

Số: /QĐ-STN&MT

Hà Nam, ngày tháng năm 2025

QUYẾT ĐỊNH

V/v phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Đầu tư xây dựng khu dân cư mới kết hợp chỉnh trang đô thị tại phường Bạch Thượng, thị xã Duy Tiên (DT-ĐT28.22)

GIÁM ĐỐC SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường năm 2020;

Căn cứ các Nghị định: số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 về 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 năm 2020;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 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 các Quyết định của UBND tỉnh Hà Nam: số 46/2022/QĐ-UBND ngày 28 tháng 9 năm 2022 về việc quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hà Nam; số 49/2024/QĐ-UBND ngày 16/9/2024 về việc sửa đổi điểm d, khoản 1, Điều 2; điểm a, khoản 2, Điều 3; điểm a, khoản 1, Điều 4, Quyết định số 46/2022/QĐ-UBND ngày 28 tháng 9 năm 2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Nam về việc quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hà Nam;

Căn cứ Quyết định số 405/QĐ-UBND ngày 30 tháng 3 năm 2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Nam về việc Ủy quyền cho Sở Tài nguyên và Môi trường tổ chức thẩm định, phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, phương án cải tạo phục hồi môi trường, cấp giấy phép môi trường đối với các dự án đầu tư ngoài Khu công nghiệp thuộc thẩm quyền thẩm định, phê duyệt, cấp phép của Ủy ban nhân dân tỉnh;

Căn cứ Văn bản số 511/VPUB-TC DNC ngày 20/2/2025 của Văn phòng UBND tỉnh về việc thông báo ý kiến của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh về phụ trách, điều hành hoạt động của Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nam;

Căn cứ biên bản họp hội đồng thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Đầu tư xây dựng khu dân cư mới kết hợp chỉnh trang đô thị tại phường Bạch Thượng, thị xã Duy Tiên (DT-ĐT28.22) ngày 20/01/2025;

Xét đề nghị của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng Korea Hà Nam tại Văn bản số 19/2025/CV-KOR ngày 20/02/2025 về việc phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Đầu tư xây dựng khu dân cư mới kết hợp chỉnh trang đô thị tại phường Bạch Thượng, thị xã Duy Tiên (DT-ĐT28.22) và hồ sơ kèm theo;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Quản lý môi trường,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Đầu tư xây dựng khu dân cư mới kết hợp chỉnh trang đô thị tại phường Bạch Thượng, thị xã Duy Tiên (DT-ĐT28.22) (sau đây gọi là dự án) của Công ty TNHH đầu tư xây dựng Korea Hà Nam (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại phường Bạch Thượng, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam 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 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường 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./.

Nơi nhận:

- Bộ Tài nguyên và Môi trường (để báo cáo);
- UBND tỉnh (để báo cáo);
- UBND thị xã Duy Tiên (để theo dõi, g/sát);
- UBND phường Bạch Thượng (để theo dõi, g/sát);
- Công ty TNHH ĐTXD Korea Hà Nam (để thực hiện);
- Trung tâm TT, DL và PTQĐ (để đăng Web);
- Lưu: VT, MT, HS.

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**

Nguyễn Quang Nghiệp

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN
Đầu tư xây dựng khu dân cư mới kết hợp chỉnh trang đô thị tại phường
Bạch Thượng, thị xã Duy Tiên (DT-ĐT28.22)
(Kèm theo Quyết định số /QĐ-STN&MT ngày tháng năm 2025
của Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nam)

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung về dự án

- Tên dự án: Đầu tư xây dựng khu dân cư mới kết hợp chỉnh trang đô thị tại phường Bạch Thượng, thị xã Duy Tiên (DT-ĐT28.22).

- Địa điểm thực hiện dự án: Phường Bạch Thượng, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam.

- Chủ đầu tư: Công ty TNHH đầu tư xây dựng Korea Hà Nam.

- Địa chỉ liên hệ: Tổ dân phố số 3, phường Hòa Mạc, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam.

1.2. Phạm vi, quy mô của dự án

** Phạm vi của dự án:*

- Vị trí thực hiện dự án tại phường Bạch Thượng, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam.

- Tổng diện tích thực hiện dự án khoảng 210.798,9 m², trong đó: đất trồng lúa khoảng 85.443,8 m²; đất cây hàng năm khoảng 64.561,0 m²; đất mặt nước khoảng 6.030,0 m²; đất thủy lợi khoảng 43.501,2 m²; đất giao thông khoảng 11.262,9 m².

- Phạm vi thực hiện dự án:

+ Đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật gồm: Giải phóng mặt bằng; san nền; Giao thông; Hệ thống thu gom, thoát nước mưa và hoàn trả kênh mương; hệ thống thu gom, thoát nước thải; hệ thống cấp nước sạch và phòng cháy chữa cháy; Hệ thống cung cấp điện và di chuyển đường điện; Hệ thống thông tin liên lạc; Cây xanh (*Cây xanh cảnh quan, cây xanh hè đường, cây xanh mặt nước, cây xanh thể dục thể thao (Sân bóng đá, đường dạo, cây xanh cảnh quan)*).

+ Chỉnh trang đô thị: Chỉnh trang giao thông, hạ tầng kỹ thuật các tuyến đường tiếp giáp dân cư hiện trạng theo quy hoạch.

+ Đầu tư xây dựng công trình nhà ở: Xây thô, hoàn thiện mặt ngoài 231 căn. Diện tích đất khoảng 25.562,7m², mật độ xây dựng khoảng 90%, cao 05 tầng.

** Quy mô của dự án:*

- Quy mô sử dụng đất khoảng 210.798,9 m², cơ cấu sử dụng đất của dự án cụ thể như sau:

STT	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất công trình công cộng (chợ dự kiến)	11.648,3	5,5
2	Đất giáo dục	8.779,0	4,2
3	Đất nhà văn hóa	1.145,5	0,5
4	Đất ở mới	60.852,7	28,9

5	Đất cây xanh, mặt nước	20.595,3	9,8
6	Đất hạ tầng kỹ thuật sau lô	7.473,8	3,5
7	Đất giao thông	79.125,4	37,5
8	Đất cây xanh TĐTT	21.178,9	10,0
	Tổng cộng	210.798,9	100,0

- Quy mô dân số khoảng 2.092 người với 523 lô đất ở.

1.3. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư

** Các hạng mục công trình chính:*

- Đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật

+ Giải phóng mặt bằng;

+ San nền;

+ Đường giao thông, bãi đỗ xe;

+ Hệ thống thu gom, thoát nước mưa và hoàn trả kênh mương;

+ Hệ thống thu gom, thoát nước thải sinh hoạt;

+ Hệ thống cấp nước sạch và phòng cháy chữa cháy;

+ Hệ thống cung cấp điện và di chuyển đường điện;

+ Hệ thống thông tin liên lạc.

+ Cây xanh: Cây xanh cảnh quan, cây xanh hè đường, cây xanh mặt nước, cây xanh thể dục thể thao.

- Chính trang đô thị: Bao gồm chính trang giao thông, hạ tầng kỹ thuật các tuyến đường tiếp giáp dân cư hiện trạng theo quy hoạch;

- Đầu tư xây dựng công trình nhà ở: Xây thô, hoàn thiện mặt ngoài 231 căn. Diện tích đất khoảng 25.562,7m², mật độ xây dựng khoảng 90%, cao 05 tầng.

** Các hạng mục công trình phụ trợ:*

+ Giai đoạn xây dựng cơ bản: 01 lán trại công nhân; 01 kho chứa vật tư; 01 kho chứa chất thải nguy hại; 01 nhà vệ sinh di động dạng container; 01 trạm rửa xe và 01 bể xử lý nước thải rửa xe.

+ Giai đoạn hoạt động: Nước thải từ dự án được đầu nối về trạm xử lý nước thải công suất 1.000m³/ngày.đêm thuộc phạm vi dự án Đầu tư xây dựng khu dân cư mới kết hợp chính trang đô thị tại phường Yên Bắc, phường Bạch Thượng, thị xã Duy Tiên (DT-ĐT29.22).

- Các hoạt động của dự án:

+ Giai đoạn thi công xây dựng: Hoạt động giải phóng mặt bằng; Bóc tách đất hữu cơ, đất không thích hợp; Hoạt động san nền, hoàn trả kênh mương; Thi công xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật trong phạm vi thực hiện dự án; Xây thô, hoàn thiện mặt ngoài 231 căn.

+ Giai đoạn hoạt động: Hoạt động thi công xây dựng, cải tạo, sửa chữa của nhà dân; hoạt động sinh hoạt của người dân, hoạt động từ chợ, trường học, nhà

văn hóa.

1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án yêu cầu phải chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa với diện tích khoảng 85.443,8 m².

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

2.1. Giai đoạn thi công xây dựng

** Các hoạt động chủ yếu phát sinh chất thải gồm:*

- Hoạt động dọn dẹp tạo mặt bằng, bóc tách đất hữu cơ, đào đất không thích hợp trước khi san nền.

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

- Hoạt động của máy móc, thiết bị thi công xây dựng.

- Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ quá trình san nền, thi công xây dựng.

- Hoạt động sinh hoạt của công nhân xây dựng.

** Các tác động liên quan đến chất thải:*

- Bụi và khí thải (SO₂, CO, NO₂, VOCs...) phát sinh từ quá trình giải phóng mặt bằng, san nền, hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, hoạt động của máy móc thiết bị phục vụ thi công dự án, hoạt động thi công các hạng mục công trình của dự án.

- Nước thải gồm: Nước thải sinh hoạt của công nhân; nước mưa chảy tràn; nước thải rửa xe; nước thải thi công.

- Chất thải rắn thông thường: Rác thải từ phát quang thực vật; giải phóng mặt bằng, chỉnh trang đô thị, rác thải sinh hoạt của công nhân; chất thải rắn từ hoạt động thi công xây dựng dự án.

- Chất thải nguy hại.

** Các tác động không liên quan đến chất thải:*

- Các tác động của tiếng ồn, độ rung.

- Tác động tới vấn đề an toàn giao thông trên các tuyến đường đặc biệt là tuyến đường quy hoạch 24m phía Tây dự án kết nối ra Quốc lộ 38.

- Tác động tới công trình thủy lợi dự án đi qua dự án.

- Tác động tới khu dân cư tổ dân phố Giáp Nhất, phường Bạch Thượng và các công trình trụ sở UBND phường Bạch Thượng, Trường mầm non, Trường tiểu học, Trường THCS.

2.2. Giai đoạn hoạt động

** Các hoạt động chủ yếu phát sinh chất thải gồm:*

- Hoạt động của các phương tiện giao thông đi lại trong phạm vi dự án.

- Hoạt động xây dựng, cải tạo, sửa chữa nhà dân, nhà ở liền kề; hoạt động sinh hoạt của cư dân trong khu vực dự án; hoạt động từ chợ, trường học, nhà văn hóa trong khu vực dự án.

** Chất thải bao gồm:*

- Bụi và khí thải (SO_2 , CO , NO_2 , $VOCs$...) phát sinh từ hoạt động giao thông đi lại của người dân, từ hoạt động xây dựng, sửa chữa, cải tạo nhà ở của người dân, từ hệ thống điều hòa, khí thải và mùi từ hoạt động nấu ăn hàng ngày của dân cư.

- Nước thải sinh hoạt, nước mưa chảy tràn.

- Chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại từ hoạt động sinh hoạt của dân cư, hoạt động của chợ, trường học, nhà văn hóa trong khu vực dự án.

** Các tác động không liên quan đến chất thải:* Tác động của tiếng ồn, độ rung từ hoạt động của các phương tiện giao thông; hoạt động xây dựng, cải tạo, sửa chữa nhà dân và các hoạt động sinh hoạt khác của nhân dân.

3. Dự báo các tác động 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. Giai đoạn thi công xây dựng

** Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất nước thải*

- Nước thải sinh hoạt của công nhân khoảng $5 \text{ m}^3/\text{ngày}$. Thành phần chất ô nhiễm chính như: BOD_5 , COD , TSS , tổng N, tổng P, amoni, dầu mỡ động thực vật, tổng Coliform.

- Nước thải rửa xe với lưu lượng khoảng $11 \text{ m}^3/\text{ngày}$. Thành phần: Chất rắn lơ lửng, dầu mỡ khoáng,...

- Nước thải thi công với lượng khoảng $1,5 \text{ m}^3/\text{ngày}$. Thành phần có chứa chất lơ lửng (SS), dầu mỡ, COD .

- Nước mưa chảy tràn: Lưu lượng phát sinh khoảng $1,758 \text{ m}^3/\text{s}$. Thành phần chủ yếu chứa bùn đất, cát.

** Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của bụi và khí thải:* Bụi, khí thải từ hoạt động san gạt, đào, đắp, bốc xúc, từ hoạt động của các phương tiện vận tải, máy móc thiết bị thi công do tiêu thụ nhiên liệu (*dầu DO*); hoạt động hàn kết cấu kim loại; hoạt động thảm bê tông nhựa đường... Thành phần chủ yếu là bụi, SO_2 , NO_x , CO , $VOCs$...

3.1.2. Giai đoạn hoạt động

** Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất nước thải*

- Tổng khối lượng nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của khu dân cư dự án và dân cư hiện trạng khoảng $316 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$. Thành phần các chất ô nhiễm như: TSS , BOD_5 , COD , NH_4^+ , NO_3^- , PO_4^{3-} , dầu mỡ động thực vật, tổng

Coliform.

- Nước mưa chảy tràn: Lưu lượng phát sinh khoảng 3,516 m³/s. Thành phần chủ yếu chứa bùn đất, cát.

- * Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của bụi và khí thải*

- Bụi, khí thải từ hoạt động của các phương tiện giao thông. Thành phần chủ yếu là: Bụi; SO₂; NO_x; CO; VOCs.

- Khí thải, mùi phát sinh do quá trình chế biến thức ăn. Thành phần chủ yếu là khí CO₂, hơi nước, mùi thức ăn,...

- Hoạt động của điều hoà không khí: phát thải khí gây hiệu ứng nhà kính nhưng không đáng kể.

- Bụi từ hoạt động thi công xây dựng, cải tạo sửa chữa nhà ở, công trình của dân cư.

3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

3.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng

- * Chất thải rắn thông thường:*

- Khối lượng tầng đất mặt đào từ khu vực đất trồng lúa, đất đào không thích hợp từ quá trình thi công hệ thống đường giao thông, hạ tầng kỹ thuật khác khoảng 72.689,03 m³ (trong đó khối lượng tầng đất mặt khoảng 29.177,46 m³, đất đào không thích hợp khoảng 43.511,57 m³).

- Khối lượng chất thải rắn phát sinh trong giai đoạn giải phóng mặt bằng và thi công các hạng mục công trình khoảng của dự án khoảng 1.241,81 tấn (Trong đó: phá đường bê tông cũ và đường nhựa cũ, di chuyển mộ, di chuyển đường điện, khoảng 967,81 tấn; phát quang sinh khối thực bì khoảng 42 tấn) và từ quá trình xây dựng các hạng mục công trình của dự án khoảng 232 tấn). Thành phần các chất thải rắn gồm vỏ bao xi măng, đầu mẩu gỗ cốp pha, đất đá, cát, sỏi rơi vãi, gạch vỡ, cành cây, thân cây, rễ cây....

- Chất thải rắn sinh hoạt: Khối lượng phát sinh khoảng 40kg/ngày. Thành phần: Các chất hữu cơ (thực phẩm thừa, vỏ rau, củ, quả...), chất vô cơ (giấy vụn các loại, nilon, nhựa, kim loại,...).

- * Chất thải nguy hại:* Khối lượng phát sinh khoảng 670 kg/quá trình. Thành phần: đầu mẩu que hàn thải, dầu mỡ thải, bao bì cứng bằng kim loại thải, vật liệu thấm hút dầu thải, giẻ lau dính dầu, sơn, mực, chất kết dính, nhựa đường có thành phần nguy hại, bao bì cứng bằng nhựa thải.

3.2.2. Giai đoạn hoạt động

- * Chất thải rắn thông thường:*

- Tổng khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ khu vực dự án khoảng 2.219kg/ngày (trong đó, khối lượng chất thải rắn sinh hoạt từ khu nhà ở khoảng 1.674 kg/ngày, khối lượng chất thải rắn phát sinh tại các khu vực cây

xanh, đường giao thông khoảng 252kg/ngày, khối lượng chất thải rắn phát sinh tại các trường học khoảng 293kg/ngày), bao gồm: Thức ăn thừa, giấy các loại, nilon, vỏ chai lọ; thân, rễ, lá, cành cây....

- Chất thải rắn phát sinh từ quá trình thi công xây dựng, cải tạo sửa chữa nhà ở của người dân: Khối lượng rác thải phát sinh khoảng 20 kg/ngày/hộ dân, bao gồm sắt, thép thừa, gạch vỡ, bao bì thải các loại,...

* *Chất thải nguy hại*: Khối lượng phát sinh từ khu dân cư khoảng 220 kg/năm. Thành phần chủ yếu: sơn, mực, chất kết dính và nhựa thải có các thành phần nguy hại; giẻ lau dính dầu; các loại dầu mỡ thải; các thiết bị, linh kiện điện tử thải; chất tẩy rửa thải; vỏ bao bì chứa hoá chất bảo vệ thực vật và diệt trừ các loài gây hại thải; pin, ắc quy thải,...

3.3. Tiếng ồn, độ rung

3.3.1. *Giai đoạn thi công xây dựng*: Tiếng ồn, độ rung do hoạt động đào, đắp trong quá trình san nền, hoạt động của các xe vận chuyển nguyên vật liệu, đào đất hữu cơ, đất không thích hợp, các máy móc và phương tiện thi công xây dựng trên công trường.

3.3.2. *Giai đoạn hoạt động*: Tiếng ồn phát sinh từ hoạt động của các phương tiện giao thông, thiết bị điều hòa không khí, màn hình ti vi, máy bơm nước, hoạt động từ khu chợ, trường học, nhà văn hóa.

3.4. Các tác động khác

- Các rủi ro sự cố trong giai đoạn thi công và hoạt động của dự án như: Sự cố tai nạn lao động, tai nạn giao thông, sự cố cháy nổ.

- Tác động đến hệ thống tiêu, thoát nước khu vực.
- Tác động đến môi trường kinh tế - xã hội khu vực.
- Tác động đến hoạt động giao thông khu vực.

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

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

4.1.1. Giai đoạn thi công xây dựng

*** Biện pháp thu gom và xử lý nước thải**

- Nước thải sinh hoạt của công nhân xây dựng: Bố trí 01 nhà vệ sinh di động dạng nhà container 04 phòng, tổng thể tích chứa 08m³ gồm 02 bể tự hoại đúc sẵn với dung tích mỗi bể là 4,0m³ để lưu chứa nước thải sinh hoạt phát sinh. Định kỳ thuê đơn vị đủ chức năng hút và đem đi xử lý với tần suất 03 ngày/lần hoặc khi đầy.

- Nước thải rửa xe, nước thải thi công: Xây dựng 01 bể xử lý nước thải rửa xe, kết cấu 03 ngăn (01 ngăn thu gom, 01 ngăn lắng cặn kết hợp tách dầu, 01 ngăn lắng) có kích thước dài x rộng x cao = 4x2,5x1,5(m) để lắng đất, cát và xử

lý váng dầu. Nước sau xử lý được tận dụng rửa xe không xả thải ra môi trường xung quanh khu vực dự án. Trạm rửa xe và bể xử lý nước thải rửa xe được đặt tại lối vào công trường phía Nam dự án.

- Nước mưa chảy tràn:

+ Bố trí công nhân làm nhiệm vụ thu gom chất thải rắn trên mặt bằng dự án sau mỗi ngày làm việc để tránh ảnh hưởng khả năng tiêu thoát nước của khu vực dự án và vùng xung quanh.

+ Các tuyến thoát nước đảm bảo tiêu thoát nước, không gây úng ngập trong suốt quá trình xây dựng và không gây ảnh hưởng đến khả năng thoát thải của các khu vực bên ngoài dự án.

** Biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải*

- Bố trí 01 trạm rửa xe ở khu vực cổng vào của dự án để rửa xe trước khi ra khỏi công trường thi công.

- Bố trí công nhân quét dọn vật liệu, đất đá rơi vãi. Phối hợp cùng Dự án khu dân cư mới kết hợp chỉnh trang đô thị tại phường Bạch Thượng, Phường Yên Bắc, thị xã Duy Tiên (DT-ĐT29.22) cùng phun nước giảm thiểu bụi với tần suất 4 lần/ngày tại tuyến đường quy hoạch 24m kết nối ra Quốc lộ 38 với tổng chiều dài tuyến đường cần tưới ẩm là khoảng 1.000m.

- Bố trí che chắn hoặc phủ kín khu vực nguyên liệu bằng bạt khu vực bãi tập kết vật liệu xây dựng có khả năng phát tán bụi.

- Bố trí tường chắn bằng tôn cao 2-2,5m tại các khu vực tiếp giáp khu dân cư tổ dân phố Giáp Nhất nhằm giảm thiểu ảnh hưởng tác động của hoạt động thi công xây dựng tới môi trường xung quanh.

- Ô tô chuyên chở nguyên vật liệu là các loại xe được đăng kiểm theo quy định, có bạt che phủ, không chở quá tải, không làm rơi vãi đất đá, nguyên vật liệu chạy đúng tốc độ quy định.

- Không sử dụng máy móc thiết bị quá cũ trong thi công.

- Vá, sửa, hoàn trả các tuyến đường vận chuyển, đường dân sinh chịu ảnh hưởng do thi công dự án.

4.1.2. Giai đoạn hoạt động

** Biện pháp thu gom và xử lý nước thải*

- Hệ thống thoát nước thải xây dựng riêng biệt với hệ thống thoát nước mưa.

- Hướng thoát nước thải: Từ Bắc xuống Nam, từ Tây sang Đông.

- Hệ thống thu gom, thoát nước thải gồm: Hồ ga thu nước thải và hệ thống đường ống HDPE D300, D400 và trạm bơm chuyển bậc 1.

- Biện pháp thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt:

Nước thải sinh hoạt từ dự án và nước thải của khu dân cư hiện trạng tiếp giáp dự án → Hệ thống đường ống HDPE D300, D400 → Trạm bơm chuyển bậc 1 → Trạm xử lý nước thải tập trung công suất 1.000m³/ng.đ (*Trạm xử lý nước thải sử dụng công nghệ xử lý nước thải sinh học AO*) thuộc phạm vi Dự án khu dân cư mới kết hợp chỉnh trang đô thị tại phường Bạch Thượng, phường Yên Bắc, thị xã Duy Tiên (DT-ĐT29.22) thực hiện đồng thời cùng dự án, nước thải sau xử lý đạt cột A, k=1, QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải sinh hoạt → kênh tiêu A4-6.

** Biện pháp giảm thiểu tác động của nước mưa chảy tràn*

- Hệ thống thoát nước mưa riêng biệt với hệ thống thoát nước thải.
- Hướng thoát chính: Từ Bắc xuống Nam, từ Tây sang Đông. Nước mưa được thu gom theo các tuyến công dọc theo các trục đường nội bộ trong khu và được đầu nối vào hệ thống cống thoát nước mưa của Dự án Khu dân cư mới kết hợp chỉnh trang đô thị tại phường Bạch Thượng, Phường Yên Bắc, thị xã Duy Tiên (DT-ĐT29.22) thực hiện đồng thời cùng dự án này. Nước mưa sau khi lắng cặn tại các hố ga được xả ra kênh A4-6 phía Nam dự án.

- Mạng lưới thoát nước mưa nội bộ được bố trí trên vỉa hè, gồm các tuyến cống tròn D300, D400, D600, D800, D1000, D1200; cống hộp có B×H lần lượt là: 1,5m×1,5m, 2m×2m. Khu vực dân cư hiện trạng tiếp giáp dự án được thu gom vào rãnh B400. Nước mưa khu vực dân cư hiện trạng được thu gom, xử lý cùng nước mưa của dự án.

- Hoàn trả kênh mương:

- + Kênh I4-4 (chiều dài khoảng 475m): Khi dự án triển khai thực hiện, kênh I4-4 không còn nhiệm vụ tưới, chỉ thoát nước cho dân cư hiện trạng nên kết hợp thành cống thoát nước theo quy hoạch.

- + Kênh I4-4-1 (chiều dài khoảng 960m): Giữ nguyên hiện trạng kênh tưới I4-4-1 đã kiên cố hóa; Đậy nắp tấm đan BTCT để đảm bảo mỹ quan đô thị và thuận tiện cho công tác kiểm tra và thi công nạo vét; Dọc theo chiều dài kênh cứ 30m bố trí cửa hố ga để phục vụ công tác kiểm tra và thi công nạo vét; Tại vị trí đầu tuyến, cuối tuyến thiết kế đặt lưới chắn rác để ngăn các vật cản chảy vào lòng kênh. Trước khi tiến hành đậy nắp tấm đan BTCT phải nạo vét toàn bộ bùn đất trong lòng kênh trong phạm vi thực hiện dự án.

** Biện pháp giảm thiểu tác động tới môi trường không khí:*

- Tuân thủ nghiêm chỉnh về chiều rộng mặt cắt đường, vỉa hè. Đảm bảo đường thông thoáng, tránh gây ùn tắc giao thông nhằm hạn chế phát sinh các chất gây ô nhiễm.

- Yêu cầu xe lưu hành đúng tải trọng và đi đúng các tuyến đường quy định.

- Nguyên vật liệu tập kết tại các khu vực xây dựng, cải tạo, sửa chữa nhà dân phải được người dân che phủ để giảm thiểu khả năng phát tán bụi cũng như chất ô nhiễm khác ra môi trường.

- Đảm bảo diện tích cây xanh cảnh quan và cây xanh bóng mát theo quy

hoạch.

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

4.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng

- Rác thải sinh hoạt của công nhân xây dựng: Bố trí 02 thùng nhựa đựng rác sinh hoạt có nắp đậy, dung tích 120 lít/thùng tại khu vực lán trại của công nhân và hợp đồng với đơn vị thu gom, vận chuyển và đổ thải theo quy định với tần suất 01 ngày/lần.

- Chất thải rắn thông thường:

+ Tận dụng toàn bộ chất thải rắn từ quá trình phá dỡ làm vật liệu san lấp tại chỗ cho dự án

+ Tận dụng toàn bộ tầng đất mặt và đất không thích hợp cho quá trình san nền và trồng cây xanh trong khu vực dự án và cây xanh trong phạm vi Dự án đầu tư xây dựng khu dân cư mới kết hợp chỉnh trang đô thị tại phường Yên Bắc, phường Bạch Thượng, thị xã Duy Tiên (DT-ĐT29.22).

+ Chất thải rắn xây dựng: Thực hiện tuân thủ theo Quyết định 19/2023/QĐ-UBND ngày 24/3/2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Nam về việc ban hành quy định về bảo vệ môi trường trên địa bàn tỉnh; bố trí 01 khu vực có diện tích khoảng 10m² để lưu giữ CTR xây dựng. Định kỳ thuê đơn vị đủ chức năng đến thu gom, vận chuyển đi xử lý theo quy định của pháp luật.

- Chất thải nguy hại: Bố trí kho lưu giữ chất thải nguy hại dạng container 10feet đặt gần khu lán trại của công nhân và bố trí 6 thùng chứa dung tích 50 lít/thùng để lưu giữ chất thải nguy hại. Hợp đồng với đơn vị dịch vụ có đủ chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

4.2.2. Giai đoạn hoạt động

- Chất thải sinh hoạt: Các hộ gia đình chịu trách nhiệm tự phân loại tại hộ, sau đó được thu gom, vận chuyển đi xử lý theo quy định.

- Chất thải nguy hại: Các loại chất thải nguy hại được lưu giữ tại các hộ gia đình; tại các khu vực trường học CTNH được thu gom vào 03 thùng chứa dung tích 120 lít có nắp đậy. Sau đó CTNH được đơn vị có chức năng đưa đi xử lý.

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

4.3.1. Giai đoạn thi công xây dựng

- Sử dụng các thiết bị có mức gây ồn thấp. Các thiết bị thi công gây tiếng ồn lớn như máy khoan, máy đào... không hoạt động trong khoảng thời gian từ 21h đến 6h và từ 11h30 -13h30. Thường xuyên bảo dưỡng bộ phận giảm âm ở thiết bị.

- Trong quá trình thi công, thường xuyên quan tâm, lắng nghe ý kiến của người dân, từ đó có sự trao đổi, họp bàn, phối kết hợp giữa các bên bao gồm:

chính quyền địa phương, chủ đầu tư, nhà thầu thi công,... để đưa ra giải pháp hài hoà phù hợp đáp ứng nguyện vọng và giảm thiểu ảnh hưởng đến người dân.

- Sử dụng các loại xe, máy móc thi công phù hợp nhằm đảm bảo về quy chuẩn kỹ thuật tiếng ồn, giảm tốc độ của xe cộ khi qua khu vực dân cư.

4.3.2. Giai đoạn hoạt động

- Tuyên truyền cho các hộ dân sống trong khu vực về việc giữ gìn trật tự theo nếp sống văn minh tại nơi sinh sống.

- Thường xuyên kiểm tra để phát hiện và xử lý kịp thời các sự cố như: tắc vỡ đường ống thoát nước mưa, thoát nước thải.

- Thường xuyên kiểm tra hệ thống thoát nước mưa, nước thải; kiểm tra hoạt động của các thiết bị tại trạm bơm nước thải số 1 để có phương án sửa chữa, thay thế kịp thời các thiết bị có nguy cơ hỏng hóc.

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

5.1. Giám sát môi trường trong giai đoạn xây dựng

** Giám sát môi trường không khí:*

- Vị trí giám sát: 01 mẫu không khí giáp khu dân cư tổ dân phố Giáp Nhất phía Đông dự án.

- Tần suất quan trắc: 6 tháng/lần.

- Chỉ tiêu giám sát: Tiếng ồn, độ rung, bụi, CO, NO₂, SO₂.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh; QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung động.

** Giám sát chất thải rắn và chất thải nguy hại, bao gồm:*

- Giám sát khối lượng, chủng loại, thành phần chất thải phát sinh và công tác quản lý, thu gom, phân loại, lưu giữ, vận chuyển chất thải.

- Tần suất: Thường xuyên.

- Quy định giám sát chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại: Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14; 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 về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ; Thông tư số 02/2022/TT-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.

** Giám sát khác:*

- Vị trí giám sát: Khu vực Dự án, tuyến đường chính vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ thi công xây dựng trên tuyến đường quy hoạch 24m phía Tây dự án kết nối ra Quốc lộ 38.

- Nội dung cần giám sát: Công tác dọn dẹp mặt bằng thi công hàng ngày, công tác quét dọn, tưới nước giảm thiểu bụi; công tác vận chuyển nguyên vật liệu; công tác thu gom, xử lý nước thải rửa xe; hoạt động thu gom nước thải sinh hoạt; hoạt động tiêu thoát nước mưa; các giải pháp đảm bảo an toàn giao thông.

- Tần suất thực hiện: Thường xuyên.

5.2. Giám sát môi trường trong giai đoạn hoạt động

** Giám sát chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại*

- Giám sát khối lượng, chủng loại phát sinh và công tác quản lý, thu gom, phân loại, lưu giữ, vận chuyển chất thải.

- Tần suất giám sát: Thường xuyên.

- Quy định giám sát chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại: Theo Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14, 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 về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư số 02/2022/TT-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.

** Giám sát các vấn đề môi trường khác*

- Tình trạng hoạt động của các hạng mục hạ tầng kỹ thuật của dự án.
- Tình hình thực hiện các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm, bảo vệ môi trường của dự án.

- Các rủi ro về cháy nổ, sét đánh,...

- Tần suất thực hiện: Thường xuyên.

6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

Chủ Dự án có trách nhiệm thực hiện nghiêm túc các yêu cầu khác có liên quan đến bảo vệ môi trường như sau:

6.1. Lập kế hoạch và thực hiện phương án tổ chức thi công đảm bảo an toàn lao động, an toàn giao thông, an ninh xã hội theo quy định của pháp luật hiện hành. Có phương án vận chuyển thi công phù hợp với tuyến đường khu vực để không gây ô nhiễm môi trường, giảm thiểu ảnh hưởng đến hệ thống hạ tầng kỹ thuật khu vực và hoạt động sản xuất nông nghiệp, sinh hoạt của người dân.

6.2. Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương trong công tác quản lý, xử lý chất thải rắn của hoạt động xây dựng theo đúng quy định của pháp luật.

6.3. Xe vận chuyển vật liệu chở đúng trọng tải, che chắn đầy đủ, thời gian hợp lý; thường xuyên quét dọn, phun nước giảm thiểu bụi trên đường vận chuyển tránh tình trạng ô nhiễm môi trường, thường xuyên duy tu bảo dưỡng, hoàn trả đường vận chuyển nếu xảy ra tình trạng hỏng hóc.

6.4. Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương, đơn vị quản lý, khai

thác công trình thuỷ lợi trong suốt quá trình thi công dự án để đảm bảo việc tưới, tiêu phục vụ sản xuất nông nghiệp và dân sinh được liên tục, thông suốt.

6.5. Thực hiện đầu nối nước thải vào trạm xử lý nước thải tập trung công suất $1.000\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$ (*Trạm xử lý nước thải sử dụng công nghệ xử lý nước thải sinh học AO*) thuộc phạm vi Dự án khu dân cư mới kết hợp chỉnh trang đô thị tại phường Bạch Thượng, phường Yên Bắc, thị xã Duy Tiên (DT-ĐT29.22), nước thải sau xử lý đạt cột A, $k=1$, QCVN 14:2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải sinh hoạt.

6.6. Thực hiện chương trình giám sát môi trường và các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường; cập nhật, lưu giữ số liệu giám sát để cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường kiểm tra khi cần thiết.

6.7. 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 và dự án đầu tư. Hoàn thiện 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 đã được nêu trên./.