

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

NỘI DUNG THAM VẤN TRONG QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: **NHÀ MÁY XỬ LÝ RÁC VÀ PHÁT ĐIỆN AMACCAO – THÀNH CÔNG**

- Địa điểm thực hiện dự án: Khu vực quy hoạch Nhà máy xử lý rác và phát điện Amaccao – Thành Công thuộc Khu xử lý rác Xuân Sơn, phường Tùng Thiện, thành phố Hà Nội. Ranh giới khu vực tiếp giáp như sau:

- + Phía Đông Bắc giáp: Nhà máy điện rác Seraphin;
- + Phía Nam giáp: hồ Xuân Khanh.
- + Phía Tây Bắc giáp: Khu xử lý rác thải Xuân Sơn
- + Phía Tây: đường Xuân Sơn.

- Chủ dự án: Công ty Cổ phần Năng lượng tái tạo Amaccao – Thành Công

- Địa chỉ liên hệ: Tầng 4 – Tòa nhà hỗn hợp Vườn đào, ngõ 689 Lạc Long Quân, Phường Tây Hồ, Thành phố Hà Nội.

- Tiến độ thực hiện dự án: Tiến độ xây dựng cơ bản và đưa công trình vào hoạt động hoặc khai thác vận hành Quý I/2026 – Quý IV/2028.

1.2. Phạm vi, Quy mô, công suất

1.2.1. Phạm vi

a. Phạm vi ĐTM bao gồm:

- Xây dựng nhà máy xử lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường bằng công nghệ đốt phát điện, công suất xử lý đốt rác sinh hoạt và công nghiệp thông thường: 1.000 tấn/ngày đêm (đủ điều kiện đưa vào lò đốt), trong đó khối lượng chất thải rắn sinh hoạt là 800 tấn/ngày đêm, chất thải rắn công nghiệp thông thường là 200 tấn/ngày đêm.

- Các công trình: Trạm biến áp và các phụ trợ khác. Công suất phát điện: 20MW.

- Xây dựng dây chuyền nhà máy xử lý chất thải công nghiệp nguy hại với công suất 50 tấn/ngày đêm.

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

Hoạt động thu gom, vận chuyển rác đến Nhà máy (Nhà máy được Sở Tài Chính cấp Giấy chứng nhận đầu tư nhằm xử lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn thành phố) thuộc trách nhiệm của các đơn vị cung cấp dịch vụ thu gom chất thải sinh hoạt trên địa

bàn thành phố, việc điều phối chất thải thực hiện theo điều phối của cơ quan có thẩm quyền).

1.2.2. Quy mô, công suất

- Quy mô diện tích dự án: Khoảng 38.605 m².

- Công suất thiết kế:

+ Công suất xử lý đốt rác sinh hoạt và công nghiệp thông thường: 1000 tấn/ngày đêm trong đó chất thải rắn sinh hoạt là 800 tấn/ngày đêm, chất thải rắn công nghiệp thông thường là 200 tấn/ngày đêm.

+ Công suất dây chuyền nhà máy xử lý chất thải công nghiệp nguy hại: 50 tấn/ngày đêm.

1.3. Công nghệ sản xuất của dự án

- Quy trình công nghệ xử lý chất thải sinh hoạt và công nghiệp thông thường: chất thải rắn → trạm cân → hầm chứa rác (01 hầm chứa rác tương ứng với 01 lò đốt rác) → nạp liệu → buồng đốt rác ghi cơ học (gồm vùng đốt sơ cấp và vùng đốt thứ cấp) → khử NO_x bằng Ure (công nghệ khử không xúc tác SNCR) → lò hơi → phun bột vôi tôi (bột Ca(OH)₂ để xử lý khí axit (công nghệ khô) → phun than hoạt tính để xử lý dioxin/furan → thiết bị lọc bụi túi vải → quạt hút → ống khói.

- Quy trình thu hồi nhiệt để phát điện:

Nhiệt sinh ra từ quá trình đốt rác → lò hơi → bao hơi → bộ quá nhiệt → tua bin hơi gắn kết với máy phát điện.

- Hệ thống xử lý nước rỉ rác:

Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước thải → Bể điều hòa → Bể UASB → Bể trung gian → Hệ thống A/O 2 cấp (Bể khử nitrat cấp 1 → Bể nitrat hóa cấp 1 → Bể khử nitrat cấp 2 → Bể nitrat hóa cấp 2) → Hệ thống siêu lọc UF → Bể nước sạch UF → Hệ thống lọc STRO → Bể nước sạch STRO → Hệ thống lọc SWRO → Bể nước sạch SWRO → Tái sử dụng cho hoạt động sản xuất của Dự án.

- Hệ thống xử lý nước thải công nghiệp:

Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước thải → Bể điều hòa → Máy tuyển nổi → Bể phản ứng 1 → Bể phản ứng 2 → Bể lắng → Bể trung gian → Bộ lọc cát → Bộ lọc túi → Hệ thống lọc UF → Bể UF → Lọc an toàn → Hệ thống lọc RO → Bể chứa nước sạch RO → Tái sử dụng cho hoạt động sản xuất của Dự án.

- Quy trình đốt chất thải nguy hại:

Chất thải nguy hại → phân loại → đưa vào hệ thống cấp liệu riêng biệt (Lỏng, rắn...) → [lò đốt (lò quay + buồng đốt thứ cấp)] → [lò hơi nhiệt thải (khử nitơ SNCR)] → [Tháp làm lạnh và khử axit nhanh] → [Lò phản ứng khô (than hoạt tính và bột vôi tôi để hấp phụ)] → [Bộ lọc túi] → [Xử lý axit ướt] → [Quạt ID] → [Ống khói].

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

1.4.1. Các hạng mục công trình

Thông kê các hạng mục công trình của dự án tại Bảng sau:

Bảng 1: Thống kê các hạng mục công trình của dự án

STT	TÊN HẠNG MỤC	KÍ HIỆU	DIỆN TÍCH XÂY DỰNG (m ²)	MẬT ĐỘ XÂY DỰNG (%)
A	Khu lò đốt, các công trình bảo vệ MT		18455	48%
1	Khu vực nhà máy chính	(01)	7728,5	20,02%
2	Ống khói	(02)	48	0,12%
3	Khu xử lý nước rỉ rác	(03)	2099,2	5,44%
4	Phòng bơm tổng hợp	(04)	844,2	2,19%
5	Tháp làm mát	(05)	514,4	4,49%
6	Bể thu nước mưa	(06)	50	0,13%
7	Khu xử lý nước thải công nghiệp	(07)	407,5	1,06%
8	Bể PCCC	(08)	427	1,11%
9	Cầu dẫn	(09)	1250	3,24%
10	Nhà máy xử lý rác thải nguy hại	(10)	3120	8,08%
11	Khu bảo trì đóng rắn tro bay	(11)	342	0,89%
B	Khu vực phụ trợ			
12	Trạm cân	(12)	154	1,77%
13	Nhà trạm cân	(13)	48	0,55%
14	Kho dầu - Phòng bơm dầu	(14)	30,2	0,35%
15	Xưởng cơ khí, Kho vật tư	(15)	1392	3,61%
C	Cây Xanh		11447,5	30%
D	Giao Thông, Via Hè		8708	23%
	TỔNG		38610,5	100%

1.4.2. Các hoạt động của dự án đầu tư**1.4.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng**

- Hoạt động sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng phát sinh nước thải, chất thải rắn sinh hoạt,...

- Hoạt động dọn dẹp san nền, thi công các hạng mục công trình tại khu vực nhà máy của Dự án.

- Hoạt động vận chuyển và tập kết nguyên vật liệu xây dựng trong phạm vi dự án.

- Hoạt động phá dỡ các công trình tạm phục vụ thi công.

- Hoạt động chuyên giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại cho đơn vị có chức năng xử lý theo quy định.

Các hoạt động nêu trên có khả năng tác động xấu đến môi trường như: Phát sinh tiếng ồn, bụi, khí thải, nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại có khả năng ảnh hưởng đến đời sống của người dân và cảnh quan, môi trường, hệ thống giao thông và các đối tượng xung quanh khu vực Dự án.

1.4.2.2. Giai đoạn vận hành

- Hoạt động sinh hoạt của công nhân viên làm việc tại Nhà máy phát sinh nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt.

- Hoạt động của các phương tiện vận chuyển chất thải trong khu vực Dự án phát sinh bụi, khí thải, tiếng ồn, độ rung.

- Hoạt động xử lý chất thải của Dự án phát sinh bụi, khí thải (từ lò đốt chất thải rắn sinh hoạt, lò đốt chất thải nguy hại; nước thải sản xuất (bao gồm nước thải từ bể chứa rác, quá trình vệ sinh cầu cân và vệ sinh xe vận chuyển, rửa sàn, nước thải sinh hoạt của cán bộ công nhân viên, nước thải từ phòng thí nghiệm, nước thải từ hệ thống xử lý nước thô; nước thải từ hệ thống xử lý nước khử khoáng, từ quá trình xả đáy lò hơi, nước xả đáy tháp làm mát, nước xả động từ các hệ thống khác); chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại.

- Hoạt động của trạm xử lý nước thải tập trung phát sinh khí thải gây mùi hôi, bùn thải; hoạt động nạo vét, bảo dưỡng hệ thống thoát nước mưa và hệ thống thu gom nước thải định kỳ phát sinh bùn thải.

- Hoạt động xử lý và lưu trữ tạm thời tro bay hóa rắn, xử lý tro xỉ,...

Hoạt động tuần hoàn, tái sử dụng nước thải công nghiệp, nước rỉ rác sau xử lý cho các nhu cầu sử dụng nước trong dự án.

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường (nếu có)

Dự án có yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại Điều 25 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, sửa đổi bổ sung tại 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 và Nghị định 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026: "Dự án thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường quy định tại Phụ lục II (Nghị định 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026) có địa điểm nằm trên phường của đô thị theo quy định của pháp luật về phân loại đô thị".

2. Các nội dung tham vấn

2.1. Vị trí thực hiện dự án đầu tư

2.1.1. Vị trí, ranh giới dự án; việc chiếm dụng các loại đất khác nhau

2.1.1.1. Vị trí

Khu vực quy hoạch Nhà máy xử lý rác và phát điện Amacciao – Thành Công thuộc Khu xử lý rác Xuân Sơn, phường Tùng Thiện, thành phố Hà Nội.

2.1.1.2. Hiện trạng quản lý, sử dụng đất của dự án

a. Nhu cầu sử dụng đất

Nhu cầu sử dụng đất của Dự án là 38.605 m² (bao gồm diện tích đất 110 m² nằm trong ranh giới hành lang bảo vệ an toàn đường bộ), trong đó bố trí công trình Nhà máy đốt rác phát điện, Nhà máy xử lý chất thải nguy hại và các công trình: Trạm biến áp và các phụ trợ khác. Công suất phát điện: 20MW

b. Hiện trạng sử dụng đất:

Toàn bộ diện tích đất 38.605 m² đã được cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất cho Hợp tác xã Thành Công tại số CU 222473 và chuyển nhượng tài sản gắn liền với đất thuê cho Công ty Cổ phần năng lượng tái tạo Amaccao – Thành Công (Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty cổ phần, mã số doanh nghiệp 0110870359 do Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội cấp lần đầu ngày 23/10/2024) theo hồ sơ số 054653.CN.002 thửa đất số 03; tờ bản đồ số 32 theo bản đồ dự án tổng thể thuộc xã Xuân Sơn, thị xã Sơn Tây, Hà Nội (cũ); địa chỉ thửa đất nay là Khu xử lý rác Xuân Sơn, phường Tùng Thiện, thành phố Hà Nội ngày 18/8/2025.

Hiện trạng:

+ Nhà văn phòng và nhà nghỉ chuyên gia: diện tích xây dựng 518 m², diện tích sàn 1.554 m².

+ Nhà kho: diện tích xây dựng 954 m², diện tích sàn 954 m²

- Khu xử lý cấp 1: diện tích xây dựng 2.580 m², diện tích sàn 954 m²

- Khu xử lý nilon và vật liệu xây dựng: diện tích xây dựng 2.100 m², diện tích sàn 2.100 m²

- Khu nhà phân loại rau củ và sản xuất phân bón: diện tích xây dựng 2.640 m², diện tích sàn 2.640 m².

- Khu nhà xưởng cơ khí: diện tích xây dựng 1.470 m², diện tích sàn 1.470 m²

c. Quy hoạch sử dụng đất

Toàn bộ khu đất được quy hoạch là đất bãi thải, xử lý chất thải (DRA).

2.1.2. Môi trường xung quanh của dự án với các đối tượng xung quanh

- Khu dân cư tập trung: Nhà máy được xây dựng trong Khu xử lý rác Xuân Sơn, phường Tùng Thiện, Thành phố Hà Nội. Theo QCVN 01:2025/BXD quy định “nhà, công trình chứa lò đốt CTR phải đảm bảo khoảng cách ATMT ≥ 500 m”. Đối với Nhà máy xử lý rác và phát điện Amaccao – Thành Công thì khoảng cách từ công trình chứa lò đốt CTR đến nhà dân gần nhất của Khu dân cư thôn An Sơn là 515m, do đó vị trí dự án đảm bảo khoảng cách an toàn môi trường theo QCVN 01:2025/BXD.

- Hệ thống vườn quốc gia, khu bảo tồn thiên nhiên, khu dự trữ sinh quyển và các khu dự trữ thiên nhiên khác: Toàn bộ các hạng mục công trình của dự án không đi qua các khu bảo tồn thiên nhiên theo quy định của pháp luật về đa dạng sinh học, thủy sản; các loại rừng theo quy định của pháp luật về lâm nghiệp; di sản văn hóa vật thể, di sản thiên nhiên khác; vùng đất ngập nước quan trọng.

Dự án nằm cách Vườn quốc gia Ba Vì khoảng 7km về phía Tây Nam.

- Hệ thống giao thông: Khu vực xây dựng dự án có nhiều tuyến đường lớn chạy qua bao gồm đường DT87A, Quốc lộ 32 và Quốc lộ 21, các tuyến đường này đều được rải nhựa và vệ sinh môi trường thường xuyên. Bên cạnh đó là hệ thống các tuyến đường liên xã và các tuyến giao thông nội đồng. Điều kiện giao thông khu vực tương

đổi thuận tiện cho việc vận chuyển nguyên vật liệu tới nhà máy trong giai đoạn thi công và vận hành dự án sau này.

Dự án nằm trên địa bàn thành phố Hà Nội nên thuận tiện trong việc vận chuyển hàng hóa, máy móc thiết bị xây dựng và vận hành dự án.

- Cơ sở sản xuất kinh doanh: Dự án tiếp giáp với Nhà máy điện rác Seraphin đã đi vào hoạt động.

2.1.3. Các đối tượng nhạy cảm xung quanh khu vực thực hiện Dự án.

Trong bán kính 0,5 km xung quanh khu vực dự án không có dân cư sinh sống, không có các công trình, đối tượng nhạy cảm về môi trường theo quy định.

2.2. Tác động môi trường của dự án đầu tư

2.2.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

2.2.1.1. Nước thải, khí thải

a. Nước thải

+ Nước thải sinh hoạt công nhân thi công trên công trường phát sinh tối đa khoảng 11,25 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng: Chất rắn lơ lửng (TSS), các hợp chất hữu cơ (BOD₅/COD), các hợp chất dinh dưỡng (NO₃⁻, PO₄³⁻) và các vi sinh vật.

+ Nước thải từ hoạt động thi công xây dựng phát sinh tối đa khoảng 10,3 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng: COD, TSS, dầu mỡ khoáng.

b. Khí thải

Bụi và khí thải phát sinh từ các hoạt động đào đắp san nền; từ các phương tiện vận chuyển, thiết bị thi công; từ các hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình, từ hoạt động phá dỡ các công trình phụ trợ phục vụ thi công. Thông số ô nhiễm đặc trưng: Bụi, CO, NO₂, SO₂.

2.2.1.2. CTR, chất thải nguy hại

a. CTR sinh hoạt

Phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân tại công trường giai đoạn thi công khoảng 162,5 kg/ngày. Thành phần chủ yếu bao gồm thức ăn thừa, rau củ, bao bì, vỏ chai lọ, hộp đựng thức ăn,...

b. CTR thông thường

- Đất đào đổ thải khoảng 56.760,34 tấn.

- Chất thải từ quá trình phá dỡ: Bê tông, gạch đá thải phát sinh trong quá trình phá dỡ công trình hiện trạng khoảng 22.004,3 tấn; Sắt, thép gỉ thải từ quá trình phá dỡ khoảng 299,2 tấn.

- CTR từ hoạt động xây dựng phát sinh tối đa khoảng 336,4 tấn. Thành phần chính là gạch vụn, vữa, cát, đá rơi vãi, bao xi măng, bao nylon, gỗ thải, kim loại thải, dây điện, ống nhựa,...

- Sinh khối thải từ hoạt động thi công xây dựng khoảng 5 tấn.

c. Chất thải nguy hại:

- Hoạt động thi công xây dựng, lắp đặt máy móc thiết bị phát sinh chất thải nguy hại với tổng khối lượng khoảng 48 kg/tháng. Thành phần chủ yếu: pin, giẻ lau dính dầu, dầu thải, que hàn thải.

2.2.1.3. Tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ các máy móc, thiết bị thi công.

2.2.1.4. Các tác động khác

a. Tác động tới lòng, bờ, bãi sông

Dự án không gây tác động tới lòng, bờ, bãi sông.

b. Tác động khác

+ Tác động từ nước mưa chảy tràn tác động đến khả năng tiêu thoát nước trong khu vực.

+ Tác động đến cảnh quan khu vực của các hoạt động thi công.

+ Trong quá trình thi công có nguy cơ xảy ra các sự cố như: sự cố cháy nổ; sự cố tai nạn lao động; tai nạn giao thông trong khu vực thi công.

2.2.2. Giai đoạn vận hành

2.2.2.1. Nước thải, khí thải

a. Nước thải

+ Nước thải sinh hoạt phát sinh tối đa khoảng 11,5 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng: Chất rắn lơ lửng (TSS), các hợp chất hữu cơ (BOD₅/COD), các hợp chất dinh dưỡng (NO₃⁻, PO₄³⁻) và các vi sinh vật.

+ Nước rỉ rác từ bể chứa rác phát sinh khoảng 220 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng: Chất rắn lơ lửng (TSS), các hợp chất hữu cơ (BOD₅/COD), các hợp chất dinh dưỡng (NO₃⁻, PO₄³⁻) và các vi sinh vật.

+ Nước vệ sinh khu vực cầu cân, khu vực vệ sinh xe rác khoảng 8 m³/ngày (căn cứ lượng nước sử dụng từ sơ đồ cân bằng nước). Thông số ô nhiễm đặc trưng: Chất rắn lơ lửng (TSS), các hợp chất hữu cơ (BOD₅/COD), các hợp chất dinh dưỡng (NO₃⁻, PO₄³⁻) và các vi sinh vật.

+ Nước vệ sinh sàn, nhà xưởng với khối lượng ước tính khoảng 2 m³/ngày đêm (căn cứ lượng nước sử dụng từ sơ đồ cân bằng nước). Thông số ô nhiễm đặc trưng: Chất rắn lơ lửng (TSS), các hợp chất hữu cơ (BOD₅/COD), các hợp chất dinh dưỡng (NO₃⁻, PO₄³⁻) và các vi sinh vật.

+ Nước thải từ hệ thống xử lý nước thô phát sinh chủ yếu từ hệ thống làm mềm, khử khoáng với lưu lượng khoảng 27,5 m³/ngày. Thành phần chủ yếu gồm chất rắn lơ lửng và một lượng nhỏ chất hữu cơ tự nhiên.

+ Nước thải từ khu sản xuất gạch với lưu lượng ước tính khoảng 5 m³/ngày (căn cứ lượng nước sử dụng từ sơ đồ cân bằng nước). Thành phần nước thải gồm chất rắn lơ lửng, dầu mỡ, muối hoà tan, kim loại nặng và chất hữu cơ phân hủy chậm.

+ Nước thải dự phòng do nước mưa và khu sản xuất gạch và những nguồn nước rỉ rác khác với lưu lượng ước tính khoảng 30 m³/ngày (căn cứ lượng nước sử dụng từ sơ đồ cân bằng nước).

+ Nước thải sản xuất (nước thải công nghiệp) phát sinh khoảng 330 m³/ngày đêm; bao gồm các loại nước thải phát sinh như: Nước xả lò hơi, nước xả từ đáy tháp làm mát, nước thải từ hệ thống xử lý nước khử khoáng, nước thải phòng thí nghiệm.

b. Khí thải

- Bụi, khí thải phát sinh từ các phương tiện vận chuyển CTRSH ra vào nhà máy, của các phương tiện vận chuyển bên trong khuôn viên nhà máy. Thông số ô nhiễm đặc trưng: Bụi, SO₂, NO_x, CO, tổng Hydrocarbon.

- Bụi, khí thải phát sinh từ máy phát điện dự phòng. Thông số ô nhiễm đặc trưng: Bụi, NO_x, SO₂, CO, VOC_s.

Bụi, khí thải phát sinh từ các công đoạn tiếp nhận, lưu trữ và xử lý rác thải bên trong Nhà máy chính (từ khu vực cầu dẫn, sảnh dỡ rác, bể chứa rác, lò đốt rác) được thu về đốt tại lò đốt.

+ Lưu lượng khí thải phát sinh từ hoạt động đốt chất thải là 192.501 Nm³/h. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: Bụi tổng, HCl, CO, SO₂, NO_x, thủy ngân và hợp chất tính theo thủy ngân, cadimi và hợp chất tính theo cadimi, chì và hợp chất tính theo chì, tổng dioxin/furan.

Khí thải (mùi hôi) phát sinh từ hệ thống xử lý nước rỉ rác từ khu vực bể chứa rác trong Nhà máy. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: H₂S, CH₄, NH₃.

2.2.2.2. CTR, chất thải nguy hại

a. CTR sinh hoạt

CTRSH phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên trong nhà máy khoảng 56 kg/ngày.đêm. Thành phần chính là rác thải hữu cơ (rau quả, thực phẩm thừa không đạt tiêu chuẩn, giấy vụn), rác thải vô cơ (bao nylon, vỏ lon, thủy tinh).

b. CTR thông thường

+ Tro xỉ phát sinh từ lò đốt CTRSH khoảng 238,5 tấn/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng: SiO₂, Al₂O₃, Fe₂O₃, CaO, MgO, Na₂O, K₂O, SO₃ và TiO₃.

+ Hoạt động nạo vét hệ thống mương, hồ ga thu gom, thoát nước mưa với khối lượng khoảng 150 kg bùn/năm.

+ CTR thông thường khác khoảng 462 kg/ngày.

c. Chất thải nguy hại:

+ Tro bay phát sinh từ lò đốt chất thải khoảng 17,4 tấn/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng: Asen (As), chì (Pb), kẽm (Zn), niken (Ni), đồng (Cu), mangan (Mn), cadimi (Cd), crom (Cr) và selen (Se).

+ Bùn thải (cô đặc, tách nước ly tâm) từ hệ thống xử lý nước rỉ rác khoảng 6,7 tấn/ngày, bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải công nghiệp khoảng 0,0294 tấn/ngày.

Thông số ô nhiễm đặc trưng: Đồng (Cu), Mangan (Mn), Kẽm (Zn), Niken (Ni), Thủy ngân (Hg), crom (Cr)

+ Chất thải nguy hại khác phát sinh từ hoạt động của Dự án khoảng 38 kg/tháng. Bao gồm: Hộp mực in thải, dầu động cơ và dầu bôi trơn thải; bao bì thải dính thành phần nguy hại; giẻ lau, vải bảo vệ dính thành phần nguy hại; than hoạt tính sau khi khử mùi; pin, ắc quy thải,...

2.2.2.3. Tiếng ồn, độ rung

+ Phát sinh từ các thiết bị sản xuất: Mức ồn từ hoạt động của các máy móc, thiết bị trong xưởng sản xuất nằm trong khoảng 37-65 dBA.

+ Phát sinh từ các phương tiện giao thông vận tải.

2.2.2.4. Các tác động khác

a. Tác động tới lòng, bờ, bãi sông

Dự án không gây tác động tới lòng, bờ, bãi sông.

b. Tác động khác

+ Tác động từ nước mưa chảy tràn đến khả năng tiêu thoát nước của khu vực.

+ Tác động đến an toàn giao thông khu vực Dự án.

+ Trong quá trình vận hành có nguy cơ xảy ra sự cố như: sự cố chảy nỏ; sự cố của hệ thống thu gom, xử lý nước thải, sự cố hệ thống xử lý khí thải, sự cố hoá chất.

2.3. Biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường

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

2.3.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải

a. Trong giai đoạn thi công:

- Biện pháp xử lý nước thải sinh hoạt:

+ Lắp đặt 08 nhà vệ sinh lưu động có kích thước 90 cm x 130 cm x 242 cm, dung tích bể chứa chất thải khoảng 2000 lít, bể chứa nước sạch dự trữ khoảng 400 lít tại khu vực công trường thi công để thu gom toàn bộ nước thải sinh hoạt của Dự án phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng. Hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ hút, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định khi đầy bể, không xả thải ra môi trường.

+ Quy trình: nước thải sinh hoạt → nhà vệ sinh di động → hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định.

- Nước thải phát sinh từ hoạt động xây dựng:

+ Nước thải từ khu rửa, trộn vật liệu, vệ sinh thiết bị cơ giới thi công, được thu gom vào hố lắng để lắng cặn. Hố lắng thể tích 3,6 m³, kích thước hố lắng: D x R x C: 2 x 1,5 x 1,2 m; hố. Nước thải sau lắng được tái sử dụng vào mục đích vệ sinh phương tiện vận chuyển, làm ẩm vật liệu thi công, đất đá thải trước khi vận chuyển, không thải ra môi trường

+ Lượng nước thải từ hoạt động rửa xe được bố trí 01 hố lắng chia ngăn để tách dầu và lắng cặn nước thải vệ sinh phương tiện vận chuyển, thiết bị thi công. Hố lắng thể

tích 9 m³, kích thước hồ lắng: D x R x C: 3 x 2 x 1,5 m. Nước thải sau khi lắng lọc và tách dầu được tái sử dụng vào mục đích vệ sinh phương tiện vận chuyển, làm ẩm vật liệu thi công, đất đá thải trước khi vận chuyển, không thải ra môi trường. Vải tách dầu mỡ thải được thu gom, lưu trữ, xử lý theo quy định về quản lý chất thải nguy hại.

b. Trong giai đoạn vận hành:

- Hệ thống thu gom, thoát nước thải tách riêng với hệ thống thu gom, thoát nước mưa.

- Các bể tự hoại và bể tách mỡ để xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt, dung tích bể tự hoại 30 m³.

Quy trình công nghệ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt như sau: Nước thải sinh hoạt → bể tự hoại → bể thu nước rỉ rác.

- Hệ thống xử lý nước rỉ rác công suất 420 m³/ngày đêm.

Quy trình công nghệ hệ thống xử lý nước rỉ rác như sau: Nước thải → Bể điều hòa → Bể UASB → Bể trung gian → Hệ thống A/O 2 cấp (Bể khử nitrat cấp 1 → Bể nitrat hóa cấp 1 → Bể khử nitrat cấp 2 → Bể nitrat hóa cấp 2) → Hệ thống siêu lọc UF → Bể nước sạch UF → Hệ thống lọc STRO → Bể nước sạch STRO → Hệ thống lọc SWRO → Bể nước sạch SWRO → Đạt QCVN 40:2025/BTNMT (Cột B) tái sử dụng toàn bộ cho hoạt động sản xuất, không xả ra môi trường.

- Hệ thống xử lý nước thải công nghiệp công suất 500 m³/ngày đêm.

Hệ thống xử lý nước thải công nghiệp của nhà máy bao gồm các quy trình: Nước thải → Bể điều tiết → Thiết bị lắng → Bể chứa nước trung gian → Bộ lọc → Hệ thống lọc UF → Hệ thống lọc RO → Đạt QCVN 40:2025/BTNMT (Cột B) tái sử dụng toàn bộ cho hoạt động sản xuất, không xả ra môi trường.

- Nước làm mát sau khi qua tháp giải nhiệt để hạ nhiệt độ được lưu chứa tại bể chứa nước làm mát và tái tuần hoàn toàn bộ vào quá trình sản xuất, không thải ra ngoài môi trường.

2.3.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

a. Trong giai đoạn thi công:

Các Nhà thầu thi công thực hiện các biện pháp tổ chức thi công phù hợp, xây dựng nội quy đối với công nhân và nhà thầu thi công xây dựng tuân thủ các quy định về an toàn, bảo vệ môi trường.

Lắp đặt hàng rào xung quanh khu vực công trường thi công; sử dụng phương tiện, máy móc được đăng kiểm; phương tiện vận chuyển chở đúng trọng tải quy định; che phủ bạt đối với tất cả các phương tiện chuyên chở nguyên vật liệu, đất thải, phế thải,...; thường xuyên thu dọn đất, cát, vật liệu rơi vãi tại khu vực thi công và đường tiếp cận, đảm bảo vệ sinh; phun nước giảm bụi, thu gom chất thải rơi vãi trên công trường; lắp đặt hệ thống rửa phương tiện tại công trường, tất cả các xe vận chuyển được rửa sạch bùn đất dính bám trước khi ra khỏi công trường.

Trang bị đầy đủ các phương tiện bảo hộ lao động cần thiết cho công nhân như: khẩu trang, mũ, ủng, quần áo bảo hộ lao động trong khi làm việc..

b. Trong giai đoạn vận hành:

- Bụi, khí thải phát sinh từ lò đốt CTRSH được thu gom về hệ thống xử lý khí thải được lắp đặt đồng bộ với lò đốt chất thải. Quy trình công nghệ xử lý bụi, khí thải lò đốt như sau: bụi, khí thải → khử NO_x bằng NH₃ (công nghệ khử không xúc tác SNCR) → lò hơi → thiết bị phun vôi bột Ca(OH)₂ để xử lý khí axit (công nghệ khô) → thiết bị phun than hoạt tính để xử lý dioxin/furan → thiết bị lọc bụi túi vải → quạt hút → ống khói thải (chiều cao 80m, đường kính trong 2,2m).

- Xử lý khí thải (mùi hôi) từ bể chứa rác:

+ Trong trường hợp lò đốt chất thải hoạt động bình thường: Khí thải (mùi hôi) từ bể chứa rác được quạt gió sơ cấp hút vào lò đốt (tạo áp suất âm).

+ Trong trường hợp lò đốt chất thải không hoạt động do sự cố hoặc bảo trì, bảo dưỡng: Khí thải (mùi hôi) từ khu vực bể chứa rác được dẫn về hệ thống khử mùi công suất 80.000 m³/h để xử lý đạt quy chuẩn quy định trước khi xả ra môi trường. Quy trình công nghệ hệ thống khử mùi như sau: Khí thải (mùi hôi) → quạt hút → thiết bị lọc bằng than hoạt tính → cửa thoát khí → xả ra môi trường.

- Xử lý khí thải (mùi hôi) từ nhà đặt hệ thống xử lý nước rỉ rác:

+ Trong trường hợp lò đốt chất thải hoạt động bình thường: Khí thải (mùi hôi) trong khu vực nhà đặt hệ thống xử lý nước rỉ rác được quạt hút công suất 15.000 m³/h đưa về bể chứa rác rồi được quạt gió sơ cấp hút vào lò đốt.

+ Trong trường hợp lò đốt chất thải không hoạt động do sự cố hoặc bảo trì, bảo dưỡng: Khí thải (mùi hôi) trong khu vực nhà đặt hệ thống xử lý nước rỉ rác được dẫn về hệ thống khử mùi công suất 15.000 m³/h để xử lý đạt quy chuẩn quy định trước khi xả ra môi trường. Quy trình công nghệ của hệ thống khử mùi như sau: Khí thải (mùi hôi) → quạt hút → thiết bị lọc bằng than hoạt tính → cửa thoát khí → xả ra môi trường.

- Xử lý khí thải (mùi hôi) từ bể kỵ khí (UASB) của hệ thống xử lý nước rỉ rác:

+ Trong trường hợp lò đốt chất thải không hoạt động do sự cố hoặc bảo trì, bảo dưỡng: Khí thải (mùi hôi) từ bể kỵ khí (UASB) của hệ thống xử lý nước rỉ rác được dẫn về thiết bị để đốt (đuoốt đốt).

+ Trong trường hợp lò đốt chất thải hoạt động bình thường, khí thải (mùi hôi) từ bể kỵ khí (UASB) của hệ thống xử lý nước rỉ rác được dẫn qua thiết bị xử lý trước khi cấp cho đầu đốt phụ trợ của các lò đốt chất thải. Quy trình xử lý như sau: Khí biogas → Tách nước ngưng tụ tự nhiên → Thiết bị lưu chứa → Lò đốt.

- Các biện pháp xử lý bụi, khí thải khác:

+ Thực hiện thông gió cưỡng bức và thông gió tự nhiên đối với các nhà xưởng.

+ Diện tích đất trồng cây xanh và mặt nước đảm bảo đạt tỷ lệ tổng diện tích của Dự án như Hồ sơ Quy hoạch đã duyệt..

2.3.2. Công trình, biện pháp quản lý CTR, CTNH

2.3.2.1. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý CTR thông thường

a. Trong giai đoạn thi công:

- Đối với CTRSH: bố trí tại công trường 12 - 15 thùng (mỗi nơi ít nhất bố trí 03 thùng) chứa CTRSH có nắp đậy dung tích 120 lít/thùng để thu gom, phân loại tại nguồn toàn bộ CTRSH phát sinh; hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định với tần suất 01 lần/ngày.

- Đối với sinh khối: toàn bộ sinh khối, CTR thông thường phát sinh từ hoạt động phát quang cây cối được hợp đồng với đơn vị có đầy đủ năng lực và chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định.

Đối với chất thải xây dựng: bao bì xi măng, sắt thép vụn, thùng nhựa, dây nhựa,... được thu gom để bán phế liệu. Bê tông phá dỡ, đất đá đào, gạch vữa dư thừa được tận dụng làm vật liệu san lấp mặt bằng khu vực Dự án. Chất thải không thể tận dụng được chuyển giao cho đơn vị có đầy đủ năng lực và chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định.

b. Trong giai đoạn vận hành:

- Bố trí các thùng rác có dung tích 20 lít - 120 lít để thu gom chất thải sinh hoạt phát sinh từ Nhà máy và đưa về lò đốt của Nhà máy để xử lý.

- Tro xỉ (xỉ đáy lò) phát sinh từ lò đốt chất thải được thu gom và xử lý tại Nhà máy xử lý xỉ đáy lò.

+ Quy trình công nghệ tách kim loại ra khỏi tro xỉ: Tro xỉ → băng tải → lồng sàng → bộ tách từ tính (tách kim loại) → bộ tách dòng xoay (phân loại cỡ hạt để phù hợp với các dòng sản phẩm khác nhau).

+ Quy trình công nghệ sản xuất gạch không nung: Tro xỉ sau khi phân loại + phụ gia + nước → cân định lượng → phối trộn → ép định hình → ổn định thành phần → sản phẩm gạch không nung → lưu kho.

+ Sản phẩm gạch không nung sẽ được sử dụng làm vật liệu xây dựng, tro xỉ sau khi phân loại sẽ được sử dụng làm vật liệu san lấp (các sản phẩm này chỉ được sử dụng làm vật liệu xây dựng hoặc san lấp sau khi được hợp chuẩn, hợp quy theo quy định).

- Các CTR thông thường khác phát sinh từ hoạt động của Nhà máy được lưu giữ tại kho lưu giữ CTR thông thường và chuyển giao cho đơn vị có chức năng để xử lý.

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

a. Trong giai đoạn thi công:

Chất thải nguy hại được lưu giữ tại kho chất thải nguy hại tạm thời diện tích khoảng 20 m², trong kho bố trí các thùng chứa chất thải nguy hại chuyên dụng có nắp đậy kín, có dán nhãn, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, lưu chứa an toàn. Kho lưu chứa chất thải nguy hại tạm thời có kết cấu đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật theo quy định. Hợp đồng với đơn vị có đầy đủ năng lực và chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định.

b. Trong giai đoạn vận hành:

Tro bay sau khi được hóa rắn (phối trộn với chất tạo phức, xi măng, cát, đá dăm) tại Khu xử lý tro bay sẽ được vận chuyển tới Bãi chứa tro, xỉ tạm (nền bê tông, có mái che, rãnh thu nước xung quanh) trong khuôn viên Nhà máy trước khi đơn vị có chức năng thực hiện vận chuyển đến khu lưu giữ và xử lý chất thải theo đúng quy định.

Quy trình xử lý tro bay: Tro bay → Xi măng, phụ gia, nước → Phối trộn và hóa rắn → Bãi chứa tro, xỉ tạm → Chuyển giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển và xử lý theo quy định

- Bùn thải từ các hệ thống xử lý nước thải được đưa về khu vực xử lý bùn thải, ép khô và lưu giữ tại kho lưu giữ bùn thải. Bánh bùn được lấy mẫu và phân tích bùn thải theo QCVN 07:2025/BNNMT và Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT để phân định bùn thải có phải là CTNH hay không. Nếu kết quả phân tích cho thấy là CTNH thì bánh bùn được chuyển giao cho đơn vị có chức năng để thu gom và xử lý theo quy định. Nếu kết quả phân tích cho thấy không phải là CTNH thì Chủ dự án sẽ quản lý bùn thải như CTR thông thường, được đốt trong lò đốt chất thải sinh hoạt và công nghiệp thông thường của dự án.

- Các chất thải nguy hại khác phát sinh từ hoạt động của Nhà máy được thu gom về kho lưu giữ chất thải nguy hại. Các loại CTNH có thể tự xử lý được đưa vào đốt trong lò đốt CTNH của dự án. Đối với các loại CTNH không thể tự xử lý được chuyển giao cho đơn vị có chức năng để thu gom và xử lý theo quy định.

2.3.3. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do ô nhiễm tiếng ồn, độ rung

a. Trong giai đoạn thi công:

Sử dụng các máy xây dựng mới, chất lượng tốt, khả năng gây ồn thấp.

Không sử dụng cũng một lúc trên công trường nhiều máy móc, thiết bị thi công có gây độ ồn lớn để tránh tác động cộng hưởng của tiếng ồn.

Thường xuyên bảo dưỡng và định kỳ kiểm tra các phương tiện thi công, thay thế các bộ phận truyền động bị hư hỏng, lắp đặt và bảo trì các thiết bị giảm thanh, đảm bảo đạt tiêu chuẩn về độ ồn theo quy định và luôn đảm bảo máy móc hoạt động tốt.

Sắp xếp thời gian làm việc thích hợp theo đúng giờ lao động.

Công nhân lao động tại công trường được trang bị đầy đủ các thiết bị bảo hộ lao động để chống tiếng ồn.

b. Trong giai đoạn vận hành:

Bố trí thời gian làm việc hợp lý, không để người lao động có thời gian tiếp xúc với tiếng ồn trong thời gian liên tục quá 08 tiếng, làm việc theo ca, trang bị quần áo bảo hộ lao động và thực hiện đúng các chế độ về an toàn lao động.

Lắp đặt máy phát điện đúng quy trình kỹ thuật để giảm ồn, chống rung và định kỳ vệ sinh, tra dầu mỡ.

Yêu cầu về bảo vệ môi trường

Tuân thủ QCVN 26:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung và các quy chuẩn hiện hành khác có liên quan, đảm bảo các điều kiện an toàn, vệ sinh môi trường trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án.

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

2.3.4.1. Phương án cải tạo, phục hồi môi trường

Dự án không thuộc đối tượng lập phương án cải tạo, phục hồi môi trường.

2.3.4.2. Phương án bồi hoàn đa dạng sinh học

Dự án không thuộc đối tượng lập phương án bồi hoàn đa dạng sinh học

2.3.4.3. Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

- Trang bị đầy đủ các trang thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân.
- Công tác phòng cháy và chữa cháy: Xây dựng phương án phòng cháy chữa cháy trình thẩm định, phê duyệt theo đúng quy định; lắp đặt hệ thống báo cháy, ngăn cháy, phương tiện phòng cháy và chữa cháy phù hợp với tính chất, đặc điểm của Nhà máy, đảm bảo chất lượng và hoạt động theo phương án được cấp có thẩm quyền phê duyệt và các tiêu chuẩn về phòng cháy và chữa cháy trước khi đi vào vận hành.
- Xây dựng và thực hiện kế hoạch, biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất; sự cố rò rỉ dầu từ bồn chứa theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.
- Xây dựng và thực hiện phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố đối với khu chứa CTR, chất thải nguy hại theo quy định hiện hành.
- Phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với hệ thống xử lý chất thải (hệ thống xử lý nước thải, khí thải): Tuân thủ các yêu cầu thiết kế và quy trình kỹ thuật vận hành, bảo dưỡng hệ thống xử lý chất thải. Có kế hoạch xử lý kịp thời khi xảy ra sự cố đối với hệ thống xử lý chất thải trong trường hợp sự cố thiết bị, nhanh chóng khắc phục sự cố và sử dụng thiết bị dự phòng cho hệ thống xử lý chất thải trong khi khắc phục sự cố

2.4. Chương trình quản lý và giám sát môi trường; phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

2.4.1. Chương trình quản lý môi trường

Chủ dự án xây dựng, thực hiện chương trình quản lý môi trường bảo đảm đáp ứng các yêu cầu bảo vệ môi trường của dự án. Cụ thể:

- Giai đoạn triển khai xây dựng: Bố trí 01 cán bộ phụ trách về môi trường. Cán bộ quản lý môi trường có trách nhiệm đôn đốc, giám sát các nhà thầu thi công trong việc thực hiện các cam kết về bảo vệ môi trường đã được phê duyệt tại báo cáo ĐTM của dự án, tham mưu cho lãnh đạo công ty để thực hiện hoặc thuê các đơn vị có đủ năng lực thực hiện các chương trình quan trắc, giám sát môi trường đã cam kết; lập các hồ sơ, báo cáo công tác bảo vệ môi trường; hồ sơ xin cấp giấy phép môi trường,... gửi đến cơ quan quản lý theo quy định.
- Giai đoạn vận hành: Bố trí 01 cán bộ phụ trách về môi trường. Cán bộ môi trường có trách nhiệm vận hành các công trình bảo vệ môi trường, tham mưu cho lãnh đạo công

ty để thực hiện đúng và đầy đủ các quy định của pháp luật về môi trường trong giai đoạn vận hành của dự án.

2.4.2. Chương trình giám sát môi trường

2.4.2.1. Trong giai đoạn thi công xây dựng

a. Giám sát môi trường không khí xung quanh

Dự án không thuộc đối tượng giám sát tự động liên tục, giám sát định kỳ nước thải, khí thải theo quy định của Nghị định 08/2022/NĐ-CP và Nghị định 05/2025/NĐ-CP, Thông tư 02/2022/TT-BTNMT và Thông tư 07/2025/TT-BTNMT.

b. Giám sát CTRSH, CTR thông thường và chất thải nguy hại

- Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại CTRSH, CTR thông thường và chất thải nguy hại theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP; Nghị định 05/2025/NĐ-CP; Thông tư 02/2022/TT-BTNMT và Thông tư 07/2025/TT-BTNMT.

- Định kỳ chuyển giao CTRSH, CTR thông thường và chất thải nguy hại cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

2.4.2.2. Trong giai đoạn vận hành

a. Giám sát khí thải

*** Giám sát tự động, liên tục**

- Lắp đặt các cảm biến tự động quan trắc liên tục các thông số khí thải tại đầu ra ống khói, có camera theo dõi và kết nối về Sở Nông nghiệp và Môi trường thành phố Hà Nội trước khi dự án đi vào vận hành thử nghiệm và tuân theo các quy định hiện hành.

- Vị trí giám sát: 02 vị trí tại 02 ống khói của mỗi lò đốt chất thải.

- Thông số giám sát: lưu lượng, nhiệt độ, áp suất, O₂, bụi, SO₂, NO_x, CO và HCl.

- Tần suất giám sát: liên tục 24/24 giờ.

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 30:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lò đốt chất thải; Các thông số khác trong khí thải lò đốt tuân thủ QCVN 19:2024/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp (cột A) và chỉ thị EU 75:2010.

*** Giám sát định kỳ**

- Giám sát khí thải lò đốt:

+ Vị trí giám sát: 02 vị trí tại đầu ra của 02 ống khói.

+ Thông số giám sát: NH₃, H₂S, F⁻, Thủy ngân và hợp chất tính theo thủy ngân (Hg), Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi, dioxin/furan, bụi PM, tổng kim loại Cd, Tl và các hợp chất tương ứng, tổng các kim loại (bao gồm: Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V và hợp chất tương ứng), độ khói .

+ Tần suất giám sát: 06 tháng/lần đối với các thông số: kim loại nặng, hợp chất hữu cơ (nếu có), 01 năm/lần đối với thông số Dioxin/Furan và 03 tháng/lần đối với các thông số còn lại.

+ Quy chuẩn áp dụng: QCVN 19:2024/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp (cột A) và chỉ thị EU 75:2010.

- Giám sát mùi hôi từ bể chứa rác và từ hệ thống xử lý nước rỉ rác:

+ Vị trí giám sát: 01 vị trí tại đầu ra của hệ thống khử mùi phát sinh từ bể chứa rác và hệ thống xử lý nước rỉ rác.

+ Thông số giám sát: NH₃, H₂S, CH₄, Metyl mercaptan.

+ Tần suất giám sát: 06 tháng/lần (hoạt động giám sát thực hiện khi các lò đốt chất thải dừng hoạt động, thời điểm và tuần suất giám sát có thể thay đổi phù hợp với quá trình vận hành của lò đốt chất thải).

+ Quy chuẩn áp dụng: QCVN 19:2024/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp (cột A) và chỉ thị EU 75:2010.

b. Giám sát CTR, chất thải nguy hại

Thực hiện phân định, phân loại, thu gom, quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các văn bản pháp luật có liên quan.

c. Chương trình giám sát môi trường khác

- Giám sát môi trường lao động: Thực hiện theo quy định của pháp luật về bảo vệ sức khỏe nhân dân, pháp luật về an toàn, vệ sinh lao động và pháp luật khác có liên quan.

- Giám sát tiếng ồn, độ rung:

+ Vị trí giám sát: các turbin phát điện, phòng bơm tổng hợp

+ Thông số giám sát: Tiếng ồn, độ rung

+ Tần suất giám sát: 06 tháng/lần

+ Quy chuẩn áp dụng: QCVN 26:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 27:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

2.5. Các nội dung khác

2.5.1. Phương án cải tạo, phục hồi môi trường

Dự án không thuộc đối tượng lập phương án cải tạo, phục hồi môi trường.

2.5.2. Phương án bồi hoàn đa dạng sinh học

Dự án không thuộc đối tượng lập phương án bồi hoàn đa dạng sinh học

2.5.3. Phương án thực hiện để bảo vệ, phòng, chống sạt lở lòng, bờ, bãi sông, hồ và các yêu cầu, điều kiện bảo vệ, phòng chống sạt lở lòng, bờ, bãi sông, hồ.

Dự án không thuộc đối tượng lập phương án bảo vệ, phòng, chống sạt lở lòng, bờ, bãi sông, hồ.

2.5.4. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố tác động tới lòng, bờ, bãi sông, hồ

Dự án không gây tác động đến lòng, bờ, bãi sông, hồ.

3. Cam kết của Chủ dự án

- Công ty Cổ phần Năng lượng tái tạo Amaccao – Thành Công cam kết các số liệu tài liệu được nêu trong báo cáo ĐTM hoàn toàn chính xác và trung thực, số liệu được cung cấp và thực hiện bởi các cơ quan chức năng và cơ quan chuyên môn.

- Cam kết thực hiện đúng các quy định của pháp luật về đất đai, môi trường và tài nguyên nước. Tuân thủ các quy định của pháp luật về môi trường theo Luật bảo vệ môi trường năm 2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP, Nghị định 48/2026/NĐ-CP và các hướng dẫn tại Thông tư 02/2022/TT-BTNMT, Thông tư 07/2025/TT-BTNMT, Thông tư 09/2026/TT-BTNMT.

- Cam kết có biện pháp, kế hoạch, nguồn lực để thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án, cụ thể:

- Tuân thủ, thực hiện tốt các biện pháp giảm thiểu tác động môi trường trong các giai đoạn của Dự án như đã nêu trong báo cáo ĐTM.

- Kiểm soát chặt chẽ các nguồn thải trong quá trình triển khai thực hiện dự án (giai đoạn thi công và vận hành), đảm bảo nồng độ các chất ô nhiễm phát thải vào môi trường đạt Quy chuẩn quy định.

- Cam kết vận chuyển đúng tải trọng tuyến đường, duy tu bảo dưỡng kịp thời khi tuyến đường bị xuống cấp.

- Thường xuyên kiểm tra, hệ thống thoát nước mưa, hệ thống thu gom và thoát nước thải, đảm bảo không bị tắt nghẽn, gây ngập úng và đổ tràn ra môi trường.

- Vận hành liên tục, ổn định hệ thống xử lý nước rỉ rác đã đầu tư; đảm bảo chất lượng nước thải sau xử lý đạt tiêu chuẩn về môi trường theo QCVN 40:2025/BTNMT, cột B và tái sử dụng cho Nhà máy, không xả thải ra môi trường.

- Cam kết tuân thủ và xử lý khí thải đảm bảo đạt giới hạn cho phép theo QCVN 19:2024/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp (cột A) và chỉ thị EU 75:2010 trước khi xả thải ra môi trường.

- Thu gom triệt để CTR phát sinh trong giai đoạn xây dựng và vận hành của dự án. CTR phát sinh được thu gom, phân loại và lưu chứa hợp lý. Thực hiện quản lý CTR phát sinh tại Nhà máy theo Thông tư 02/2022/TT-BTNMT, Thông tư 07/2025/TT-BTNMT và ký hợp đồng với các đơn vị có chức năng vận chuyển và xử lý chất thải theo quy định hiện hành.

- Quan tâm thực hiện các biện pháp quản lý PCCC, trang bị hệ thống chữa cháy nội bộ theo quy định hiện hành. Thực hiện kiểm tra định kỳ, chạy thử các máy bơm cứu hỏa, hệ thống đường cấp nước chữa cháy.

- Thường xuyên tuyên truyền cho tất cả các nhân viên nhà máy về công tác bảo vệ môi trường, ứng phó các sự cố môi trường,...

- Công ty cam kết nghiêm túc thực hiện công tác giám sát môi trường để có những điều chỉnh hợp lý và đúng theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường; Thực hiện chương trình quản lý môi trường, chương trình giám sát môi trường như đã nêu trong Chương 5 của báo cáo. Công tác quan trắc giám sát môi trường hàng năm được

thực hiện bởi đơn vị có tư cách pháp nhân độc lập có chức năng quan trắc, giám sát môi trường, có VIMCERT và có sự giám sát của đơn vị chức năng.

- Công ty cam kết chịu hoàn toàn trách nhiệm và bồi thường thiệt hại đến những đối tượng bị ảnh hưởng do hoạt động của dự án theo Luật Bảo vệ môi trường và Nghị định 45/2022/NĐ-CP quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường nếu để xảy ra sự cố môi trường trong quá trình xây dựng và vận hành dự án.

**CÔNG TY CỔ PHẦN NĂNG LƯỢNG TÁI TẠO
AMACCAO – THÀNH CÔNG**



TỔNG GIÁM ĐỐC
Nguyễn Trọng Quỳnh