

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH AN GIANG**

Số: /QĐ-UBND

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

An Giang, ngày tháng năm 2025

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường
của Dự án Khu đô thị Du lịch Nam Hà Tiên**

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH AN GIANG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 16 tháng 6 năm 2025;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;

Căn cứ 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 và Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của 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;

Căn cứ Nghị định số 136/2025/NĐ-CP ngày 12/6/2025 của Chính phủ quy định phân quyền, phân cấp trong lĩnh vực nông nghiệp và môi trường;

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, được sửa đổi, bổ sung một số điều tại Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28 tháng 02 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Xét Văn bản số 12/CV-ACM ngày 30 tháng 10 năm 2025 của Công ty TNHH Thương mại - Xây dựng A.C.M về việc đề nghị phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Khu đô thị Du lịch Nam Hà Tiên.

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Tờ trình số 610/TTr-SNNMT ngày 05 tháng 11 năm 2025.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Khu đô thị Du lịch Nam Hà Tiên (sau đây gọi là Dự án) của Công ty TNHH Thương mại - Xây dựng A.C.M (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại phường Tô Châu, tỉnh An Giang với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Sở Nông nghiệp và Môi trường chịu trách nhiệm về tính hợp lý, hợp pháp, đúng đắn, đầy đủ của các thông tin, số liệu, tài liệu, nội dung, kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án nêu trên. Đồng thời chịu trách nhiệm tổ chức thực hiện các nội dung quy định tại Điều 38 Luật Bảo

vệ môi trường năm 2020.

Điều 3. 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 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ. Đồng thời, chịu trách nhiệm đối với toàn bộ hồ sơ đề nghị thẩm định, phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án; thực hiện đúng và đầy đủ các quy định pháp luật về địa chất khoáng sản, đầu tư, đất đai, bảo vệ môi trường, tài nguyên, môi trường biển và hải đảo và các quy định pháp luật có liên quan trong suốt quá trình thực hiện Dự án.

Điều 4. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:

- Bộ Nông nghiệp và Môi trường;
- CT và các PCT UBND tỉnh;
- Các Sở: NNMT, XD, TC;
- UBND phường Tô Châu;
- Công ty TNHH TM - XD A.C.M;
- Lãnh đạo VP UBND tỉnh;
- Phòng Kinh tế;
- Lưu: VT, tbtri.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Ngô Công Thức

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN KHU ĐÔ THỊ DU LỊCH NAM HÀ TIÊN

(Kèm theo Quyết định số: /QĐ-UBND ngày tháng năm 2025
của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh An Giang)

1. Thông tin về Dự án

1.1. Thông tin chung:

- Tên dự án: Dự án Khu đô thị Du lịch Nam Hà Tiên.
- Địa điểm thực hiện: tổ 1, khu phố 3, phường Tô Châu, tỉnh An Giang.
- Chủ dự án đầu tư: Công ty TNHH Thương mại - Xây dựng A.C.M.

1.2. Quy mô, công suất: Dự án có tổng diện tích sử dụng đất là 88,62 ha, là dự án đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật, dự kiến sau khi hoàn thành có khả năng phục vụ với quy mô dân số 6.030 người, 4.000 khách du lịch, 337 trẻ mầm non, 1.118 học sinh liên cấp với 1.034 nền nhà ở (374 nền nhà liền kề mặt phố, 341 nền nhà ở liền kề, 220 nền nhà biệt thự đơn lập và 99 nền nhà biệt thự song lập).

1.3. Phạm vi:

1.3.1. Các hạng mục công trình và hoạt động của Dự án đầu tư:

a) Các hạng mục công trình: đầu tư xây dựng phần hệ thống hạ tầng kỹ thuật, gồm: hoàn thiện cao độ san lấp trung bình +2,1m, hoàn thiện hệ thống kê biển, hệ thống giao thông, hệ thống cấp điện, hệ thống thông tin liên lạc, hệ thống cấp nước, hệ thống thoát nước mưa, hệ thống chiếu sáng công cộng, hệ thống thu gom, thoát nước thải, hệ thống xử lý nước thải và các tiện ích phục vụ công cộng (công viên, cây xanh - cảnh quan,...).

b) Các hoạt động của Dự án đầu tư:

- Giai đoạn thi công, xây dựng:

+ Dọn dẹp, chuẩn bị mặt bằng: Phá dỡ công trình hiện hữu; chặt hạ cây cối dọn dẹp mặt bằng thi công; đào, đắp san nền tạo mặt bằng xây dựng.

+ Thi công, xây dựng: Vận chuyển nguyên vật liệu; tập kết, xúc bốc, di dời vật liệu xây dựng; bố trí công trường; lán trại thi công; thi công xây dựng công trình; sinh hoạt của công nhân; hoàn thành công trình.

- Giai đoạn vận hành: Hoạt động của dân cư, khách du lịch, khách vãng lai, nhân viên trong Khu đô thị; hoạt động vận hành các công trình hạ tầng kỹ thuật của Khu đô thị.

1.3.2. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư không thuộc phạm vi đánh giá tác động môi trường:

- Khai thác vật liệu phục vụ thi công; khai thác tài nguyên nước. Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện theo quy định.

- Bồi thường và giải phóng mặt bằng.

- Đối với hoạt động xây dựng các hạng mục nhà ở, công trình thương mại, dịch vụ của các nhà đầu tư thứ cấp sau khi được chủ dự án bàn giao nền công

trình đã được xây dựng, lắp đặt hoàn thiện các hạng mục hạ tầng kỹ thuật sẽ tiến hành trong các giai đoạn khác.

1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường: Không có.

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: Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, tập kết, xúc bốc, di dời vật liệu xây dựng, bố trí công trường, lán trại thi công, thi công xây dựng công trình, sinh hoạt của công nhân phát sinh bụi, khí thải, nước mưa chảy tràn, nước thải, chất thải rắn thông thường, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại và các tác động không liên quan đến chất thải như: tiếng ồn, độ rung.

2.2. Giai đoạn vận hành: Hoạt động của Khu đô thị phát sinh nước thải sinh hoạt, nước mưa chảy tràn, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại, bụi, khí thải từ phương tiện giao thông, vận chuyển, mùi hôi, bùn thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải tập trung, hố ga, bể tự hoại.

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

a) Giai đoạn thi công, xây dựng:

- Nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng $7,25 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$, thành phần chủ yếu là chất hữu cơ dễ phân huỷ (COD, BOD₅, SS...) và các vi khuẩn (E.Coli, Coliform)....

- Nguồn nước thải từ các sà lan chở cần cầu bánh xích 25T và đá học phục vụ cho quá trình xây dựng phát sinh khoảng $06 - 10 \text{ m}^3/\text{ngày}$. Các yếu tố gây ô nhiễm môi trường nước của loại nước thải này là dầu mỡ (dầu nổi, nhũ tương, hoà tan), chất rắn lơ lửng, chất hữu cơ, các chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh vật.

- Nước thải thi công $4 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$, thành phần chủ yếu là chất hữu cơ như dầu nhớt, xi măng, cát....

- Nước mưa chảy tràn có thành phần chủ yếu là đất cát, rác thải, chất rắn trên bề mặt.

b) Giai đoạn vận hành:

- Nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng $2.095,92 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$; thành phần chủ yếu là chất cặn bã hữu cơ, chất hữu cơ hoà tan, vi trùng gây bệnh, dầu mỡ....

- Ngoài ra, nước thải phát sinh từ nước từ hồ bơi, ước tính khối lượng phát sinh khoảng $611,57 \text{ m}^3/\text{ngày}$, theo khuyến cáo của các Trung tâm Y tế dự phòng, nguy cơ lây lan dịch bệnh trong nước hồ bơi không bảo đảm vệ sinh là rất cao.

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

a) Giai đoạn thi công, xây dựng: Bụi, khí thải từ sử dụng máy móc thiết bị; hoạt động vận chuyển, tập kết, bốc dỡ nguyên vật liệu xây dựng; bụi, khí thải từ thi công các hạng mục công trình; thành phần chủ yếu là bụi, CO, NO₂, SO₂.

b) Giai đoạn vận hành:

- Bụi, khí thải phát sinh từ các phương tiện giao thông, thành phần chủ yếu là bụi, CO, NO₂, SO₂; mùi hôi từ rác thải và hệ thống xử lý nước thải tập trung với các khí có mùi hôi như H₂S, NH₃....

- Hơi hoá chất từ hoạt động vận hành hệ thống xử lý nước thải.

3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại:

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

a) Giai đoạn thi công, xây dựng: Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng 102kg/ngày, thành phần chủ yếu là rác hữu cơ chiếm 60 - 70% (các loại rác thải như rau, thức ăn thừa); 30 - 40% rác vô cơ (như túi nilông, vỏ chai lọ, đồ hộp bằng nhựa hay kim loại,...).

b) Giai đoạn vận hành: Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng 9,03tấn/ngày; đa số thành phần rác sinh hoạt là chất hữu cơ dễ phân hủy gây mùi hôi.

3.2.2. Nguồn phát sinh, quy mô (khối lượng), tính chất (loại) của chất thải rắn thông thường:

a) Giai đoạn thi công, xây dựng: chất thải rắn xây dựng trong giai đoạn này ước tính khoảng 200 kg/ngày; phát sinh chủ yếu là gỗ cosfa, bao bì xi măng, sắt thép vụn, gạch đá...

b) Giai đoạn vận hành:

- Chất thải rắn trôi dạt trên biển ven bờ dự án: Loại chất thải này chủ yếu là chai nhựa, mũ các loại, động thực vật chết trôi nổi,... sẽ phát sinh trong khu vực của dự án ước tính khoảng 50kg/ngày, tương đương 1,5 tấn/tháng.

- Than hoạt tính thải của hệ thống xử lý khí thải, mùi của trạm xử lý nước thải: khối lượng than hoạt tính dùng cho tháp hấp thụ sẽ được thay thế định kỳ là 90 ngày/lần với tổng lượng than là 150kg (50kg/lần/tháp gồm 03 tháp).

- Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải của dự án phát sinh khoảng 3,19m³/ngày, tương đương 95,7m³/tháng.

- Bùn cặn từ nhà vệ sinh phát sinh khoảng 12,2 tấn/tháng. Lượng bùn cặn cần nạo hút bằng 80% lượng bùn cặn phát sinh.

- Bùn cống rãnh thu gom, thoát nước mưa, nước thải và các hố ga. Lượng bùn này chủ yếu là cặn lơ lửng và các thành phần hữu cơ, bao gồm: lượng bùn cặn từ hệ thống thoát nước thải khoảng 360,45kg/ngày, tương đương 10,81tấn/tháng; bùn cặn tích tụ lại trong mạng lưới thoát nước mưa khoảng 1.795,41kg/lần, tương đương 3,59 tấn/tháng.

3.2.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại

a) Giai đoạn thi công, xây dựng: chất thải nguy hại phát sinh chủ yếu là các loại bóng đèn bị hỏng, giẻ lau dính dầu nhớt, que hàn, thùng sơn, con lăn... khối lượng khoảng 120 kg/tháng; lượng dầu nhớt thải phát sinh là 95,92 lít/tháng.

b) Giai đoạn vận hành: chất thải nguy hại bao gồm các loại bóng đèn led, bao bì cứng thải, pin, ắc quy, giẻ lau dính dầu nhớt, bóng đèn huỳnh quang thải, bình xịt phòng các loại khoảng 270,81kg/tháng.

3.3. Tiếng ồn, độ rung

3.3.1. Giai đoạn thi công, xây dựng: tiếng ồn, độ rung phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng chủ yếu là do hoạt động của các phương tiện vận chuyển, thi công như máy ủi, máy xúc, xe lu...

3.3.2. Giai đoạn vận hành: tiếng ồn phát sinh chủ yếu từ các loại xe ra vào của người dân; từ việc vận hành hệ thống xử lý nước thải; từ các thiết bị, máy móc trong khu vực dự án như máy lạnh, máy bơm, hoạt động trao đổi thông tin,...

3.4. Các tác động khác:

a) Giai đoạn thi công, xây dựng:

Tác động đến hệ sinh thái

- Hệ sinh thái trên cạn:

+ Thảm thực vật tại khu vực dự án đã bị phá bỏ do hoạt động san ủi, xây dựng, dẫn đến hệ thực vật ở đây bị suy giảm.

+ Bụi phát sinh từ quá trình vận chuyển, tập kết nguyên vật liệu xây dựng bám lên lá cây làm giảm khả năng quang hợp.

+ Hoạt động xây dựng và sinh hoạt của công nhân trên công trường thải ra nước thải, chất thải rắn gây ô nhiễm môi trường, ảnh hưởng đến các loài động thực vật trong khu vực.

- *Sự cố rò rỉ dầu mỡ thải từ việc bảo dưỡng phương tiện và thiết bị thi công:* Khi sự cố xảy ra trong những điều kiện bất lợi như mưa lớn, lượng dầu mỡ thải bị cuốn trôi sẽ là nguồn gây ô nhiễm môi trường đất và nước mặt trong khu vực.

- *Sự cố xói mòn bề mặt sân nền và sạt lở, bồi lắng khu vực biển ven bờ:* khi khu vực dự án đi vào mùa mưa, lớp vật chất bề mặt sẽ bị xói mòn do ảnh hưởng của nước mưa với khối lượng tương đối lớn.

Ngoài ra, việc vận hành các máy móc thiết bị có trọng lượng nặng từ quá trình thi công xây dựng sẽ có nguy cơ gây sạt lở bờ biển. Đồng thời trong quá trình thi công xây dựng, nếu dự án không có biện pháp kiểm soát, quản lý, phương án thi công xây dựng tối ưu thì sẽ làm phát sinh chất thải xuống khu vực đáy biển ven bờ, gây cản trở, thay đổi chế độ dòng chảy tự nhiên.

Sự cố sụt lún công trình: Các nguyên nhân gây sụt lún chủ yếu từ quá trình thi công hệ thống móng công trình, thành vách, chống giữ thành vách hố đào, hút nước hố đào; do quá trình đào đất và hút nước hố đào như:

- Sạt lở thành hố đào gây hư hỏng các công trình liền kề;

- Hút nước hố đào làm hạ mực nước ngầm trên một phạm vi rộng gây lún cho các công trình xung quanh hố đào;

- Hút nước hố đào kèm theo bùn, cát làm rỗng nền các khu vực xung quanh gây sụp đổ hoặc làm biến dạng các công trình khác của dự án.

b) Giai đoạn vận hành:

- Sự cố cháy nổ: Sự cố cháy nổ có thể xảy ra trong các kho chứa nhiên liệu, các trạm biến điện, sự cố chập điện, nổ bình gas trong nhà bếp,... Khi sự cố cháy nổ xảy ra sẽ bị thiệt hại về người và tài sản.

- Sự cố rò rỉ hóa chất: các hóa chất sử dụng cho xử lý nước thải có thể rò rỉ do quá trình vận chuyển và sử dụng chưa tuân thủ đúng theo hướng dẫn của nhà cung ứng hoặc do những nguyên nhân khách quan khác.

- Sự cố rò rỉ từ hệ thống xử lý nước thải:

+ Nước thải thấm thấu xuống đất làm giảm chất lượng nước ngầm và ô nhiễm môi trường đất.

+ Sự cố rò rỉ còn phát sinh ra mùi hôi thối gây khó chịu.

+ Ngoài ra, hệ thống xử lý nước thải là nơi sinh ra sol khí sinh học, thường bắt gặp vi khuẩn, nấm mốc... có thể là những mầm gây bệnh hay là nguyên nhân gây những dị ứng qua đường hô hấp, đồng thời có thể ảnh hưởng đến tính mạng nếu gặp sự cố ngạt khí sinh học.

- Sự rò rỉ đường ống, vỡ các bể chứa nước, vỡ ống dẫn nước của hệ thống xử lý nước thải: Trong quá trình hoạt động của dự án, hiện tượng rò rỉ của hệ thống đường ống thu gom và vỡ bể các bể của trạm xử lý.

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:

a) Giai đoạn thi công, xây dựng: Chủ dự án xây dựng lắp đặt 15 nhà vệ sinh di động trên công trường để xử lý nước thải sinh hoạt của công nhân (trung bình 20 người/01 nhà vệ sinh), vật liệu là Composite, kích thước (rộng 90 cm, dài 130 cm, cao 242 cm), có bể chứa chất thải 400 lít và bồn nước dũ trữ 400 lít.

- Hoạt động thi công, xây dựng: sử dụng thùng lửng sử dụng composite với dung tích khoảng 200L (bố trí 10 thùng), nước thải xây dựng phát sinh từ các hoạt động thi công xây dựng dự án được thu gom vào thùng lửng này với thời gian lưu khoảng 2 tiếng để lắng các chất lơ lửng, sử dụng mút xốp để hút, loại bỏ ván dầu, nhớt, sau đó phần nước trong sau lắng được tái sử dụng cho hoạt động tưới nền, tưới đường giảm bụi.

b) Giai đoạn vận hành: nước thải sinh hoạt phát sinh được thu gom, xử lý sơ bộ bằng hầm tự hoại 03 ngăn và được bố trí tại các nền, hộ, nước thải sau khi qua hầm tự hoại sẽ được dẫn vào hệ thống xử lý nước thải tập trung để tiếp tục xử lý.

Hệ thống xử lý nước thải tập trung: Hệ thống được thiết kế, xây dựng thành 03 module với 03 giai đoạn xây dựng, công suất $700\text{m}^3/\text{module}$ với tổng công suất $2.100\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$ (xây dựng ngầm). Trong mỗi giai đoạn xây dựng module XLNT, bể SBR được ngăn tách thành 02 bể, lắp đặt thiết bị theo phân kì, mỗi phân kì xử lý công suất $350\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$ (trong đó: bể thu gom, nhà điều hành, bể chứa bùn và hệ thống quan trắc tự động được xây dựng chung cho cả 03 giai đoạn).

Tóm tắt quy trình xử lý nước thải: Nước thải → bể thu gom → Module

XLNT 1, 2, 3 (bể tách dầu mỡ → bể lắng cát 1,2 → bể điều hòa → ngăn Selector 1,2 → bể sinh học SBR 1,2 → bể trung gian → thiết bị lọc áp lực → bể khử trùng) → mương quan trắc → xả ra nguồn tiếp nhận.

Nước thải sau xử lý xả thải ra nguồn tiếp nhận như sau:

- Trong giai đoạn đầu khi hạ tầng hệ thống thoát nước thải và hệ thống xử lý nước thải tập trung của phường Tô Châu chưa được thi công xây dựng, nước thải sau xử lý của dự án sẽ được xả bằng cống dẫn BTCT D400mm vào mương nước hiện hữu trong khu vực dự án. Tọa độ cửa xả: X: 1146855; Y: 498429.

- Trong giai đoạn sau khi hạ tầng hệ thống thoát nước thải và hệ thống xử lý nước thải tập trung của phường Tô Châu được thi công xây dựng, nước thải sau xử lý của dự án sẽ được xả bằng cống dẫn BTCT D400mm vào hệ thống thoát nước chung của khu vực. Tọa độ cửa xả: X: 1146944; Y: 498463.

c) Yêu cầu bảo vệ môi trường

- Thực hiện đầy đủ các công trình thu gom, xử lý nước thải trong giai đoạn thi công, xây dựng trước khi thực hiện các hoạt động của giai đoạn này, đảm bảo toàn bộ nước thải phát sinh trong quá trình thi công, xây dựng được thu gom, xử lý đạt các tiêu chuẩn, quy chuẩn quốc gia về môi trường và thoát nước hiện hành trước xả thải.

- Nước thải sau xử lý của hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn vận hành phải đạt QCVN 14:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung, cột A, $2.000 < F \leq 20.000\text{m}^3/\text{ngày}$. Không được phép xả nước thải chưa qua xử lý hoặc nước thải sau xử lý không đạt quy định này ra môi trường.

- Lắp đặt hệ thống quan trắc nước thải tự động liên tục đối với nước thải sau xử lý của hệ thống xử lý nước thải tập trung của Dự án, có camera theo dõi, thiết bị lấy mẫu tự động, truyền số liệu trực tiếp về Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh An Giang và các yêu cầu khác về quan trắc nước thải tự động liên tục theo đúng quy định.

- Chủ dự án phải đạt được sự đồng thuận trong việc xả nước thải sau xử lý vào mương nước hiện hữu (khu vực ven biển) (hoặc hệ thống xử lý tập trung) với Ủy ban nhân dân phường Tô Châu trước khi thực hiện hoạt động đầu nổi (trường hợp đầu nổi), xả nước thải.

- Đảm bảo đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định pháp luật về môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan.

4.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

a) Giai đoạn thi công, xây dựng:

- Giảm thiểu tác động của bụi, khí thải từ hoạt động vận chuyển nguyên, vật liệu xây dựng, máy móc, thiết bị cụ thể: không sử dụng phương tiện vận chuyển không đạt tiêu chuẩn đăng kiểm; sử dụng đúng thiết kế của động cơ, nhiên liệu của từng phương tiện; che chắn phủ kín tránh rơi vãi xuống đường; Quy định tốc độ các phương tiện vận chuyển khoảng 5km/giờ khi hoạt động trong khu vực Dự án; lập chốt bảo vệ và bố trí khu vực để vệ sinh bánh xe trước khi ra khỏi Dự án; tránh vận chuyển giờ cao điểm; có kế hoạch vận chuyển hợp

lý; thu gom, quét dọn toàn bộ vật liệu rơi vãi trên đường; hạn chế nổ máy trong thời gian dừng chờ bốc dỡ nguyên vật liệu; đặt các biển cảnh báo nguy hiểm tại cửa ra vào khu vực thi công.

+ Giảm thiểu tác động của bụi, khí thải từ hoạt động của máy móc, thiết bị thi công, cụ thể: máy móc, thiết bị thi công phải được đăng kiểm, bảo dưỡng, kiểm tra định kỳ; khi thi công tầng cao phải thực hiện che chắn bằng lưới chuyên dùng để hạn chế bụi, vật liệu thi công rơi vãi; thi công theo phương pháp cuốn chiếu, thi công dứt điểm từng hạng mục công trình; phun nước tưới ẩm; không tập trung máy móc, thiết bị tại cùng một địa điểm, cùng một thời điểm;...

+ Giảm thiểu tác động của khí thải từ hoạt động hàn: Bố trí khu vực hàn ở nơi cao ráo, dưới hướng gió; trang bị đầy đủ dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân theo quy định; bố trí thời gian làm việc cho thợ hàn phù hợp; yêu cầu công nhân tuân thủ các biện pháp an toàn lao động, sử dụng các bảo hộ được trang bị đúng quy cách khi hàn.

+ Giảm thiểu tác động của khí thải từ hoạt động trải nhựa đường: Khu vực trải nhựa đường phải được che chắn, cách ly với các khu khác nhằm hạn chế ảnh hưởng đến công nhân không tham gia trực tiếp công đoạn này; trang bị đầy đủ dụng cụ bảo hộ lao động theo quy định; yêu cầu công nhân tuân thủ các biện pháp an toàn lao động và sử dụng thiết bị bảo hộ được trang bị đúng quy cách khi trải nhựa đường.

+ Giảm thiểu tác động của bụi từ hoạt động chà nhám: Sử dụng thiết bị chà tích hợp thu bụi để thu gom bụi từ hoạt động chà nhám; bố trí khung màn che xung quanh khu vực tiến hành chà nhám; trang bị đầy đủ dụng cụ bảo hộ lao động theo quy định.

b) Giai đoạn vận hành:

- Hạn chế mùi hôi từ hệ thống XLNT tập trung và vị trí tập trung rác thải: vị trí các thùng rác thải được bố trí ở khu vực thuận tiện cho việc thu gom, vận chuyển, cách xa với khu vực đông dân cư.

- Bố trí dải cây xanh cách ly quanh khu vực xây dựng trạm xử lý nước thải.

c) Yêu cầu về bảo vệ môi trường

- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải phát sinh bởi Dự án trong giai đoạn thi công, xây dựng và vận hành đáp ứng các điều kiện về vệ sinh môi trường; đạt QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí và các quy định khác có liên quan.

- Trồng dải cây xanh cách ly quanh khu vực hệ thống xử lý nước thải và công trình có phát sinh mùi khó chịu khác của Dự án (nếu có), đảm bảo khoảng cách tối thiểu với các công trình xung quanh theo quy định.

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

4.2.1. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn sinh hoạt:

a) Giai đoạn thi công, xây dựng: Bố trí 20 thùng rác nhựa thể tích 28 L và 05 thùng nhựa composite 220L để thu gom chất thải của công nhân, thùng rác

được đặt tại khu vực lán trại nơi tập trung hoạt động sinh hoạt của công nhân và tại gần nơi đang thi công xây dựng hạng mục.

- Chủ dự án sẽ ký hợp đồng với đơn vị thu gom của địa phương để vận chuyển và xử lý đúng quy định. Tần suất thu gom: 1 lần/ngày.

b) Giai đoạn vận hành: Bố trí khoảng 390 thùng rác nhựa composite có nắp đậy, dung tích 80 lít tại vỉa hè cạnh đường giao thông trong khu vực nhà ở. Tại mỗi vị trí đặt đồng thời 3 thùng; 01 thùng đựng rác hữu cơ, 01 thùng đựng các thành phần còn lại và 01 thùng đựng chất thải rắn có khả năng tái sử dụng; khoảng cách giữa các vị trí đặt thùng khoảng 04 hộ/vị trí.

+ Công ty sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom rác thải đã phân loại các thùng rác trên vỉa hè của các hộ dân bằng 08 thùng di động dung tích 1.000L, kết cấu nhựa composite về 01 điểm tập kết có diện tích 15m² cạnh khu vực trạm xử lý nước thải tiếp giáp đường D1 phía Đông Bắc của dự án thuộc đất hạ tầng kỹ thuật Khu đô thị du lịch Nam Hà Tiên. Các loại thùng này được bao che bởi các vật liệu thân thiện môi trường để đảm bảo tính thẩm mỹ cho đô thị.

c) Yêu cầu về bảo vệ môi trường

- Đảm bảo toàn bộ chất thải rắn thông thường, chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ các hoạt động của Dự án đều được thu gom, phân định, phân loại, lưu giữ, vận chuyển, xử lý đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định pháp luật về bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan.

- Thực hiện quản lý khối lượng vật chất đào đắp phát sinh tại Dự án theo đúng quy định pháp luật về địa chất và khoáng sản và các quy định pháp luật khác có liên quan (nếu có).

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

a) Giai đoạn thi công, xây dựng: thu gom các vật liệu có thể tái chế, tái sử dụng như bao bì xi măng, vụn sắt... tập trung tại kho chứa tạm thời của công trường, định kỳ bán cho đơn vị thu mua; đối với rác thải không thể tái sử dụng và chất thải, bùn thải sau lắng, chủ dự án sẽ thỏa thuận với đơn vị chức năng để vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định.

b. Giai đoạn vận hành: bố trí thùng rác tại khu vực bãi tắm, định kỳ hằng ngày các nhân viên sẽ thu gom rác và chuyển rác về 01 vị trí tập kết trong khu vực dự án.

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

a) Giai đoạn thi công, xây dựng: bố trí 06 thùng đựng rác thải nguy hại loại 40L, có dán nhãn và bố trí tạm thời tại khu vực kho chứa riêng trên công trường có diện tích 6m², cách xa nơi thường tập trung nhiều công nhân.

Chủ dự án sẽ ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý chất thải nguy hại theo Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022.

b) Giai đoạn vận hành: Chủ dự án bố trí khu vực lưu chứa CTNH có diện tích 10m², bố trí gần hệ thống xử lý nước thải và hợp đồng với đơn vị

môi trường có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại tại địa phương hoặc khu vực lân cận để thực hiện xử lý chất thải.

c) Yêu cầu về bảo vệ môi trường: thiết kế đúng quy cách kho, khu vực lưu chứa chất thải nguy hại; phân loại, thu gom, lưu giữ, vận chuyển, xử lý toàn bộ các loại chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án đảm bảo các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT và các quy định khác có liên quan.

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

a. Giai đoạn thi công, xây dựng: định kỳ kiểm tra các thiết bị thi công 1 tuần/lần để kịp thời thay thế các cấu kiện hư hỏng để tránh rung động xảy ra. Các máy móc thi công tạo độ rung, tiếng ồn lớn phải được trang bị các thiết bị, dụng cụ để giảm rung động trong quá trình sử dụng như: lò xo chống rung và cao su chống rung giảm chấn chuyên dụng.

b. Giai đoạn vận hành: Các thiết bị tại hệ thống xử lý nước thải được lựa chọn phù hợp và lắp đặt gọn trong nhà điều hành. Nhà điều hành được thiết kế kín, có cửa ra vào, hơn nữa hệ thống được xây âm nên cũng hạn chế tối đa tiếng ồn.

c. Yêu cầu về bảo vệ môi trường: tuân thủ QCVN 26:2025/BNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2025/BNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

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

4.4.1. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường:

Giai đoạn vận hành: Phòng chống sự cố hư hỏng hệ thống xử lý nước thải, định kỳ bảo trì, bảo dưỡng hệ thống, thường xuyên kiểm của các máy móc, thiết bị đang hoạt động; thay thế sửa kịp thời máy móc hư hỏng; có thiết bị, máy móc dự phòng; công nhân được huấn luyện kỹ thuật đầy đủ.

- Khi có sự cố xảy ra thì nhanh chóng tìm ra nguyên nhân để có biện pháp khắc phục, tránh tình trạng để nước thải chảy tràn trên mặt đất.

- Nhân viên làm việc trực tiếp trong quá trình bảo dưỡng, khắc phục sự cố hệ thống xử lý nước thải được trang bị đầy đủ các dụng cụ và quần áo bảo hộ lao động.

4.4.2. Các công trình, biện pháp khác: -.

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

5.1. Chương trình quản lý môi trường:

Chủ dự án có trách nhiệm lập, thực hiện chương trình quản lý môi trường đảm bảo đáp ứng các nội dung nêu tại mục 4 của Quyết định này.

5.2. Giám sát môi trường:

5.2.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

a) Giám sát môi trường không khí xung quanh

- Vị trí giám sát: 02 vị trí, bao gồm: 01 vị trí tại công dự án giáp với đường Nguyễn Phúc Chu; 01 vị trí tại điểm giáp với nhà dân ở phía Tây dự án.

- Thông số giám sát: Nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ gió, bụi lơ lửng, khí CO, khí NO₂, khí SO₂, khí H₂S, khí NH₃, tiếng ồn.

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh:

- + QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí.

- + QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn áp dụng đến ngày 31/12/2026, sau đó áp dụng QCVN 26:2025/BTNMT.

b) Giám sát nước biển ven bờ:

- Vị trí giám sát: 03 vị trí, bao gồm: 01 vị trí tại vùng biển giáp dự án ở phía Tây; 01 vị trí tại vùng biển giáp dự án ở phía Nam; 01 vị trí tại vùng biển giáp dự án ở phía Đông.

- Thông số giám sát: pH, Oxy hòa tan (DO), tổng chất rắn lơ lửng (TSS), Amoni (NH₄⁺), Phosphat, Asen, sắt, chì, thủy ngân, tổng dầu mỡ khoáng, tổng Coliforms.

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 10:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước biển.

c) Giám sát chất thải nguy hại và chất thải rắn thông thường:

- Chất thải rắn thông thường: giám sát khối lượng chất thải phát sinh, chất thải được phân định, phân loại các loại chất thải phát sinh.

- Giám sát chất thải nguy hại: Giám sát khối lượng, thành phần phát sinh.

- Tần suất giám sát: Thường xuyên.

d) Giám sát đa dạng sinh học và tuyến kẻ phòng chống sạt lở: xung quanh khu vực giáp biển của dự án, theo dõi, kiểm tra hiện trạng công trình và môi trường.

5.2.2. Giai đoạn vận hành:

a) Giám sát định kỳ chất lượng nước thải sinh hoạt:

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại điểm xả nước thải sau xử lý vào mương nước hiện hữu (hoặc điểm xả nước thải sau xử lý vào hệ thống thoát nước chung của khu vực sau khi được đấu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của phường Tô Châu).

- Thông số giám sát: Thông số theo Bảng 1. QCVN 14:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung (trừ các thông số đã được quan trắc tự động liên tục theo quy định).

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: đạt QCVN 14:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung, cột A, $2.000 < F \leq 20.000 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

b) Giám sát tự động, liên tục chất lượng nước thải sinh hoạt:

- Vị trí giám sát: 01 vị trí, bao gồm: 01 vị trí nước thải đầu vào và 01 vị trí

nước thải đầu ra (nước thải sau xử lý) tại mương quan trắc của hệ thống xử lý nước thải tập trung.

- Thông số giám sát: Lưu lượng (đầu vào và đầu ra), pH, nhiệt độ, TSS, COD, Amoni.

- Tần suất giám sát: Tự động, liên tục (24/24 giờ).

- Quy chuẩn so sánh: đạt QCVN 14:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung, cột A, $2.000 < F \leq 20.000 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

c. Giám sát chất thải nguy hại và chất thải rắn thông thường:

- + Chất thải rắn: giám sát khối lượng, thành phần, chủng loại chất thải phát sinh.

- + Chất thải nguy hại: giám sát khối lượng, thành phần, chủng loại phát sinh. Báo cáo với cơ quan thẩm quyền theo quy định của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

- + Tần suất giám sát: Thường xuyên.

d. Giám sát đa dạng sinh học và tuyến kè phòng chống sạt lở: xung quanh khu vực giáp biển của dự án, theo dõi, kiểm tra hiện trạng công trình và môi trường.

6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác như sau:

- Thực hiện nghiêm túc các quy định pháp luật của Nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam về đất đai, tài nguyên nước, biển đảo, địa chất và khoáng sản, bảo vệ môi trường và quy định pháp luật khác trong mọi hoạt động của Dự án.

- Tiến hành 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 này theo quy định tại khoản 1 Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường.

- Cùng chính quyền địa phương thực hiện khoanh định ranh giới của Dự án và chỉ được tiến hành xây dựng các hạng mục công trình của Dự án trên diện tích đất được cấp có thẩm quyền phê duyệt. Đảm bảo sự phù hợp của Dự án với các quy hoạch có liên quan đã được phê duyệt. Tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy phạm kỹ thuật và các quy định pháp luật hiện hành trong quá trình thẩm định, thiết kế và thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án.

- Chủ dự án chịu trách nhiệm phối hợp với chính quyền địa phương thông báo rộng rãi để nhân dân trong khu vực Dự án biết về thời gian và địa điểm triển khai Dự án; chủ động phối hợp với cơ quan chức năng, cộng đồng dân cư để phòng ngừa, giải quyết các vấn đề môi trường phát sinh trong quá trình hoạt động của Dự án.

- Tuân thủ các quy định hiện hành về phòng cháy chữa cháy, xây dựng, tràn dầu và tổ chức thực hiện Kế hoạch ứng phó sự cố môi trường cấp cơ sở, quy

định về an toàn lao động trong quá trình thực hiện Dự án nhằm ngăn ngừa, giảm thiểu rủi ro đối với môi trường.

- Thực hiện, giám sát, quản lý chặt chẽ, đảm bảo toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại, nước thải, bụi, khí thải phát sinh từ các hoạt động của Dự án đều được thu gom, xử lý, đáp ứng các quy chuẩn, yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, các văn bản pháp luật có liên quan và các quy định trên địa bàn tỉnh.

- Thực hiện chương trình giám sát môi trường và các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường theo đúng quy định; 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.

- Đảm bảo tính chính xác và chịu trách nhiệm trước pháp luật của toàn bộ thông tin, số liệu và kết quả tính toán trong báo cáo đánh giá tác động môi trường, đặc biệt là kết quả quan trắc đánh giá hiện trạng môi trường, danh sách các thành viên tham gia thực hiện lập báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án và kết quả tham vấn cộng đồng.

- Thực hiện hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường cho Dự án trình Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh xem xét và cấp phép cho Dự án theo quy định. Chủ động đề xuất điều chỉnh các công trình bảo vệ môi trường trong trường hợp các công trình này không đảm bảo yêu cầu về bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật. Trong quá trình chuẩn bị, triển khai xây dựng Dự án, nếu Dự án có những thay đổi so với Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường này, Chủ dự án có trách nhiệm rà soát, thực hiện theo quy định tại Điều 27 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP được sửa đổi, bổ sung tại khoản 9 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP.

- Thực hiện đúng và đầy đủ các cam kết trong báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án; các thủ tục bàn giao Dự án theo quy định pháp luật.

- Chịu hoàn toàn trách nhiệm và cam kết đền bù, khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp xảy ra sự cố, rủi ro do quá trình thực hiện Dự án gây ra.

- Hội đồng thẩm định, cơ quan thẩm định, phê duyệt chỉ thẩm định, phê duyệt trong phạm vi hồ sơ đề nghị thẩm định, phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường do Chủ dự án cung cấp. Chủ dự án chịu trách nhiệm pháp luật về tính trung thực, đúng đắn của tất cả thông tin, số liệu, nguồn trích dẫn số liệu,... do mình cung cấp. Các nội dung khác, Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện theo quy định pháp luật./.