

Số: 1520 /QĐ-UBND

Thái Nguyên, ngày 14 tháng 5 năm 2025

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường
của Dự án mở rộng khu tái định cư Khu công nghiệp Sông Công 2
xã Tân Quang (Khu tái định cư Tân Tiến mở rộng)**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/02/2025;

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; Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của 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 một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Quyết định số 997/QĐ-UBND ngày 06/5/2022 của UBND tỉnh phê duyệt 13 quy trình nội bộ trong giải quyết thủ tục hành chính lĩnh vực bảo vệ môi trường trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên;

Xét đề nghị của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng thành phố Sông Công tại Văn bản số 401/CV-QLDA ngày 09/5/2025;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Tờ trình số 337/TTr-SNNMT ngày 12/5/2025.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án mở rộng khu tái định cư Khu công nghiệp Sông Công 2 xã Tân Quang (Khu tái định cư Tân Tiến mở rộng) (sau đây gọi là dự án) của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng thành phố Sông Công (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại xã Tân Quang, thành phố Sông Công, tỉnh Thái Nguyên 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 được sửa đổi, bổ sung tại khoản 9 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ.

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

Giao Sở Nông nghiệp và Môi trường, UBND thành phố Sông Công và các cơ quan liên quan căn cứ chức năng, nhiệm vụ chủ động hướng dẫn, đôn đốc Chủ dự án thực hiện các yêu cầu bảo vệ môi trường theo quy định./.

Nơi nhận:

- Bộ Nông nghiệp và Môi trường;
- Chủ tịch UBND tỉnh;
- Sở Nông nghiệp và Môi trường;
- UBND thành phố Sông Công;
- Lãnh đạo VP UBND tỉnh;
- BQL Dự án ĐTXD thành phố Sông Công;
- UBND xã Tân Quang;
- Trung tâm Thông tin tỉnh;
- Lưu: VT, CNN&XD.

Manhpn/5/2025_MC

Mh

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



Nguyễn Thị Loan

Phụ lục
CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
của Dự án mở rộng khu tái định cư Khu công nghiệp Sông Công 2
xã Tân Quang (Khu tái định cư Tân Tiến mở rộng)
(Kèm theo Quyết định số: 1520 /QĐ-UBND ngày 14 tháng 5 năm 2025
của Ủy ban nhân dân tỉnh Thái Nguyên)

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: Dự án mở rộng Khu tái định cư Khu công nghiệp Sông Công 2 xã Tân Quang (Khu tái định cư Tân Tiến mở rộng).
- Địa điểm thực hiện: Xã Tân Quang, thành phố Sông Công, tỉnh Thái Nguyên.
- Chủ dự án đầu tư: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng thành phố Sông Công.

1.2. Quy mô, công suất

- Đầu tư xây dựng đồng bộ hệ thống hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội theo quy hoạch chi tiết và chủ trương đầu tư đã được phê duyệt trên diện tích 198.003,19m² (khoảng 19,8ha) và quy mô dân số 2.100 người.

1.3. Phạm vi

1.3.1. Các hạng mục công trình của dự án

- Hạng mục san nền: San nền tạo mặt bằng với tổng diện tích 184.727m², cao độ thiết kế san nền thấp nhất +24,2m và cao nhất +28,3m; phía giáp suối La Mơ tạo thành taluy san nền rộng 1-3,5m, cao độ đỉnh taluy san nền khu vực giáp suối là +25m, cao độ lòng suối +20,4-21,8m, tại vị trí đỉnh taluy san nền cách mép bờ suối trung bình 5m, khoảng cách từ chân taluy đắp đến mép bờ suối hiện trạng từ 3-5m (cách suối sau mở rộng theo quy hoạch phân khu từ 2-4m), khoảng cách giữa taluy và mép suối để hành lang trồng cỏ và cây xanh.

- Hạng mục hạ tầng kỹ thuật và cây xanh: Hệ thống giao thông gồm các tuyến đường có lộ giới 15,5m, 16,5m, 20,5m, 27,5m với tổng chiều dài khoảng 3.594,5m; hệ thống cấp nước gồm tuyến ống phân phối và tuyến ống dịch vụ với tổng chiều dài khoảng 6.443m, bố trí 12 trụ cứu hỏa trên mạng lưới; hệ thống cấp điện gồm 03 trạm biến áp, công suất mỗi trạm 560kVA và hệ thống đường dây với tổng chiều dài khoảng 11.395m; hệ thống cây xanh diện tích 23.543,16m²...

- Hạng mục hạ tầng kỹ thuật bảo vệ môi trường gồm:

+ Xây dựng hệ thống thu gom, thoát nước mưa của dự án bằng cống bê tông cốt thép (BTCT), cống hộp BxH=1800x2000, BxH=2000x2000 và rãnh xây B600 có tổng chiều dài khoảng 5.288m, bố trí 262 hố ga các loại; bố trí 6 cửa thu nước cho lưu vực phía Tây Bắc (khoảng 4,1ha) và phía Bắc (khoảng 4,31ha) và 4 cửa thu nước cho lưu vực phía Nam (khoảng 1,12ha) vào hệ thống thoát nước mưa của dự án, đảm bảo tiêu thoát nước, không gây ngập úng cục bộ. Toàn bộ nước mưa sau khi được thu gom, thoát ra suối La Mơ qua 2 cửa xả (CX1 có tọa độ X=2380949,82; Y=433348,02 và CX2 có tọa độ X=2380829,44; Y=433686,24).

+ Nắn chỉnh, hoàn trả khoảng 600m nương đất rộng khoảng 0,5-2m chạy từ phía Nam lên phía Bắc dự án bằng tuyến cống hộp BxH=1,8x2m dài khoảng 314m, sau đó đầu nối vào tuyến cống hộp thoát nước BxH=2x2m dài 84m của dự án rồi chảy ra suối La Mơ (tại CX1).

+ Xây dựng hệ thống thu gom nước thải sinh hoạt riêng biệt với hệ thống thoát nước mưa bằng cống BTCT D300, D400 với tổng chiều dài khoảng 4.873m, bố trí 176 hố ga lắng cặn; xây dựng 01 hệ thống xử lý nước thải (XLNT) tập trung công suất 500m³/ngày.đêm (xử lý cho toàn bộ 423m³/ngày nước thải của dự án này và khoảng 60m³/ngày của Dự án Khu tái định cư KCN Sông Công 2 xã Tân Quang theo quy hoạch), bố trí tại lô đất hạ tầng kỹ thuật (HTKT-08) diện tích 1.050,6m², có lắp đặt hệ thống thu gom, xử lý mùi, nước thải sau xử lý đạt quy chuẩn xả ra suối La Mơ qua 01 cửa xả có tọa độ: X = 2380806,75; Y = 433689,27 (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 106⁰30', múi chiếu 3⁰); bố trí dải cây xanh cách ly quanh khu vực xây dựng trạm XLNT với chiều rộng ≥ 10m và đảm bảo khoảng cách an toàn môi trường 15m theo QCVN 01:2021/BXD.

+ Bố trí 01 điểm tập kết rác thải có diện tích khoảng 18m² tại lô HTKT-08 có tổng diện tích 1.050,6m², có mái che, cây xanh cách ly và đảm bảo khoảng cách an toàn môi trường ≥ 20m.

Sau khi hoàn thành, Chủ dự án bàn giao các hạng mục công trình hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội cho cơ quan có thẩm quyền quản lý.

1.3.2. Các hoạt động của dự án đầu tư

- Hoạt động giải phóng mặt bằng trên diện tích 184.727m² (không bao gồm phần diện tích đất ở, đất mặt nước hiện trạng giữ lại); phá dỡ khoảng 68 công trình nhà và các công trình phụ trợ của 18 hộ dân di dời; thu hồi đất của khoảng 87 hộ dân; phá dỡ khoảng 1.230m đường bê tông dân sinh (hoàn trả, vượt nối tuyến giao thông hiện trạng khoảng 40m), phá dỡ 775m nương xây hiện trạng trong dự án (không hoàn trả do dự án đã thu hồi đất nông nghiệp nên không còn chức năng tưới).

- Hoạt động san nền tạo mặt bằng và thi công xây dựng công trình của dự án có khả năng tác động xấu đến môi trường, gồm:

+ Hoạt động san nền trên diện tích 184.727m², hoạt động đào đắp trong thi công xây dựng phát sinh đất bóc tầng đất mặt và bùn đất yếu phải đào bỏ.

+ Hoạt động vận chuyển vật liệu, chất thải phá dỡ công trình ra ngoài phạm vi dự án; vận chuyển đất đắp về san nền và vận chuyển nguyên, vật liệu xây dựng phục vụ dự án.

+ Hoạt động thi công các hạng mục công trình của dự án.

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

- Hoạt động của dân cư trong phạm vi dự án; hoạt động thu gom, phân loại tại nguồn các loại chất thải và chuyển giao cho đơn vị chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định; thu gom, xử lý toàn bộ nước thải sinh hoạt theo quy hoạch và xả nước thải sau xử lý ra môi trường và hoạt động nạo vét hệ thống thoát nước mưa và thoát nước thải trong phạm vi dự án.

1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án có yêu cầu chuyển đổi mục đích đất trồng lúa 02 vụ 104.887,9m² là yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại khoản 6 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

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

- Hoạt động giải phóng mặt bằng ảnh hưởng đến sinh hoạt, nơi ở và hoạt động sản xuất nông nghiệp của người dân do thu hồi đất canh tác, đất ở của khoảng 87 hộ dân, trong đó có 68 công trình nhà ở và một số công trình phụ trợ của 18 hộ dân thuộc diện di dời.

- Hoạt động san nền tạo mặt bằng và thi công xây dựng các hạng mục công trình của dự án có khả năng tác động xấu đến môi trường, cụ thể gồm:

+ Phát sinh đất bóc tầng đất mặt, bùn đất yếu, đất đào cấp III, vật liệu phá dỡ công trình, đường giao thông dân sinh, nương hiện trạng, bùn bể phốt của nhà dân hiện trạng; phát sinh sinh khối thực vật phát quang.

+ Hoạt động thi công san nền, thi công xây dựng các hạng mục công trình, vận chuyển nguyên vật liệu thi công, vận chuyển đất về đắp nền phát sinh bụi, khí thải, tiếng ồn, độ rung từ máy móc, phương tiện thi công và phương tiện vận chuyển; phát sinh chất thải xây dựng, chất thải rắn sinh hoạt; nước thải sinh hoạt; nước mưa chảy tràn... tác động đến môi trường và dân cư xung quanh.

+ Nguy cơ ngập úng cục, bộ tức thời tại khu vực dự án và xung quanh dự án, suối La Mơ khi mưa lớn kéo dài do san lấp mặt bằng, nắn chỉnh, hoàn trả nương hiện trạng hoặc do trượt sạt đất, vật liệu thi công xuống nương hiện trạng và suối La Mơ phía Bắc dự án.

+ Gia tăng ùn tắc giao thông, xuống cấp các tuyến đường giao thông, ảnh hưởng đến đi lại của người dân khu vực dự án do hoạt động vận chuyển, phá dỡ đường bê tông dân sinh.

- Khi khu tái định cư đi vào hoạt động có phát sinh nước thải, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại có khả năng tác động xấu đến môi trường đất, nước và không khí khu vực nếu không được thu gom, xử lý theo quy định.

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

3.1. Nước thải, khí thải

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

- Giai đoạn thi công xây dựng

+ Nước thải sinh hoạt của công nhân thi công khoảng 4,5m³/ngày; thành phần gồm chất rắn lơ lửng (SS), các chất hữu cơ (BOD₅, COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và vi khuẩn gây bệnh.

+ Nước thải từ rửa bánh xe khoảng 8,0 m³/ngày (được sử dụng tuần hoàn); thành phần chủ yếu bùn đất, chất rắn lơ lửng.

- Giai đoạn dự án đi vào hoạt động: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ dự án khoảng $423\text{m}^3/\text{ngày}$, thành phần chủ yếu gồm hợp chất hữu cơ (BOD_5), chất dinh dưỡng (tổng N, tổng P), chất rắn lơ lửng, vi sinh vật.

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

- Giai đoạn thi công, xây dựng: Bụi, khí thải từ hoạt động đào đắp nền, hoạt động xây dựng công trình và hoạt động của các phương tiện, thiết bị thi công, vận chuyển đất san lấp, nguyên vật liệu, chất thải bỏ...; thành phần chủ yếu gồm bụi, CO , NO_x , SO_2 .

- Giai đoạn dự án đi vào hoạt động: Bụi, khí thải phát sinh chủ yếu do hoạt động giao thông nội bộ khu vực có thành phần chủ yếu gồm: Bụi, SO_2 , NO_x , CO ...; mùi hôi phát sinh từ khu vực lưu chứa rác thải sinh hoạt.

3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Giai đoạn thi công xây dựng

+ Thực vật phát quang chủ yếu là lúa, hoa màu, cây ăn quả và cây lâu năm trong phạm vi dự án.

+ Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân xây dựng khoảng $30\text{kg}/\text{ngày}$, thành phần chủ yếu là thực phẩm thừa, bao bì nilon, vỏ hộp...

+ Chất thải rắn từ quá trình thi công xây dựng như gạch, vữa, đầu mẩu gỗ, ... khoảng 752 tấn (bình quân khoảng 1,2 tấn/ngày); chất thải, vật liệu phá dỡ công trình (nhà dân, đường bê tông dân sinh và mương hiện trạng) chủ yếu là bê tông, gạch vỡ... khoảng 2.908m^3 .

+ Bùn bể phốt từ phá dỡ các nhà dân hiện trạng khoảng 100m^3 .

+ Chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình xây dựng chủ yếu gồm giẻ lau dính dầu, dầu mỡ thải với khối lượng phát sinh khoảng 189 kg (trung bình khoảng 10,5 kg/tháng).

- Giai đoạn dự án đi vào hoạt động

+ Chất thải rắn sinh hoạt thông thường phát sinh khoảng $2.520\text{ kg}/\text{ngày}$, thành phần chủ yếu là thực phẩm thừa, bao bì nilon, chai lọ nhựa, vỏ lon nước...

+ Chất thải rắn sinh hoạt công kênh phát sinh từ các hộ gia đình trong khu dân cư, không thể thu gom cùng với chất thải rắn sinh hoạt thông thường.

+ Chất thải nguy hại chủ yếu pin, ắc quy thải, giẻ lau dính dầu... phát sinh khoảng 90 kg/năm.

+ Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải phát sinh khoảng $0,2\text{m}^3/\text{ngày}$.

3.3. Tiếng ồn, độ rung

- Giai đoạn thi công, xây dựng: Hoạt động của các phương tiện, thiết bị thi công, vận chuyển đất, nguyên vật liệu, chất thải bỏ phát sinh tiếng ồn và độ rung chủ yếu ảnh hưởng trong phạm vi công trường thi công; có nguy cơ ảnh hưởng đến các nhà dân dọc theo các tuyến đường vận chuyển và xung quanh khu vực thực hiện dự án.

- Giai đoạn dự án đi vào hoạt động: Tiếng ồn từ hoạt động của khu tái định cư; tiếng ồn từ thiết bị thổi khí, thu mùi của hệ thống xử lý nước thải.

3.4. Các tác động khác

- Giai đoạn thi công, xây dựng:

+ Hoạt động thi công mặt bằng ảnh hưởng đến sinh hoạt, nơi ở, sản xuất nông nghiệp và đời sống sinh hoạt của người dân do thu hồi đất canh tác, thu hồi nhà ở.

+ Phát sinh khoảng 31.466m^3 đất bóc tầng đất mặt, khoảng 19.452m^3 bùn đất yếu, khoảng 112.726m^3 đất đào cấp III.

+ Nước mưa chảy tràn có thành phần chủ yếu là bùn đất, chất rắn lơ lửng.

+ Nguy cơ ngập úng cục, bộ tức thời tại khu vực dự án và xung quanh dự án, suối La Mơ khi mưa lớn kéo dài do san lấp mặt bằng, nắn chỉnh, hoàn trả nương hiện trạng hoặc do trượt sạt đất, vật liệu thi công xuống nương hiện trạng và suối La Mơ phía Bắc dự án.

+ Xuống cấp, ùn tắc các tuyến đường giao thông do hoạt động vận chuyển đất đào đắp, vật liệu phá dỡ, nguyên vật liệu phục vụ thi công dự án; ảnh hưởng đến hoạt động đi lại của người dân khu vực do phá dỡ đường dân sinh.

+ Các rủi ro, sự cố: Sự cố bom mìn sót lại trong chiến tranh; tai nạn lao động, tai nạn giao thông; sự cố cháy nổ, các nguy cơ gây mất an toàn khác.

- Giai đoạn dự án đi vào hoạt động: Nước mưa chảy tràn có thành phần chủ yếu là bùn đất, chất rắn lơ lửng; sự cố hệ thống xử lý nước thải; sự cố hệ thống xử lý mùi của hệ thống xử lý nước thải; sự cố cháy nổ, sự cố môi trường khác...

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

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

4.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải

- Giai đoạn thi công, xây dựng:

+ Bố trí 03 nhà vệ sinh lưu động tại khu vực công trường để thu gom nước thải sinh hoạt của công nhân trên công trường. Định kỳ thuê đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

+ Bố trí 01 cầu rửa bánh xe và 01 hố lắng nước rửa bánh xe 12m^3 để lắng nước thải từ quá trình rửa bánh xe, có đệm thấm hút dầu; nước sau khi lắng được sử dụng tuần hoàn, không thải ra môi trường; định kỳ thay miếng đệm thấm hút dầu và quản lý theo chất thải nguy hại.

- Giai đoạn dự án đi vào hoạt động

+ Chủ dự án có trách nhiệm thi công xây dựng hệ thống thu gom, xử lý nước thải đồng bộ với quá trình thi công các hạng mục hạ tầng kỹ thuật của dự án; bố trí dải cây xanh cách ly quanh khu vực xây dựng hệ thống xử lý nước thải với chiều rộng $\geq 10\text{m}$ và đảm bảo khoảng cách an toàn môi trường 15m theo QCVN 01:2021/BXD; xây dựng quy trình vận hành và bàn giao hệ thống xử lý nước thải công suất $500\text{m}^3/\text{ngày}$, kèm theo quy trình vận hành cho đơn vị chức năng có thẩm quyền được giao quản lý, duy trì vận hành hệ thống xử lý nước thải.

+ Chủ dự án cam kết chịu trách nhiệm lập hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường trình cơ quan có thẩm quyền để được thẩm định, cấp giấy phép môi trường trước khi vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải theo quy định; chịu trách nhiệm quản lý, vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung đến khi hoàn thành các thủ tục bàn giao hạ tầng khu tái định cư cho địa phương quản lý. Khi bàn giao hạ tầng khu tái định cư cho địa phương quản lý, sẽ bàn giao đồng thời quy trình vận hành hệ thống xử lý nước thải để đơn vị được giao quản lý tiếp tục vận hành hệ thống xử lý nước thải.

+ Đơn vị được giao quản lý, vận hành hệ thống xử lý nước thải sau khi tiếp nhận bàn giao có trách nhiệm tổ chức vận hành mạng lưới thu gom và hệ thống xử lý nước thải tập trung đảm bảo toàn bộ nước thải phát sinh từ dự án được thu gom, xử lý đạt quy chuẩn môi trường, kiểm soát thường xuyên chất lượng nước thải sau xử lý đảm bảo quy chuẩn trước khi xả thải ra môi trường. Quy trình thu gom, xử lý nước thải như sau:

+ Quy trình thu gom, xử lý nước thải: Nước thải sinh hoạt sau xử lý sơ bộ tại các bể tự hoại → Hệ thống cống BTCT D300, D400 → Bể thu gom nước → Bể lắng cát, tách mỡ → Bể điều hòa → Bể thiếu khí → Bể hiếu khí → Bể trung gian (trước lắng) → Bể lắng → Bể trung gian (bơm lên lọc áp lực) → Lọc áp lực → Bể khử trùng → Nước thải sau xử lý đạt quy chuẩn (Áp dụng QCVN 14:2008/BTNMT (Cột A, K=1,0) đến ngày 31/12/2031; áp dụng QCVN 14:2025/BTNMT (Bảng 1, F<2000, cột A) từ ngày 01/01/2032) → Cống BTCT D300 dài khoảng 224m → Suối La Mơ phía Bắc dự án tại 01 cửa xả có toạ độ: X = 2380806,75; Y=433689,27 (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 106°30', múi chiều 3°), cuối cùng nhập vào Sông Cầu cách điểm xả khoảng 4,5km. Bố trí 01 bể chứa bùn, bùn thải định kỳ được chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

+ Quy trình thu gom và xử lý mùi của hệ thống xử lý nước thải: Lắp đặt các các ống thu khí D250 tại bể điều hòa, bể thiếu khí, bể hiếu khí, bể lắng, bể khử trùng và bể chứa bùn → 01 quạt hút → 01 tháp hấp thụ bằng NaOH → Ống thoát khí cao khoảng 3m.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Thực hiện và giám sát các biện pháp giảm thiểu tác động của nước thải phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng và giai đoạn hoạt động. Giám sát thường xuyên hệ thống XLNT tập trung 500m³/ngày.đêm xử lý đạt quy chuẩn (Áp dụng QCVN 14:2008/BTNMT (Cột A, K=1,0) đến ngày 31/12/2031; áp dụng QCVN 14:2025/BTNMT (Bảng 1, F<2000, cột A) từ ngày 01/01/2032) trước khi xả ra môi trường.

4.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

- Giai đoạn thi công xây dựng

+ Bố trí rào tôn, lưới che chắn xung quanh khu vực thi công để giảm thiểu phát tán bụi.

- + Sử dụng xe vận chuyển có tải trọng phù hợp với tải trọng cho phép của tuyến đường vận chuyển; che chắn thùng xe chở vật liệu, đất đắp nền khi tham gia giao thông; đơn vị thi công sẽ thường xuyên thu dọn đất, vật liệu rơi vãi và bố trí xe phun nước giảm bụi trên tuyến đường vận chuyển tại khu vực dự án và trên công trường thi công.

- Giai đoạn dự án đi vào hoạt động: Đơn vị quản lý, vận hành duy trì biện pháp giảm thiểu như tưới nước giảm bụi trên các tuyến đường nội bộ; duy trì vệ sinh nội bộ trong khu vực dự án hạn chế phát tán bụi; chăm sóc hệ thống cây xanh; hợp đồng với đơn vị thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt định kỳ hằng ngày...

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Thực hiện và giám sát các biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng và giai đoạn hoạt động.

4.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Giai đoạn thi công xây dựng

- + Thực vật phát quang chủ yếu là lúa, hoa màu, cây ăn quả, cây lâu năm để người dân thu hoạch trước khi bàn giao mặt bằng cho dự án.

- + Thuê đơn vị chức năng thu gom vật liệu phá dỡ công trình hiện hữu, chất thải rắn xây dựng và hút bùn nước bể phốt từ nhà dân phá dỡ để vận chuyển đi xử lý theo quy định.

- + Bố trí thùng chứa rác thải sinh hoạt trên công trường tại khu vực lán trại công nhân; hợp đồng với đơn vị chức năng vận chuyển đi xử lý theo quy định.

- + Trang bị các thùng chứa có nắp đậy để thu gom chất thải nguy hại phát sinh, sau đó tập kết vào khu vực có mái che tại khu vực lán trại công nhân và hợp đồng với đơn vị chức năng đủ điều kiện vận chuyển đi xử lý theo quy định.

- Giai đoạn dự án đi vào hoạt động: Hộ gia đình, cá nhân tự thu gom, phân loại, lưu chứa chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại theo yêu cầu của địa phương và chuyển giao chất thải cho cơ sở có chức năng thu gom, vận chuyển chất thải đi xử lý theo quy định.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Thực hiện phân loại, giám sát và quản lý chặt chẽ, bảo đảm toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại phát sinh được thu gom, lưu chứa và xử lý đáp ứng quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 và Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 và Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường và các quy định có liên quan.

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

- Giai đoạn thi công, xây dựng

- + Trang bị cho công nhân vận hành các trang thiết bị chống ồn như nút bịt tai, quần áo bảo hộ; trồng và chăm sóc cây xanh theo đúng diện tích quy định.

+ Lập kế hoạch thi công, vận chuyển phù hợp để hạn chế, giảm thiểu tác động ảnh hưởng đến đời sống của nhân dân xung quanh khu vực dự án và dọc tuyến đường vận chuyển (tránh các giờ cao điểm); dựng hàng rào che xung quanh khu vực thi công dự án hạn chế việc lan truyền tiếng ồn, độ rung; hạn chế sử dụng các thiết bị có độ ồn, rung lớn để giảm thiểu tác động ảnh hưởng đến đời sống của nhân dân xung quanh khu vực dự án và dọc tuyến đường vận chuyển.

+ Tuân thủ QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung và các quy chuẩn môi trường hiện hành khác có liên quan.

- Giai đoạn dự án đi vào hoạt động: Xây dựng nội quy quy định các phương tiện giao thông hạn chế sử dụng còi gây ồn vào ban đêm và các giờ cao điểm; trang bị đầy đủ các thiết bị dự phòng, thường xuyên kiểm tra, duy tu bảo dưỡng máy bơm chuyển bậc nước đảm bảo việc vận hành công trình thường xuyên, liên tục, ổn định, hạn chế phát sinh tiếng ồn.

- Yêu cầu bảo vệ môi trường: Tuân thủ QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

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

4.4.1 Giai đoạn thi công, xây dựng

+ Phối hợp với đơn vị chức năng lập, thực hiện phương án bồi thường, hỗ trợ các công trình xây dựng, tài sản và cây cối trên đất theo quy định pháp luật.

- Tận dụng toàn bộ khoảng 112.726m³ đất đào đất cấp III để san nền tại dự án; tận dụng toàn bộ khối lượng đất bóc tầng đất mặt khoảng 31.466m³ và 19.452m³ bùn đất yếu tập kết vào diện tích đất cây xanh trong khuôn viên của dự án để trồng cây (không phát sinh khối lượng vận chuyển ra ngoài phạm vi dự án); quá trình tập kết, sử dụng phải tuân thủ đầy đủ quy định đối với việc bảo vệ tầng đất mặt theo quy định, không gây bồi lấp, sạt trượt ảnh hưởng đến khu vực xung quanh.

- Đối với vấn đề tiêu thoát nước và đảm bảo nước tưới:

+ Đào rãnh thoát nước tạm thời và duy trì việc nạo vét, khơi thông dòng chảy rãnh thoát nước tạm để định hướng dòng chảy trong quá trình thi công. Thực hiện ngay các biện pháp tiêu thoát nước khắc phục ngập úng và đền bù thiệt hại theo quy định (nếu có) trong trường hợp xảy ra tình trạng ngập úng khu vực xung quanh do hoạt động thi công của dự án gây ra.

+ Tập kết nguyên vật liệu và thi công san nền đúng ranh giới, đảm bảo không để trượt sạt, bồi lấp đất, nguyên vật liệu xuống hệ thống kênh mương thoát nước khu vực và suối La Mơ.

+ Nắn chỉnh, hoàn trả mương tưới tiêu qua dự án hoàn thành trước khi phá dỡ mương hiện trạng, đảm bảo không làm gián đoạn việc cấp nước tưới và không làm ảnh hưởng đến chức năng tiêu thoát nước.

+ Bố trí 10 cửa thu nước để thu nước cho lưu vực lân cận phía Nam, phía Tây Bắc và phía Tây kết nối với hệ thống thoát nước mưa của dự án nhằm đảm bảo tiêu thoát nước địa hình qua khu vực dự án, không để xảy ra ngập úng cục bộ tại khu vực.

+ Theo dõi, kiểm tra, giám sát nguy cơ ngập úng đối với các khu vực liên quan đến dự án để kịp thời bổ sung các giải pháp khắc phục hiện tượng ngập úng.

- Đối với vấn đề giao thông: Thi công tuyến đường mới của dự án kết nối với tuyến đường hiện trạng để đảm bảo giao thông thông suốt cho người dân trước khi phá dỡ tuyến đường bê tông dân sinh đi qua dự án. Bố trí các thiết bị cảnh báo, biển báo giao thông, phân luồng giao thông trên các tuyến đường tại khu vực phục vụ hoạt động thi công của dự án; phối hợp với chính quyền địa phương duy tu, sửa chữa các tuyến đường bị xuống cấp do hoạt động thi công của Dự án; yêu cầu các nhà thầu thi công thông báo các phương tiện sử dụng để vận chuyển đất, nguyên vật liệu thi công đến chính quyền địa phương và đơn vị chức năng có thẩm quyền quản lý các tuyến đường liên quan trong quá trình vận chuyển để kiểm tra, giám sát.

- Đối với rủi ro, sự cố: Thuê đơn vị công binh rà phá bom mìn trước khi triển khai thi công; tập huấn hướng dẫn an toàn lao động cho toàn bộ cán bộ, công nhân thi công xây dựng; thực hiện cấm biển và áp dụng các biện pháp cảnh báo đối với các khu vực nguy hiểm.

4.4.2. Giai đoạn dự án đi vào hoạt động

- Bố trí các thiết bị trong hệ thống xử lý nước thải đảm bảo việc vận hành thường xuyên, liên tục của hệ thống xử lý nước thải; các bể xử lý được bố trí thành nhiều nguyên đơn.

- Lập hồ sơ đề nghị cấp phép môi trường trình cơ quan có thẩm quyền để được thẩm định, cấp giấy phép môi trường trước khi vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải theo quy định.

- Đơn vị được giao quản lý khu dân cư, vận hành hệ thống xử lý nước thải sau khi tiếp nhận bàn giao có trách nhiệm:

+ Tuyên truyền, vận động nhân dân nâng cao ý thức bảo vệ môi trường.

+ Thường xuyên nạo vét hệ thống mương rãnh thoát nước mưa đảm bảo việc tiêu thoát nước, giảm thiểu nguy cơ ngập úng cục bộ trong khu vực; theo dõi, kiểm tra, giám sát nguy cơ ngập úng đối với các khu vực liên quan để kịp thời bổ sung các giải pháp khắc phục hiện tượng ngập úng.

+ Thực hiện ghi chép, lưu giữ đầy đủ số liệu, dữ liệu vận hành hệ thống xử lý nước thải theo quy định.

+ Tuân thủ quy trình vận hành máy móc, thiết bị hệ thống xử lý nước thải; tập huấn cho công nhân vận hành về việc phòng ngừa, ứng phó sự cố, bố trí các thiết bị dự phòng để kịp thời thay thế khi xảy ra sự cố.

+ Duy trì kiểm tra các họng nước phòng cháy, chữa cháy đảm bảo hoạt động ổn định.

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

5.1. Trong quá trình thi công xây dựng

Chủ dự án chịu trách nhiệm quản lý, giám sát các nhà thầu thi công trong việc đảm bảo các yêu cầu bảo vệ môi trường đã cam kết; yêu cầu nhà thầu thi công thực hiện thu gom chất thải rắn, chất thải nguy hại, nước thải sinh hoạt trong quá trình thực hiện và chuyển giao cho đơn vị có đầy đủ chức năng, năng lực thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định; yêu cầu dừng thi công khi để xảy ra tình trạng ô nhiễm môi trường, sự cố môi trường để kịp thời khắc phục.

5.2. Trong quá trình vận hành thử nghiệm

- Chủ dự án lập hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường trình cơ quan chức năng có thẩm quyền kiểm tra, cấp phép trước khi vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải theo quy định.

- Tuân thủ quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 và Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 và Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường và các quy định có liên quan.

5.3. Trong quá trình hoạt động

- Giám sát chất lượng nước thải

+ Vị trí giám sát: Nước thải sau xử lý tại trạm xử lý nước thải.

+ Thông số giám sát và quy chuẩn áp dụng:

Áp dụng QCVN 14:2008/BTNMT (Cột A, K=1,0) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt đến ngày 31/12/2025, với các thông số giám sát sau: Lưu lượng, pH, BOD₅, TSS, tổng chất rắn hòa tan, sunfua (tính theo H₂S), Amoni, Nitrat, dầu mỡ động thực vật, tổng các chất hoạt động bề mặt, phosphat, tổng Coliforms.

Áp dụng QCVN 14:2025/BTNMT (Bảng 1, F<2000, cột A) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt từ ngày 01/01/2032, với các thông số giám sát sau: Lưu lượng, pH, BOD₅, COD, TSS, sunfua (S²⁻), Amoni, tổng Ni tơ, tổng photpho, dầu mỡ động thực vật, chất hoạt động bề mặt anion, tổng Coliforms.

+ Tần suất giám sát: 3 tháng/lần.

- Giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại: Thực hiện phân định, phân loại các loại chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 và Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 và Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện các nội dung sau đây:

- Thực hiện đúng và đầy đủ các giải pháp, biện pháp, cam kết về bảo vệ môi trường đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Điều chỉnh, bổ sung nội dung của dự án đầu tư và báo cáo đánh giá tác động môi trường cho phù hợp với nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường được nêu trong quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; đảm bảo tính chính xác và chịu trách nhiệm trước pháp luật về các thông tin, số liệu và kết quả tính toán trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Phối hợp với đơn vị chức năng thực hiện công tác bồi thường, thi công mặt bằng theo quy định; tuân thủ quy định về quản lý, sử dụng đất trồng lúa theo quy định Luật Đất đai, Nghị định số 112/2024/NĐ-CP ngày 11/9/2024 của Chính phủ và các văn bản pháp luật có liên quan.

- Đảm bảo sự phù hợp của dự án với các quy hoạch có liên quan; tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy phạm kỹ thuật và các quy định pháp luật hiện hành trong quá trình xây dựng các công trình của dự án.

- Thiết lập hệ thống biển báo, cấm mốc giới khu vực thi công và công khai rộng rãi cho chính quyền địa phương, cộng đồng dân cư biết về các hoạt động thi công của Dự án trước khi tiến hành hoạt động thi công, xây dựng; thông báo các phương tiện sử dụng để vận chuyển đất, nguyên vật liệu thi công đến chính quyền địa phương và đơn vị chức năng có thẩm quyền quản lý các tuyến đường liên quan trong quá trình vận chuyển để kiểm tra, giám sát.

- Thi công xây dựng hệ thống thu gom, xử lý nước thải theo đúng thiết kế và hoàn thành hệ thống xử lý nước thải trước khi dân cư vào sinh sống, nước thải được xử lý đáp ứng QCVN 14:2008/BTNMT (Cột A, K=1,0) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt đến ngày 31/12/2025 (Áp dụng QCVN 14:2025/BTNMT (Bảng 1, F<2000, cột A) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt từ ngày 01/01/2032) trước khi thải ra môi trường; bố trí vị trí cửa xả nước thải có biển báo rõ ràng, có lối đi thuận tiện, dễ tiếp cận, dễ quan sát, dễ giám sát phục vụ công tác kiểm tra, lấy mẫu đột xuất của các cơ quan chức năng có thẩm quyền được dễ dàng, thuận lợi.

- Xây dựng hoàn trả các công trình hạ tầng hiện trạng (mương tưới tiêu hiện trạng, đường dân sinh hiện trạng...) trước khi di chuyển, phá dỡ để thực hiện dự án đảm bảo không gây ngập úng cục bộ ảnh hưởng đến đời sống sinh hoạt và sản xuất nông nghiệp của nhân dân xung quanh, không ảnh hưởng đến giao thông đi lại của người dân. Việc thiết kế, thực hiện di chuyển, nắn chỉnh phải được sự đồng ý của cơ quan quản lý công trình và cơ quan chức năng liên quan.

- Tuyệt đối không đổ thải hoặc để cuốn trôi đất đá, nguyên vật liệu, chất thải xây dựng xuống hệ thống kênh mương của khu vực, suối La Mơ làm ảnh hưởng đến việc cấp nước tưới, cản trở dòng chảy và thoát nước địa hình; ưu tiên giải phóng mặt bằng và xây dựng hệ thống cống thoát nước mưa; theo dõi, kiểm tra, giám sát nguy cơ ngập úng đối với các khu vực liên quan đến dự án để kịp thời bổ sung các giải pháp khắc phục hiện tượng ngập úng.

- Chủ động phối hợp với chính quyền địa phương đảm bảo an ninh, trật tự xã hội, an toàn giao thông trong quá trình thi công xây dựng dự án; thường xuyên kiểm tra, giám sát, phát hiện sớm và khắc phục ngay các sự cố sụt lún, nghiêng, nứt công trình xung quanh và đền bù, hỗ trợ các công trình bị ảnh hưởng theo quy định; thường xuyên trao đổi, tham vấn, tiếp thu ý kiến phản ánh của Nhân dân khu vực đối với các tác động ảnh hưởng từ các hoạt động của dự án để kịp thời có biện pháp khắc phục, giảm thiểu tác động trong quá trình thực hiện.

- Bố trí thiết bị, phương tiện, địa điểm để phân loại tại nguồn, thu gom, lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hộ gia đình, cá nhân trong khu dân cư theo quy định tại điểm b khoản 2 Điều 57 Luật Bảo vệ môi trường và thực hiện các quy định về quản lý chất thải rắn sinh hoạt theo Quyết định số 23/2022/QĐ-UBND ngày 21/11/2022 của UBND tỉnh Thái Nguyên.

- Chịu trách nhiệm về công tác an toàn và bảo vệ môi trường trong quá trình triển khai dự án; đảm bảo tính chính xác và chịu trách nhiệm trước pháp luật về các thông tin, số liệu và kết quả tính toán trong báo cáo đánh giá tác động môi trường; tiếp thu đầy đủ các nội dung, yêu cầu của quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường vào dự án đầu tư.

- Lập hồ sơ đề xuất cấp giấy phép môi trường trình cơ quan chức năng có thẩm quyền thẩm định, cấp phép môi trường trước khi vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải theo quy định và trước khi bàn giao khu dân cư cho địa phương quản lý.

- Đảm bảo duy trì việc thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường trong suốt quá trình thực hiện dự án; xây dựng quy trình vận hành hệ thống xử lý nước thải cho khu dân cư, khi bàn giao khu dân cư cho đơn vị có chức năng của địa phương quản lý, phải bàn giao kèm theo hướng dẫn quy trình vận hành hệ thống xử lý nước thải để tiếp tục duy trì thực hiện.

- Thực hiện công khai báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt kết quả thẩm định trên cổng thông tin của Chủ dự án hoặc bằng hình thức khác theo quy định tại khoản 5 Điều 37 và Điều 114 Luật Bảo vệ môi trường.

- Trong quá trình chuẩn bị, triển khai thực hiện dự án đầu tư trước khi vận hành, trường hợp có thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện theo các nội dung quy định tại khoản 4 Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường.

- Thực hiện đúng, đầy đủ trách nhiệm theo quy định pháp luật về bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan. Trường hợp các văn bản quy phạm pháp luật, quy chuẩn kỹ thuật môi trường nêu tại Quyết định này có sửa đổi, bổ sung hoặc được thay thế thì thực hiện theo quy định tại văn bản mới./.