

Phụ lục
CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG DỰ ÁN
"NÂNG CẤP, MỞ RỘNG NHÀ MÁY NƯỚC SẠCH YÊN LỘC
TẠI XÃ YÊN LỘC, HUYỆN Ý YÊN"

(Kèm theo Quyết định số: /QĐ-UBND ngày /10/2023
của UBND tỉnh Nam Định)

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: Nâng cấp, mở rộng nhà máy nước sạch Yên Lộc tại xã Yên Lộc, huyện Ý Yên.
- Địa điểm thực hiện: Xã Yên Lộc, huyện Ý Yên, tỉnh Nam Định.
- Chủ dự án: Công ty cổ phần nước sạch và vệ sinh nông thôn tỉnh Nam Định.
- Địa chỉ trụ sở chính: Số 05 đường Yết Kiêu, khu đô thị Hòa Vượng, phường Lộc Hòa, thành phố Nam Định, tỉnh Nam Định.
- Điện thoại: 0228.3845589.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

- Phạm vi: Dự án “Nâng cấp, mở rộng nhà máy nước sạch Yên Lộc tại xã Yên Lộc, huyện Ý Yên” được xây dựng trên khu đất có diện tích 10.374,2 m². Trong đó: Diện tích nhà máy hiện trạng là 4.374,2 m²; diện tích đất mở rộng là 6.000 m².

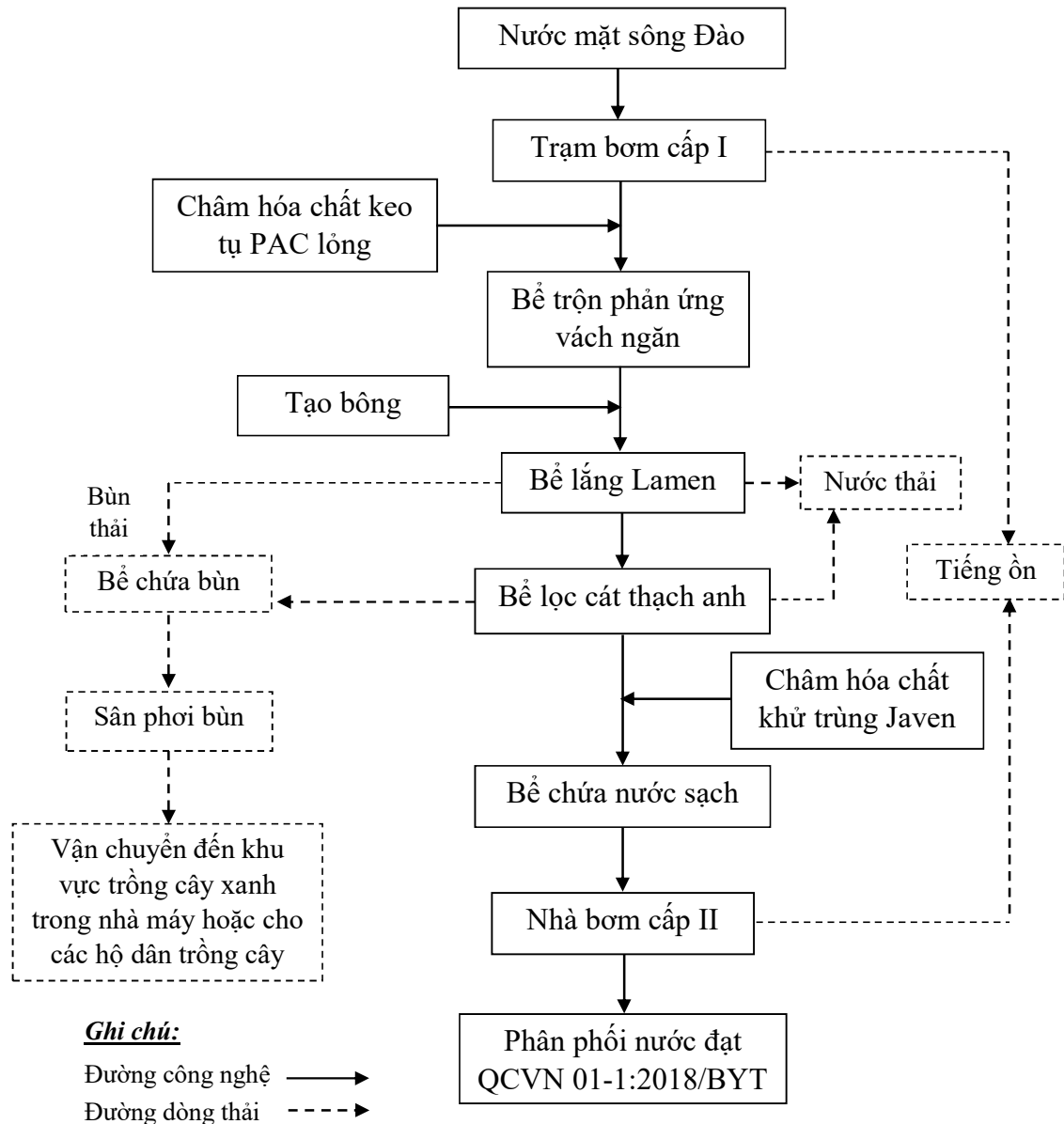
- Quy mô và công suất: Nâng công suất thiết kế của nhà máy nước từ 12.000 m³/ngày.đêm lên 20.000 m³/ngày.đêm. Sản phẩm của dự án là nước sạch phục vụ sinh hoạt đạt tiêu chuẩn chất lượng theo QCVN 01-1:2018/BYT của Bộ Y tế.

+ Giai đoạn 1 (2023 - 2025): Nâng công suất từ 12.000 m³/ngày.đêm lên 16.000 m³/ngày.đêm.

+ Giai đoạn 2 (2026 - 2029): Nâng công suất từ 16.000 m³/ngày.đêm lên 20.000 m³/ngày.đêm.

- Tổng vốn đầu tư thực hiện dự án là 153.084.279.555 đồng (dự án có tiêu chí như nhóm B - phân loại theo tiêu chí quy định về đầu tư công).

1.3. Quy trình công nghệ sản xuất của dự án



1.4. Các hạng mục công trình chính

TT	Hạng mục công trình	Quy mô	Ghi chú
1	Công trình thu nước		Hiện trạng
2	Trạm bơm nước thô (cấp I)		Hiện trạng
3	Nhà bơm cấp II số 1	70,84 m ²	Hiện trạng
4	Nhà bơm cấp II số 2	35,43 m ²	Hiện trạng
5	Bể lắng	85,15 m ³	Hiện trạng
6	Bể lắng lọc số 1	105,29 m ³	Hiện trạng
7	Bể lắng lọc số 2	105,29 m ³	Hiện trạng
8	Bể lọc tự rửa	40,49 m ³	Hiện trạng
9	Bể chứa số 1	156,36 m ³	Hiện trạng

10	Bể chứa số 2	189,06 m ³	Hiện trạng
11	Nhà hóa chất	47,09 m ²	Hiện trạng
12	Nhà bơm cấp II số 3	81,97 m ²	Xây mới giai đoạn 2026 - 2029
13	Bể lắng lọc số 3	105,29 m ³	Xây mới giai đoạn 2023 - 2025
14	Bể chứa số 3	238,7 m ³	Xây mới giai đoạn 2023 - 2025
15	Bể lắng lọc số 4	105,29 m ³	Xây mới giai đoạn 2026 - 2029
16	Bể chứa số 4	238,7 m ³	Xây mới giai đoạn 2026 - 2029
17	Nhà hóa chất 2	47,09 m ²	Xây mới giai đoạn 2026 - 2029

(Chi tiết diện tích các hạng mục công trình khác được nêu trong báo cáo ĐTM)

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Căn cứ Điểm đ Khoản 4 Điều 25 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, dự án “Nâng cấp, mở rộng nhà máy nước sạch Yên Lộc tại xã Yên Lộc, huyện Ý Yên” là dự án có yếu tố nhạy cảm do có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa nước 02 vụ thuộc thẩm quyền của HĐND tỉnh với diện tích 5.017,2 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

- Hoạt động bóc tách tầng đất mặt (đất trồng lúa 02 vụ), nạo vét kênh mương.
- San lấp mặt bằng.
- Thi công hạ tầng kỹ thuật các công trình của dự án.
- Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng.
- Hoạt động sinh hoạt của công nhân tham gia thi công.

2.2. Giai đoạn vận hành

- Hoạt động giao thông: Phát sinh bụi, khí thải từ quá trình vận chuyển nguyên vật liệu, đi lại của cán bộ, công nhân viên.
- Hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên: Phát sinh nước thải, chất thải rắn.
- Hoạt động sản xuất nước cấp: Phát sinh nước thải, chất thải rắn, chất thải nguy hại.

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. Đối với nước thải

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Nước mưa chảy tràn qua khu vực dự án phát sinh khoảng 19.815 m³/năm. Thành phần gồm: Đất, cát, vật liệu rơi vãi, chất cặn bã, dầu mỡ,...

- Nước thải phát sinh từ quá trình san lấp mặt bằng với khối lượng khoảng 9.079,3 m³.

- Nước thải xây dựng: Phát sinh từ công đoạn vệ sinh máy móc, thiết bị, dụng cụ tham gia thi công... với khối lượng khoảng 03 m³/ngày. Thành phần gồm: Đất, cát xây dựng, dầu mỡ khoáng.

- Nước thải sinh hoạt của công nhân thi công phát sinh khoảng 1,8 m³/ngày.đêm. Thành phần gồm: BOD₅, COD, tổng chất rắn lơ lửng, Nitrat, Phosphat, Amoni, tổng Coliform.

b) Giai đoạn vận hành

- Nước mưa chảy tràn phát sinh khoảng 13.421 m³/năm. Thành phần gồm: Chất rắn lơ lửng, độ đục,...

- Nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 03 m³/ngày.đêm. Thành phần gồm: BOD₅, COD, chất rắn lơ lửng, chất hoạt động bề mặt, dầu mỡ động thực vật, sunfua, Amoni, tổng N, tổng P, Coliform,...

- Nước thải sản xuất phát sinh khoảng 335 m³/ngày (giai đoạn 2023 - 2025) và khoảng 420 m³/ngày (giai đoạn 2026 - 2029). Thành phần gồm: BOD₅, COD, chất rắn lơ lửng,...

3.1.2. Đối với bụi và khí thải

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Bụi: Phát sinh trong các công đoạn như bóc tách tầng đất mặt, nạo vét kênh mương, san lấp mặt bằng, hoạt động bốc dỡ, đảo trộn, vận chuyển nguyên vật liệu và hoạt động của các phương tiện vận chuyển. Thành phần gồm: Bụi đất, bụi đá, bụi cát,...

- Khí thải

+ Khí thải phát sinh từ các thiết bị máy móc hoạt động trên công trường (xe tải, máy xúc, máy cắt, máy đầm,...) và phương tiện vận chuyển. Thành phần gồm: Khí SO₂, CO_x, NO_x, Hydrocacbon,...

+ Khí thải phát sinh từ sự phân huỷ các chất thải, rác thải trên công trường thi công. Thành phần gồm: CH₄, NH₃, H₂S,...

b) Giai đoạn vận hành

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của phương tiện giao thông ra vào dự án. Thành phần gồm: Bụi, NO₂, SO₂, CO, hydrocacbon,...

- Hơi mùi, khí thải phát sinh từ khu vực lưu giữ chất thải sinh hoạt và hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt. Thành phần gồm: CH₄, NH₃, H₂S,...

- Hơi mùi khí thải phát sinh từ khu vực chứa hoá chất.

3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại (CTNH)

3.2.1. Đối với chất thải rắn thông thường

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân tham gia thi công gồm: Giấy vụn, túi

nilon, bì carton, vỏ hoa quả, phân thức ăn thừa,... phát sinh khoảng 12 kg/ngày.

- Chất thải rắn xây dựng thông thường gồm: Đất đá rơi vãi, sắt thép vụn, gỗ cốp pha, dây thừng, thùng chứa,... phát sinh khoảng 9,1 tấn/giai đoạn.

- Bùn hữu cơ từ hoạt động nạo vét kênh mương khoảng 279,5 m³.

b) Giai đoạn vận hành

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng 24 kg/ngày. Thành phần gồm: Thức ăn thừa, phần thải bỏ từ rau, củ, quả và vật dụng gia đình hỏng thải,...

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường

+ Bùn thải từ quá trình sản xuất phát sinh khoảng 194 m³/tháng (giai đoạn 2023 - 2025) và khoảng 242 m³/tháng (giai đoạn 2026 - 2029).

+ Cát thạch anh thải định kỳ 3 - 5 năm sẽ được thay thế với khối lượng phát sinh khoảng 24 m³/lần thay thế (giai đoạn 2023 - 2025) và khoảng 32 m³/lần thay thế (giai đoạn 2026 - 2029).

+ Tấm lợp thải định kỳ 10 - 20 năm được thay thế với khối lượng phát sinh khoảng 427,5 kg/lần thay thế.

+ Chất thải khác (bao bì nylon, bì carton,...) phát sinh khoảng 100 kg/năm.

3.2.2. Đối với chất thải nguy hại

a) Giai đoạn thi công xây dựng

Chất thải nguy hại gồm: Dầu thải, giẻ lau dính dầu mỡ thải, sơn thải, que hàn thải,... phát sinh với khối lượng khoảng 102 kg/giai đoạn.

b) Giai đoạn vận hành

Chất thải nguy hại phát sinh khoảng 16 kg/năm (giai đoạn 2023 - 2025) và khoảng 21 kg/năm (giai đoạn 2026 - 2029). Thành phần gồm: Giẻ lau dính dầu mỡ thải, bóng đèn huỳnh quang thải, bao bì mềm thải nhiễm các thành phần nguy hại.

3.3. Đất bóc tách tầng đất mặt (đất trồng lúa nước 02 vụ) phát sinh khoảng 1.003,4 m³.

3.4. Tiếng ồn, độ rung

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Tiếng ồn chủ yếu từ các phương tiện giao thông vận tải, máy bơm nước, máy nổ,...

- Độ rung từ máy đóng cọc, máy cắt kim loại,.... từ máy trộn bê tông.

b) Giai đoạn vận hành

Nguồn gây tiếng ồn và độ rung chủ yếu từ khu vực trạm bơm; từ hoạt động của các phương tiện giao thông tham gia vận chuyển nguyên liệu; hoạt động đi lại của cán bộ, công nhân viên trong nhà máy.

3.5. Tác động khác

a) Giai đoạn thi công xây dựng

Các tác động do các rủi ro, sự cố như: Tai nạn lao động, tai nạn giao thông,

cháy nổ, chập điện, dịch bệnh, thiên tai, bão lũ, vỡ đường ống bơm cát san lấp,...

b) Giai đoạn vận hành

Các tác động do các rủi ro, sự cố như: Cháy nổ, chập điện; thiên tai, bão lũ; sự cố tắc nghẽn hệ thống thoát nước mưa, nước thải; sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải, kho chất thải nguy hại; tai nạn giao thông; tai nạn lao động; sự cố tại nhà máy trong quá trình sản xuất: Sự cố máy bơm, vỡ đường ống nước, độ đục của nước đầu vào, áp lực nước yếu,...

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

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Đối với nước thải sinh hoạt: Chủ dự án ưu tiên sử dụng lao động địa phương và công nhân xây dựng sẽ tận dụng sử dụng nhà vệ sinh hiện có tại nhà máy.

- Đối với nước thải từ quá trình xây dựng: Chủ dự án khai thông tuyến thoát nước tự nhiên có trong khu vực dự án và đào rãnh thu gom nước xung quanh chân công trình. Nước thải sau thu gom sẽ chảy qua hố ga lắng cặn, mỗi hố ga có kích thước (0,5 x 0,5 x 0,5) m trước khi thoát nước ra mương nội đồng phía Đông dự án. Chủ dự án thường xuyên nạo vét cặn lắng trong hố ga.

- Đối với nước mưa chảy tràn: Chủ dự án tiến hành che chắn nguyên vật liệu tập kết tại công trường để hạn chế nước mưa cuốn trôi các tạp chất bẩn; bố trí hố ga lắng cặn và rãnh tiêu thoát nước kịp thời trước khi thoát ra mương phía Đông dự án tại 01 cửa xả, tránh hiện tượng ngập úng cục bộ. Cử công nhân thu dọn các chất thải rắn, phế liệu sau mỗi ngày làm việc.

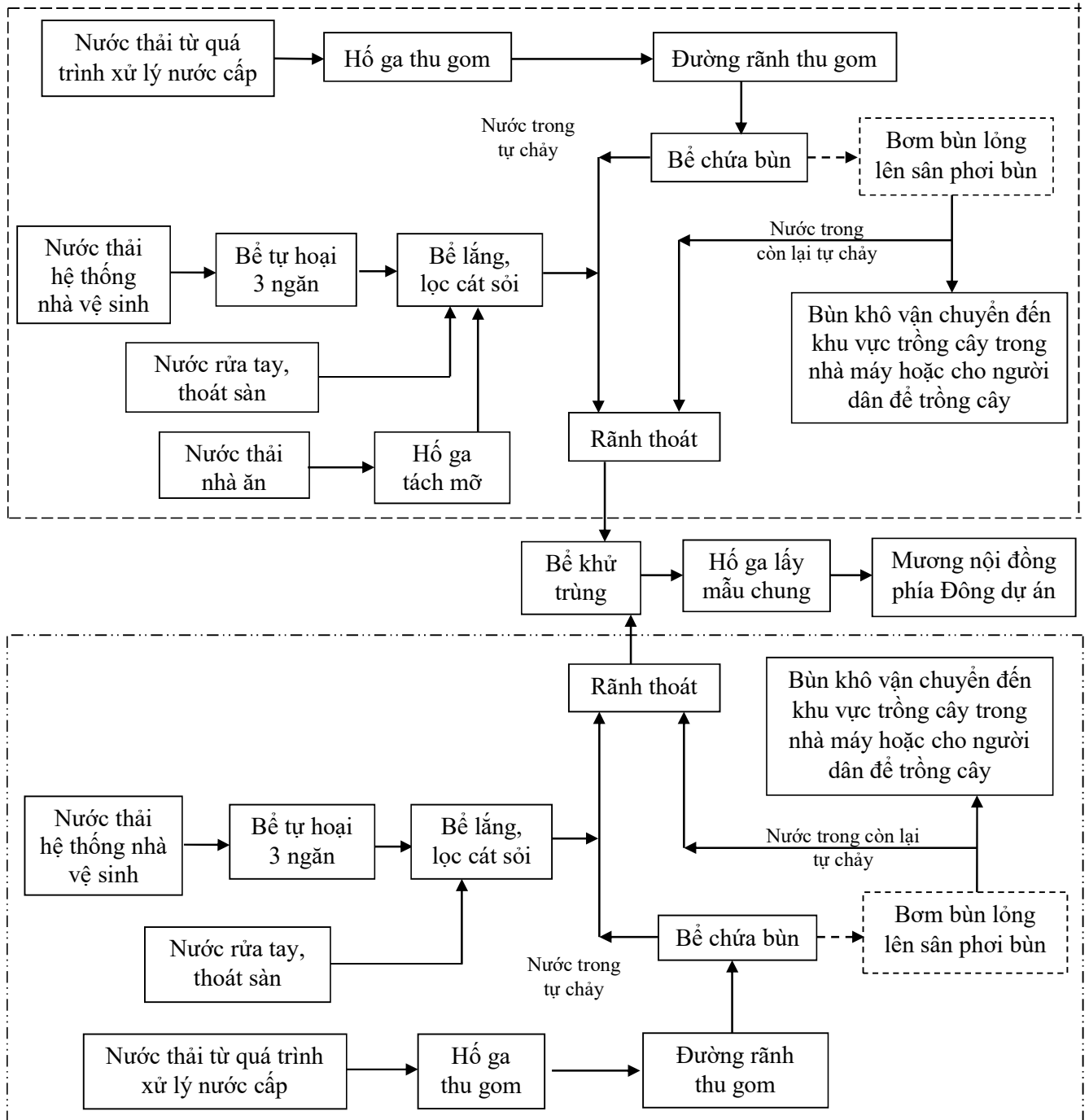
- Đối với nước thải từ quá trình san lấp mặt bằng: Đơn vị thi công tiến hành đắp bờ ngăn xung quanh với chiều cao tối thiểu 1,5 m để nước thải không chảy tràn ra môi trường. Trong quá trình san lấp mặt bằng tạo mặt nghiêng thích hợp bố trí rãnh/đường cống thoát nước thải để có thể chảy tự nhiên, thoát ra mương nội đồng phía Đông dự án.

b) Giai đoạn vận hành

Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Thu gom toàn bộ nước thải phát sinh của dự án về hệ thống xử lý nước thải công suất 250 m³/ngày.đêm và 170 m³/ngày.đêm để xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT (cột B) trước khi thải ra mương nội đồng phía Đông dự án qua 01 điểm xả.

- Chủ dự án xây dựng hệ thống thu gom, thoát nước mưa tách riêng hệ thống thu gom, xử lý nước thải.

- Chủ dự án đã đầu tư xây dựng hệ thống xử lý nước thải công suất 250 m³/ngày.đêm và trong thời gian tới đầu tư hệ thống xử lý nước thải công suất 170 m³/ngày.đêm tại khu đất mở rộng với quy trình tương tự như hệ thống xử lý nước thải công suất 250 m³/ngày.đêm, nâng tổng công suất xử lý của 02 hệ thống xử lý lên 420 m³/ngày.đêm. Quy trình thu gom, xử lý của 02 hệ thống xử lý nước thải như sau:



Ghi chú:

▭ Hệ thống xử lý nước thải công suất 250 m³/ngày.đêm

▭ Hệ thống xử lý nước thải công suất 170 m³/ngày.đêm

(Chi tiết thông số kỹ thuật của 02 hệ thống xử lý nước thải được nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án)

4.1.2. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý bụi, khí thải

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Sử dụng tôn hoặc bạt che chắn khu vực giáp dân cư để hạn chế bụi, khí thải

ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

- Thường xuyên phun ẩm khu vực xây dựng để hạn chế bụi, khí thải ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

- Sử dụng phương tiện vận chuyển, máy móc, thiết bị thi công đảm bảo quy định về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường, không sử dụng thiết bị thi công cũ, lạc hậu; các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng sử dụng nhiên liệu đúng với thiết kế của động cơ, chở đúng tải trọng cho phép và có bạt che chắn, hạn chế chất thải rơi xuống dọc tuyến đường vận chuyển.

b) Giai đoạn vận hành

- Tại 02 nhà hóa chất, các thùng chứa đều được đậy nắp kín và trong kho lắp đặt hệ thống quạt thông gió để đảm bảo không khí trong nhà kho được thông thoáng.

- Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải từ hoạt động giao thông: Quy định vận tốc, trọng tải xe chở nguyên liệu, sản phẩm, không chở quá đầy, có vật liệu che chắn thùng xe để tránh rơi vãi, phát tán ra môi trường xung quanh và trên dọc tuyến đường vận chuyển.

- Trồng cây xanh với diện tích khoảng 3.347,47 m², chiếm tỷ lệ 33,62% tổng diện tích mặt bằng dự án.

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

4.2.1. Công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn thông thường

Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Thu gom, xử lý các loại chất thải rắn thông thường 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 tại Luật Bảo vệ môi trường, 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.

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Đối với chất thải rắn sinh hoạt: Rác thải sinh hoạt phát sinh từ khu vực xây dựng sẽ được thu gom vào 01 thùng chứa rác lưu động thể tích 120 lít và vận chuyển đi xử lý hàng ngày cùng với rác thải sinh hoạt của nhà máy.

- Đối với chất thải rắn xây dựng: Chất thải rắn xây dựng được phân thành 02 loại để xử lý: Loại rác có thể tái chế, tái sử dụng như ván cốp pha, sắt thép, cọc chống, vỏ hộp, bao bì, gạch vỡ,... sẽ được thu gom để sử dụng lại hoặc bán phế liệu hoặc tận dụng san lấp mặt bằng; loại rác không thể tái sử dụng sẽ thuê đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định.

- Đối với bùn nạo vét kênh mương (khoảng 279,5 m³) được sử dụng toàn bộ để trồng cây xanh trong khuôn viên dự án.

b) Giai đoạn vận hành

- Đối với rác thải sinh hoạt và chất thải rắn thông thường: Chủ dự án trang bị 03 thùng chứa 120 lít và 03 thùng chứa 60 lít có nắp đậy kín tại khu vực nhà ở công nhân, nhà quản lý số 1, nhà quản lý số 2 và cuối ngày rác thải được đội thu gom rác thải sinh hoạt của địa phương vận chuyển, xử lý theo quy định.

- Đối với bùn thải từ quá trình sản xuất: Công ty sẽ tận dụng trồng cây xanh trong khuôn viên nhà máy hoặc cho người dân trồng cây.

- Đối với vật liệu lọc là cát thạch anh, định kỳ 3 - 5 năm nhà máy sẽ thay thế cát mới. Đối với cát thạch anh thải sau khi thay thế, nhà máy tập kết tại khuôn viên nhà máy và tận dụng làm vật liệu xây dựng cho quá trình tu sửa, khắc phục sự cố trong nhà máy và mạng lưới đường ống cấp nước khi có nhu cầu sử dụng.

- Đối với tấm lắng Lamén, định kỳ 10 - 20 năm nhà máy sẽ thay thế tấm lắng và chủ dự án sẽ hợp đồng với đơn vị chức năng đến thu gom, xử lý theo quy định.

4.2.2. Công trình, biện pháp quản lý chất thải nguy hại

Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Thu gom, xử lý chất thải nguy hại phát sinh đảm bảo các yêu cầu theo quy định tại Luật Bảo vệ môi trường, 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.

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Chủ dự án bổ sung 04 thùng chứa (thể tích 60 lít/thùng), có nắp đậy tại kho CTNH hiện có diện tích 4,9 m² tại nhà máy để lưu giữ CTNH giai đoạn xây dựng.

- Chủ dự án ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại phát sinh theo quy định.

b) Giai đoạn vận hành

- Chủ dự án đã bố trí kho chứa CTNH có diện tích 4,9 m² phía Tây Nam nhà máy, kho chứa CTNH vẫn đảm bảo lưu chứa khi nâng công suất nhà máy.

- Hiện tại nhà máy đã trang bị 05 thùng chứa có thể tích 60 lít, có nắp đậy kín. Khi nâng công suất, Chủ dự án bổ sung 01 thùng chứa CTNH loại thể tích 60 lít và có nắp đậy.

- Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý CTNH theo quy định.

4.3. Đất bóc tách tầng đất mặt từ đất trồng lúa nước 02 vụ

Khối lượng đất bóc tách tầng đất mặt với khối lượng khoảng 1.003,4 m³ được chủ dự án sử dụng toàn bộ để trồng cây xanh trong khuôn viên dự án.

4.4. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung

+ Có kế hoạch sử dụng thiết bị hợp lý tránh sử dụng đồng thời nhiều thiết bị cùng một thời điểm. Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng máy móc thiết bị sử dụng theo quy định.

+ Không làm việc vào giờ nghỉ từ 22h hôm trước đến 06h sáng ngày hôm sau và từ 11h đến 13h.

- Biện pháp giảm thiểu đối với sự cố vỡ đường ống bơm cát: Cử cán bộ thường xuyên kiểm tra, theo dõi đường ống hút cát để có hướng dẫn kịp thời cho

các phương tiện qua lại hay thi công gần khu vực đường ống hút cát đi qua; đối với khu vực đường ống bơm cát đi qua đê hoặc đường giao thông có sử dụng các gờ chắn xung quanh đường ống để giảm trọng lực xuống đường ống.

b) Giai đoạn vận hành

- Biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung

+ Thường xuyên kiểm tra độ cân bằng và bảo dưỡng định kỳ máy móc, thiết bị.

+ Lắp thiết bị giảm âm, giảm chấn động; đối với máy có kích thước lớn gây tiếng ồn, rung lắc trong quá trình hoạt động sẽ được cố định bằng đệm cao su đàn hồi.

+ Không làm việc vào giờ nghỉ (từ 22h hôm trước đến 06h sáng ngày hôm sau và từ 11h đến 13h).

- Biện pháp phòng chống sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải

+ Chủ dự án phân công cán bộ thường xuyên theo dõi tình hình thu gom và xử lý nước thải tại hệ thống xử lý nước thải nhằm phát hiện và khắc phục kịp thời khi có sự cố xảy ra, tránh rò rỉ nước thải chưa xử lý ra ngoài môi trường.

+ Trường hợp hệ thống xử lý nước thải gặp sự cố như nước thải sau xử lý không đạt quy chuẩn cho phép hoặc hạng mục trong hệ thống xử lý nước thải gặp sự cố như lún, nứt, vỡ đường ống, Chủ dự án sẽ tìm nguyên nhân để khắc phục. Sau khi sự cố được khắc phục, nước thải xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT (cột B) mới được phép thải ra mương nội đồng phía Đông dự án.

- Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ

+ Xây dựng phương án phòng cháy chữa cháy và trình cấp có thẩm quyền phê duyệt theo quy định.

+ Trang bị các thiết bị phòng cháy chữa cháy quy định đặt tại các vị trí dễ cháy nổ để thuận tiện sử dụng khi xảy ra sự cố.

+ Bố trí cán bộ phụ trách và thành lập đội phòng cháy chữa cháy. Hàng năm tổ chức huấn luyện nghiệp vụ và diễn tập phương án phòng cháy chữa cháy.

+ Thường xuyên tuyên truyền, huấn luyện, phổ biến và giáo dục các kiến thức về phòng chống cháy nổ cho người lao động.

- Biện pháp phòng ngừa sự cố hóa chất

+ Chủ dự án đã xây dựng nhà hóa chất số 1 diện tích 47,09 m² ở phía Đông nhà máy hiện trạng. Khi nâng công suất, Chủ dự án sẽ xây dựng thêm nhà hóa chất số 2 diện tích 47,09 m² phía Bắc dự án.

+ Bố trí lực lượng cán bộ, công nhân viên trong nhà máy để thành lập đội tham gia ứng phó sự cố; lên kế hoạch, phương pháp tập huấn, giả thuyết nhiều tình huống xảy ra. Trang bị các trang thiết bị phòng chống sự cố.

+ Trang thiết bị ứng phó sự cố hóa chất: Trang bị đầy đủ các bình chữa cháy, thùng chứa cát, thùng chứa nước, xẻng, xô, mặt nạ phòng độc, găng tay cao su, ủng cao su, tủ thuốc cấp cứu.

+ Thường xuyên kiểm tra các can, thùng,... đựng hóa chất, nếu phát hiện rò rỉ thì xử lý ngay.

- Biện pháp phòng ngừa, khắc phục sự cố tại nhà máy nước trong quá trình sản xuất

+ Thường xuyên theo dõi hoạt động của hệ thống máy bơm để kịp thời xử lý khi xảy ra sự cố. Lắp đặt máy bơm dự phòng để đề phòng sự cố xảy ra. Thường xuyên tiến hành bảo dưỡng máy móc.

+ Cử cán bộ thường xuyên có mặt tại những điểm đang thi công hạ tầng để hướng dẫn chỉ tuyến vị trí các đường ống đi qua, tránh làm vỡ đường ống cấp nước.

+ Đối với công trình thu nước: Lắp đặt biển báo hiệu, đèn cảnh báo vào ban đêm tại công trình thu nước. Thường xuyên kiểm tra họng hút để phát hiện kịp thời các nguy hại và sửa chữa kịp thời.

4.5. Danh mục công trình bảo vệ môi trường

TT	Hạng mục bảo vệ môi trường	Quy mô	Ghi chú
1	Hệ thống thu gom, thoát nước thải	1 hệ thống	Hiện trạng
		1 hệ thống	Xây mới
2	Hệ thống thu gom và thoát nước mưa	1 hệ thống	
3	Hệ thống xử lý nước thải		
-	Hệ thống xử lý nước thải công suất 250 m ³ /ngày.đêm	1 hệ thống	Hiện trạng
-	Hệ thống xử lý nước thải công suất 170 m ³ /ngày.đêm	1 hệ thống	Xây mới
4	Kho chứa chất thải nguy hại	4,9 m ²	Hiện trạng
5	Thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn công nghiệp thông thường	06 thùng	
6	Thùng chứa chất thải nguy hại	06 thùng	
7	Trồng cây xanh (33,62 %)	3.347,47 m ²	

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

5.1. Chương trình quản lý môi trường

- Chủ dự án bố trí 01 cán bộ phụ trách công tác bảo vệ môi trường của dự án.

- Trong quá trình hoạt động, Chủ dự án phối hợp chặt chẽ với UBND huyện Ý Yên, Sở Tài nguyên và Môi trường để thực hiện các giải pháp đảm bảo vấn đề an toàn, vệ sinh môi trường của dự án.

5.2. Chương trình giám sát môi trường

5.2.1. Giám sát môi trường không khí xung quanh giai đoạn thi công xây dựng

- Vị trí giám sát: 02 vị trí cuối hướng gió ưu tiên gần khu dân cư (phía Bắc, phía Tây dự án).

- Thông số giám sát: Tiếng ồn, tổng bụi lơ lửng, CO, SO₂, NO₂.

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần (trong thời gian thi công).

- 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.

5.2.2. Giám sát môi trường nước thải trong giai đoạn vận hành

- Vị trí quan trắc, giám sát

+ 02 mẫu nước thải tại 02 hố ga thu gom trước khi vào 02 hệ thống xử lý nước thải tập trung với thông số quan trắc, giám sát: Lưu lượng nước thải đầu vào ($m^3/ngày.đêm$), pH, COD, BOD₅, chất rắn lơ lửng (TSS), tổng dầu mỡ khoáng, Amoni (tính theo N), tổng N, tổng P, clo dư, Sunfua, Coliform.

+ 01 mẫu nước thải tại hố ga lấy mẫu chung (sau bể khử trùng), trước khi chảy ra mương nội đồng phía Đông dự án với thông số quan trắc, giám sát: Lưu lượng nước thải đầu ra ($m^3/ngày.đêm$), pH, COD, BOD₅, chất rắn lơ lửng (TSS), tổng dầu mỡ khoáng, Amoni (tính theo N), tổng N, tổng P, clo dư, Sunfua, Coliform.

- Tần suất quan trắc, giám sát: 06 tháng/lần (02 lần/năm).

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2011/BTNMT (cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải công nghiệp (Áp dụng hệ số $K_q = 0,9$; $K_f = 1,1$. Đối với thông số pH, Coliform thì $C_{max} = C$).

Khi có sự thay đổi về các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường sẽ áp dụng thực hiện theo các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường tương ứng mới nhất.

6. Các yêu cầu khác

- Thực hiện đúng với nội dung cam kết trong báo cáo đánh giá tác động môi trường. Đảm bảo tính chính xác và chịu trách nhiệm trước pháp luật về thông tin, số liệu và kết quả tính toán trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Vận hành thường xuyên, duy trì bảo dưỡng hệ thống xử lý nước thải, đảm bảo nước thải được xử lý đạt quy chuẩn cho phép trước khi thải ra ngoài môi trường và đảm bảo nguồn lực tài chính để các công trình bảo vệ môi trường của dự án được duy trì và vận hành hiệu quả. Cam kết xử lý nước thải để đảm bảo nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT (cột B). Cam kết đầu tư nâng cấp hệ thống xử lý nước thải để đảm bảo nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT (cột A) khi cơ quan quản lý nhà nước về môi trường trên địa bàn tỉnh có văn bản yêu cầu.

- Thực hiện bảo vệ, quản lý và sử dụng tầng đất mặt theo quy định tại Nghị định số 94/2019/NĐ-CP ngày 13/12/2019 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Trồng trọt về giống cây trồng và canh tác và theo các quy định của pháp luật về khoáng sản.

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật về bảo vệ môi trường và bồi thường thiệt hại đối với môi trường, xã hội nếu để xảy ra ô nhiễm môi trường xung quanh và gây ra sự cố môi trường./.