|  |  |
| --- | --- |
| **ỦY BAN NHÂN DÂN****TỈNH HÀ TĨNH** |  **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |
| Số: /QĐ-UBND |  *Hà Tĩnh, ngày tháng năm 2025* |

**QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi**

**trường Dự án “Khu dân cư nông thôn mới tại thôn Hà Thanh,**

 **xã Tượng Sơn, huyện Thạch Hà (nay là thành phố Hà Tĩnh), tỉnh Hà Tĩnh”**

**CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH**

*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 các Nghị định của Chính phủ: 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 và số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP;*

*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;*

 *Căn cứ:* *Quyết định số 05/QĐ-UBND ngày 23/02/2022 của UBND tỉnh về việc chấp thuận chủ trương đầu tư Dự án Khu dân cư nông thôn mới tại thôn Hà Thanh, xã Tượng Sơn, huyện Thạch Hà (nay là thành phố Hà Tĩnh); Quyết định số 33/QĐ-UBND ngày 26/8/2023 của UBND tỉnh về việc chấp thuận nhà đầu tư Dự án Khu dân cư nông thôn mới tại thôn Hà Thanh, xã Tượng Sơn, huyện Thạch Hà (nay là thành phố Hà Tĩnh), tỉnh Hà Tĩnh;*

*Căn cứ Quyết định số 306/QĐ-UBND ngày 29/01/2024 của UBND tỉnh về việc uỷ quyền Sở Tài nguyên và Môi trường thực hiện một số nội dung liên quan trong lĩnh vực môi trường thuộc thẩm quyền UBND tỉnh;*

*Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 88/TTr-STNMT ngày 08/01/2025 và Văn bản số 366/STNMT-MT ngày 23/01/2025 (trên cơ sở đề xuất của Công ty Cổ phần Đầu tư và Xây dựng công trình 468, kèm theo hồ sơ Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án và hồ sơ liên quan, ý kiến của Hội đồng thẩm định tại Văn bản số 5510/STNMT-MT ngày 27/11/2024 của Sở Tài nguyên và Môi trường, Văn bản chỉnh sửa, bổ sung, hoàn thiện số 47/CV-468 ngày 20/12/2024 và số 55/CV-468 ngày 22/01/2025 của* *Công ty Cổ phần Đầu tư và Xây dựng công trình 468).*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án “Khu dân cư nông thôn mới tại thôn Hà Thanh, xã Tượng Sơn, huyện Thạch Hà (nay là thành phố Hà Tĩnh), tỉnh Hà Tĩnh” (sau đây gọi là Báo cáo ĐTM Dự án) do Công ty Cổ phần Đầu tư và Xây dựng công trình 468 làm chủ đầu tư(sau đây gọi là Chủ dự án) với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường tại Phụ lục ban hành kèm theo Quyết định này.

**Điều 2.** Trách nhiện thực hiện

1. Công ty Cổ phần Đầu tư và Xây dựng công trình 468 có trách nhiệm thực hiện 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 quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định hiện hành của pháp luật; khoản 9 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐCP ngày 06/01/2025 của chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.

2. Sở Tài nguyên và Môi trường chủ trì, phối hợp với các sở, ngành liên quan, UBND thành phố Hà Tĩnh theo dõi, kiểm tra, hướng dẫn Chủ đầu tư dự án thực hiện theo đúng quy định; kịp thời báo cáo, đề xuất UBND tỉnh các nội dung liên quan.

3. Công ty Cổ phần Đầu tư và Xây dựng công trình 468 (đơn vị đề xuất), Hội đồng thẩm định (theo Quyết định số 357/QĐ-STNMT ngày 14/11/2024 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường), Sở Tài nguyên và Môi trường (cơ quan tổng hợp, tham mưu, đề xuất) chịu trách nhiệm toàn diện trước pháp luật, UBND tỉnh, Chủ tịch UBND tỉnh và các cơ quan thanh tra, kiểm tra về nội dung, số liệu báo cáo và đề xuất tại các Tờ trình và văn bản nêu trên, đảm bảo thực hiện đúng các quy định của pháp luật về môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan.

**Điều 3.** Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ban hành.

Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Xây dựng, Giao thông vận tải, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Chủ tịch UBND thành phố Hà Tĩnh; Giám đốc Công ty Cổ phần Đầu tư và Xây dựng công trình 468 (Chủ dự án); Chủ tịch UBND xã Tượng Sơn và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Nơi nhận:*** - Như Điều 3;- Bộ Tài nguyên và Môi trường (để b/cáo);- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;- Phó VP/UB (phụ trách);- Trung tâm CB-TH tỉnh;- Lưu: VT, NL3. | **KT. CHỦ TỊCH****PHÓ CHỦ TỊCH****Nguyễn Hồng Lĩnh** |

**PHỤ LỤC**

**CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG DỰ ÁN**

**“Khu dân cư nông thôn mới tại thôn Hà Thanh, xã Tượng Sơn,**

**huyện Thạch Hà (nay là thành phố Hà Tĩnh), tỉnh Hà Tĩnh”**

 *(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày / /2025 của Chủ tịch UBND tỉnh)*

**1. Thông tin về dự án:**

***1.1. Thông tin chung:***

- Tên dự án: “Khu dân cư nông thôn mới tại thôn Hà Thanh, xã Tượng Sơn, huyện Thạch Hà (nay là thành phố Hà Tĩnh), tỉnh Hà Tĩnh”.

- Địa điểm thực hiện: Tại thôn Hà Thanh, xã Tượng Sơn, thành phố Hà Tĩnh, tỉnh Hà Tĩnh.

- Chủ dự án: Công ty Cổ phần Đầu tư và Xây dựng công trình 468.

+ Địa chỉ: Số nhà 40 đường Ngô Đức Kế, khối phố 9, phường Bắc Hồng, thị xã Hồng Lĩnh, tỉnh Hà Tĩnh.

+ Mã số ĐKKD số 3001497125; Người đại diện: Ông Phan Văn Nam, chức vụ: Giám đốc.

***1.2. Phạm vi, quy mô, các hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư:***

Dự án xây dựng đồng bộ hệ thống hạ tầng kỹ thuật khu dân cư trên khu đất tổng diện tích 46.460m2, bố trí 115 lô đất ở đáp ứng cho 115 hộ dân theo Quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất (tỷ lệ 1/500) đã được UBND tỉnh Hà Tĩnh phê duyệt ngày 19/4/2021; bao gồm các hạng mục: San nền, đường giao thông nội bộ; hệ thống thu gom, thoát nước mưa; hệ thống thu gom, xử lý và thoát nước thải; hệ thống cấp điện, chiếu sáng; hệ thống cấp nước sạch; trồng cây xanh.

*1.2.1. Các hạng mục công trình chính:*

- San nền: Cao độ san nền từ +3,10m đến +3,45m; san nền nghiêng về tuyến mương thoát nước dọc đường.

- Phân lô đất ở trên tổng diện tích 24.894,5m2 để hình thành 115 lô đất ở liền kề với diện tích mỗi lô từ 192m2 đến 365,5m2.

- Đất giao thông diện tích 16.194,1 m2; Xây dựng 05 tuyến đường giao thông nội bộ với tổng chiều dài 1.056m, trong đó: Tuyến 1 dài 205 m, tuyến 2 dài 193m, tuyến 3 dài 268m, tuyến 4 dài 266m, tuyến 5 dài 124m (Bnền = 15,0m, Bmặt = 7,5m, Bvỉa hè  = 3,75m+3,75 m); Tổng diện tích mặt đường bê tông nhựa 7836,12m2, tổng diện tích mặt đường bê tông xi măng 481,81m2; Tổng diện tích vỉa hè: 9.337,5m2.

- Diện tích đất cây xanh: 5.169, 4m2.

*1.2.2. Các hạng mục công trình phụ trợ:*

- Hệ thống cấp điện:

+ Xây dựng mới 01 trạm biến áp 400kVA - 35/0,4kV cho khu dân cư.

+ Đường dây cấp điện: Đường dây 35KV dài 10m, đường dây 0,4kv sinh hoạt dài 1.184m.

+ Phần chiếu sáng: Lắp đặt hệ thống cột đèn cao áp 41 cột, đường dây chiếu sáng dài 1.483m, tủ điện chiếu sáng 01 bộ.

- Hệ thống cấp nước: Lắp đặt hệ thống cấp nước chờ sẵn bằng hệ thống đường ống HDPE DN110 tổng chiều dài 1.271m, DN50 tổng chiều dài 1.233m.

*1.2.3. Các hạng mục công trình, thiết bị bảo vệ môi trường giai đoạn thi công xây dựng dự án:*

- Một (01) hệ thống rãnh đào, hố ga để thu gom, thoát nước mưa tạm thời trên công trường thi công.

- Một (01) công trình xử lý nước thải từ quá trình xịt rửa bánh xe, vệ sinh thiết bị dụng cụ thi công đặt gần khu vực đường thi công ra vào dự án, bao gồm: 01 bể gạn váng dầu mỡ kết hợp lắng lọc cơ học, 01 bể lọc cát (kích thước mỗi bể 2,0m x 2,0m x 1,0m) và 01 hố thu (kích thước 2,0m x 1,0m x 1,0m).

- Một (01) nhà vệ sinh di động đặt ở gần khu vực lán trại (Nhà vệ sinh có 01 bể chứa nước thải dung tích khoảng 1,5m3); một (01) cụm bể lắng lọc 02 ngăn (kích thước 1,0m x 2,0m x 1,5m) thu gom nước tắm và rửa tay chân.

- Ba (03) thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt (dung tích khoảng 50lít/thùng) đặt ở khu vực lán trại; ba (03) thùng chứa chất thải nguy hại có nắp đậy kín (dung tích khoảng 100 lít/thùng), đặt ở bên trong kho để vật liệu xây dựng trên công trường.

*1.2.4. Các hạng mục công trình, thiết bị bảo vệ môi trường giai đoạn hoạt động dự án:*

- Xây dựng hệ thống thu gom, thoát nước mưa bằng cống bê tông ly tâm vỉa hè (có kích thước D600 dài 2.158m, D800 dài 112m). Dọc tuyến bố trí 102 hố ga thu trực tiếp và 116 hố ga thăm. Bố trí tuyến ống thu gom bám theo tuyến đường nội bộ trong khu vực dự án sau đó đấu nối vào hệ thống thoát nước chung của khu vực.

- Công trình thu gom, thoát nước thải, gồm: Xây hệ thống mương bằng gạch, trát vữa, có nắp đậy bê tông (kích thước B400 tổng chiều dài 703m) chạy dọc phía sau mỗi khu đất để thu gom nước thải sau sơ xử lý tại chổ của các hộ dân; lắp đặt cống tròn BTCT D400 tổng chiều dài 307m, thu gom toàn bộ nước thải từ hệ thống mương thu nước thải của các hộ dân về Hệ thống xử lý nước thải tập trung; Dọc đường ống thu gom nước thải bố trí 34 hố ga thu - thăm nước thải. Nước thải sau khi được xử lý tại hệ thống xử lý nước thải tập trung được dẫn bằng ống thoát nước thải HDPE D50 chiều dài 95m ra hệ thống thoát nước chung của khu vực.

- Hệ thống xử lý nước thải tập trung của khu dân cư bằng công nghệ sinh học, công suất 100m3/ngày đêm.

***1.3. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường:***

Dự án dự kiến thu hồi và chuyển mục đích sử dụng 35.769,3m2 đất trồng lúa (trong đó có 34.790,0m2 đất trồng lúa nước 2 vụ (LUC) và 979,3m2 đất trồng lúa khác (LUK) của 67 hộ dân thuộc các thôn (Hà Thanh, Phú Sơn, Sâm Lộc và Bắc Bình) thuộc xã Tượng Sơn, thành phố Hà Tĩnh). Theo quy định tại điểm đ khoản 4 Điều 25 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ thì dự án có yếu tố nhạy cảm về môi trường; nay theo quy định tại khoản 6 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP của Chính phủ sửa đổi điểm đ khoản 4 Điều 25 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ, xác định dự án không có yếu tố nhạy cảm về môi trường.

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

*a) Giai đoạn thi công xây dựng:*

- Hạng mục công trình: Hệ thống thu gom, thoát nước mưa; công trình lắng, lọc nước thải, nhà vệ sinh di động; công trình xử lý nước thải từ quá trình xịt rửa bánh xe, vệ sinh thiết bị dụng cụ thi công; khu tập kết chất thải trong quá trình thi công xây dựng.

- Hoạt động giải phóng mặt bằng; hoạt động đào, vận chuyển và đổ đất bóc hữu cơ; hoạt động vận chuyển các nguyên vật liệu và thi công xây dựng các hạng mục công trình của dự án.

- Hoạt động sinh hoạt của công nhân trên công trường.

*b) Giai đoạn dự án đi vào hoạt động:*

- Hạng mục công trình: Hệ thống thu gom và thoát nước mưa; Hệ thống thu gom, xử lý và thoát nước thải.

- Hoạt động sinh hoạt của người dân trong khu dân cư và các phương tiện giao thông ra vào khu dân cư.

**3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án đầu tư**

***3.1. Giai đoạn thi công xây dựng dự án:***

*3.1.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của nước thải:*

- Nước thải thi công xây dựng, bao gồm: Nước thải vệ sinh dụng cụ, thiết bị thi công,... phát sinh khoảng 02m3/ngày; nước xịt rửa bánh xe phát sinh khoảng 01m3/ngày. Thành phần nước thải chứa nhiều bùn, đất, chất rắn lơ lửng, dầu mỡ...

- Nước thải sinh hoạt của công nhân: phát sinh khoảng 0,96m3/ngày; thành phần chủ yếu là các chất cặn, chất lơ lửng (SS), chất hữu cơ (BOD5/COD), chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh vật.

- Nước mưa chảy tràn trên bề mặt khu vực dự án cuốn theo các loại đất, cát, vật liệu xây dựng như xi măng, vôi vữa... rơi vãi; lưu lượng lớn nhất là 1.033m3/h.

*3.1.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất bụi, khí thải:*

- Bụi do hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, đào bóc đất hữu cơ; bụi do đào đắp đất và thi công công trình.

- Khí thải từ các loại máy móc, thiết bị hoạt động trên khu vực dự án và phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, thi công xây dựng, đất đào bóc hữu cơ; thành phần khí thải chủ yếu là: COx, NOx, SO2, HC,...

*3.1.3. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và đất đào bóc hữu cơ:*

- Sinh khối thực vật (cỏ dại, cây xanh,…) từ quá trình phát quang, dọn dẹp thực vật: Khối lượng phát sinh khoảng 13,94m3.

- Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng: Phát sinh khoảng 10 kg/ngày; thành phần chủ yếu là thực phẩm thừa, vỏ chai, lon, túi ni lông…

- Chất thải rắn xây dựng và đất đào bóc hữu cơ, gồm:

+ Khối lượng đất đào bóc hữu cơ phát sinh khoảng 9.499,3m3, trong đó: Đất bóc tầng mặt đất trồng lúa nước 2 vụ là 6.958m3, đất bóc hữu cơ đất trồng lúa khác là 195,8m3 và đất đào khác 2.345,5m3.

+ Vỏ bao xi măng: phát sinh khoảng 3.618kg/thời gian thi công.

+ Sắt thép vụn, ván cốp pha, cọc chống hỏng và bê tông, vữa, gạch hư hỏng: phát sinh khoảng 301,3 tấn/thời gian thi công.

- Bùn cặn từ nhà vệ sinh di động: phát sinh khoảng 0,075m3/tháng; thành phần chủ yếu là các chất cặn, chất lơ lửng (SS), hợp chất hữu cơ (BOD5/COD), chất dinh dưỡng và vi sinh vật.

- Bùn cặn từ hố lắng vệ sinh dụng cụ, thiết bị thi công và xịt rửa bánh xe: phát sinh khoảng 0,2m3/tháng; thành phần chủ yếu là cặn đất, cát có nguy cơ dính dầu mỡ.

- Chất thải từ quá trình phá dỡ lán trại, dọn dẹp các khu vực tập kết nguyên vật liệu,… sau khi kết thúc thi công xây dựng: phát sinh khoảng 03 tấn.

*3.1.4. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại:*

Phát sinh từ quá trình thi công xây dựng (giẻ lau dính dầu mỡ, dầu mỡ thải, ...) và từ khu vực lán trại công nhân (pin thải, bóng đèn huỳnh quang,...) với khối lượng khoảng 3-5 kg/tháng.

*3.1.5. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung, ô nhiễm khác và sự cố môi trường:*

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh chủ yếu từ phương tiện giao thông ra vào khu vực dự án; từ các máy móc, thiết bị thi công trên các công trường (máy lu, máy đào, máy xúc, máy trộn bê tông, còi xe,...).

- Sự cố cháy nổ, sét đánh, điện giật; sự cố tai nạn lao động, sự cố bom mìn và hoạt động thi công; sự cố tai nạn giao thông và sự cố mưa, bão, ngập lụt.

***3.2. Giai đoạn dự án đi vào hoạt động:***

*3.2.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của nước thải, nước mưa chảy tràn:*

- Nước thải sinh hoạt từ các hộ dân trong khu dân cư (115 hộ dân) với lưu lượng lớn nhất khoảng 69m3/ngày (tính bình quân 0,6m3/ngày/hộ dân); thành phần chủ yếu là các chất cặn bã, chất lơ lửng (SS), chất hữu cơ (BOD5/COD), chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh vật.

- Nước mưa chảy tràn trong khuôn viên dự án với lưu lượng lớn nhất ước tính khoảng 1.033m3/giờ; thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng, đất, cát…

*3.2.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của bụi, mùi hôi, khí thải:*

- Bụi, khí thải từ các phương tiện giao thông ra vào các khu dân cư; thành phần chủ yếu là bụi, COx, NOx, SO2, HC,...

- Khí thải, mùi hôi: từ hoạt động đun nấu của các hộ dân trong khu dân cư, các thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt của các hộ dân; từ mương rãnh, cống thoát nước thải, nước mưa,…

*3.2.3. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường:*

 - Chất thải rắn sinh hoạt của các hộ dân phát sinh khoảng 287,5kg/ngày (tính trung bình 2,5kg/ngày đêm/hộ dân); thành phần gồm có giấy, báo, bìa carton, túi nilon, vật liệu bao gói, thực phẩm, thức ăn dư thừa,...

- Bùn thải từ nạo vét cống, mương thoát nước mưa, hố ga: Khối lượng khoảng 2,0m3/lần nạo vét (định kỳ 6 tháng nạo vét 1 lần); thành phần chủ yếu là cặn đất, cát, lá cây hoai mục.

- Bùn, cặn từ bể tự hoại phát sinh tại các hộ dân (tính 115 bể tự hoại) khoảng 69m3/2 năm (tương đương 0,6m3/1 hộ dân/2 năm); thành phần chủ yếu là các chất cặn, chất lơ lửng (SS), hợp chất hữu cơ (BOD5/COD), chất dinh dưỡng (N,P) và vi sinh vật.

- Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải tập trung: khoảng 8,487kg/ngày

*3.2.4. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung, ô nhiễm khác và sự cố môi trường:*

- Tiếng ồn phát sinh từ phương tiện giao thông ra vào khu dân cư và từ hoạt động sinh hoạt của người dân trong khu dân cư

- Sự cố cháy nổ, sét đánh, điện giật, tai nạn giao thông; sự cố mưa, bão, ngập lụt, sụt lún, rạn nứt công trình.

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

***4.1. Giai đoạn thi công xây dựng công trình:***

*4.1.1. Công trình, biện pháp thu gom và xử lý nước thải, nước mưa chảy tràn:* - Nguồn tiếp nhận: Nước thải, nước mưa chảy tràn được dẫn vào mương thoát nước hiện trạng phía Tây dự án rồi đổ vào sông Rào Cái, đoạn chảy qua xã Tượng Sơn, thành phố Hà Tĩnh.

- Nước thải sinh hoạt: Bố trí 01 nhà vệ sinh di động tại khu lán trại, nhà vệ sinh có 01 bể chứa nước thải dung tích khoảng 1,5m3 để thu gom nước thải từ quá trình đào thải của con người, định kỳ (khi gần đầy) hợp đồng với đơn vị chức năng bơm hút, vận chuyển đi xử lý theo quy định. Đối với nước tắm rửa, vệ sinh khác: Thu gom dẫn vào một (01) cụm bể lắng lọc 02 ngăn (kích thước 1,0m x 2,0m x 1,5m) để xử lý trước khi chảy ra nguồn tiếp nhận.

Nước thải sinh hoạt

Nước thải từ quá trình đào thải

Nhà vệ sinh di động

*(có bố trí 01 bể chứa nước thải)*

Hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý

Nước thải từ tắm rửa, vệ sinh khác

Cụm bể lắng, lọc

Sông Rào Cái

*Sơ đồ thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt*

- Nước thải xây dựng: Bố trí trên công trường 01 hệ thống thu gom xử lý nước thải từ quá trình xịt rửa bánh xe, vệ sinh thiết bị, dụng cụ thi công, bao gồm 01 bể gạn váng dầu mỡ kết hợp lắng cơ học, 01 bể lọc cát (kích thước mỗi bể 2,0m x 2,0m x 1,0m) và 01 hố thu (kích thước 2,0m x 1,0m x 1,0m). Nước thải sau xử lý được tái sử dụng để xịt rửa bánh xe, không xả ra ngoài môi trường.

Điểm xịt rửa

 bánh xe

Bể lọc cát

Tuần hoàn sử dụng lại

Điểm vệ sinh thiết bị, dụng cụ thi công

Bể gạn váng dầu mỡ kết hợp lắng cơ học

Hố thu

*Sơ đồ thu gom, xử lý nước thải xây dựng*

- Nước mưa chảy tràn: Được thu gom bằng hệ thống thoát nước mưa tạm thời trên công trường; dọc tuyến có bố trí các hố ga lắng cặn, tách rác trước khi chảy ra mương thoát nước phía Tây Dự án và thoát ra nguồn tiếp nhận. Đồng thời trong quá trình thi công xây dựng cần che chắn bãi tập kết nguyên vật liệu để hạn chế nước mưa chảy tràn cuốn theo cát, sỏi,... ra môi trường.

*4.1.2. Công trình và biện pháp xử lý bụi, khí thải:*

- Vào những ngày thi công trời không mưa tiến hành phun nước tưới ẩm tối thiểu 02-04 lần/ngày (tùy thuộc vào điều kiện thời tiết); xịt rửa bánh xe trước khi ra khỏi công trường; che chắn khu vực thi công gần đường giao thông, nhà dân,...

- Các kho, bãi chứa vật liệu xây dựng được bố trí tại khu vực khô ráo, kín để hạn chế bụi phát tán vào không khí khi có gió.

- Các phương tiện thi công, vận chuyển phải kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ, đăng kiểm, đăng ký tình trạng máy móc đầy đủ; không chở quá trọng tải quy định; có bạt che kín thùng xe khi vận chuyển vật liệu.

- Sử dụng các máy móc, thiết bị thu hút bụi (như máy hút bụi công trình, xe hút bụi chuyên dụng,…) trong quá trình thi công thảm nhựa đường để giảm thiểu tác động đến môi trường.

*4.1.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và đất đào bóc hữu cơ:*

- Sinh khối thực vật: Tập kết về các vị trí thuận lợi trên công trường, hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý theo quy định.

- Chất thải rắn sinh hoạt: Thu gom vào 03 thùng chứa (dung tích khoảng 50 lít/thùng), đặt tại khu vực lán trại trên công trường và được phân loại, xử lý như sau:

+ Đối với chất thải có nguồn gốc kim loại hoặc nhựa (như các lon đựng nước giải khát, giấy,...) được thu gom vào thùng đựng, định kỳ bán phế liệu.

+ Đối với chất thải dễ phân huỷ (như thức ăn, rau củ quả hỏng... ) cho người dân làm thức ăn chăn nuôi.

+ Đối với các loại chất thải còn lại không có khả năng tái chế, tái sử dụng, được thu gom vào thùng đựng riêng từng loại; hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định.

- Chất thải rắn xây dựng và đất đào bóc hữu cơ:

+ Khối lượng đất đào bóc hữu cơ (9.499,3m3): Chủ dự án làm thủ tục đăng ký sử dụng 6.958m3 đất bóc tầng mặt đất trồng lúa nước 2 vụ, 195,8m3 đất bóc tầng mặt đất trồng lúa khác để đắp vào các vị trí trồng cây xanh trong khuôn viên dự án và sử dụng 2.345,5 m3 đất đào khác còn lại đắp vào các khu vực thấp trũng trong khuôn viên dự án.

+ Gạch, vữa hỏng từ hoạt động thi công được tận dụng làm nền sân đường nội bộ trong phạm vi dự án.

+ Vỏ bao xi măng, sắt thép vụn: Được thu gom về khu vực kho chứa vật liệu xây dựng trên công trường và bán phế liệu.

+ Ván cốp pha, cọc chống hỏng: Cho người dân trong vùng hoặc công nhân đưa về sử dụng.

+ Bùn, cặn từ hố lắng xịt rửa bánh xe, nhà vệ sinh di động: hợp đồng với Công ty TNHH MTV chế biến chất thải công nghiệp Hà Tĩnh hoặc đơn vị có chức năng bơm hút, vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định.

- Chất thải từ quá trình phá dỡ lán trại và dọn dẹp các khu vực tập kết nguyên vật liệu sau khi thi công: được nhà thầu tái sử dụng thi công các công trình khác; số vật liệu hư hỏng, thuê đơn vị có chức năng thu gom vận chuyển đi xử lý theo quy định.

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

Chất thải nguy hại được phân thành từng loại riêng, không để lẫn chất thải nguy hại với chất thải thông thường. Các loại chất thải nguy hại được thu gom, phân loại và lưu trữ vào 03 thùng chuyên dụng (mỗi thùng có dung tích khoảng 100 lít, có nắp đậy kín, dán nhãn cảnh báo chất thải nguy hại) đặt tại kho chứa vật liệu xây dựng trên các công trường; hợp đồng với Công ty TNHH MTV Chế biến chất thải công nghiệp Hà Tĩnh hoặc đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý theo đúng hướng dẫn tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

*4.1.5. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung, ô nhiễm khác và sự cố môi trường:* Thực hiện đầy đủ theo nội dung báo cáo ĐTM.

***4.2. Giai đoạn dự án đi vào hoạt động:***

*4.2.1. Công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải, nước mưa chảy tràn:*

- Nguồn tiếp nhận: Nước thải, nước mưa chảy tràn được dẫn vào mương thoát nước hiện trạng phía Tây dự án rồi đổ vào sông Rào Cái, đoạn chảy qua xã Tượng Sơn, thành phố Hà Tĩnh.

- Đối với nước thải sinh hoạt:

\* Nước thải sinh hoạt của từng hộ dân sau khi xử lý tại chỗ bằng bể tự hoại cải tiến và song chắn rác, được dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của dự án; nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT (cột B, K=1), dẫn ra nguồn tiếp nhận.

*Bể chứa bùn*

*Hóa chất*

*khử trùng*

Bể hiếu khí

Bể lắng

Bể điều hòa

Bể thu gom

Bể khử trùng

*Cấp khí*

*Bùn dư*

*Nước dư*

*Vận chuyển đi xử lý*

*NaOH*

**Sông Rào Cái**

 *(Đạt Cột B, K=1, QCVN 14:2008/BTNMT)*

**Nước thải sinh hoạt của hộ dân cư**

Từ quá trình đào thải

Nước tắm rửa, bếp

SCR

Bể tự hoại

*Hệ thống XLNT tập trung*

Bể tách dầu mỡ

Bể thiếu khí

*Sơ đồ thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt tập trung của khu dân cư*

\* Hệ thống thu gom, thoát nước thải: Dọc phía sau các lô đất ở, xây dựng hệ thống mương thu gom nước thải (xây bằng gạch trát vữa có nắp đậy bê tông kích thước B400 tổng chiều dài 703m) và lắp đặt cống tròn BTCT D400 tổng chiều dài 307m thu gom toàn bộ nước thải từ mương nước thải về Hệ thống xử lý nước thải tập trung (dọc tuyến thu gom nước thải bố trí 34 hố ga và các vị trí chờ đấu nối nước thải sinh hoạt từ mỗi lô đất). Nước thải được thu gom theo hệ thống cống riêng biệt (không lẫn nước mưa) và dẫn về Trạm xử lý nước thải tập trung. Nước thải sau xử lý tại hệ thống xử lý nước thải tập trung được dẫn bằng ống thoát nước thải HDPE D50 chiều dài 95m ra nguồn tiếp nhận.

Trạm xử lý nước thải tập trung xây dựng tại lô đất HT-01 cạnh khuôn viên công viên cây xanh CX-01 trên bản đồ quy hoạch sử dụng đất, công suất 100m3/ng.đêm.

- Đối với nước mưa chảy tràn: Hệ thống thu gom và thoát nước mưa chảy tràn được thiết kế độc lập với hệ thống thu gom và thoát nước thải của khu dân cư. Các tuyến mương thoát nước mặt chạy dọc 2 bên các tuyến đường để thu nước, hướng dốc về phía Bắc và phía Tây của khu quy hoạch dự án; hệ thống thu gom, thoát nước mưa được làm bằng cống bê tông ly tâm vỉa hè (có kích thước D600 dài 2.158m, D800 dài 112m). Dọc các tuyến mương bố trí 102 hố ga thu trực tiếp nướcvà 116 hố ga thăm lắng các cặn bẩn có trong nước mưa.

*4.2.2. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý bụi, khí thải, mùi hôi:*

- Cùng với việc trồng cây xanh dọc hai bên đường giao thông nội bộ và khu quy hoạch cây xanh; khuyến khích các hộ gia đình trong khu dân cư bố trí trồng cây xanh trong phạm vi lô đất quy hoạch tạo cảnh quan và giảm thiểu bụi vào khu vực nhà ở.

- Quá trình thi công xây dựng nhà cửa các hộ dân trong khu dân cư phải bố trí bạt, lưới che chắn xung quanh để hạn chế bụi phát tán ra các khu vực xung quanh.

- Các hộ gia đình trong khu dân cư và đơn vị cá nhân liên quan có trách nhiệm thực hiện các biện pháp giảm thiểu mùi và khí thải trong cộng đồng theo quy định tại Điều 89 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

*4.2.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường:*

- Đối với chất thải rắn sinh hoạt: Mỗi người dân, hộ gia đình trong khu dân cư thực hiện phương án thu gom, phân loại, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn sinh hoạt theo quy định của địa phương và pháp luật, trong đó:

 + Chất thải có khả năng tái sử dụng, tái chế được chuyển giao cho tổ chức, cá nhân tái sử dụng, tái chế (bán phế liệu).

 + Chất thải dễ phân huỷ như thực phẩm thừa, rau củ hỏng khuyến khích tận dụng tối đa để làm thức ăn chăn nuôi hoặc phân bón hữu cơ.

+ Chất thải khó phân huỷ và chất thải không tận dụng làm phân bón hoặc thức ăn chăn nuôi được chứa, đựng trong thùng, bao bì theo từng loại riêng và chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển đi xử lý theo quy định.

- Bùn dư từ bể lắng (hệ thống xử lý nước thải tập trung): Định kỳ, chủ dự án hợp đồng với Công ty TNHH chế biến chất thải công nghiệp Hà Tĩnh hoặc đơn vị có chức năng bơm hút, vận chuyển đi xử lý theo quy định.

- Bùn thải từ bể tự hoại: Các hộ gia đình tự chịu trách nhiệm thuê đơn vị có chức năng bơm hút vận chuyển, xử lý theo quy định khi cần thiết.

- Bùn nạo vét hệ thống thoát nước: Đơn vị quản lý vận hành dự án chủ trì phối hợp chính quyền địa phương, định kỳ tổ chức vệ sinh môi trường, nạo vét mương thoát nước; bùn nạo vét được sử dụng vào khu vực trồng cây xanh trong khu dân cư.

*4.2.4.* *Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung, ô nhiễm khác và sự cố môi trường:* Thực hiện đầy đủ theo nội dung báo cáo ĐTM

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

***5.1. Giai đoạn thi công xây dựng dự án:***

*5.1.1. Giám sát chất lượng môi trường không khí, tiếng ồn:*

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại khu vực thi công xây dựng.

- Các thông số giám sát (5 thông số): Bụi lơ lửng, CO, SO2, NO2, Tiếng ồn.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần, trong thời gian thi công xây dựng.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng môi trường không khí xung quanh; QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn.

*5.1.2. Giám sát chất thải rắn thông thường, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại:*

- Vị trí giám sát: Tại khu vực thu gom, tập kết, lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại trên các công trường.

- Nội dung giám sát: Thực hiện phân định, phân loại, thu gom và chuyển giao các loại chất thải (chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại) cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định khác có liên quan.

- Tần suất giám sát: Thường xuyên trong thời gian thi công xây dựng.

*5.1.3. Giám sát khác (Giám sát bồi lấp, sụt lún, hư hỏng công trình và ảnh hưởng đến các đối tượng xung quanh):*

- Vị trí giám sát: Toàn bộ khu vực dự án; các công trình hạ tầng (giao thông, thủy lợi, đường điện, nước sạch,..) và việc sử dụng đất của các đối tượng xung quanh dự án.

- Tần suất giám sát: Thường xuyên trong thời gian thi công.

***5.2. Giai đoạn dự án đi vào hoạt động:***

Theo khoản 2 Điều 111, khoản 2 Điều 112 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020; Điều 97, Điều 98 và các Phụ lục số XXVIII, XXIX - Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ được sửa đổi bổ sung tại khoản 46, 47 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ; khoản 5 Điều 21 và mẫu số 04 phụ lục II Thông tư số 02/2022/BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường thì dự án không phải thực hiện quan trắc môi trường xung quanh, nước thải, bụi và khí thải. Tuy nhiên để đảm bảo yêu cầu bảo vệ môi trường trên địa bàn, Chủ dự án/ đơn vị quản lý hạ tầng khu dân cư cùng với chính quyền địa phương và các hộ gia đình, cá nhân trong khu vực dự án có trách nhiệm thực hiện các nội dung sau đây:

*\* Giám sát việc quản lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải khác:*

- Trách nhiệm giám sát: Chủ dự án, cộng đồng dân cư và các hộ gia đình sinh sống trong khu dân cư (chủ nguồn thải) thực hiện tự giám sát theo quy định.

- Vị trí giám sát: Tại vị trí thu gom, lưu giữ chất thải.

- Nội dung giám sát: Khối lượng chất thải phát sinh; phân định, phân loại và quá trình thu gom, lưu giữ, chuyển giao, xử lý chất thải theo quy định.

- Tần suất giám sát: Thường xuyên, hằng ngày.

*\* Giám sát khác:*

Chủ đầu tư có trách nhiệm chủ trì phối hợp với UBND xã Tượng Sơn theo dõi hướng dẫn, giám sát việc xây dựng, lắp đặt đấu nối công trình thu gom nước thải sinh hoạt từ các hộ gia đình vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung theo đúng nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường và quy định pháp luật.

**6. Các điều kiện có liên quan đến môi trường** **(Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện các nội dung):**

6.1. Đầu tư xây dựng, lắp đặt, vận hành các công trình bảo vệ môi trường theo Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt. Hợp tác và tạo điều kiện thuận lợi để cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường kiểm tra việc thực hiện kế hoạch quản lý môi trường và việc triển khai thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường; cung cấp đầy đủ các thông tin, số liệu liên quan đến dự án khi được yêu cầu.

6.2. Phối hợp với chính quyền địa phương thực hiện công tác bồi thường, giải phóng mặt bằng theo quy định của pháp luật hiện hành; thực hiện các biện pháp quản lý, hành chính, kỹ thuật bảo đảm các yêu cầu về an toàn, vệ sinh môi trường trong quá trình triển khai thực hiện và vận hành dự án.

6.3. Trong quá trình thực hiện dự án, nếu để xảy ra sự cố gây ảnh hưởng xấu đến chất lượng môi trường và sức khỏe cộng đồng phải dừng ngay các hoạt động gây ra sự cố; tổ chức ứng cứu, khắc phục sự cố; thông báo khẩn cấp cho cơ quan quản lý về môi trường cấp tỉnh và các cơ quan có liên quan nơi thực hiện dự án để chỉ đạo và phối hợp xử lý./.