn huỳnh quang hỏng, pin, acquy thải,...

- Hệ thống hạ tầng kỹ thuật:

+ Chất thải phát sinh từ quá trình duy tu, sửa chữa công trình hạ tầng kỹ thuật.

+ Nguy cơ chập cháy hệ thống điện; nguy cơ tai nạn lao động,...

- Nước mưa chảy tràn trên mặt bằng sân, mái nhà, đường giao thông của dự án kéo theo bụi bẩn từ mái nhà, sân bãi, đường đi xuống hệ thống thoát nước.

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 1,9m³/ngày, thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD₅, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), tổng Coliforms...

+ Nước thải thi công phát sinh khoảng 4 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 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. Thông số ô nhiễm đặc trưng là COD, tổng chất rắn lơ lửng (TSS)...

- Bụi, khí thải:

+ Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của các phương tiện vận chuyển đất san nền và nguyên vật liệu thi công xây dựng; từ hoạt động của các máy móc, thiết bị thi công, xây dựng có thông số ô nhiễm đặc trưng là bụi, NO_x , CO, SO_2 ,...

+ Bụi phát sinh từ hoạt động san nền, đào đắp các hạng mục công trình; từ hoạt động tập kết nguyên vật liệu, từ hoạt động thổi bụi, làm sạch mặt đường trước khi trải bê tông nhựa. Thông số ô nhiễm đặc trưng là bụi.

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

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

3.1.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ quá trình sinh hoạt của công nhân xây dựng khoảng 20 kg/ngày.

- Chất thải rắn thông thường

+ Phát sinh từ hoạt động phát quang thảm thực vật với khối lượng khoảng 33,4 tấn. Thành phần chủ yếu là lúa, rau màu, cỏ dại...

+ Đất nạo vét hữu cơ và đất đào móng để xây dựng các hạng mục công trình khoảng 130,4 m³.

+ Chất thải rắn phát sinh trong quá trình thi công hạ tầng khu dân cư gồm vật liệu thừa, đất đá do xây dựng, nguyên vật liệu rơi vãi, phế thải, vỏ bao bì, thùng gỗ, sắt, thép... phát sinh khoảng 1,1 tấn/ngày.

+ Ngoài ra, còn có lượng đất đá rơi vãi trên tuyến đường vận chuyển đất đắp từ mỏ đất đến dự án.

- Chất thải nguy hại trong quá trình thi công xây dựng như giẻ lau, găng tay nhiễm thành phần nguy hại, que hàn thải, dầu nhớt tổng hợp thải,...phát sinh khoảng 138kg/tháng.

3.1.3. Tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động của máy móc thiết bị, tham gia thi công, xây dựng; từ các phương tiện vận tải vận chuyển đất san lấp và nguyên vật liệu. Quy chuẩn áp dụng: QCVN 26:2010/BTNMT áp dụng đối với tiếng ồn phát sinh từ dự án, QCVN 27:2010/BTNMT áp dụng đối với độ rung phát sinh từ dự án.

3.1.4. Các tác động khác

- Tác động đến kinh tế - xã hội khu vực; tác động tới giao thông của khu vực và trên tuyến đường vận chuyển; tác động vùng sản xuất nông nghiệp lân cận dự án...

- Tác động do sự cố như: Sự cố tai nạn lao động; tai nạn giao thông; cháy nổ, chập điện; ngập úng; sự cố nổ bom, mìn tồn lưu từ chiến tranh...

3.2. Giai đoạn vận hành

3.2.1. Nước thải, khí thải

- Nước thải: Nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của khu dân cư khoảng 175,4 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD₅, COD, tổng chất rắn lơ lửng (TSS),... Do dự án nằm trong khu dân cư trung tâm xã Hương Lạc, huyện Lạng Giang, theo quy hoạch tại Quyết định số 2466/QĐ-UBND ngày 14/10/2021 của UBND huyện Lạng Giang về việc phê duyệt đồ án quy hoạch chi tiết xây dựng khu dân cư trung tâm xã Hương Lạc, huyện Lạng Giang (tỷ lệ 1/500) và Quyết định số 3884/QĐ-UBND ngày 14/7/2022 của Chủ tịch UBND huyện Lạng Giang về việc phê duyệt dự án xây dựng khu dân cư trung tâm xã Hương Lạc, huyện Lạng Giang (giai đoạn 2) thì dự án thực hiện đầu tư hạng mục công trình xử lý nước thải tập trung cho cả khu dân cư diện tích 22,55 ha. Tổng lượng nước thải của khu dân cư trung tâm xã Hương Lạc, huyện Lạng Giang (tỷ lệ 1/500) theo quy hoạch tại Quyết định số 2466/QĐ-UBND ngày 14/10/2021 khoảng 463m³/ngày.đêm.

- Nước mưa chảy tràn: Nước mưa chảy tràn trên mặt bằng sân, mái nhà, đường giao thông của dự án kéo theo bụi bẩn từ mái nhà, sân bãi, đường đi xuống hệ thống thoát nước. Thông số ô nhiễm đặc trưng là COD, tổng chất rắn lơ lửng (TSS),...

- Bụi, khí thải:

+ Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của các phương tiện giao thông có thông số ô nhiễm đặc trưng là bụi, VOC, CO, NO₂, SO₂...;

+ Khí thải từ hoạt động đun nấu trong khu dân cư có thông số ô nhiễm đặc trưng là bụi, CO, NO₂, SO₂, THC...

+ Khí thải phát sinh 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

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của khu dân cư khoảng 862,4 kg/ngày. Bùn thải từ các bể tự hoại phát sinh khoảng 32,9 tấn/năm. Bùn thải từ bể xử lý nước thải tập trung phát sinh khoảng 1,3 tấn/năm.

- Chất thải rắn phát sinh từ quá trình bảo dưỡng, duy tu công trình hạ tầng kỹ thuật của dự án:

+ Chất thải từ quá trình chặt cây, cành cây xanh khoảng 10m³/năm (sau 05 năm trồng cây mới phải cắt tỉa cành vào mùa mưa bão); bùn cặn phát sinh từ quá trình nạo vét hố ga, cống, rãnh thoát nước khoảng 10,2 m³/năm.

+ Quá trình duy tu, sửa chữa công trình hạ tầng kỹ thuật làm phát sinh vật liệu xây dựng hỏng, gạch đá phá dỡ, bê tông hỏng,...Khối lượng phát sinh không xác định, phụ thuộc vào từng đợt duy tu.

* Chất thải nguy hại:

Chất thải nguy hại phát sinh như: Dầu thải, giẻ lau dính dầu, bóng đèn huỳnh quang hỏng, pin, ắc quy thải,...phát sinh khoảng 4,1kg/ngày

3.2.3. Tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn, độ rung phát sinh không đáng kể từ hoạt động của phương tiện giao thông.

3.2.4. Các tác động khác

- Tác động đến kinh tế - xã hội khu vực.
- Tác động do sự cố như: Sự cố cháy nổ; sự cố tai nạn giao thông; sự cố ngập úng, sự cố cống thoát nước mưa và 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: Bố trí 02 nhà vệ sinh di động để cho công nhân sử dụng có bể chứa chất thải (dung tích 05m³/bể) thiết kế đồng bộ hợp khối (bể xử lý 3 ngăn) đặt nổi, để xử lý nước thải đảm bảo nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT cột B trước khi thải vào nguồn tiếp nhận. Định kỳ 06 tháng/lần thuê đơn vị có chức năng đến hút bùn tại bể chứa chất thải mang đi xử lý theo quy định.

- Nước thải thi công

+ Sử dụng tỷ lệ nước phối trộn vật liệu vừa đủ, hạn chế rò rỉ nước ra ngoài môi trường.

+ Bố trí khoảng 02 đến 03 thùng phuy chứa nước dung tích 200 lít phục vụ rửa dụng cụ xây dựng, sau đó nước này được tận dụng cho phối trộn vật liệu xây dựng, dập bụi.

+ Đối với nước thải phát sinh từ khu vực rửa xe: Bố trí 01 hệ thống tách dầu 02 bậc để xử lý nước thải nhiễm dầu mỡ khu vực rửa xe, nước thải sau xử lý được tái sử dụng cho việc rửa xe hoặc tưới nước dập bụi. Hệ thống tách dầu tổng thể tích 06m³ gồm 02 bể phân ly mỗi bể phân ly thể tích 03m³, mỗi bể phân ly được chia tiếp thành 02 ngăn mỗi ngăn thể tích 1,5m³.

- Nước mưa chảy tràn:

+ Vạch tuyến phân vùng thoát nước mưa. Các tuyến thoát nước 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.

+ Thi công các mương, cống thoát nước theo đúng thiết kế kỹ thuật của Dự án trước hoặc sau mùa mưa. Đối với những vị trí đào, đắp chưa kịp thi công

công, mương thoát nước kiên cố được xây dựng tuyến thoát nước mưa tạm thời, riêng biệt với tuyến thu gom, thoát nước thải tại các công trường thi công và tại nhà điều hành, lán trại của công nhân. Thiết kế các hố lắng (kích thước 1,2mx1,5mx0,5m) để tránh ùn tắc đất đá trên tuyến thoát nước. Các tuyến thoát nước mưa này được nạo vét định kỳ; đảm bảo bùn đất, rác thải không làm ảnh hưởng tới dòng chảy.

4.1.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

- Các phương tiện vận chuyển nguyên liệu(đất, cát, đá...), nhiên liệu,... khi tham gia giao thông có các tấm bạt che phủ kín nhằm hạn chế tối đa các tác động do bụi rơi vãi và khuếch tán vào môi trường không khí do tác dụng của gió.

- Tất cả các phương tiện vận tải tham gia vận chuyển, máy xúc, máy ủi đều được kiểm tra định kỳ đạt tiêu chuẩn của cơ quan đăng kiểm có thẩm quyền về mức độ an toàn môi trường mới được phép hoạt động.

- Xung quanh khu vực thi công tiến hành quây tường tôn cao 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.

- Thực hiện tưới nước ở những khu vực thi công, trên tuyến đường vận chuyển đất san lấp mặt bằng, nguyên vật liệu phục vụ thi công dự án tại những vị trí qua khu đông dân cư, trường học để giảm bụi. Tần suất tưới nước từ 02 lần/ngày đến 04 lần/ngày.

- Bố trí cầu rửa xe tại vị trí công trường xây dựng, đảm bảo xe chở nguyên vật liệu phải được rửa sạch bánh, thân xe, bao che đầy đủ mới được lưu hành trên đường.

- Thường xuyên bố trí công nhân đi thu dọn đất, cát, vật liệu rơi vãi trên đường để hạn chế việc phát tán bụi ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

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

- Quá trình hàn được 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 (kính, găng tay, khẩu trang ...) cho công nhân trực tiếp hàn.

- Đối với bụi phát sinh từ hoạt động làm sạch bề mặt đường cấp phối để trải bê tông nhựa nóng (BTNN):

- + Trước khi thực hiện công tác thổi bụi tiến hành quét dọn bề mặt đường, thu dọn bùn đất rơi vãi. Quá trình quét dọn mặt đường tiến hành liên tục để hạn chế bụi phát tán khi đưa máy thổi bụi vào hoạt động.

- + Xây dựng các rào chắn tạm thời bằng vải plastic hoặc tôn (cao 2m) khi thi công để giảm thiểu bụi phát tán ảnh hưởng đến các đối tượng xung quanh.

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

+ Khi thi công qua khu vực gần khu đông dân cư cần hạn chế việc thổi bụi với công suất lớn mà thổi với công suất nhỏ, từ từ. Tiến hành phun nước khoanh vùng để hạn chế bụi khuếch tán rộng.

- Đối với khí thải từ quá trình thảm bê tông nhựa nóng:

+ Sử dụng công nghệ trải thảm bê tông nhựa nóng được cơ quan chuyên ngành thẩm định và phê duyệt.

+ Đối với công nhân xây dựng: Trang bị khẩu trang phòng độc, kính phòng hộ bảo vệ mắt, găng tay, mũ, quần áo bảo hộ.

4.1.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại

4.1.2.1. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường

- Chất thải rắn sinh hoạt: Bố trí các thùng chứa rác thải sinh hoạt có dung tích 150 lít tại khu vực lán trại tạm. Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển đi xử lý theo quy định (tần suất 02 ngày/lần).

- Chất phải phát sinh từ hoạt động phát quang mặt bằng sẽ được chủ dự án thu gom và hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định.

- Đối với đất nạo vét hữu cơ, đất đào móng: Tận dụng toàn bộ để đổ vào chỗ trống và khu vực trồng cây xanh trong phạm vi dự án.

- Đối với chất thải rắn phát sinh trong quá trình xây dựng được phân loại:

+ Đối với các loại chất thải như sắt thép, giấy vụn, bìa carton,...bán cho các đơn vị thu mua, tái chế.

+ Đối với các loại đất, đá thừa, gạch vỡ thừa,...được thu gom và tận dụng làm vật liệu san lấp mặt bằng trong phạm vi xây dựng.

+ Đối với các chất thải không tận dụng được: Hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo đúng quy định (tần suất 01 tháng/lần).

- Đối với đất đá rơi vãi trên tuyến đường vận chuyển thu gom tận dụng làm nguyên liệu san lấp của dự án.

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

Bố trí 04 thùng phuy có dung tích 200 lít/thùng để thu gom, lưu trữ chất thải nguy hại (CTNH). Mỗi thùng chứa chất thải nguy hại được dán nhãn tên chất thải nguy hại, mã chất thải nguy hại. Các thùng chứa chất thải nguy hại được lưu chứa tại kho chứa CTNH tạm thời diện tích 04m² trong khu vực công trường (kho chứa có nền xi măng, mái lợp tôn, cửa lưới thép, có biển cảnh báo). Hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại 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 máy móc thiết bị cũ, lạc hậu có khả năng gây ồn cao.

- Lựa chọn các thiết bị có tiếng ồn thấp, kiểm tra sự cân bằng của các máy móc thiết bị. Kiểm tra độ mòn chi tiết và cho dầu bôi trơn thường kỳ.

- Tắt những máy móc hoạt động gián đoạn nếu thấy không cần thiết để giảm thiểu mức ồn tích lũy ở mức thấp nhất.

- Trang bị phương tiện bảo hộ lao động chống ồn cho công nhân làm việc ở những khu vực có tiếng ồn cao.

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

- Trước khi tiến hành san lấp tạo mặt bằng, chủ dự án tiến hành công tác khảo sát, rà phá bom mìn theo quy định của Nhà nước. Công tác khảo sát, rà phá bom mìn nằm trong kế hoạch giải phóng mặt bằng và xây dựng cơ sở hạ tầng, được thực hiện trước giai đoạn san lấp tạo mặt bằng.

- Lập bảng đề ra các nội quy và đội kiểm tra về an toàn lao động, giữ gìn vệ sinh môi trường và các quy chế phòng, chống cháy nổ trên công trường.

- 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...

- Trang bị đầy đủ các đồ dùng và bảo hộ lao động cho công nhân; Tăng cường kiểm tra, nhắc nhở công nhân sử dụng trang bị bảo hộ lao động khi làm việc.

- Bố trí 02 người chỉ dẫn đường để 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 tại hai đầu các đoạn đường có khu vực công trường thi công để cảnh báo và tránh các tai nạn đáng tiếc. 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.

- Công nhân trực tiếp làm việc tại công trường sẽ được tập huấn, hướng dẫn các phương pháp phòng chống cháy nổ.

- Xây dựng nội quy phòng cháy chữa cháy và kế hoạch ứng cứu sự cố cháy nổ.

- Trang bị các phương tiện chữa cháy tại các kho (bình bột, bình CO₂, cát,...).

- Trong quá trình san lấp nâng cao cốt nền khu vực Dự án, tiến hành đào các mương, rãnh thoát nước tạm, dẫn nước thoát nước thoát ra kênh tiêu chảy qua dự án của khu vực.

- Thực hiện san nền theo đúng quy hoạch, đúng độ dốc, hướng dốc thiết kế.

- Thường xuyên kiểm tra, nạo vét các mương thoát nước tạm xung quanh khu vực dự án để hạn chế sự tắc nghẽn. Không để nước mưa chảy tràn (lấn bùn đất, dầu mỡ, phế thải xây dựng), nước thải trong quá trình thi công đổ trực tiếp vào hệ thống thoát nước chung của khu vực

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

- Hệ thống thoát nước thải được thiết kế riêng với hệ thống nước mưa.
- Hướng thoát nước thải:: Nước thải của khu vực được thoát từ Đông sang Tây và từ Bắc xuống Nam tập trung về bể xử lý nước thải công suất $463\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$ đặt tại lô đất hạ tầng của dự án. Nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT cột B trước khi thoát ra ngoài môi trường.
- Nước thải sinh hoạt từ nhà vệ sinh được xử lý qua bể tự hoại được xây dựng bên trong các công trình hoặc ô đất xây dựng các công trình tập trung vào hố ga thoát nước sau nhà, sau đó hệ thống cống HDPE 2 vách D400 dẫn nước thải về bể xử lý nước thải tập trung công suất $463\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$ tại dự án để xử lý.
- Bể xử lý nước thải công suất $463\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$ được xây dựng để xử lý nước thải cho toàn bộ các giai đoạn của quy hoạch với diện tích 22,25ha (theo quy hoạch tại Quyết định số 2466/QĐ-UBND ngày 14/10/2021 của UBND huyện Lạng Giang về việc phê duyệt đề án quy hoạch chi tiết xây dựng khu dân cư trung tâm xã Hương Lạc, huyện Lạng Giang (tỷ lệ 1/500) và Quyết định số 3884/QĐ-UBND ngày 14/7/2022 của Chủ tịch UBND huyện Lạng Giang về việc phê duyệt dự án xây dựng khu dân cư trung tâm xã Hương Lạc, huyện Lạng Giang (giai đoạn 2)).
- Vị trí đặt bể xử lý nước thải: Tại vị trí xây dựng bể xử lý nước thải trong khu đất hạ tầng kỹ thuật nằm ở phía Tây Nam của dự án, UBND huyện Lạng Giang thực hiện cải tạo, nâng cấp bể xử lý nước thải thành trạm xử lý nước thải tập trung công suất $463\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$ để xử lý nước thải sinh hoạt cho toàn bộ dự án khi khu dân cư được lấp đầy dân cư với tỷ lệ $\geq 50\%$ (cam kết của UBND huyện Lạng Giang tại Công văn số 214/UBND-QLDA ngày 15/8/2022).

* Nước mưa chảy tràn:

- Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế là hệ thống thoát nước riêng, tự chảy và là hệ thống riêng độc lập với hệ thống thoát nước thải.
- Hướng thoát nước: Nước mưa thoát theo hướng từ Đông sang Tây và từ Bắc xuống Nam. Toàn bộ nước mưa được thu gom về cống hộp BxH=(2x2)m ở phía Tây của dự án nằm cạnh Quốc lộ 1A. Nước mưa được thu về các giếng thu và chảy vào hệ thống cống tròn bê tông cốt thép đặt ngầm dưới hè đường; hệ thống giếng thu nước được bố trí cách nhau trung bình khoảng 30m/giếng. Đường ống thoát nước mưa sử dụng cống tròn bê tông đúc sẵn đường kính từ D400 đến D1500, BxH = (2x2)m

4.2.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

Trồng cây xanh trên vỉa hè dọc theo các tuyến đường và trong khu vực dự án. Hệ thống cây xanh trong khu vực dự án sẽ được quy hoạch và trồng mới theo đúng trong dự án đã được phê duyệt.

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

- Các hộ gia đình tự trang bị thùng chứa rác thải sinh hoạt bên trong nhà. Hàng ngày rác thải phát sinh tại các hộ gia đình được đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định

- Tại khu vực công cộng, khuôn viên cây xanh sẽ bố trí các thùng rác công cộng 02 ngăn loại 80lít/thùng có mái che đặt cách nhau từ 50m đến 120m số lượng dự kiến khoảng 15 thùng. Hàng ngày rác thải tại các thùng rác tại khu vực công cộng, khuôn viên cây xanh được đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển xử lý theo quy định.

- Đối với bùn thải từ các bể tự hoại

- + Đối với lượng bùn thải từ bể tự hoại của các hộ gia đình: Các hộ gia đình có trách nhiệm thuê đơn vị chức năng hút cặn, thu gom, xử lý bùn cặn từ bể tự hoại trong công trình của mình với tần suất khuyến khích 1 lần/năm

- Đối với bùn thải phát sinh từ bể xử lý nước thải tập trung: Hợp đồng với đơn vị có chức năng đến hút mang đi xử lý theo quy định (tần suất 01 năm/lần).

- Đối với chất thải rắn phát sinh từ quá trình duy tu, bảo dưỡng các công trình hạ tầng kỹ thuật:

- + Các loại chất thải rắn phát sinh như bùn đất, cây cối, vật liệu xây dựng hỏng, gạch đá phá dỡ, sửa chữa công trình: Đơn vị được bàn giao quản lý dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định (đối với bùn nạo vét: Định kỳ 06 tháng/lần; đối với cây cối, vật liệu xây dựng hỏng, gạch đá phá dỡ: vận chuyển khi phát sinh).

- + Đường bê tông hỏng phải bóc đi để sửa, sau này sẽ thực hiện bằng công nghệ mới để tái chế, tái sử dụng lại bê tông nhựa vừa được bóc tách ra. Đơn vị được giao quản lý dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng để tiến hành duy tu, bảo dưỡng hạ tầng kỹ thuật vừa đảm bảo quá trình duy tu bảo dưỡng vừa đảm bảo công tác bảo vệ môi trường (khi xảy ra hỏng hóc, xuống cấp).

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 phát sinh tại các hộ gia đình, hộ gia đình có trách nhiệm phân loại, thu gom, quản lý và tự xử lý chất thải nguy hại phát sinh.

- Đơn vị được giao quản lý dự án có trách nhiệm phổ biến các quy định, cách thức thu gom, phân loại chất thải nguy hại, tuyên truyền cho người dân sinh sống trong khu dân cư để người dân thu gom chất thải nguy hại và quản lý theo đúng quy định hiện hành.

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

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

- Trồng cây xanh xung quanh dự án. Cây xanh được trồng vây quanh dự án 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

- Bố trí đường ống cấp nước chữa cháy theo mạng vòng tại tất cả các khu nhà. Các trụ nước chữa cháy phải được bố trí dọc theo các đường giao thông bên ngoài và nội bộ với khoảng cách giữa các trụ từ 100m đến 200 m.
- 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.
- Vệ sinh đường cống thoát nước thải, tránh ùn tắc, ứ đọng chất thải rắn trong đường cống dẫn nước thải.
- Thường xuyên kiểm tra đường cống thoát nước, tránh tắc, ứ đọng (kiểm tra hàng ngày và khi trời mưa).
- Thực hiện phân chia làn đường, kẻ vạch đường chỉ dẫn, lắp biển báo giao thông, bật đèn đường chiếu sáng vào ban đêm.

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

5.1. Giai đoạn thi công, xây dựng (chủ dự án thực hiện)

5.1.1. Không khí làm việc

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại khu vực đang thi công xây dựng
- Thông số giám sát: Nhiệt độ, độ ẩm, bụi, tiếng ồn, CO, SO₂, NO₂
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 02:2019/BYT; QCVN 03:2019/BYT; QCVN 27:2016/BYT, QCVN 24:2016/BYT.

5.1.2. Nước thải sinh hoạt

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại điểm tập trung nước thải sinh hoạt của công nhân tại khu vực lán trại trước khi xả thải ra môi trường.
- Thông số giám sát: pH, BOD₅, Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), Tổng chất rắn hòa tan, Sunfua (tính theo H₂S), Amoni (tính theo N), Nitrat (NO₃⁻) (tính theo N), dầu mỡ động, thực vật, tổng các chất hoạt động bề mặt, Phosphat (PO₄³⁻), tổng Coliforms.
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT, cột B.

5.2. Giai đoạn vận hành (đơn vị được bàn giao quản lý dự án thực hiện)

5.2.1. Nước thải sinh hoạt

- Vị trí giám sát: 01 vị trí sau bể xử lý nước thải trước khi thoát ra môi trường hoặc 01 vị trí sau trạm xử lý nước thải trước khi thoát ra môi trường (khi cải tạo bể xử lý nước thải thành trạm xử lý nước thải).
- Thông số giám sát: pH, BOD₅, Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), Tổng chất rắn hòa tan, Sunfua (tính theo H₂S), Amoni (tính theo N), Nitrat (NO₃⁻) (tính theo N), dầu mỡ động, thực vật, tổng các chất hoạt động bề mặt, Phosphat (PO₄³⁻), tổng Coliforms.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT, cột B.

Các tiêu chuẩn, quy chuẩn được sử dụng để so sánh đánh giá chất lượng môi trường trong chương trình giám sát nêu trên là những tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành phù hợp với thời điểm quan trắc, giám sát theo quy định.

6. Các điều kiện có liên quan đến môi trường

- Thực hiện trách nhiệm của chủ dự án đầu tư theo quy định tại Điều 37 Luật bảo vệ môi trường, Điều 27 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và các quy định khác về trách nhiệm của chủ dự án sau khi báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt kết quả thẩm định trước khi đưa dự án vào hoạt động chính thức theo quy định.

- Thực hiện đúng các giải pháp bảo vệ môi trường đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt kết quả thẩm định, tổ chức thu gom, xử lý toàn bộ các loại chất thải thi công và chất thải phát sinh trong quá trình hoạt động đảm bảo an toàn và vệ sinh môi trường;

- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm khí thải, nước thải và tiếng ồn đảm bảo các quy định về an toàn và vệ sinh môi trường.

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

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

- Các nội dung khác: Chi tiết tại Tờ trình số 637/TTr-TNMT ngày 27/9/2022 của Sở Tài nguyên và Môi trường và nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án.