

Số: 479 /QĐ-UBND

Bắc Giang, ngày 11 tháng 5 năm 2023

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án
“Khu nhà ở công nhân Khu công nghiệp Đình Trám, huyện Việt Yên”**

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 254/TTr-TNMT ngày 08/5/2023.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Khu nhà ở công nhân Khu công nghiệp Đình Trám, huyện Việt Yên” (sau đây gọi là dự án) của Công ty TNHH Vương Vĩ (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại thị trấn Nénh, huyện Việt Yên, 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 304/QĐ-TNMT ngày 13/4/2023 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký và thay thế Quyết định số 488/QĐ-UBND ngày 18/8/2017 của UBND tỉnh về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Khu nhà ở công nhân Khu công nghiệp Đình Trám, huyện Việt Yên” tại xã Hương Ninh, huyện Việt Yên do Công ty TNHH Hương Vĩ làm Chủ đầu tư.

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 Việt Yên; UBND thị trấn Nénh; Công ty TNHH Vương Vĩ 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 TNHH Hương Vĩ (*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, TN.^{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 “KHU NHÀ Ở CÔNG NHÂN KHU CÔNG NGHIỆP
ĐÌNH TRÁM, HUYỆN VIỆT YÊN”

(Kèm theo Quyết định số 479 /QĐ-UBND ngày 11 /5/2023
của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Giang

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: “Khu nhà ở công nhân Khu công nghiệp Đình Trám, huyện Việt Yên”.

- Địa điểm thực hiện: Tổ dân phố Hoàng Mai 3, thị trấn Nénh, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang.

- Chủ dự án: Công ty TNHH Vương Vĩ.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

- Phạm vi: Dự án thuộc địa phận thị trấn Nénh, huyện Việt Yên.

* Quy mô của dự án:

Dự án được đầu tư xây dựng trên khu đất có diện tích khoảng 29.584 m² theo quy hoạch chi tiết được phê duyệt, gồm: Nhà ở xã hội cao tầng; nhà ở thương mại trong đó có bố trí khu vực nhà trẻ và phòng y tế tại sân khối đế của tòa nhà ở thương mại; trạm xử lý nước thải phục vụ riêng cho dự án; trạm điện, sân, đường, cây xanh trong các lô đất xây dựng công trình; đường giao thông và hệ thống hạ tầng kỹ thuật, cụ thể:

- Tại khu đất xây dựng nhà ở xã hội có diện tích khoảng 13.621,3 m²:

+ Thực hiện đầu tư xây dựng các khối nhà ở chung cư cao 15 tầng, bao gồm: 04 tòa nhà, mỗi tòa nhà gồm 01 khối tháp và 01 khối đế, tổng diện tích xây dựng khoảng 6.493,7 m², tổng diện tích sàn xây dựng khoảng 64.047,60 m², tổng số căn hộ ở khoảng 795 căn. Các không gian chức năng trong tòa nhà gồm: Các căn hộ ở; không gian sinh hoạt cộng đồng; không gian để xe; các không gian công cộng, kỹ thuật phục vụ chung cho cả tòa nhà. Hệ thống kỹ thuật công trình gồm: Hệ thống điện, chống sét, chiếu sáng; hệ thống thông tin truyền thông; hệ thống thu gom rác; hệ thống xử lý nước thải; hệ thống thông gió và điều hòa không khí; hệ thống cấp nước và thoát nước; hệ thống phòng cháy chữa cháy, nhà vận hành xử lý nước thải có diện tích sàn xây dựng khoảng 90 m².

+ Đất bãi đỗ xe ngoài nhà diện tích khoảng 329,7 m².

+ Xây dựng hoàn chỉnh, đồng bộ sân đường, hệ thống kỹ thuật ngoài nhà (cấp điện, cấp nước, thoát nước mưa, thoát nước thải, phòng cháy chữa cháy, trạm xử lý nước thải, trạm điện), cây xanh cảnh quan trong khu đất, diện tích khoảng 6.797,9 m².

- Tại khu đất xây dựng nhà ở thương mại có diện tích khoảng 3.402,2 m²:

+ Thực hiện đầu tư xây dựng nhà ở chung cư cao 15 tầng, diện tích xây dựng khoảng 2.036,7 m², tổng diện tích sàn xây dựng khoảng 20.003,5 m², tổng số căn hộ ở khoảng 212 căn. Các không gian chức năng trong toà nhà gồm: Các căn hộ ở; không gian sinh hoạt cộng đồng; nhà trẻ; phòng y tế; không gian để xe; các không gian công cộng, kỹ thuật phục vụ chung cho cả tòa nhà. Hệ thống kỹ thuật công trình gồm: Hệ thống điện, chống sét, chiếu sáng; hệ thống thông tin truyền thông; hệ thống thu gom rác; hệ thống thông gió và điều hòa không khí; hệ thống cấp nước và thoát nước; hệ thống phòng cháy chữa cháy.

+ Xây dựng hoàn chỉnh, đồng bộ sân đường, hệ thống kỹ thuật ngoài nhà (cấp điện, cấp nước, thoát nước mưa, thoát nước thải, phòng cháy chữa cháy), cây xanh cảnh quan trong khu đất đất, diện tích khoảng 1.365,5 m².

- Đầu tư xây dựng đường giao thông và hệ thống hạ tầng kỹ thuật khu vực (cấp nước, thoát nước mưa, thoát nước thải, cấp điện, thông tin liên lạc) hoàn chỉnh đồng bộ theo quy hoạch chi tiết được phê duyệt (diện tích khoảng 12.560,5 m²).

* Cơ cấu sản phẩm của dự án:

Dự án cung cấp khoảng 1.007 căn hộ để ở với tổng diện tích sàn xây dựng khoảng 84.141,10 m² (bao gồm cả 90 m² diện tích sàn xây dựng nhà vận hành xử lý nước thải được bố trí tại khu vực xây dựng trạm xử lý nước thải), tổng diện tích sàn sử dụng khoảng 55.238,80 m², gồm:

- Nhà ở xã hội chung cư diện tích tích sàn xây dựng khoảng 64.047,60 m², diện tích sàn sử dụng khoảng 42.092,40 m² (trong đó diện tích căn hộ để bán khoảng 33.673,92 m², diện tích căn hộ để cho thuê tối thiểu 20% diện tích căn hộ ở khoảng 8.418,48 m²), tổng số căn hộ ở khoảng 795 căn (trong đó số căn hộ để bán là 635 căn, số căn hộ để cho thuê là 160 căn);

- Nhà ở thương mại chung cư diện tích sàn xây dựng khoảng 20.003,5 m², diện tích sàn sử dụng khoảng 13.146,40 m², tổng số căn hộ ở khoảng 212 căn.

- Nhà vận hành xử lý nước thải diện tích sàn xây dựng khoảng 90 m².

* *Quy mô dân số của dự án*: Dự án hoàn thành, đưa vào sử dụng giải quyết nhu cầu chỗ ở cho khoảng 5.500 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: Xây dựng hệ thống cơ sở hạ tầng; xây dựng các công trình nhà ở công nhân cao tầng, nhà ở thương mại, khu trông giữ trẻ, công trình dịch vụ y tế, công trình sân vườn cảnh quan, sân đường, cây xanh, cảnh quan, hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật ngoài nhà trong phạm vi ranh giới dự án hoàn chỉnh đồng bộ.

- 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 các Nghị quyết của HĐND tỉnh Bắc Giang (số 30/NQ-HĐND ngày 04/10/2022 và số 39/NQ-HĐND ngày 09/12/2022) thì tổng diện tích thu hồi đất để thực hiện dự án khoảng 29.635m², trong đó khoảng 25.600m² đất lúa.

Theo cáo báo đánh giá tác động môi trường thì tổng diện tích thực hiện dự án khoảng 29.584m², trong đó diện tích đất lúa cần chuyển mục đích sử dụng để thực hiện dự án khoảng 25.600m².

2. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư có khả năng tác động xấu đến môi trường

2.1. Giai đoạn thi công xây dựng

- Việc chiếm dụng đất, di dân và tái định cư: Dự án chiếm dụng khoảng 29.584m² đất, trong đó: đất trồng lúa khoảng 25.600m²; còn lại là các loại đất khác (như: đất giao thông, đất thủy lợi...).

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

+ Bụi, khí thải từ máy móc thi công xúc bốc, san gạt; Bụi, khí thải từ hoạt động của các phương tiện giao thông trong quá trình vận chuyển đất đá san lấp của dự án; Bụi, khí thải do các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng; Khí thải từ công đoạn hàn kim loại; Bụi từ quá trình cấp phối đá dăm; Hơi sơn, hơi hữu cơ từ hoạt động sơn các khối nhà; Bụi, hơi nhựa phát sinh từ hoạt động làm sạch bề mặt đường cấp phối, trải bê tông asphaxl - Bê tông nhựa nóng (BTNN).

+ 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 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 vận chuyển đất, đá san nền và chất thải rắn xây dựng phát sinh do hoạt động thi công xây dựng dự án; chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thi công, xây dựng.

2.2. Giai đoạn vận hành

- Hoạt động của các hộ dân, khu công cộng:

+ Phát sinh nước thải, rác thải từ các hộ dân, từ các khối nhà cao tầng, khu thương mại, các công trình công cộng.

+ Phát sinh bụi, khí thải từ hoạt động giao thông trên các tuyến đường nội bộ dự án; Khí thải từ hệ thống điều hòa không khí; Khí thải từ hoạt động đun nấu; Bụi và 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, trạm xử lý nước thải tập trung của dự án.

+ Chất thải rắn từ hoạt động sinh hoạt của các hộ dân.

- Hệ thống hạ tầng kỹ thuật:

+ Phát sinh chất rắn từ quá trình bảo dưỡng, duy tu công trình hạ tầng kỹ thuật; Bùn thải từ trạm xử lý nước thải, bùn thải từ nạo vét bề mặt tự hoại.

+ Chất thải nguy hại, gồm: dầu thải, giẻ lau dính dầu, bóng đèn huỳnh quang hỏng, chai, lọ bình chứa thành phần nguy hại (như: hộp đựng dầu mỡ bôi trơn tổng hợp, chai đựng hóa chất tẩy rửa, bình xịt muối,...)

+ 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,...

- 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.

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 1,92 m³/ngày đêm, thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD₅, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), dầu mỡ động thực vật, tổng Coliforms,...

+ Nước thải thi công, xây dựng phát sinh khoảng 4 m³/ngày đêm, thông số ô nhiễm đặc trưng là chất rắn lơ lửng, BOD₅, COD, tổng dầu mỡ khoáng,...

+ Nước mưa chảy tràn trên khu vực thi công xây dựng 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 kênh tiêu thoát nước nơi tiếp nhận nước mưa, thông số ô nhiễm đặc trưng là COD, TSS,...

- Bụi, khí thải:

+ Bụi phát sinh từ hoạt động đào đắp, san gạt mặt bằng dự án; từ quá trình xúc bốc dỡ nguyên vật liệu (cát, sỏi,...); từ hoạt động thổi bụi lớp móng cấp phối đá dăm trước khi rải nhựa, thông số ô nhiễm đặc trưng là bụi.

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

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

+ Khí thải phát sinh từ hoạt động trải bê tông nhựa nóng, thông số ô nhiễm đặc trưng là VOC và các hợp chất hữu cơ,...

+ Bụi, khí thải hơi sơn từ quá trình sơn tường nhà chủ yếu là VOC và các hợp chất hữu cơ,...

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

* Chất thải rắn thông thường:

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ khu vực ăn uống của công nhân thi công xây dựng khoảng 20 kg/ngày.

- Chất thải phát sinh từ hoạt động phát quang thảm thực vật 5,622 tấn.

- Đất đào nền, bóc hữu cơ phát sinh khoảng 4.911 m³.

- Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động thi công, xây dựng khoảng 468,925 kg/ngày (chủ yếu là bao bì carton, dây dứa, ba via, đầu mẫu thừa, sắt thép, vỏ bao xi măng, gạch vỡ, bê tông thừa...).

* Chất thải nguy hại:

Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động thi công, máy móc thi công xây dựng khoảng 138 kg/tháng (chủ yếu là giẻ lau dính dầu mỡ, dầu tổng hợp thải, vỏ thùng sơn thải...).

3.1.3. Tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ máy móc thiết bị xây dựng, thi công các hạng mục công trình dự án; từ phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu.

3.1.4. Các tác động khác

- Tác động đến kinh tế xã hội khu vực; tác động đến giao thông khu vực; tác động đến sản xuất nông nghiệp, dịch vụ; tác động đến hệ thống tiêu thoát nước khu vực, tác động cảnh quan, hệ sinh thái, tác động đến giao thông khu vực, tín ngưỡng, khu tập kết rác thải địa phương,...

- Tác động do sự cố tai nạn lao động; sự cố tai nạn giao thông; sự cố cháy nổ, chập điện; sự cố do thiên tai;...

3.2. Giai đoạn vận hành

3.2.1. Nước thải, khí thải

- Nước thải:

- + Nước thải sinh hoạt phát sinh từ dự án khoảng 1.187,26 m³/ngày đêm, thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD₅, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), dầu mỡ động thực vật, Amoni, tổng Coliforms...

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

- Bụi, khí thải:

- + Khí thải phát sinh từ phương tiện giao thông, thông số ô nhiễm đặc trưng là bụi, CO, NO₂, SO₂...;

- + Khí thải từ hoạt động đun nấu của các hộ dân, thông số ô nhiễm đặc trưng là CO, NO₂, NO₂, THC...;

- + Mùi hôi từ hệ thống thu gom nước thải, khu tập kết rác thải, thông số ô nhiễm đặc trưng là NH₃, H₂S,...;

- + Mùi hôi từ trạm xử lý nước thải, thông số ô nhiễm đặc trưng H₂S, mercaptane, CO₂, CH₄.....;

- + Khí thải từ hoạt động của máy điều hòa.

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

- Chất thải rắn thông thường:

+ Chất thải rắn sinh hoạt từ các khu nhà ở công nhân phát sinh khoảng 7.150 kg/ngày;

+ Bùn thải phát sinh từ các bể tự hoại của các công trình phát sinh khoảng 220 m³/năm;

+ Bùn thải từ trạm xử lý nước thải tập trung phát sinh khoảng 100 tấn/năm;

+ Chất thải từ quá trình bảo dưỡng, duy tu công trình hạ tầng kỹ thuật phát sinh khoảng 12,85 m³/năm.

- Chất thải nguy hại từ hoạt động của dự án phát sinh tối đa khoảng 16,112 kg/tháng (gồm: dầu thải, giẻ lau dính dầu, bóng đèn huỳnh quang hỏng, chai, lọ, bình chứa thành phần nguy hại,..).

3.2.3. Tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn phát sinh từ hoạt động của phương tiện giao thông; từ hoạt động máy phát điện dự phòng, ...

3.2.4. Các tác động khác

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

- Tác động do sự cố tai nạn giao thông; sự cố cháy nổ; sự cố bão lụt, ngập úng; sự cố hệ thống thu gom nước thải và trạm xử lý nước thải, sự cố kỹ thuật, sự cố dịch bệnh, vệ sinh thực phẩm,...

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 02 nhà vệ sinh di động có bể tự hoại 03 ngăn (thể tích 5m³/bê) để thu gom, xử lý nước thải của công nhân trên công trường. Dự án sử dụng nhà vệ sinh khép kín và hợp đồng với đơn vị có chức năng hút định kỳ khi đầy, do đó không có nước thải ra ngoài môi trường

Khi kết thúc giai đoạn thi công xây dựng, Chủ dự án thuê đơn vị có chức năng đến để thu gom toàn bộ lượng cặn trong bể tự hoại đem đi xử lý theo quy định, đồng thời cho công nhân dỡ bỏ nhà vệ sinh, bàn giao, trả lại nhà cung cấp.

* Nước thải thi công:

- Sử dụng tỷ lệ nước phối trộn vật liệu vừa đủ, hạn chế rò rỉ nước thải ra ngoài môi trường. Bố trí từ 2-3 thùng phuy chứa nước, dung tích 200 lít/thùng phục vụ rửa dụng cụ xây dựng, sau đó sử dụng cho phối trộn vật liệu xây dựng hoặc đập bụi.

- Xây dựng các rãnh thoát nước, hố ga thu nước tạm thời có dung tích 3m³ (kích thước 2x1x1,5m) gần khu vực cổng ra vào của dự án để thu gom, xử lý nước thải từ hoạt động xịt rửa bánh xe các phương tiện ra vào công trường.

* Nước mưa chảy tràn:

- Vạch tuyến phân vùng thoát nước mưa trong và xung quanh khu vực thi công theo độ dốc tự nhiên để thu gom nước mưa tránh chảy tràn lan ra bên ngoài.

- Nước mưa từ khu trộn vật liệu xây dựng được dẫn vào hệ thống thu gom, xử lý sơ bộ lắng cặn trước khi thoát ra môi trường.

- 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

- Các phương tiện vận chuyển đất, đá 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.

- Trang bị xe tưới nước có bồn chứa 5m³, thực hiện phun nước dập bụi trong khu vực thi công và trên tuyến đường vận chuyển (tần suất 04 lần/ngày). Công tác tưới nước được thực hiện trong ngày (trừ những ngày mưa) nhằm giảm lượng bụi phát tán trong không khí.

- Khu vực san nền được che chắn nhằm giảm phát tán bụi, khí thải trong quá trình thi công. Chủ dự án bố trí che chắn xung quanh khu vực san nền bằng hàng rào tôn cao 2m, bao quanh khu vực thi công dự án.

- Trang bị đầy đủ các phương tiện bảo hộ lao động cần thiết cho công nhân trong khi làm việc (như: khẩu trang, mũ, ủng, quần áo bảo hộ lao động) để bảo đảm sức khỏe cho người công nhân lao động.

- Bố trí khu vực rửa bánh xe vận chuyển nguyên vật liệu, đất san lấp trước khi ra khỏi công trình để tránh kéo theo bùn đất ra đường gây bụi, mất an toàn giao thông, mất cảnh quan môi trường của khu vực do khu vực có mật độ người, phương tiện tham gia giao thông cao.

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

- Quá trình hàn thực hiện trong khu vực riêng biệt, Chủ dự án bố trí tại khu vực khuất gió, cách xa khu vực dân cư, hạn chế phát tán khói hàn ra xung quanh. Công nhân làm việc trực tiếp trong quá trình hàn được trang bị kính mắt, khẩu trang hoạt tính, bảo hộ lao động,... để đảm bảo an toàn lao động, sức khỏe cho công nhân.

- Đối với bụi phát sinh từ hoạt động thổi bụi lớp móng cấp phối đá dăm trước khi rải nhựa và khí thải từ hoạt động trải bê tông nhựa nóng:

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

+ Tưới ẩm nhiều lần cho tầng móng liên tục trong vài ngày trước khi trải nhựa; Khi thi công qua khu vực gần khu đông dân cư cần hạn chế việc thổi bụi với công suất lớn mà thổi với công suất nhỏ, từ từ; Tiến hành phun nước quanh vùng để hạn chế bụi khuếch tán rộng.

- Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân thực hiện công tác thổi bụi (như: kính mắt, khẩu trang, quần áo bảo hộ...).

- Đối với việc sơn tường nhà thực hiện quy trình sơn đúng kỹ thuật đảm bảo tiết kiệm nguyên liệu, hạn chế ảnh hưởng đến xung quanh cho nước sơn bị rơi, bắn ra ngoài. Chú ý biện pháp sơn đối với các khối nhà khi thi công trên cao, sơn rơi vãi ra xung quanh, có thể xảy ra hiện tượng đổ vào các đối tượng bên dưới, chủ dự án thiết kế biện pháp: vây lưới bao quanh khối nhà, bắc giàn giáo, bố trí các thiết bị hứng nước sơn,...

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 tuyển dụng công nhân tại địa phương có điều kiện ăn nghỉ tại nhà nhằm giảm bớt lượng rác thải sinh hoạt phát sinh.

- Lập các nội quy về trật tự, vệ sinh và bảo vệ môi trường trong tập thể công nhân.

- Bố trí 03 thùng chứa rác thải sinh hoạt, dung tích 200 lít/thùng tại khu vực lán trại tạm, Chủ dự án hợp đồng với đơn vị thu gom rác thải tại địa phương định kỳ đến vận chuyển mang đi xử lý theo quy định (tần suất 01 ngày/lần).

* Chất thải phát quang thảm thực vật: Các chất thải không thể tận dụng được thu gom thành đống tại các khu vực thi công. Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển mang đi xử lý theo quy định.

* Đất, đá rơi vãi:

- Chủ dự án phối hợp với đơn vị thi công san lấp yêu cầu các chủ xe chở đất, đá không vượt quá trọng tải xe.

- Tất cả các xe phải có bạt che phủ không để đất, đá thải rơi vãi.

- Bố trí công nhân đi thu dọn nếu để xảy ra việc đất, đá rơi vãi trên đường vận chuyển, thu gom, vận chuyển về san nền công trình của dự án.

- Nâng cao ý thức của công nhân trong việc vận chuyển, đổ đất, đá đúng nơi quy định.

- Tận dụng đất, đá rơi vãi làm nguyên liệu san lấp mặt bằng ngay tại dự án.

* Đất đào nền, bóc hữu cơ (khoảng 4.911m³): Được thu gom và tận dụng đổ vào các hố trồng cây xanh trong khu vực dự án, không vận chuyển ra ngoài. Trường hợp sử dụng khối lượng đất này để san nền dự án hoặc vận chuyển đi san

lắp, đắp nền các công trình, dự án khác, 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 trước khi tiến hành thi công trên thực địa.

* Chất thải xây dựng:

- Đối với các loại chất thải (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 (là đá, cát, sỏi, xi măng chết,...) được thu gom và tận dụng làm nguyên liệu san lấp mặt bằng trong phạm vi xây dựng cơ sở hạ tầng cho dự án.
- Đối với các loại chất thải còn lại, Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định (tần suất 01 tháng/lần).

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

Bố trí 04 thùng phi có nắp đậy kín, dung tích 200 lít/thùng để thu gom, lưu trữ. Mỗi thùng chứa chất thải nguy hại có dán nhãn tên, mã chất thải nguy hại, lưu chứa tại kho chứa chất thải nguy hại, diện tích 4m², kết cấu tôn ghép, cửa lưới thép, có biển cảnh báo.

Chủ dự án thực hiện quản lý, xử lý chất thải nguy hại theo quy định tại Thông tư số 02/2022TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường. Định kỳ (06 tháng/lần) thuê đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định.

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.
- 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 đều phải được kiểm định đạt tiêu chuẩn. Thường xuyên duy tu bảo dưỡng các thiết bị máy móc đảm bảo hoạt động hiệu quả.
- 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. Thời gian thi công hoạt động từ 06 giờ đến 11 giờ 30 phút và từ 13 giờ đến 18 giờ.

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

- Phối hợp với chính quyền địa phương để đưa ra các phương án thoát nước phù hợp với khu vực, giảm thiểu ngập úng khi có sự cố.
- Tuân thủ quy định về trọng tải và bố trí các phương tiện vận chuyển phù hợp đối với các tuyến đường giao thông đi qua.

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

- 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.

- Vào những ngày mưa bão thường xuyên cắt cử cán bộ, công nhân đi kiểm tra sự sụt lún, bồi lấp dòng chảy và có biện pháp khắc phục kịp thời.

- Thực hiện duy tu, bảo dưỡng, sửa chữa các đoạn đường bị hư hỏng do dự án gây ra.

- Trường hợp công trình xây dựng gây lún, nứt, thấm, dột hoặc có nguy cơ làm sụp đổ các công trình lân cận phải ngừng thi công xây dựng để thực hiện bồi thường thiệt hại.

- Việc bồi thường thiệt hại do chủ dự án và bên bị thiệt hại tự thỏa thuận; Trường hợp các bên không thỏa thuận được thì bên thiệt hại có quyền khởi kiện đòi bồi thường tại toà án. Công trình chỉ tiếp tục thi công xây dựng khi các bên đạt được thỏa thuận việc bồi thường thiệt hại.

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:

Nước thải từ các hộ gia đình, các công trình trong khu vực dự án được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại trước khi đổ vào các tuyến cống dưới vỉa hè dọc các trục giao thông đầu nối vào hệ thống cống thoát nước thải HDPE D300 về trạm xử lý nước thải tập trung của dự án (công suất 1.200 m³/ngày đêm). Nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột A được đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa (ống cống với đường kính D600, i = 0,17, chiều dài 176,44m), sau đó chảy vào đường ống (D1000, i = 0,1, chiều dài 23,20m và D1200, i = 0,08, chiều dài 53,58m) để đổ ra hồ hiện trạng nằm ngoài ranh giới ở phía Nam dự án. Tiến độ thực hiện từ tháng 6/2025 đến tháng 9/2025. Nguồn tiếp nhận nước thải của dự án là Kênh tiêu T1 Trạm bơm Trúc Tay phía Nam dự án thuộc Tổ dân phố Hoàng Mai 3, thị trấn Nénh, huyện Việt Yên.

- Nước mưa chảy tràn:

Hệ thống thoát nước mưa của khu vực dự án xây dựng là hệ thống thoát nước riêng với hệ thống thoát nước thải. Mạng lưới thoát nước mưa được chia thành hai lưu vực chính chia làm 2 cửa xả:

- + Lưu vực 1 - phía Đông dự án: Toàn bộ nước mưa trên mái và xung quanh khu vực nhà CN1, CN2, TM toàn bộ lưu vực phía Đông phía QL37 từ khu đô thị Đình Trám - Sen Hồ được thu gom bằng ống cống D300, D600, D800, D1000 và đầu nối cống hộp BxH (2x2) với chiều dài 188m để đổ vào hồ hiện trạng có nằm ngoài ranh giới ở phía Nam dự án (cửa xả CX1).

+ Lưu vực 2 - phía Tây dự án: Toàn bộ nước mưa trên mái và quanh khu vực nhà CN3, CN4 và lưu vực phía Tây từ Khu đô thị Đình Trám - Sen Hồ được thu gom bằng các ống cống tròn có đường kính D300, D600, D800, D1000 và đầu nối với ống cống D1200, $i=0,08$ với chiều dài $L=53,58m$ để đổ ra hồ hiện trạng có nằm ngoài ranh giới ở phía Nam dự án (cửa xả CX2).

Đường ống thoát nước mưa có đường kính từ D300 đến D1000 kết hợp hồ ga thu nước, toàn bộ nước mưa của dự án được chảy vào kênh tiêu T1 Trạm bơm Trúc Tay và chảy ra sông Cầu.

4.2.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

- Thường xuyên quét dọn, vệ sinh mặt đường nhằm hạn chế thấp nhất lượng bụi đất, lá cây trên mặt đường. Trồng cây xanh trên vỉa hè dọc theo các tuyến đường và trong khu vực dự án.

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

- Bố trí các làn đường dẫn vào bãi đỗ xe phải hợp lý; phương tiện ra vào phải theo đúng quy định hướng dẫn của người quản lý; các xe máy khi vào bãi để xe phải tắt máy.

- Đối với mùi hôi phát sinh từ khu vực tập kết rác:

- + Thu gom và xử lý triệt để lượng chất thải rắn phát sinh hàng ngày từ đường xá, công rãnh, các khu vực công cộng để giảm thiểu khả năng ô nhiễm từ quá trình phân huỷ hữu cơ làm phát sinh các khí thải có mùi hôi gây ô nhiễm môi trường chung.

- + Toàn bộ lượng rác thải sinh hoạt phát sinh hàng ngày tại dự án được đơn vị chức năng vận chuyển ngay đi trong ngày không để tồn đọng, ứ đọng rác.

- Đối với mùi hôi phát sinh từ hệ thống thu gom nước thải:

Định kỳ (06 tháng/lần) nạo vét, thu gom và xử lý triệt để lượng chất thải từ các công rãnh, các khu vực công cộng, để giảm thiểu khả năng ô nhiễm từ quá trình phân huỷ hữu cơ làm phát sinh các khí thải có mùi hôi gây ô nhiễm môi trường chung.

- Đối với mùi hôi phát sinh từ trạm xử lý nước thải:

Trạm xử lý nước thải bố trí ngầm dưới đất và các hố thăm được đậy kín. Bùn dư được lưu chứa tại bể chứa bùn của hệ thống, đơn vị quản lý thuê đơn vị có chức năng hút vận chuyển đi xử lý theo quy định (tần suất 03 tháng/lần).

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

- Tại các khối nhà cao tầng, mỗi tầng bố trí các thùng chứa rác thải có nắp đậy, dung tích 200 lít/thùng, được đặt tại khu vực công cộng ở từng tầng. Các loại chất thải được phân loại thành các nhóm tái chế, rác hữu cơ, rác cần xử lý

theo các loại thùng chứa được sơn màu khác nhau để người dân phân loại ngay tại nguồn. Hàng ngày vào cuối buổi chiều công nhân thu gom về xe chở rác chuyên dụng để vận chuyển, xử lý theo quy định.

- Tại các tòa nhà ở công nhân, rác thải của từng tầng được thu gom vào nhà chứa rác diện tích $3,5m^2$ của từng tầng. Đến giờ thu gom, vận chuyển rác, toàn bộ rác thải được vận chuyển xuống xe chở rác chuyên dụng để vận chuyển, xử lý theo quy định.

- Tại các khu trông giữ trẻ, khu y tế, bố trí các thùng chứa rác có nắp đậy kín, dung tích 120 - 150 lít/thùng để thu gom lưu chứa tạm thời chất thải và có công nhân vệ sinh thu gom hàng ngày ra xe chở rác để vận chuyển, xử lý theo quy định.

- Rác thải công cộng: Trên các trục đường giao thông nội bộ, khu công cộng tiến hành đặt các thùng rác có nắp đậy kín, dung tích khoảng 90 lít đến 120 lít/thùng. Mỗi vị trí đặt 02 thùng rác cạnh nhau, ghi rõ biển hiệu trên mỗi thùng phân loại rác thải hữu cơ và rác thải vô cơ. Hàng ngày, công nhân vệ sinh thu gom rác ở các thùng và tập kết tại kho lưu giữ rác thải diện tích $3,5m^2$ để xe vận chuyển rác của đơn vị có chức năng đến vận chuyển đi xử lý theo quy định (tần suất 01 lần/ngày).

- Bùn thải từ hệ thống hồ ga, cống thoát nước, bể tự hoại, bùn từ trạm xử lý nước thải tập trung được nạo vét định kỳ và thuê đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển đi xử lý theo quy định (thời gian nạo vét định kỳ 06 tháng/lần, thời gian vận chuyển bùn thải được thực hiện cùng với quá trình nạo vét).

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

- Toàn bộ lượng chất thải nguy hại phát sinh được thu gom và phân loại tại nguồn phát sinh của từng khu vực. Sau đó, công nhân mang chất thải xuống để vào kho theo quy định.

Bố trí 01 kho chứa chất thải nguy hại diện tích $4m^2$ tại khu vực hạ tầng kỹ thuật. Kho chứa có kết cấu tường xây bằng gạch, chất vữa, có cửa khép kín, mái lợp tôn chống nóng, cửa dán nhãn “Kho chứa chất thải nguy hại”. Bên trong bố trí các thùng chứa dung tích 120 lít/thùng, riêng biệt cho từng loại chất thải, dán nhãn có ghi tên và mã chất thải nguy hại lên các thùng. Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định (tần suất 06 tháng/lần).

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

Trồng cây xanh xung 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

- Mạng lưới cấp nước cho hệ thống phòng cháy, chữa cháy của khu vực thực hiện dự án. Thực hiện thẩm duyệt thiết kế chi tiết các hạng mục phòng cháy chữa cháy của dự án theo quy định của pháp luật về phòng cháy chữa cháy, trình cơ quan có thẩm quyền thẩm duyệt, nghiệm thu theo quy định.

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

- Tuân thủ các phương án quy hoạch hệ thống thoát nước mưa, nước thải, đảm bảo cao độ cốt nền và xây dựng hệ thống mương rãnh đảm bảo tiêu thoát nước tự nhiên khi mưa to kéo dài.

- 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 dự án

5.1. Giai đoạn thi công xây dựng

** Không khí xung quanh:*

- Vị trí giám sát: 02 vị trí

- + 01 vị trí trong khu vực công trường xây dựng về phía Bắc dự án.

- + 01 vị trí trong khu vực công trường xây dựng về phía Nam dự án.

- Thông số giám sát: Bụi, SO₂, NO_x, CO, tiếng ồn, độ rung.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

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

5.2. Giai đoạn vận hành

** Nước thải sinh hoạt:*

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại cống thoát nước thải sinh hoạt sau trạm xử lý nước thải tập trung (công suất 1.200 m³/ngày đêm) trước khi xả thải ra môi trường tiếp nhận.

- Thông số giám sát: BOD₅, Tổng chất rắn hòa tan, Sunfua (tính theo H₂S), Nitrat (NO₃⁻) (tính theo N), dầu mỡ động thực vật, tổng các chất hoạt động bề mặt, Phosphat (PO₄³⁻) (tính theo P), tổng Coliforms.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT, cột A.

** Giám sát nước thải tự động, liên tục:* Chủ dự án lắp đặt 01 hệ thống quan trắc nước thải tự động với các thông số: Lưu lượng (đầu vào và đầu ra), pH, nhiệt độ, TSS, Amoni. Hệ thống quan trắc nước thải tự động sẽ liên tục quan trắc và truyền tín hiệu kết quả về Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bắc Giang để giám sát.

- Vị trí giám sát: Tại hố ga quan trắc online.
- Thông số giám sát: Lưu lượng (đầu vào, đầu ra), pH, nhiệt độ, TSS, Amoni.
- Tần suất giám sát: Liên tục.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT, cột A.

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

6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

- Thực hiện trách nhiệm của Chủ dự án theo quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Điều 27 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và các quy định 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.

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

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

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

- Các nội dung khác: Chi tiết tại Tờ trình số 254/TTr-TNMT ngày 08/5/2023 của Sở Tài nguyên và Môi trường và nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án.